PRILOGA 1C

NASLOVNA STRAN NAČRTA

PODATKI O GRADNJI		**Občina Sežana, Partizanska cesta 4, 6210 Sežana**
naziv gradnje		**Celostna prenova Kosovelove domačije**
kratek opis gradnje		**Celostna prenova Kosovelove domačije**
VRSTE GRADNJE *označiti vse ustrezne vrste gradnje*	☐	**NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT**
	☐	**NOVOGRADNJA - PRIZIDAVA**
	☐	**REKONSTRUKCIJA**
	☐	**SPREMEMBA NAMEMBNOSTI**
	☐	**ODSTRANITEV CELOTNEGA OBJEKTA**
	☐	**LEGALIZACIJA**
	☑	**MANJŠA REKONSTRUKCIJA**
PODATKI O PROJEKTNI DOKUMENTACIJI		
vrsta dokumentacije		**PZI**
številka projekta		**2024_23**
PODATKI O NAČRTU		
strokovno področje načrta		**3. NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE**
naziv načrta		**3/1 Načrt električnih inštalacij in opreme**
številka načrta		**2096/2024**
datum izdelave		**maj 2025**
datum spremembe		
PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA		
projektant načrta (naziv družbe)		**PROJEKT-ECO d.o.o.**
naslov		**Na Lazu 25, 8000 Novo mesto**
odgovorna oseba projektanta načrta		**Miklič Robert**
podpis odgovorne osebe projektanta načrta		PROJEKT-ECO d.o.o. Na lazu 25, 8000 NOVO MESTO gsm: 041/773-457 tel./fax: 07/39-80-880
PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA		
ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja		**Boštjan Mikec d.i.e.**
identifikacijska številka		**E - 1739**
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja		BOŠTJAN MIKEC dipl.inž.el. IZS E-1739

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

PROJEKTANT NAČRTA	
projektant načrta (naziv družbe)	**PROJEKT-ECO d.o.o.**
naslov	**Na Lazu 25, 8000 Novo mesto**
odgovorna oseba projektanta načrta	**Miklič Robert**

IN POOBLAŠČENI STROKOVNJAK, KI JE IZDELAL NAČRT	
pooblaščeni strokovnjak	**Boštjan Mikec d.i.e.**

IZJAVLJAVA:

da načrt

vrsta dokumentacije	**PZI (PROJEKT ZA IZVEDBO)**
strokovno področje načrta	**3 Načrt s področja elektrotehnike**
naziv načrta	**3/1 Načrt električnih inštalacij in opreme**
številka načrta	**2096/2024**
datum izdelave	**maj 2025**

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

pooblaščeni strokovnjak	**Boštjan Mikec d.i.e.**
identifikacijska številka	**E - 1739**
podpis pooblaščenega strokovnjaka	
odgovorna oseba projektanta načrta	**Miklič Robert**
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	

3.2 KAZALO VSEBINE NAČRTA

Načrt: **3-NAČRT IZ PODROČJA ELEKTROTEHNIKE**

Številka projekta: **2024_23**

Vrsta dokumentacije: **PZI –PROJEKT ZA IZVEDBO**

Številka načrta: **2096/2024**

3.1 Naslovna stran načrta

3.2 Kazalo vsebine načrta

3.3 Tehnični opis

3.3.1 Tehnični opis z izračuni

3.3.2 Projektantski popis s predizmerami

3.4 Risbe

Št. risbe:	*Vsebina risbe:*
01	*SITUACIJA*
02	*TLORIS KLET - MOČ, RAZSVETLJAVA in KOMUNIKACIJSKE INŠTALACIJE*
03	*TLORIS PRITLIČJE - MOČ, RAZSVETLJAVA in KOMUNIKACIJSKE INŠTALACIJE*
04	*TLORIS NADSTROPJE - MOČ, RAZSVETLJAVA in KOMUNIKACIJSKE INŠTALACIJE*
05	*TLORIS LOPA IN PAVILJON - MOČ, RAZSVETLJAVA in KOMUNIKACIJSKE INŠTALACIJE*
06	*FASADE SEVER, JUG, VZHOD - STRELOVOD*
07	*TLORIS STREHA IN FASADE ZAHOD – STRELOVOD*
08	*SHEMA VARNOSTNE RAZSVETLJAVE*
09	*SHEMA UNIVERZALNEGA OŽIČENJA*
10	*SHEMA SOS SISTEMA*
11	*SHEMA ALARMNEGA SISTEMA*
12	*SHEMA AUDIO VIDEO SISTEMA*
13	*SHEMA PRIKLOPA VRV SISTEMA*
R1	*SHEMA RAZDELILNIKA R-ML*
R2	*SHEMA RAZDELILNIKA R-LOPA*
R3	*SHEMA RAZDELILNIKA R-PAVILJON*

4.3 TEHNIČNO POROČILO

4.3.1 TEHNIČNI OPIS

- SPLOŠNO

Načrt je izdelan skladno z:
- Gradbeni zakon (Uradni list RS, št. 199/21)
- Pravilnik o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov (Ur.l. RS, št. 30/2023)
- Tehnična smernica TSG-1-001:2019 Požarna varnost v stavbah,
- Tehnična smernica – Nizkonapetostne električne inštalacije TSG-N-002:2021
- Tehnična smernica - Zaščita pred delovanjem strele TSG-N-003:2021
- Tehnična smernica – Učinkovita raba energije TSG-01-004:2022

- standardi:
  - SIST HD 60364-1: 2008 - NN električne instalacije -1. del;
  - SIST IEC 60364 - NN električne instalacije (družina standardov);
  - SIST IEC 60439 - Sestavi NN stikalnih in krmilnih naprav (družina standardov);
  - SIST IEC 62440 - Električni kabli nazivne napetosti do 450/750 V (družina standardov);
  - SIST IEC 60287 - Električni kabli - izračun tokovne obremenitve (družina standardov);
  - SIST EN 12464-1 in 12464-2 - Svetloba in razsvetljava.

Inštalacije morajo biti izvedene skladno z navedenim pravilniki in tehničnimi smernicami.

Projekt je izdelan na osnovi arhitekturnih načrtov, razgovorov s predstavnikom investitorja, veljavnih standardov in tehničnih predpisov.

- DOVOD ELEKTRIČNE ENERGIJE

Obstoječ dovod električne energije do objekta se zaključi z obstoječo elektro omarico z glavnimi varovalkami na fasadi objekta in števcem EE.

Od PMO omare se do razdelilnika R-ML v objektu položi kabel FG16OM-0,6/1KV 5x10mm2 v stigmaflex cevi fi50mm.

Inštalacija v objektu ustreza TN-S sistemu.

Predvidena priključna moč objekta je **17kW (3x25A)**

- SPLOŠNA RAZSVETLJAVA

V prostorih je predvidena električne instalacija za razsvetljavo z vodniki NYM-J s potrebnim številom vodnikov, preseka 1,5 mm^2 v instalacijskih ceveh pod ometom, priporoča se povezava do svetil z 5 žilnimi kabli za več možnosti prižiganja ali regulacije.

Splošna razsvetljava zagotavlja ustrezne vidne pogoje v prostoru glede na vrsto opravila. Predvidene so svetilke z varčnimi LED svetilkam.

Vklop svetilk je lokalen s stikali nameščenimi pri vratih. Stikala se namestijo na višino 1,3 m od tal.

Svetilke v vlažnih prostorih in zunaj objekta morajo biti vodotesne. Svetilke določi odgovorni arhitekt objekta oziroma investitor.

VSE MIKROLOKACIJE IN TIPE SVETIL DOLOČI ARHITEKT IN INVESTITOR V SHEMI STROPV!

- MOČ

Električne instalacije za moč zajemajo kabelski razvod, vtičnice in fiksne priključke za posamezne naprave.
Električna instalacija za moč je predvidena s kabli tipa NYM-J položenimi v instalacijskih ceveh položenih podometno to je z kabli uvlečenimi v instalacijske cevi.

- VTIČNICE

Vse vtičnice v objektu se predvidijo kot zaščitne vtičnice, pomeni, da so opremljene z zaščitnim kontaktom.

Splošne vtičnice se vgradijo 0,45 m od gotovih tal, nad delovnimi pulti in ostalimi delovnimi površinami pa na višini 1,2 m.

Vtičnice v kopalnicah se predvidijo kot podometne vtičnice, opremljene z pokrovom, zaščite IP 44.

- STIKALNI BLOKI

Razdelilniki v objektu so predvideni kot podometne tipske omare, opremljene z paneli za namestitev opreme v razdelilnik.

- TEHNIČNI IZRAČUN IN DIMENZIONIRANJE KABLOV

Ustrezno SIST IEC 60364-4-43 izvedemo kontrolo zaščite pred prevelikimi tokovi, izbira kablov se izvede po SIST HD 21.3 pri izračunu se upošteva tudi Tehnična smernica TSG-N-002:2021. Delovna karakteristika naprave, ki ščiti električni vod pred preobremenitvijo, mora izpolniti dva pogoja:

Ib < In < Iz
I2 < 1,45 x Iz

kjer je:
Pn - nazivna moč porabnika
Ib - tok, za katerega je tokokrog predviden, izračunan po formuli:

$$Ib = \frac{Pn}{U \times \cos fi \times eta}$$ za enofazne porabnike

$$Ib = \frac{Pn}{\sqrt{3} \times U \times \cos fi \times eta}$$ za trifazne porabnike

Iz - zdržni tok kabla, določen po zgornjem standardu
I2 - tok, ki zagotavlja zanesljivo delovanje zaščitne naprave

Kontrola minimalnega potrebnega preseka kablov je izvedena ustrezno standardu SIST IEC 60364-4-43 in sicer po formuli:

$$Smin = \frac{1}{K} \times Ia \times \sqrt{t}$$

kjer je:
K - faktor določen v standardu
t - izklopni čas zaščitne naprave (odčitan iz izklopne karakteristike zaščitne naprave)

Ia - kratkostični tok, izračunan po formuli:

$$Ia = \frac{U}{Z}$$ kjer je:

U - napetost proti zemlji
Z - impedanca zanke okvare - kratkostična impedanca, vključujoč vir, fazni vodnik od izvora do mesta okvare in zaščitni (oz nevtralni) vodnik od mesta okvare do vira.

Zgoraj omenjena formula za Smin velja le za preseke 10 mm² ali več, za manjše preseke pa kontrole Smin ne izvajamo.

Kontrola presekov zaščitnih vodnikov je izvedena ustrezno TSG-N-002:2021 točka 5.3.2, ki določa, da mora biti prerez zaščitnega vodnika Sz:
- enak prerezu faznega vodnika,
- polovični prerez faznega vodnika, če je le-ta večji od 35 mm².

Prerez vodnikov za glavno izenačitev potenciala (TSG-N-002:2021 točka 5.5.1.6) mora biti med 6 in 16 mm² Cu, če vodnik ni mehansko zaščiten, oziroma 16 mm² Al, pri čemer v tem razponu ne sme biti manjši od polovice prereza največjega zaščitnega vodnika v inštalacijskem sistemu.

Prerez vodnikov za dodatno izenačitev potencialov (TSG-N-002:2021 točka 5.5.2.9) mora biti 4mm², prerez povezave med zbiralko dodatne izenačitve potencialov in zbiralko glavne izenačitve potencialov pa mora biti enak prerezom vodnika za glavno izenačitev potencialov.

Izračun se izvede za najbolj karakteristične tokokroge glede na velikost varovalke, glede na obremenitev in glede na dolžino tokokroga.

- ZAŠČITNI UKREP PROTI UDARU ELEKTRIČNEGA TOKA

Kot zaščitni ukrep pred udarom električnega toka se predvideva samodejni odklop (stikalo z zaščito diferenčnega toka RCD 30mA, varovalke v razdelilni omarici) v TN-S sistemu ozemljitve instalacije. Poleg zaščitnih ukrepov proti udaru električnega toka se predvidijo tudi zaščitni ukrepi v požarnem izkazu.

Prenapetostna zaščita

V priključno merilno omaro PMO se namesti prenapetostne odvodnike tipa B2 (In = 30 kA).
V stikalni blok v objektu se namestijo prenapetostni odvodniki tipa C, zaščita do In=10kA

- IZENAČEVANJE POTENCIALOV

Za izenačevanje potencialov v objektu se predvidi ozemljilo izvedeno z ozemljitvenimi sondami v vrtu objekta, namesti se 3 ozemljitvene sonde dolžine 2,5m, ki se jih med seboj poveže z ozemljitvenim trakom inox 35x3,5mm, ki se ga položi v zemlji na globini cca 0,6m. Izvod za priklop elektro omarice, se izvede z ozemljitveno žico H07V-K 35mm2 poveže z Pe zbiralko v razdelilniku, ki služi kot GIP. Na Pe zbiralko se z ustrezno žico H07V-K poveže vse kovinske elemente v hiši

IZENAČEVANJE POTENCIALOV

Za izenačevanje potencialov v objektu se temeljno ozemljilo z valjancem v temeljih (večkrat pritrjeno na armaturno železo), ki se večkrat preko izvodov iz temeljev poveže z strelovodnim valjancem položenim okoli objekta. Izvode ozemljitvenega valjanca za povezavo na GIP zbiralko (Pe) zbiralka v razdelilnikih se poveže se izvede z ozemljitveno žico H07Z-K 50mm2 ostale razdelilce v objektu se poveže z ozemljitveno žico H07Z-K 25mm2. Na Pe zbiralke v etažah se z ustrezno žico H07V-K poveže vse kovinske elemente v oz. ozemljitvene doze po objektu.

STRELOVOD

Strelovodna naprava je projektirana po veljavni tehnični smernici **TSG-N-003:2021** in upoštevanju veljavnih standardov SIST EN 62305-(1-3).
Po standardu SIST EN 62305-2 je izračunan zaščitni nivo, za zaščito objekta ustreza zaščitni **nivo IV**, rezultati izračuna pa so podani tudi v prilogi (Izračun zaščitnega nivoja).

- lovilni vodi
- odvodi
- merilni spoji
- ozemljilni uvodi
- ozemljitev

Lovilni vodi

lovilne vode sestavlja Alu strelovodna žica fi 8mm položen na distančne podpore in večji kovinski elementi ki se povežejo na lovilni vod.

Odvodi

tvorijo povezavo med lovilnimi vodi in merilnimi spoji. Razmik med posameznimi odvodi ne sme presegati 20 m. Za odvode je predvidena strelovodna žica Alu fi 8mm položena po fasadi objekta na ustreznih distančnih podpornikih.

Merilni spoji

omogočajo ločitev ozemljitve od nadzemne instalacije. S tem je omogočena kontrola ozemljitve strelovodne naprave. Merilni spoji se namestijo v tleh v ustreznem merilnem jašku. Merilni spoji spajajo odvode in ozemljilne uvode. Merilni spoj sestavljata dve križni sponki, ki spajata odvod – strelovodno žico Alu fi 8mm in ozemljilni uvod - INOX 30x3,5 mm. Merilni spoji se izvedejo tako, da je možno stalno preverjanje ozemljitve tudi po končani izgradnji fasade.

Ozemljilni uvodi

predstavljajo povezavo med merilnim spojem in ozemljitvenim valjancem v zemlji in so izvedeni s INOX 30x3,5 mm.

Ozemljitev

je predvidena s pocinkanim trakom INOX 30x3,5 mm, položenim v zemljo okoli objekta povezanim z ostalimi morbitnimi obstoječimi ozemljitvami in ozemljitvenimi trakovi kabelske kanalizacije.

Splošno

Na strelovodno napravo je potrebno povezati vse večje kovinske mase na strehi in fasadah objekta (obrobe, žlote nosilce, ograje, večji kovinski okvirji oken). Te povezave se izvede z strelovodno žico Alu fi 8mm ali ustrezno žico H07V-K 25mm2, in povežejo na lovilni vod ali odvode.
Ozemljilo objekta se tudi kratko zveže z ozemljilom položenim z dovodnim kablom za dovod električne energije.

Izračun ozemljitve

Za delovanje strelovodne naprave je odločilna njena udarna ponikalna upornost Ru.
Za odvajanje udarnega toka strele v zemljo je učinkovita dolžina 20 m od mesta uvoda v zemljo.
Udar strele se odvaja v zemljo najmanj v dve smeri, pri čemer nastopi v eni smeri dolžina ozemljila 20 m.

Udarno ponikalno upornost izračunamo po obrazcu:

$$Ru = kt \frac{2 \times ro}{2 \times l}$$ kjer pomeni:

kt....faktor odvisen od celotne dolžine ozemljila
ro....specifična upornost tal (Ωm)
l.....dolžina aktivnega ozemljila (m)

$$Ru = 1 \times \frac{200}{150}$$

Ru = 1,3 Ω

Izračun ločilne razdalje			
koeficient odvisen od izbranega razreda LPS	k_i	0,04	/
koeficient odvisen od toka strele, ki teče po lovilniku in odvodu	k_c	0,44	/
koeficient odvisen od električnega izolacijskega materiala	k_m	1	/
dolžina vodnika LPS v m, na katerem je ločilno razdaljo treba vzpostaviti do najbližje točke izenačitve potencialov	l	16	*m*
varnostna razdalja	s	**0,2816**	*m*

Izračun vdorne globine in dolžino lovilnih palic			
Parametri		**Vrednost**	**Enota**
Vrsta LPS		IV	stopnja
Radij krogle	*r*	60	*m*
Razdalja med lovilnimi palicami	*d*	10	*m*
Vdorna globina	*p*	0,21	*m*
Dolžina lovilnih palic	*p*<	1,5	*m*

Po predpisih sme znašati Ru največ 5 Ω, torej izračunana vrednost ustreza.

Izračunamo še ponikalno upornost po obrazcu:

$$Rp = kt \frac{ro}{l}$$ kjer pomeni:

kt....faktor odvisen od celotne dolžine ozemljila
ro....specifična upornost tal (Ωm)
l.....dolžina celotnega ozemljila (m)

$$Rp = 1,2 \frac{200}{150}$$

Rp =1,6 Ω

- RAČUNALNIŠKA INŠTALACIJA

Za priklop objekta na telefonsko omrežje je obstoječe in se ne spreminja. Omarico se s stigmafleks cevjo premera 50mm poveže s komunikacijsko omarico v objektu.
Dovod javnih telefonskih linij do objekta ni predmet tega načrta!

Komunikacijska omarica se namesti v omari v prostoru garderobe oz se jo uredi po dogovoru z investitorjem V omarici se zaključijo vsi kabli, telekomunikacijska oprema (modem, ipd…

V objektu se namesti vtičnice RJ45 kat.6 - enojna za podometno montažo in razvede se instalacija.
Razvod instalacije se izvede z instalacijskimi cevmi položenimi podometno.

Vtičnice se z dvema kabloma UTP 4x2x24 kat.6 poveže s komunikacijsko omarico KV.

Računalniške vtičnice RJ45 se namesti na enako višino kot jakotočne vtičnice.

Priključno telefonsko omarico se s komunikacijsko omarico za telefone poveže z dvema kabloma UTP.

- PROTIVLOMNA INŠTALACIJA

Za detekcijo in javljanje vloma se v stanovanju namesti protivlomna alarmna centrala, ki je preko GSM kartice ali telefonske linije poveže z nadzornim centrom oz. javlja na določeno mesto. Na centralo se priključi ustrezno število protivlomnih senzorjev in tipkovnic za upravljane in nastavljanje sistema.
Na centralo je priključena tudi srena z bliskavko, ki se namesti na fasadi objekta.
S pomočjo tipkovnic, ki so nameščene v različnih conah je možno nastavljane različnih režimov delovanja sistema.
Lokacije senzorjev in povezave z centralo so razvidne iz grafičnih prilog.

- AUDIO VIDEO SISTEM

V dvorani v kleti se predvidi rack v katerega so povezani vsi audio sistemi (ozvočenje) v objektu.

V kleti se predvidi tudi LCD TV za predvajanje video vsebin.

IZRAČUN USTREZNOSTI KABLOV ZA DOLOČENE IZVODE

NAZIV - IME RAZDELILNIKA			PMO	R-ML	R-ML	R-ML	R-ML
ŠTEVILKA TOKOKROGA/KABLA							
NAZIV - IME PORABNIKA			R-ML	Štedilnik	VTIČNICE	SVETILKE	R-LOPA
NAZIVNA MOC PORABNIKA	Pn	kW	16,00	6,00	1,50	0,55	13,00
NAZIVNA NAPETOST	Un	V	400,00	400,00	230,00	230,00	400,00
FAKTOR DELAVNOSTI TOKA	cosfi		0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
IZKORISTEK	eta		0,98	0,96	0,98	0,98	0,96
NAZIVNI TOK PORABNIKA	**Ib**	**A**	**23,57**	**8,84**	**6,79**	**2,49**	**19,15**
NAZIVNI TOK VAROVALKE-ZAŠCITE	**In**	**A**	**25,00**	**16,00**	**16,00**	**13,00**	**25,00**
FAKTOR POLAGANJA	fp		0,95	0,95	0,75	0,75	0,95
FAKTOR TEMPERATURE	ft		0,95	0,95	0,96	0,96	0,95
ŠTEVILO PARALENIH KABLOV			**1,00**	**1,00**	**1,00**	**1,00**	**1,00**
PRESEK FAZNEGA VODNIKA	Sf	mm2	10,00	2,50	2,50	1,50	10,00
PRESEK NEUTRALNEGA VODNIKA	So	mm2	10,00	2,50	2,50	1,50	10,00
SKUPNI PRESEK FAZNEGA VODNIKA	Sf	mm2	10,00	2,50	2,50	1,50	10,00
SKUPNI PRESEK NEUTRALNEGA VODNIKA	So	mm2	10,00	2,50	2,50	1,50	10,00
TOK ENEGA KABLA	Iko	A	59,00	25,00	25,00	19,50	59,00
SKUPAJ TOK KABLA - KABLOV	Ik	A	59,00	25,00	25,00	19,50	59,00
REDUCIRAN TOK KABLA	**Iz**	**A**	**53,25**	**22,56**	**18,00**	**14,04**	**53,25**
TOK DELOVANJA ZAŠCITE	**I2**	**A**	**30,00**	**19,20**	**19,20**	**15,60**	**30,00**
1,45 x Iz		**A**	**77,21**	**32,72**	**26,10**	**20,36**	**77,21**
DOLZINA TOKOKROGA	l	m	8,00	9,00	20,00	18,00	25,00
IMPEDANCA DO RAZDELILNIKA	**Zo**	**ohm**	**0,10**	**0,13**	**0,13**	**0,13**	**0,13**
IMPEDANCA OD R DO PORABNIKA	Z1	ohm	0,03	0,13	0,29	0,43	0,09
SKUPNA IMPEDANCA	**Zs**	**ohm**	**0,13**	**0,26**	**0,41**	**0,56**	**0,22**
TOK OKVARE/KRATKOSTICNI TOK	Ik	A	3111,11	1555,56	531,03	394,87	1836,07
IZKLOPNI CAS VAROVALKE	tizkl	s	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
PADEC NAPETOSTI DO RAZD.	**uo**	**%**	**0,80**	**0,94**	**0,94**	**0,94**	**0,94**
PADEC NAPETOSTI OD R DO PORAB.	u1	%	0,14	0,24	0,81	0,45	0,36
SKUPNI PADEC NAPETOSTI	**u**	**%**	**0,94**	**1,18**	**1,75**	**1,39**	**1,31**
MINIMALNI POTREBNI PRESEK KABLA	S min	mm2	3,83	1,91	0,65	0,49	2,26
Pogoj Ib < In < Iz izpolnjen			da	da	da	da	da
Pogoj I2 < 1,45 izpolnjen			da	da	da	da	da

Iz tabele dimenzioniranja kablov je razvidno, da navedeni pogoji veljajo:

Ib < In < Iz **I2 < 1.45 x Iz**

NAZIV - IME RAZDELILNIKA	R-LOPA	R-LOPA	R-LOPA
ŠTEVILKA TOKOKROGA/KABLA			
NAZIV - IME PORABNIKA	VRV	VTIČNICE	SVETILKE
NAZIVNA MOC PORABNIKA	4,60	1,50	0,55
NAZIVNA NAPETOST	400,00	230,00	230,00
FAKTOR DELAVNOSTI TOKA	0,98	0,98	0,98
IZKORISTEK	0,96	0,98	0,98
NAZIVNI TOK PORABNIKA	**6,78**	**6,79**	**2,49**
NAZIVNI TOK VAROVALKE-ZAŠCITE	**16,00**	**16,00**	**13,00**
FAKTOR POLAGANJA	0,95	0,75	0,75
FAKTOR TEMPERATURE	0,95	0,96	0,96
ŠTEVILO PARALENIH KABLOV	**1,00**	**1,00**	**1,00**
PRESEK FAZNEGA VODNIKA	2,50	2,50	1,50
PRESEK NEUTRALNEGA VODNIKA	2,50	2,50	1,50
SKUPNI PRESEK FAZNEGA VODNIKA	2,50	2,50	1,50
SKUPNI PRESEK NEUTRALNEGA VODNIKA	2,50	2,50	1,50
TOK ENEGA KABLA	25,00	25,00	19,50
SKUPAJ TOK KABLA - KABLOV	25,00	25,00	19,50
REDUCIRAN TOK KABLA	**22,56**	**18,00**	**14,04**
TOK DELOVANJA ZAŠCITE	**19,20**	**19,20**	**15,60**
1,45 x Iz	**32,72**	**26,10**	**20,36**
DOLZINA TOKOKROGA	8,00	15,00	16,00
IMPEDANCA DO RAZDELILNIKA	**0,22**	**0,22**	**0,22**
IMPEDANCA OD R DO PORABNIKA	0,11	0,21	0,38
SKUPNA IMPEDANCA	**0,33**	**0,43**	**0,60**
TOK OKVARE/KRATKOSTICNI TOK	1204,30	509,09	367,40
IZKLOPNI CAS VAROVALKE	0,02	0,02	0,02
PADEC NAPETOSTI DO RAZD.	**1,31**	**1,31**	**1,31**
PADEC NAPETOSTI OD R DO PORAB.	0,16	0,61	0,40
SKUPNI PADEC NAPETOSTI	**1,47**	**1,91**	**1,70**
MINIMALNI POTREBNI PRESEK KABLA	1,48	0,63	0,45
Pogoj Ib < In < Iz izpolnjen	da	da	da
Pogoj I2 < 1,45 izpolnjen	da	da	da
Iz tabele dimenzioniranja kablov je razvidno, da navedeni pogoji veljajo:			
Ib < In < Iz			

Izračun nivoja strelovodne zaščite:

NORME INTERNATIONALE / CEI IEC

INTERNATIONAL STANDARD / 62305-2

Edition-1
2005-01

Project: NIVO RIZIKA UDAR STRELE

Structure's Dimensions:
Length of structure (m): 11
Width of structure (m): 12
Height of roof plane (m)*: 8
Collection area (m2): 3.046 m2

Structure's Attributes:
Risk of physical damage (incl. fire): Ordinary
Structure screening effectiveness: Poor
Internal wiring type: Unscreened

Environmental Influences:
Location factor: Exposed hilltop
Environmental factor: Urban
Number thunderdays: 61 days/year
Annual ground flash density: 6,1 flashes/km2

Protection Measures:
Class of LPS: Class IV
Fire protection provisions: No measures
Surge protection: Coord. SPD IEC 62305-4

Conductive Electric Service Lines:

Power Line:
Type of service to the structure: Overhead cable
Type of external cable: Unscreened
Presence of MV / LV transformer: No Transformer

Other Overhead Services:
Number of conductive services: 0
Type of external cable: Unscreened

Other Underground Services:
Number of conductive services: 0
Type of external cable: Unscreened

Types of Loss:

Type 1 - Loss of Human Life:
Special hazards to life: Low panic level
Life loss due to fire: Churches, museums...
Life loss due to overvoltages: Not relevant

Type 2 - Loss of Essential Public Services:
Services lost due to fire: No service exist
Services lost due to overvoltages: No service exist

Type 3 - Loss of Cultural Heritage:
Cultural heritage lost due to fire: No heritage value

Type 4 - Economic Loss:
Special hazards to economics: No special hazards
Economic loss due to fire: Museum, Agricultural
Economic loss due to overvoltage: Museum, school
Step/touch potential loss factor: Livestock inside
Tolerable risk of economic loss: 1 in 100

Calculated Risks:

	Tolerable Risk Rt	*Direct Strike Risk Rd*	*Indirect Strike Risk Ri*	*Calculated Risk R*
Loss of Human Life:	1,00E-05	3,01E-06	5,16E-06	8,17E-06
Loss of Public Services:	1,00E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Loss of Cultural Heritage:	1,00E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Economic Loss:	1,00E-02	4,20E-05	1,21E-04	1,63E-04

IEC Risk Assessment Calculator: Version 1.0.3 **Database: Version 1.0.3**

IEC Central Office Support (Tel: +41-22-919 0211)
Copyright © 2005, IEC. All rights reserved.

The IEC lightning risk assessment calculator is intended to assist in the analysis of various criteria to determine the risk of loss due to lightning. It is not possible to cover each special design element that may render a structure more or less susceptible to lightning damage. In special cases, personal and economic factors may be very important and should be considered in addition to the assessment obtained by use of this tool. It is intended that this tool be used in conjunction with the written standard IEC62305-2.

SPLOŠNA DOLOČILA
- veljajo za vsa dela pri izvedbi projekta, za ves čas trajanja projekta

SPLOŠNO O CENI ZA MERSKO ENOTO POSAMEZNE POSTAVKE - v ceni morajo biti zajeti vsi potrebni stroški:

> za kompletno organizacijo gradbišča, skladno z varnostnim načrtom
> Izvajanje geodetskih storitev med samo gradnjo, ki vsebujejo: zakoličba osi stavbe, podajanje višin, kontrola vertikalnosti konstrukcije, ustreznih naklonov ipd., postavitev gradbenih profilov, zaščita zakoličbe, vse za ves čas gradnje in za vsa dela
> za izdelavo, dobavo in vgradnjo (montažo);
> za nabavo in dobavo osnovnega, pomožnega, pritrdilnega, tesnilnega materiala za izvedbo posamezne postavke iz popisa;

> za vse zunanje in notranje transporte (horizontalne in vertikalne) potrebnega materiala, delavne sile, orodja, delavnih strojev oz. naprav do mesta vgradnje;

> za vsa pripravljalna, osnovna, pomožna in zaključna dela za kompletno izvedbo posamezne postavke;

> za premične delovne odre za dela do višine 4m in lovilne odre za izvedbo posameznih del - razen delovnih in fasadnih odrov, ki so posebej prikazani v popisu;

> za izpolnitev obvez izvajalca glede varstva pri delu na premičnih deloviščih (gradbišču)
> za izdelavo vseh vzorcev na zahtevo projektanta
> za izdelavo vseh delavniških načrtov, kjer so ti potrebni
> za vsa dokazila o izpolnitvi zahtevane kvalitete izvedenih del oz. fizikalnih lastnosti vgrajenih materialov, izdelkov ter proizvodov, ki so navedena v splošnih določilih, določilh izvedbe pri posameznih vrstah del oz. zahtevah v posameznih postavkah;

> za snemanje izmer na licu mesta in vsklajevanje z nadzorom oz. odg.projektantom v primeru odstopanja od projekta ali pri nejasnostih;

> za koordinacijo izvajalca do svojih podizvajalcev, dobaviteljev in kooperantov, ki sodelujejo pri predmetni gradnji oz.izvedbi del;

> Izvedba zakonskih meritev električnih instalacij
> Izvedba meritev komunikacijskih instalacij
> za izpolnitev vseh obvez izvajalca po veljavni zakonodaji in pripadajočih veljavnih pravilnikih, ki se nanašajo direktno ali indirektno na izvedbo/gradnjo;

> za pripravo in vzdrževanje gradbišča, vključno z odstranitvijo vseh provizorijev ter začasnih komunalnih priključkov po končanih delih;

> za vsa čiščenjam med samo gradnjo
> za finalno čiščenje celotnega objekta in gradbišča, pred predajo naročniku
> Izdelava kompletne dokumentacije "Dokazila o zanesljivosti", kompletno z vsemi potrebnimi izkazi, vsemi potrebnimi meritvami in pridobitvijo dokazil. Prav tako mora izvajalec pridobiti vse potrebne izkaze in poročila, vezana na Elaborate in načrte, ki so sestavni del projekta DGD , predvsem pa:
-Izkaz požarne varnosti objekta
-Izkaz zaščite pred hrupom v stavbah
-Energetska izkaznica
-Izkaz energijskih lastnosti stavbe
-Poročilo o gospodarjenju z gradbenimi odpadki za potrebe pridobitve uporabnega dovoljenja
-geodetski posnetek po končanih delih
-vsi ostali potrebni izkazi po DGD
Opomba: PID projekte izdela projektant po ločeni pogodbi
> DDV prikazati posebej!

OSTALE ZAHTEVE :

> Sestavni del tega projektantskega popisa je kompletna projektna PZI dokumentacija (grafični in tekstualni del).

> Vsa dela morajo biti izvedena kvalitetno iz materialov z zahtevanimi fizikalnimi lastnostmi in jih je potrebno izvajati po predloženi tehnični dokumentaciji, detajlih ter navodilih arhitekta oziroma izbranega proizvajalca!

> Vsi vgrajeni materiali in proizvodi morajo imeti ustrezen atest oz. certifikat ter naj odgovarjajo cenovnemu razredu, skladno z zahtevami investitorja!

> Dimenzije-mere in količine je potrebno pred izdelavo oziroma naročanjem preveriti po zadnjih veljavnih PZI projektih ter kontrolirati mere na licu mesta!

> V kolikor v projektni dokumentaciji ni detajla za določeno vrsto del, je predlog detajla dolžan izdelati ponudnik - izvajalec in ga predložiti odgovornemu projektantu v potrditev!

> Vse delavniške načrte mora izvajalec pred izvedbo predati v potrditev projektantu
> Vse vzorce mora izvajalec pred izvedbo predati v potrditev projektantu
> Odvoz odpadnega materiala se izvrši v skladu z veljavno zakonodajo, na javne deponije odpadnega materiala, katere imajo upravna dovoljenja za deponiranje posameznih vrst materiala.

Ponudnik - izvajalec sam izbere lokacije deponij in v cenah upošteva vse stroške deponiranja in transporta.

3.3.2 **Projektantski popis s predizmerami**

Izbrana oprema se lahko zamenja z opremo drugega proizvajalca in drugega tipa, vendar z enakovrednimi oziroma boljšimi karakteristikami. Pred naročilom je potrebno, na podlagi priložene dokumentacije ponujene opreme, pridobiti soglasje investitorja, nadzornika in projektanta inštalacij. V primeru da izbira vpliva na spremembo načrtov je potrebno izdelati nove, korigirane načrte.
Vse naprave in elemente se mora dobaviti z ustreznimi certifikati, atesti, garancijami in navodili. Pri vseh napravah je potrebno upoštevati stroške zagona, meritve in nastavitve obratovalnih količin. Pri vseh elementih je potrebno upoštevati spojni in tesnilni material. Vsa dela na objektu se morajo izvajati v skladu z načrti ter popisi materiala in del.

REKAPITULACIJA

A	VODOVNI MATERIAL SKUPAJ	0,00 €
B	RAZSVETLJAVA SKUPAJ	0,00 €
C	RAZDELILNIKI SKUPAJ	0,00 €
D	STRELOVOD IN OZEMLJITVE SKUPAJ	0,00 €
E	UNIVERZALNO OŽIČENJE SKUPAJ	0,00 €
F	NUJNI KLIC (SOS) SKUPAJ	0,00 €
G	MULTIMEDISKA OPREMA DVORANE in PROSTOROV SKUPAJ	0,00 €
H	PROTIVLOMNA INŠTALACIJA SKUPAJ	0,00 €
I	Skupaj splošne postavke:	0,00 €
	SKUPAJ	**0,00 €**

DROBNI MATERIAL in REŽIJSKA DELA - zajeto
MANIPULATIVNI IN TRANSPORTNI STROŠKI - zajeto
MERITVE IN SPUŠČANJE V POGON - zajeto

NEPREDVIDENA DELA z vpisom v dnevnik in potrditvijo nadzora 4% - €

V ceni ni zajet DDV

SKUPAJ - Kosovelova domačija (brez ddv) **- €**

št.	opis del	EM	količina	cena/enoto	cena
A	**VODOVNI MATERIAL**				
	OPOMBA:				
	V objektu morajo imeti vsi električni kabli odziv na ogenj vsaj Ccas1d2a1				
1	Brezhalogenski kabli z izolacijo in plaščem položeni deloma na kabelsko polico, deloma na energetske lestve, deloma uvlečen v instalacijske cevi				
	FG16OM-0,6/1KV 5x10mm2	m	58	0,00 €	0,00 €
	NHXMH-J 5x2,5mm2	m	55	0,00 €	0,00 €
	NHXMH-J 3x2,5mm2	m	850	0,00 €	0,00 €
	NHXMH-J 5x1,5mm2	m	450	0,00 €	0,00 €
	NHXMH-J 3x1,5mm2	m	550	0,00 €	0,00 €
	ÖLFLEX® 127 HSLH 5G0,75 mm2 termostati TOG	m	150	0,00 €	0,00 €
	Kotlovnica				
	ÖLFLEX® CLASSIC 100 H 3G1,5mm2	m	40	0,00 €	0,00 €
	ÖLFLEX® 127 HSLH 2x0,75 mm2	m	30	0,00 €	0,00 €
	ÖLFLEX® 127 HSLH 5G0,75 mm2	m	40	0,00 €	0,00 €
	kabel CAT.6A ZONE U/FTP Cca Leviton	m	40	0,00 €	0,00 €
2	Zaključevanje kablov NHXMH-J do 10mm2 na obeh koncih kabla in priklop kabla v stikalni blok	kos	35	0,00 €	0,00 €
3	Nadometna inštalacijska doza 86x86mm IP44 z gumi uvodnicami kot: TEM -ČATEŽ - AF10GY	kos	15	0,00 €	0,00 €
4	Gibljive instalacijske cevi secaflex za prehode kablov in povezave naprav na ogrevalno avtomatiko - halogen free				
	IC fi 12 mm	m	20	0,00 €	0,00 €
	IC fi 16 mm	m	35	0,00 €	0,00 €
	IC fi 25 mm	m	20	0,00 €	0,00 €
5	Instalacijske cevi, IC, komplet z veznim materialom, vložene zidane stene, betonske plošče in betonske estrihe (za jakotočne in šibkotočne inštalacije) - halogen free				
	IC fi 16 mm	m	1100	0,00 €	0,00 €
	IC fi 23 mm	m	140	0,00 €	0,00 €
6	Samougasne Instalacijske cevi, IC, komplet z veznim materialom, vložene predelne suhomontažne stene (za jakotočne in šibkotočne inštalacije) - halogen free				
	IC fi 16 mm	m	350	0,00 €	0,00 €
	IC fi 23 mm	m	120	0,00 €	0,00 €
7	Instalacijske PN cevi, komplet z veznim in pritrilnim materialom, montirane na zid alo strop (za jakotočne in šipkotočne inštalacije) - halogen free				
	IC fi 16 mm	m	80	0,00 €	0,00 €
	IC fi 23 mm	m	40	0,00 €	0,00 €
8	Nadometni pvc kanal z pokrovčkom komplet z montažnim in pritrdilnim materialom kot NIK kanal - halogen free				
	NIK1	m	50	0,00 €	0,00 €
	NIK2	m	20	0,00 €	0,00 €

št.	opis del	EM	količina	cena/enoto	cena
9	Stigmaflex cevi položene v temeljih, tlakih, povezave med objekti, izkope izvede izvajalec gradbenih del				
	fi 75 mm	m	20	0,00 €	0,00 €
	fi 50 mm	m	1660	0,00 €	0,00 €
10	Podometna šuko vtičnica IP20, komplet z podometno dozo za beton, opečne stena ali suhomontažne stene in montažnim materialom, okrasnimi pokrovi, enakovredno kot: THPG - porcelan - bele (oz po dogovoru z OVP)				
	16 A, 250 V, 50 Hz, (P+N+Pe)	kos	72	0,00 €	0,00 €
11	Podometna šuko vtičnica IP20, komplet z podometno dozo za beton, opečne stena ali suhomontažne stene in montažnim materialom, okrasnimi pokrovi, enakovredno kot: JUNG - bele (oz po dogovoru z OVP)				
	16 A, 250 V, 50 Hz, (P+N+Pe)	kos	23	0,00 €	0,00 €
12	Podometna stikala z zaščitnim IP20, komplet z podometno dozo za beton, opečne stena ali suhomontažne stene in montažnim materialom, okrasnimi pokrovi, enakovredno kot: THPG - porcelan - bele (oz po dogovoru z OVP)				
	navadno stikalo, 10/16 A, 250 V, 50 Hz	kos	12	0,00 €	0,00 €
	menjalno stikalo, 10/16 A, 250 V, 50 Hz	kos	2	0,00 €	0,00 €
	stikalo 1-0-2, 10/16 A, 250 V, 50 Hz	kos	1	0,00 €	0,00 €
	tipkalo, 10/16 A, 250 V, 50 Hz	kos	2	0,00 €	0,00 €
####	Podometna stikala z zaščitnim IP20, komplet z podometno dozo za beton, opečne stena ali suhomontažne stene in montažnim materialom, okrasnimi pokrovi, enakovredno kot: JUNG - bele (oz po dogovoru z OVP)				
	navadno stikalo, 10/16 A, 250 V, 50 Hz	kos	3	0,00 €	0,00 €
	stikalo 1-0-2, 10/16 A, 250 V, 50 Hz	kos	1	0,00 €	0,00 €
13	Pohodna inštalacijska doza Inox brezroba, za vgradnjo finalnega estriha do 20mm, komplet z osnovno dozo in dozo za namestitev opreme: 4x šuko vtičnica 240V, 16A, 50Hz dvojna vtičnica RJ 45 kat. 6 UTP okrasni un slepi pokrovi				
	Komplet talna doza kot ELBA BR Inox - 4x šuko, 2x RJ-45	kpl	1	0,00 €	0,00 €
14	Stenski IR senzor gibanja 130° za vkop razsvetljave 230V/10A, z možnostjo nastavitve občutljivosti, nivoja občutljivosti na zunanjo svetlobo in časa izklopa, komplet z namestitvenim, drobnim in veznim materialom, enakovredno kot: Steinel IS 130° - črn	kos	8	0,00 €	0,00 €
15	Nadometni ali podometni IR senzor gibanja 360° za vkop razsvetljave 230V/10A, z možnostjo nastavitve občutljivosti, nivoja občutljivosti na zunanjo svetlobo in časa izklopa, komplet z namestitvenim, drobnim in veznim materialom, enakovredno kot: Steinel IS 360°	kos	3	0,00 €	0,00 €
16	Priklopi opreme, priklop napajalnega kabla in sodelovanje pri preiskusu naprave:				
	Klimatska naprava notranja enota	kos	4	0,00 €	0,00 €
	Klimatska naprava VEF zunanja enota	kos	1	0,00 €	0,00 €
	Komunikacijsko vozlišče	kos	1	0,00 €	0,00 €
	SOS javljanje	kos	1	0,00 €	0,00 €
	Toplotna črpalka noteranja in zunanja enota	kos	1	0,00 €	0,00 €
	Ventilator	kos	3	0,00 €	0,00 €
	Senzorska armatura	kos	2	0,00 €	0,00 €
	Pisuar	kos	2	0,00 €	0,00 €

št.	opis del	EM	količina	cena/enoto	cena
	Omarica TOG	kos	3	0,00 €	0,00 €
	Sobni termostat TOG (dobavi izvajalec SI)	kos	8	0,00 €	0,00 €
	Napa	kos	1	0,00 €	0,00 €
	Štedilnik	kos	1	0,00 €	0,00 €
	Alarm centrala	kos	1	0,00 €	0,00 €
17	zaključevanje in priklop kablov za upravljanje kotlovnice na označene periferne elemente (črpalke, ventili, tipala, senzorji) in v krmilno omaro, ki jo dobavi dobavitelj toplotne črpalke, komplet z vezalno shemo in navodili za priklop opreme, priklop 38 elementov	kpl	1	0,00 €	0,00 €
18	Konstrukcisko železo za razne podpore, nosilce za potrebe montaže in pritrjevanja, zaščiteno (pocinkano ali osnovno in končno barvo)	kg	150	0,00 €	0,00 €
19	Zatesnitev in ureditev prehoda kablov iz objekta v zemljo	kpl	4	0,00 €	0,00 €
20	Vrtanje izvrtin v AB plošče in stene izvrtine 70-120mm (obračun po izvedenih delih)	cm	120	0,00 €	0,00 €
21	Vrtanje izvrtin do premera fi 50 mm	cm	150	0,00 €	0,00 €
22	Rezanje in dolbljenje utorov (g,š) 50x50mm v obstoječih zidovih stropih ali estrih	m	180	0,00 €	0,00 €
23	Rezanje in dolbljenje utorov (g,š) 50x80mm v obstoječih zidovih stropih ali estrih	m	130	0,00 €	0,00 €
24	Usklajevanje z izvajalcem strojnih inštalacij in drugimi izvajalci na objektu	kpl	1	0,00 €	0,00 €
25	Po zaključenih delih je potrebna izelava zakonskih meritev električnih inštalacij in opreme, ozemljitev, skupaj z vizuelnim pregledom inštalacij in izdelava merilnega poročila	kpl	1	0,00 €	0,00 €
26	Odklop in demontaža obstoječih inštalacij v objektu, odvoz na deponijo: ocenjeno, 39 ur dela in 1,2m3 materiala	kpl	1	0,00 €	0,00 €
27	Priklopi za polnjenje E koles, stebriček z 4x šuko vtičnicami in 4x USB priključki, komplet stebriček z ustreznim temeljem, dobava in montaža, enakovredno kot: Atriva - PLANJA PP barva po dogovoru OVP	kpl	1	0,00 €	0,00 €
A	**VODOVNI MATERIAL SKUPAJ**				**0,00 €**

št.	opis del	EM	količina	cena/enoto	cena
B	**RAZSVETLJAVA** Dobava in montaža svetilke komplet opremljene z sijalkami v predpisani barvi svetlobe, elektronskimi ali regulacijskimi predstikalnimi napravami, transformatorji in vsem potrebnim veznim, drobnim, montažnim materialom, pritrjevalnimi pribori, A-testi, **garancija na svetila min 5 let!** Svetilke ki so predvidene v načrtu se lahko zamenjajo z lučmi enakovredne ali boljše kvalitete, podobnih dimenzij in oblike, o morebitni zamenjavi je potrebno obvestiti odgovornega vodjo projekta, ki mora potrditi ustreznost predlagane zamenjave				
1	S.1.1 Viseča stropna svetilka, retro videza z grlom E27, in led žarnico 13W, 3000K, enakovredno kot: Replicanta - ESPLANADE M	kos	1	0,00 €	0,00 €
2	S.1.2 Viseča stropna svetilka, retro videza z grlom E27, in led žarnico 13W, 3000K enakovredno kot: Replicanta - Cord pendant light VENETO	kos	2	0,00 €	0,00 €
3	S.1.3 Viseča stropna svetilka, retro videza z grlom E27, in led žarnico 13W, 3000K, enakovredno kot: Bolichwerke - Biberach	kos	1	0,00 €	0,00 €
4	S1.4 Viseča stropna svetilka, retro videza z grlom E27, in led žarnico 13W, 3000K, enakovredno kot: FARO - Lang E27	kos	3	0,00 €	0,00 €
5	S2 Nadometna LED reflektorska svetilka IP20, 8,9W, 3000K, bela, komplet z montažno bazo in napajalnikom, enakovredno kot: Arcadia - SPOTY S40	kos	13	0,00 €	0,00 €
6	S.3.1 Prosto stoječa svetilka za priključnim kablom, 3m z šuko vtikačem in stikalom, z grlom E27, LED sijalko 13W, 3000K, enakovredno kot: ZARA HOME - ČRNA 2316/047	kos	4	0,00 €	0,00 €
7	S.3.2 Namizna svetilka za priključnim kablom, 2m z šuko vtikačem in stikalom, z grlom E27, LED sijalko 13W - retro, 3000K, enakovredno kot: ZARA HOME - ČRNA 1331/047	kos	5	0,00 €	0,00 €
8	S.3.3 Prosto stoječa svetilka za priključnim kablom, 1,5m z šuko vtikačem in stikalom, z grlom E27, LED sijalko 13W, 3000K - retro, enakovredno kot: Bolichwerke - Pole	kos	4	0,00 €	0,00 €
9	S4. Nadometna stropna svetilka, IP 20, Okovje E27, LED sijalka 10W, 3000K, Clasic, enakovredno kot: Faro 62300 - KERA	kos	3	0,00 €	0,00 €
10	S.4.1 Nadometna zunanja ladijska stropna svetilka, IP 20, Okovje E27, LED sijalka 10W, 3000K, Clasic, enakovredno kot: FARO 72010 - ESTAY-P	kos	4	0,00 €	0,00 €
11	S.5				

št.	opis del	EM	količina	cena/enoto	cena
	Nadometna stenska led reflektorska svetilka 12,5W, 3000K, enakovredno kot: Faro - PUK	kos	1	0,00 €	0,00 €
12	S.6 Nadometna zunanja stenska svetilka, IP65, Okovje E27, LED sijalka 10W, 3000K, Clasic, enakovredno kot: artemide - Dioscuri 25	kos	3	0,00 €	0,00 €
13	S.6.1 Nadometna zunanja stenska svetilka, IP65, Okovje E27, LED sijalka 10W, 3000K, Clasic, enakovredno kot: Bolichwerke - Mainz Zylinder Wand	kos	2	0,00 €	0,00 €
14	S.7 Nadometna stenska led reflektorska svetilka 12,5W, 3000K, enakovredno kot: Faro - PUK	kos	3	0,00 €	0,00 €
15	S.8 Mikro reflektorska svetilka 2W, 3000K, fi 25mm, enakoverdno kot: Calvera lightning - MS spot light 2W	kos	4	0,00 €	0,00 €
16	S.8-nap Napajalnik za mikro reflektor 12W, 24V AC/DC	kos	1	0,00 €	0,00 €
17	Solarna svetilka Zunanja solana svetilka, 1W, 3000K, P54, komplet z senzorjem , enakovredno kot: Arcadia - CHIARO 1W	kos	15	0,00 €	0,00 €
18	Zasilna svetilka Zasilna svetilka z piktogramsko tablico za označevanje smeri izhoda, z min 1h avtonomije baterije, pripravni spoj, enakovredno kot: Viabizzuno - Transparenze	kos	5	0,00 €	0,00 €
19	Pregled varnostne razsvetljave s strani pooblaščene oganizacije in priddobitev potrdila o ustreznosti.	kpl	1	0,00 €	0,00 €
20.	Izvedba meritev splošne in zasilne razsvetljave po veljavnih standardih s strani pooblaščene organizacije in pridobitev potrdlila o pregledu in ustreznosti. Meritev osvetljenosti skladno s zahtevami projektne naloge. Meritev mora biti izvedena z instrumentom, ki odgovarja zahtevam.	kpl	1	0,00 €	0,00 €
B	**RAZSVETLJAVA SKUPAJ**				**0,00 €**

št.	opis del	EM	količina	cena/enoto	cena
C	**RAZDELILNIKI**				
	Pri izdelavi ponudbe je potrebno pri vsakem stikalnem bloku upoštevati poleg navedenega tudi: Izdelavo napisnih ploščic za označevanje elementov OPOMBA: (samolepilne nalepke ne veljajo kot označbe)				
	- vsi stikalni bloki morajo biti obarvani z začitno in končno barvo, RAL 7032 - izdelavo vseh kabelskih označb - kabelske uvdnice, - zatesnjevanje kabelskih uvodnic, - zbiralke, - podporne izolatorje, - zaščitne prekrivne plošče za preprečitev dotika, - ves vezni material - POK korita za polaganje kablov - ves pritrdilni in drobni montažni material, - vse označbe stikalnega bloka izvesti v skladu z veljavnimi predpisi, atesti, - puščanje prostora za dodatno namestitev opreme - nameščanje enepolnih shem v stikalne bloke, - namestitev ročk za izvlačenje varovalk, - namestitev žepov za namestitev shem, - priklop in testiranje kablov, - vse potrebne meritve in preizkuse, spuščanje v pogon - tipska ključavnica enaka za vse stikalne bloke				
1	Razdelilnik R-ML Tipski zidni vgradni razdelilnik kot HAGER FW424F z pobarvanimi vrati po dogovoru z arhitektom komplet z Cu zbiralkami ustreznimi podpornimi izolatorji, konstrukcijo za namestitev komplet z veznim drobnim in montažnim materialom za in vgrajeno opremo **Ik >= 6kA:**				
	Glavno stikalo 3P 40 A montaža v razdelilniku	kos	1		
	Diferenčno stikalo 4P-40/0,03A; 0-1 TIP A montaža v razdelilniku	kos	2		
	Instalacijski odklopnik 16A/3P/C	kos	1		
	Instalacijski odklopnik 16A/1P/C	kos	18		
	Instalacijski odklopnik 10A/1P/C	kos	12		
	Stikalo 1-0 rdeče	kos	1		
	Stikalo 1-0-2	kos	1		
	Prenapetostni odvodnik Protec T2 Ik>10kA	kos	4		
	Sponka dvižnega voda 4x35mm2	kos	5		
	Drobni vezni in montažni material, vrstne sponke, označbe na stikalnem bloku, Pe in N zbiralke	kpl	1		
	Komplet stikalni blok	KOS	1	0,00 €	0,00
2	Razdelilnik R-LOPA Tipski zidni vgradni razdelilnik kot HAGER FW312F z pobarvanimi vrati po dogovoru z arhitektom komplet z Cu zbiralkami ustreznimi podpornimi izolatorji, konstrukcijo za namestitev komplet z veznim drobnim in montažnim materialom za in vgrajeno opremo **Ik >= 6kA:**				

št.	opis del	EM	količina	cena/enoto	cena
	Glavno stikalo 3P 40 A montaža v razdelilniku	kos	1		
	Diferenčno stikalo 4P-40/0,03A; 0-1 TIP A montaža v razdelilniku	kos	1		
	Instalacijski odklopnik 16A/3P/C	kos	3		
	Instalacijski odklopnik 16A/1P/C	kos	3		
	Instalacijski odklopnik 10A/1P/C	kos	3		
	KZS odklopnik 16/0,03A/2P/C	kos	1		
	Drobni vezni in montažni material, vrstne sponke, označbe na stikalnem bloku, Pe in N zbiralke	kpl	1		
	Komplet stikalni blok	KOS	1	0,00 €	0,00
3	Razdelilnik R-PAVILJON Tipski zidni vgradni razdelilnik kot HAGER FW212F z pobarvanimi vrati po dogovoru z arhitektom komplet z Cu zbiralkami ustreznimi podpornimi izolatorji, konstrukcijo za namestitev komplet z veznim drobnim in montažnim materialom za in vgrajeno opremo **Ik >= 6kA:**				
	Glavno stikalo 3P 40 A montaža v razdelilniku	kos	1		
	Diferenčno stikalo 4P-40/0,03A; 0-1 TIP A montaža v razdelilniku	kos	1		
	Instalacijski odklopnik 16A/1P/C	kos	6		
	Instalacijski odklopnik 10A/1P/C	kos	4		
	KZS odklopnik 16/0,03A/2P/C	kos	2		
	Drobni vezni in montažni material, vrstne sponke, označbe na stikalnem bloku, Pe in N zbiralke	kpl	1		
	Komplet stikalni blok	KOS	1	0,00 €	0,00
4	Razdelilnik PMO				
	Podklop in priklop novega napajalnega kabla, stikalne manipulacije	kpl	1		
	Komplet stikalni blok	KOS	1	0,00 €	0,00
C	**RAZDELILNIKI SKUPAJ**				**0,00 €**

št.	opis del	EM	količina	cena/enoto	cena
D	**STRELOVOD IN OZEMLJITVE**				
1	Žlebna sponka, sestavljena iz ploščic dimenzij 48 mm x 85 mm in vijakov ter matic M6, namenjena izvedbi kontaktnih spojev med okroglimi vodniki 8 – 10 mm in žlebnimi koriti enakovredno kot: Hermi KON06 -RF fi 8-10mm	kos	3	0,00 €	0,00 €
2	Vezna sponka, sestavljena iz 2 ploščic dimenzij 40 mm x 40 mm in vijaka M10, namenjena izvedbi spojev med okroglimi vodniki 8 – 10 mm enakovredno kot: Hermi KON04 A SIMPLE - INOX	kos	30	0,00 €	0,00 €
3	Merilna križna sponka, sestavljena iz 3 ploščic dimenzij 58 mm x 68 mm in 4 vijakov ter matic M8,namenjena izvedbi merilnih in ostalih spojev med okroglimi in ploščatimi vodniki do širine 42 mm v zemlji in nad njo, enakovredno kot: Hermi KON02 A - Rf fi 8-10mm	kos	3	0,00 €	0,00 €
4	Slemenski nosilec za lovilno strelovodno žico - fi 8mm - prilagojen strehi	kos	26	0,00 €	0,00 €
5	Strešni nosilec za loviln strelovodno žico - fi 8mm - prilagojen strehi	kos	13	0,00 €	0,00 €
6	Zidni nosilec za strelovodno žico - fi 8mm	kos	30	0,00 €	0,00 €
7	Odkapnik sestavljen iz ploščic dimenzij 48 mm x 85 mm in vijakov ter matic M6, preprečuje zatekanje vode po strelovodnem vodniku enakovredno kot: Hermi KON21 ODKAPNIK Inox	kos	4	0,00 €	0,00 €
					0,00 €
8	Trak iz nerjavečega kislinsko odpornega jekla dimenzije 30x3,5 mm, namenjen predvsem izdelavi ozemljila v zemlji in izenačitev potencialov Rf H4 30x3,5mm (nerjaveče jeklo) enakovredno kot: Hermi RH1 Rf*H4 fi10mm	m	88	0,00 €	0,00 €
9	Lovilna strelovodna palica dolžine 1,5m, komplet z materialom za namestitev na sleme strehe	kpl	2	0,00 €	0,00 €
10	Ozemljitvena sonda dolžine 3m, zabita v zemljino in povezana z ozemljitvenimtrakom v zemlji	kpl	2	0,00 €	0,00 €
11	Okrogli vodnik iz aluminijaste legure dimenzije Φ8 mm, namenjen predvsem izdelavi lovilnih in odvodnih vodov Alu (aluminij) enakovredno kot: Hermi AH1 fi8mm	m	80	0,00 €	0,00 €
12	Pohodna talna doza merilna doza z litoželeznim pokrovom enakovredno kot: Hermi ZON07	kos	3	0,00 €	0,00 €
13	Označitvene ploščice za merilne spoje od MS-1 do MS-3,	kpl	3	0,00 €	0,00 €
14	Meritve strelovodne napeljave objekta po končani izdelavi strelovodne naprave z izdajo poročila in merilnih protokolov	kpl	1	0,00 €	0,00 €
15	Ozemljitvena žica za priklop ozemljitvenih točk za tehnološke naprave, ozemljitev kabelskih polic, podkonstrukcije razsvetljave in ostalih koviskih elementov				
	H07Z-K (Rz) 4 mm2	m	90	0,00 €	0,00 €
	H07Z-K (Rz) 6 mm2	m	110	0,00 €	0,00 €
	H07Z-K (Rz) 35 mm2	m	25	0,00 €	0,00 €
16	Zaključevanje ozemljitvene žice H07V-K na z kabelskimi čevlji in pritrjen z vijačnim spojem na obeh koncih (GIP DOZA , RAZDELILNIK - ozemlen element),				

št.	opis del	EM	količina	cena/enoto	cena
	- 35 mm2 pomezava do razdelilnikov in večjih elementov	kos	4	0,00 €	0,00 €
	- 6 mm2 kovinski elementi, Cevi strojnih inštalacij,…	kos	24	0,00 €	0,00 €
	- 4mm2 manjši kovinski elementi, ograje, podboji, konvektorji, …	kos	15	0,00 €	0,00 €
17	Podometna doza za izenačevanje potencialov	kpl	5	0,00 €	0,00 €
	Opomba: izkope za namestitev ozvemljitvenega traku v zemljo izvede ivajalec gradbenih del med izvebo ureditve okolice!				
D	**STRELOVOD IN OZEMLJITVE SKUPAJ**				**0,00 €**

št.	opis del	EM	količina	cena/enoto	cena
E	**UNIVERZALNO OŽIČENJE**				
1	Prestavitev obstoječega kabla dovoda javnih linij na novo lokacijo komunikacijskega vozlišča.	kpl	1	0,00 €	0,00 €
2	19" komunikacijsko vozlišče KV, zidna montaža, višine20HE, širine in globine 600mm, spredaj s steklenimi vrati v kovinskem okvirju, ob eni strani hitrosnemljive stranice, z vertikalnimi organizatorji kablov ob straneh omare, z dvema paneloma s po 6 vtičnicami 230V 50HZ, eno fiksno polico in eno izvlečljivo polico, komplet z vsem potrebnim materialom za vgradnjo priključnih panelov in organizatorjev kablov, komplet KV-	kpl	1	0,00 €	0,00 €
3	polica za namestitev opreme	kpl	1	0,00 €	0,00 €
4	Priključni panel s 24 priključki RJ45 kat.6 za zaključitev UTP kablov, vgrajen v komunikacijsko vozlišče KV, komplet enakovredno kot Leviton	kpl	1	0,00 €	0,00 €
5	Vtičnica RJ45 kat 6+ Leviton - THPG - porcelan - bele (oz po dogovoru z OVP), komplet z dozo, okvirji in pokrovi	kpl	8	0,00 €	0,00 €
6	Vtičnica RJ45 kat 6+ Leviton - JUNG - bele (oz po dogovoru z OVP), komplet z dozo, okvirji in pokrovi	kpl	6	0,00 €	0,00 €
7	Organizator kablov, višine 1HE, komplet	kpl	2	0,00 €	0,00 €
8	UTP 4x2x24 AWG, kat. 6+ enakovredno kot Leviton kabel CAT.6+ UTP Cca	m	630	0,00 €	0,00 €
9	Zaključevanje UTP kablov na panelih 1 panel x24 priključkov	kpl	1	0,00 €	0,00 €
10	Zaključevanje UTP kablov na vtičnicah in v talnih dozah 15 priključkov	kpl	1	0,00 €	0,00 €
11	Zaključevanje UTP kablov na z RJ 45 konktorjem	kos	15	0,00 €	0,00 €
12	Instalacijske cevi, IC, komplet z veznim materialom, vložene zidane stene, betonske plošče in betonske estrihe (za jakotočne in šibkotočne inštalacije) - halogen free				
	IC fi 16 mm	m	350	0,00 €	0,00 €
	IC fi 23 mm	m	30	0,00 €	0,00 €
13	Samougasne Instalacijske cevi, IC, komplet z veznim materialom, vložene predelne suhomontažne stene (za jakotočne in šibkotočne inštalacije) - halogen free				
	IC fi 16 mm	m	140	0,00 €	0,00 €
	IC fi 23 mm	m	20	0,00 €	0,00 €
14	Prevezovalni kabel UTP kat.6, RJ45 - RJ45, tovarniško izdelan,				
	dolžine 1m	kos	15	0,00 €	0,00 €
	dolžine 2m	kos	10	0,00 €	0,00 €
15	Meritve kablov UTP, izdelava merilnih listov, komplet	kpl	1	0,00 €	0,00 €
	Aktivno opremo preveriti ustreznost z službo vzdrževanja IT s strani uporabnika!				

št.	opis del	EM	količina	cena/enoto	cena
16	Dobava in montaža brezžična Dostopna Točka stropna hitrosti do 4800 Mbps na 5GHz (MU-MIMO in OFDMA) in do 573,5Mbps na 2,4GHz (MIMO) anteni. Unifi 6 Pro je visoko zmogljiva dostopna točka, ki uporablja napredno tehnologijo Wi-Fi 6. enakovredno kot: WiFi6 U6 Pro U6-PRO - UBIQUITI	kpl	4	0,00 €	0,00 €
17	Dobava in montaža Stikalo upravljano PoE++ gigabit stikalo, ki zagotavlja robustno delovanje in pametno preklapljanje za rastoča omrežja. Ponuja posredovalno zmogljivost za hkratno procesiranje prometa na vseh portih brez izgube paketov enakovrerdno kot: Ubiquiti USW-Pro-24-POE Unifi Gen2	kpl	1	0,00 €	0,00 €
	Opomba: Izvedba instalacije za univerzalno ožičenje po standardu SIST EN 50173! Vsa oprema mora biti od enega proizvajalca! TK dovod ni predmet načrta!				
E	**UNIVERZALNO OŽIČENJE SKUPAJ**				**0,00 €**

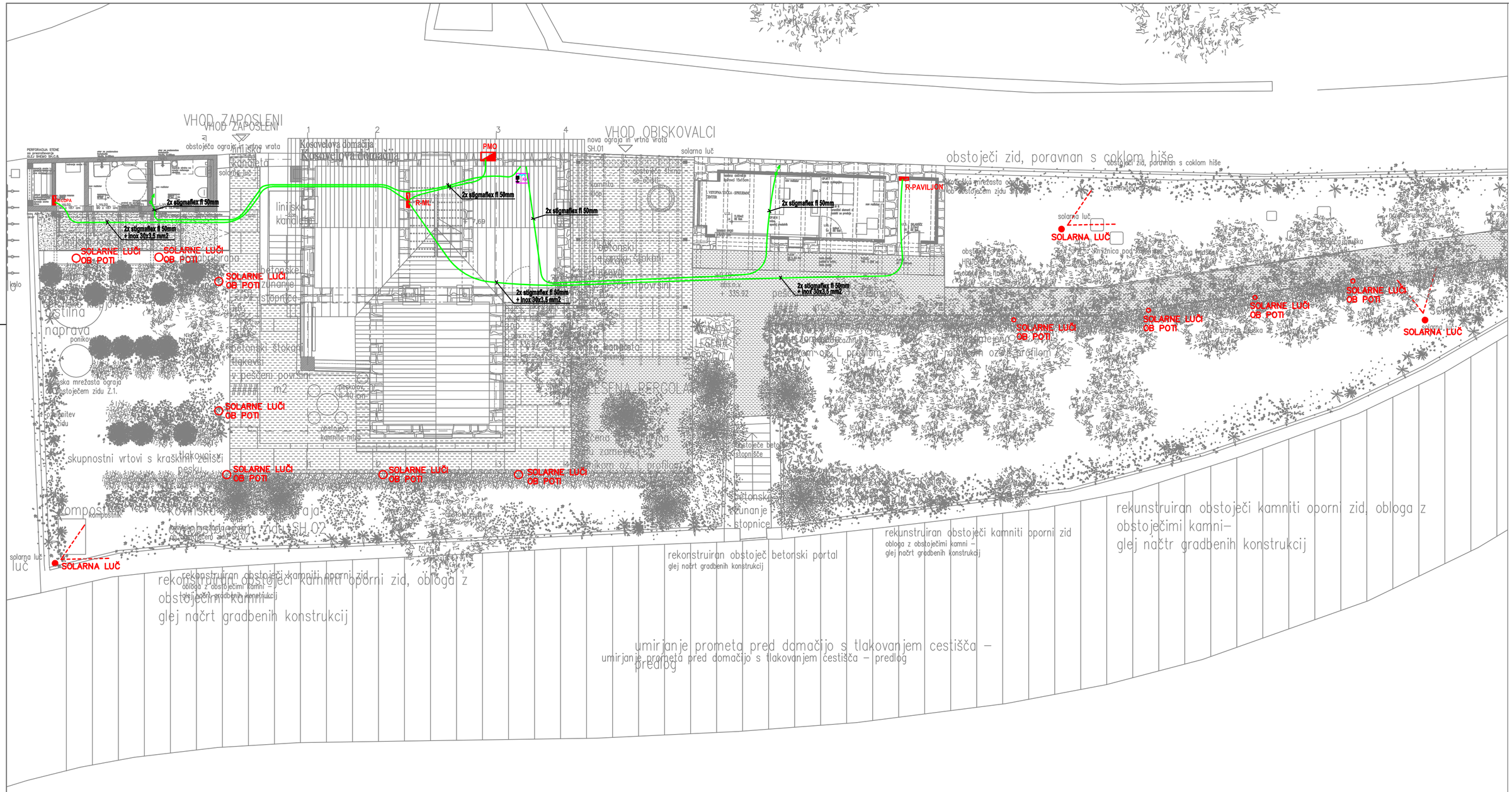
št.	opis del	EM	količina	cena/enoto	cena
F	**NUJNI KLIC (SOS)**				
	SOS Javljanje Vsa oprema Promon d.o.o. ali enakovredno				
1	Centralna razrešna enota z napajalnikom	kpl	1	0,00 €	0,00 €
2	Sobna razrešna enota, komplet z P/O dozo in montažnim materialom	kpl	1	0,00 €	0,00 €
3	Signalna svetilka nad vrati, komplet z P/O dozo	kpl	1	0,00 €	0,00 €
4	Potezno SOS stikalo poleg WC školjke komplet z P/O dozo, potezno vrvico in vsem montažnim materialom	kpl	1	0,00 €	0,00 €
5	Zagon in nastavitev sistema ter šolanje uporabnika	kpl	1	0,00 €	0,00 €
6	Kabel H05VV-F-HF 3G1,5 mm²	m	60	0,00 €	0,00 €
7	Instalacijska cev fi 16mm	m	50	0,00 €	0,00 €
F	**NUJNI KLIC (SOS) SKUPAJ**				**0,00 €**

št.	opis del	EM	količina	cena/enoto	cena
G	**MULTIMEDISKA OPREMA DVORANE in PROSTOROV** Pred izvedbo je potrebano u investitorjem / uporabnikom uskladiti zahteve in prilagoditi opremo uporabniku. Po potrditvi opreme ponudnik poda vse sheme povezav in lokacije potrebnih priključkov in povezav. Ponudi se lahko oprema drugega proizvajalca / dobavitelja, če ustreza tehičnim karakteristikam in zahtevam uporabnika. Dobava, prevoz, montaža, preizkus, vezni in pritrdilni material				
01.	Zv. vodnikCLS425-Cca 4x2.5mm2 halogen free	m	350	0,00 €	0,00 €
02.	UTP kabel cat. 6 halogen free	m	85	0,00 €	0,00 €
03.	Zaščitna cev vgrajena v zid ali estrih fi 16mm	m	280	0,00 €	0,00 €
04.	Zaščitna cev vgrajena v zid ali estrih fi 50mm	m	20	0,00 €	0,00 €
05.	**Drobni potrošni material** Konektorski, vezični, vijačni in ostali drobni material.	kos	1	0,00 €	0,00
06.	Nepredvidena dela (ocena, obračun po dejansko izvedenih delih)	%	5	0,00 €	0,00
G	**MULTIMEDISKA OPREMA DVORANE in PROSTOROV SKUPAJ**				**0,00 €**

št.	opis del	EM	količina	cena/enoto	cena
H	**PROTIVLOMNA INŠTALACIJA** **OPOMBA:** **Pred izvedbo del vskladiti z uporabnikov glede obsega izvedbe tehničnega varovanja, uporabnik je imel na objektu že nameščeno protivlomno inštalacijo , katero so demontirali! Potrebna uskladitev pred izvedbo!** **V objektu morajo imeti vsi električni kabli odziv na ogenj vsaj Ccas1d2a1**				
1	Dobava in dostava hibridne alarmne centrale Grade3 PRO-HS3128, 8 con na plošči, razširljiva na 128 žičnih ali brezžičnih con (PowerG 868MHz 2-way long range), 8 particij, vgrajen LAN in PSTN komunikator, 1000 uporabniških kod, 4 PGM izhodi na plošči, izhod za sireno. V kompletu s kovinskim ohišjem HSC3020C in glavnim napajalnim modulom PROIZVAJALEC: DSC TIP KOT: PRO-HS3128	kos	1	0,00 €	0,00 €
2	Dobava in dostava 3G plug in komunikatorjev za alarmne centrale DSC PRO PROIZVAJALEC: DSC TIP KOT: PRO-3G9080-EU	kos	1	0,00 €	0,00 €
3	Dobava in dostava LCD tipkovnice z vgrajenim čitalcem RFID za hibridne alarmne centrale DSC PRO Grade3 v angleškem / madžarskem / slovenskem jeziku (EE1), podpira delovanje z 248 conami in 32 particijami, 5 funkcijskih tipk, FAP, vhodno/izhodni konektor PROIZVAJALEC: DSC TIP KOT: PRO-HS2LCD-EE1	kos	3	0,00 €	0,00 €
4	Dobava in dostava dodatnega nadzorovanega napajalnega modula (2A) in komunikacijski podaljšek CORBUS (1200m), 4 relejni izhodi, skupaj z napajalnim modulom PRO-W65WPS PROIZVAJALEC: DSC TIP KOT: PRO-HSM3204CXI	kos	1	0,00 €	0,00 €
5	Dobava in dostava žičnega conskega razširitvenega modula Grade3 za alarmne centrale serije DSC PRO, 8 con PROIZVAJALEC: DSC TIP KOT: PRO-HSM3408	kos	1	0,00 €	0,00 €
6	Dobava in dostava kovinskega ohišja za posamezne module - 228 x 178 x 64 mm PROIZVAJALEC: DSC TIP KOT: PC4003	kos	1	0,00 €	0,00 €
7	Dobava in dostava kombiniranega quad PIR detektorja in detektorja razbitja stekla, neobčutljiv na hišne ljubljenčke do 25 kg, domet 15 m, pokritost 90°, ločeni NC alarmni kontakti, tamper PROIZVAJALEC: DSC TIP KOT: LC-102PIGBS	kos	8	0,00 €	0,00 €
8	Dobava in dostava stenskega/stropnega nosilca PROIZVAJALEC: DSC TIP KOT: LC-MBS	kos	8	0,00 €	0,00 €

št.	opis del	EM	količina	cena/enoto	cena
9	Dobava in dostava samonapajalne sirene z LED bliskavico za zunanjo montažo, jakost zvoka 103Db @ 3m, vgrajeno vezje za zaščito pred sabotažo polnjenja s peno, stopnja zaščite ohišja IP34, dodatni terminali za vklop in signalizacijo napak, nastavitev parametrov PROIZVAJALEC: INIM TIP KOT: i-IVY-F	kos	1	0,00 €	0,00 €
11	Dobava in dostava akumulatorske baterije 12V / 2,4 Ah	kos	1	0,00 €	0,00 €
14	ABsistemDCI-javljanje vloma (DSC PRO licenca)	kos	1	0,00 €	0,00 €
15	ABsistemDCI-konfiguracija I/O aktivnih elementov	kos	9	0,00 €	0,00 €
16	ABsistemDCI-spuščanje v pogon	kos	1	0,00 €	0,00 €
17	Izobraževanje Administratorja in uporabniška navodila	kos	1	0,00 €	0,00 €
19	instalacijske cevi 13mm komplet z montažnim in povezovalnim materialom montaža v ploščo, stene, wstrihe, suhomontažne stene ali strope	m	210	0,00 €	0,00 €
20	LiYCY-TP 6x0,22mm2 halogen free Ccas1d2a1	m	240	0,00 €	0,00 €
21	LiYCY-TP 4x1mm2 halogen free Ccas1d2a1	m	90	0,00 €	0,00 €
22	Montaža in priklop protivlomne centrale	kos	1	0,00 €	0,00 €
23	Namestitev in povezava modula za razširitev žičnih območij	kos	1	0,00 €	0,00 €
24	Montaža in priklop protivlomne tipkovnice	kos	3	0,00 €	0,00 €
25	Montaža in priklop stenskega/stropnega detektorja gibanja v kompletu z nosilcem	kos	9	0,00 €	0,00 €
26	Montaža in priklop protivlomne sirene	kos	2	0,00 €	0,00 €
27	Programiranje protivlomnega sistema	kpl	1	0,00 €	0,00 €
28	Zagon in preizkus delovanja protivlomnega sistema	kpl	1	0,00 €	0,00 €
29	Izobraževanje Administratorja in uporabniška navodila	kpl	1	0,00 €	0,00 €
30	Izdelava in predaja uporabniške dokumentacije	kpl	1	0,00 €	0,00 €
31	Vris sprememb ia izdelavo PID dokumentacije	kpl	1	0,00 €	0,00 €
H	**PROTIVLOMNA INSTALACIJA SKUPAJ**				**0,00 €**

št.	opis del	EM	količina	cena/enoto	cena
I	**SPLOŠNE POSTAVKE**				
01.	Pripravljalna dela in organizacija gradbišča	kpl	1	0,00 €	- €
02.	Izdelava podlog v svinčniku za izdelavo PID dokumentacije	kpl	1	0,00 €	- €
03.	Sodelovanje instalaterja pri zagonu, s funkcionalnim preizkusom delovanja	kpl	1	0,00 €	- €
04.	Nepredvidena montažna dela	kpl	1	- €	- €
05.	Drobni spojni, vezni, pritrdilni in označevalni pribor	kpl	1	- €	- €
06.	Stroške elektrike, toplote, vode, razsvetljave in ostale stroške v času gradnje	kompl	1	- €	- €
07.	Transportni in manipulativni stroški	kpl	1	- €	- €
08.	Izdelava dokazila o zanesljivosti objekta za elektro inštalacije v 2 (dveh) izvodih, združene v fasciklu z označenimi registri poglavij vključujoč: a) izjave, b) certifikate o ustreznosti z atesti za vgrajene materiale in opremo c) zapisnike preizkusov, meritev, ipd. d) navodila za uporabo in vzdrževanje e) garancijske liste f) seznam dobaviteljev opreme in servisov. Dokumentacija mora biti vložena v prozorne ovitke, ustrezno zaporedno označena, oštevilčena in predana investitorju pred tehničnim pregledom.	kompl	1	0,00 €	- €
09.	Izdelava navodil za uporabo in vzdrževanje inštalacij in opreme	kompl	1	0,00 €	- €
10.	Čiščenje objekta zaradi svojih del - med gradnjo in po končani gradnji	kpl	1	0,00 €	- €
I	**Skupaj splošne postavke:**				0,00 €



Sprememba:	Opis spremembe:		Datum:	Podpis:

Naročnik/Investitor:

Občina Sežana
Partizanska cesta 4
6210 Sežana

Objekt/lokacija:

Celostna prenova Kosovelove domačije

Št. oznaka načrta in načrt:

3. NAČRT IZ PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

Vsebina/naslov risbe:

SITUACIJA

Izdelovalec:

PROJEKT-ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/924-550;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com;

NAZIV:	IME IN PRIIMEK:	ID. ŠT. IZS:	PODPIS:
ODG. VOD. PROJ.:	**Žiga Ravnikar, u.d.i.a.**	**ZAPS 1951**	
ODG. PROJ.:	**Boštjan MIKEC, d.i.e.**	**E-1739**	
SODELAVCI:	**Robert MIKLIČ, inž.el.**	**E-1449**	

Vrsta proj. dokumentacije:	Št. proj:	Št. načrta:	Šifra CC:	Datum:	Merilo:
PZI	**2024_23**	2096/2024		MAJ 2025	1:100

Št. odseka:	Arhivska št.:	Faza/objekt:	Šifra risbe:	Črtna koda arhiva:

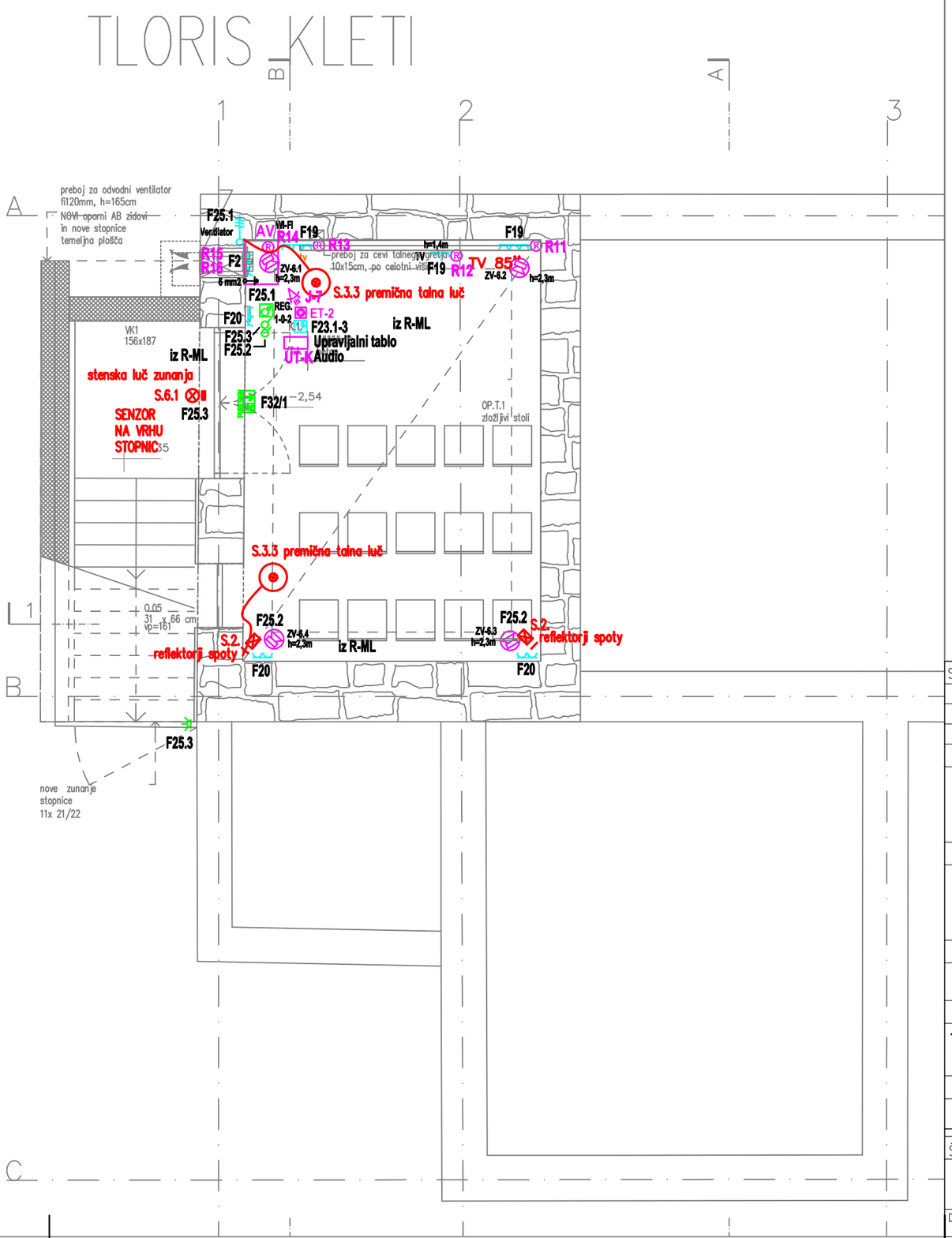
Datoteka: Hiša Kosovel EL–PZI

Ta nacrt je namenjen izključno za potrebe naročnika, zato ga v uporabo tretjim osebam preda le naročnik z vednostjo izdelovalca.

Id. št. risbe: 01

AutoCAD 2016 LT - ser. št.396-22056094

TLORIS KLETI



LEGENDA:

- stropna ali viseča svetilka po izboru arhitekta
- zidna reflektorska svetilka po izbou arhitekta
- zunanja zidna svetilka po izbou arhitekta
- namizna ali prostostoječa svetilka z lastnim stikalom po izboru arhitekta
- P/O vtičnica, komplet s podometno dozo, 230V,16A, 50Hz, P+N+Pe, IP20
- kabelski izpust iz stene 230V,16A, 50Hz ; P+N+Pe
- kabelski izpust iz stene 400V,16A, 50Hz ; 3P+N+Pe
- P/O ozemljitvene doza
- Ozemljitev kovinskih elementov
- P/O stikalo, komplet s podometno dozo, IP20, 230V, 16A, 50Hz - navadno
- P/O stikalo, komplet s podometno dozo, IP20, 230V, 16A, 50Hz - izbirno 1-0-2
- P/O stikalo, komplet s podometno dozo, IP20, 230V, 16A, 50Hz - izmenično
- N/O IR senzor za prižiganje luči, P44, 230V, 10A, 50Hz, kot zaznavanja 360°
- N/O IR senzor za prižiganje luči, P55, 230V, 10A, 50Hz, kot zaznavanja 130°
- Sobni termostat, povezan z krmilno omarico talnega ogrevanja z kablom Y-JB 4x0,75mm2
- Podometna računalniška vtičnica kat. 6
- Elektronska tipkovnica
- IR senzor za javljanje vloma
- alarmna sirena z bliskavko

OPOMBA:
višina montaže vtičnic 0,45, razen posebaj označenih,
višina montaže stikal 1,3m termostati cca 1,5m,
šifratorji cca 1,5m od višine finalnega tlaka

MIKRO LOKACIJE VSEH ELEMENTOV PRED IZVEDBO VSKLADITI Z INVESTITORJEM!!!
kable od stikal do svetil in med svertili se priporoča 5 žilne zaradi več možnosti spreminjanja režimov prižiganja in dimanja svetil

Sprememba:	Opis spremembe:		Datum:	Podpis:

Naročnik/Investitor:

Občina Sežana
Partizanska cesta 4
6210 Sežana

Objekt/lokacija:

Celostna prenova Kosovelove domačije

Izdelovalec:

PROJEKT-ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/924-550;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com;

NAZIV:	IME IN PRIIMEK:	ID. ŠT. IZS:	PODPIS:
ODG. VOD. PROJ.:	Žiga Ravnikar, u.d.i.a.	ZAPS 1951	
ODG. PROJ.:	Boštjan MIKEC, d.i.e.	E-1739	
SODELAVCI:	Robert MIKLIČ, inž.el.	E-1449	

Št. oznaka načrta in načrt:

3. NAČRT IZ PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

Vsebina/naslov risbe:

TLORIS KLET - RAZSVETLJAVA, MOČ in KOMUNIKACIJSKE INŠTALACIJE

Vrsta proj. dokumentacije:	Št. proj:	Št. načrta:	Šifra CC:	Datum:	Merilo:
PZI	2024_23	2096/2024		MAJ 2025	1:50

Št. odseka:	Arhivska št.:	Faza/objekt:	Šifra risbe:	Črtna koda arhiva:

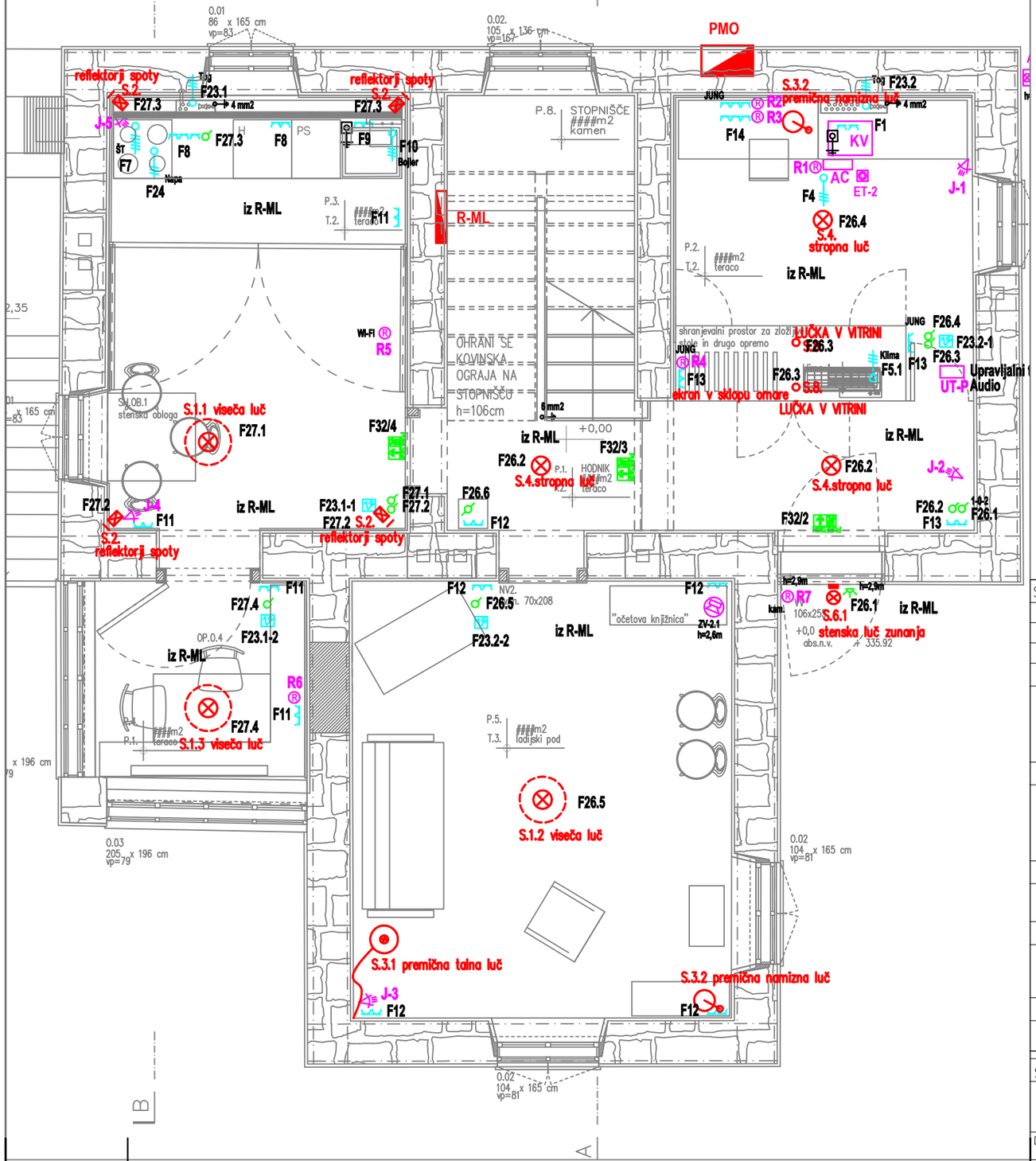
Datoteka: Hiša Kosovel EL-PZI

Ta nacrt je namenjen izključno za potrebe naročnika, zato ga v uporabo tretjim osebam preda le naročnik z vednostjo izdelovalca.

Id. št. risbe: 01

AutoCAD 2016 LT - ser. št.396-22056094

TLORIS PRITLIČJA



LEGENDA:

- stropna ali viseča svetilka po izboru arhitekta
- zidna reflektorska svetilka po izbou arhitekta
- zunanja zidna svetilka po izbou arhitekta
- namizna ali prostostoječa svetilka z lastnim stikalom po izboru arhitekta
- P/O vtičnica, komplet s podometno dozo, 230V,16A, 50Hz, P+N+Pe, IP20
- kabelski izpust iz stene 230V,16A, 50Hz ; P+N+Pe
- kabelski izpust iz stene 400V,16A, 50Hz ; 3P+N+Pe
- P/O ozemljitvene doza
- Ozemljitev kovinskih elementov
- P/O stikalo, komplet s podometno dozo, IP20, 230V, 16A, 50Hz - navadno
- 1-0-2 P/O stikalo, komplet s podometno dozo, IP20, 230V, 16A, 50Hz - izbirno 1-0-2
- P/O stikalo, komplet s podometno dozo, IP20, 230V, 16A, 50Hz - izmenično
- N/O IR senzor za prižiganje luči, P44, 230V, 10A, 50Hz, kot zaznavanja 360°
- N/O IR senzor za prižiganje luči, P55, 230V, 10A, 50Hz, kot zaznavanja 130°
- Sobni termostat, povezan z krmilno omarico talnega ogrevanja z kablom Y-JB 4x0,75mm2
- Podometna računalniška vtičnica kat. 6
- Elektronska tipkovnica
- IR senzor za javljanje vloma
- alarmna sirena z bliskavko

OPOMBA:
višina montaže vtičnic 0,45, razen posebaj označenih,
višina montaže stikal 1,3m termostati cca 1,5m,
šifratorji cca 1,5m od višine finalnega tlaka

MIKRO LOKACIJE VSEH ELEMENTOV PRED IZVEDBO VSKLADITI Z INVESTITORJEM!!!
kable od stikal do svetil in med svertili se priporoča 5 žilne zaradi več možnosti spreminjanja režimov prižiganja in dimanja svetil

Sprememba:	Opis spremembe:		Datum:	Podpis:

Naročnik/Investitor:

Občina Sežana
Partizanska cesta 4
6210 Sežana

Izdelovalec:

PROJEKT-ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/924-550;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com;

Objekt/lokacija:

Celostna prenova Kosovelove domačije

	NAZIV:	IME IN PRIIMEK:	ID. ŠT. IZS:	PODPIS:
ODG. VOD. PROJ.:		Žiga Ravnikar, u.d.i.a.	ZAPS 1951	
ODG. PROJ.:		Boštjan MIKEC, d.i.e.	E-1739	
SODELAVCI:		Robert MIKLIČ, inž.el.	E-1449	

Št. oznaka načrta in načrt:

3. NAČRT IZ PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

Vsebina/naslov risbe:

TLORIS PRITLIČJE - RAZSVETLJAVA, MOČ in KOMUNIKACIJSKE INŠTALACIJE

Vrsta proj. dokumentacije:	Št. proj:	Št. načrta:	Šifra CC:	Datum:	Merilo:
PZI	2024_23	2096/2024		MAJ 2025	1:50

Št. odseka:	Arhivska št.:	Faza/objekt:	Šifra risbe:	Črtna koda arhiva:

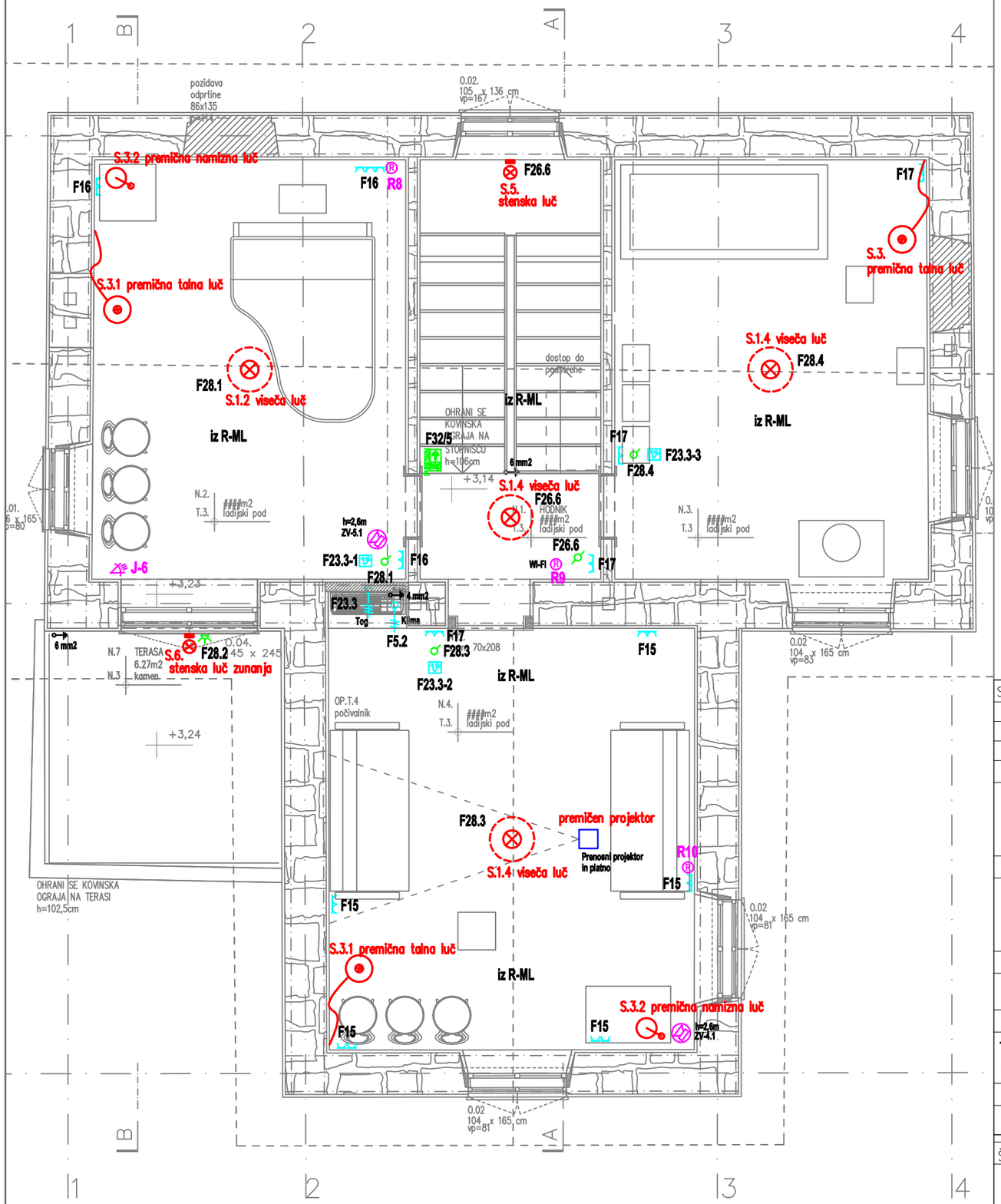
Datoteka: Hiša Kosovel EL-PZI

Ta nacrt je namenjen izključno za potrebe naročnika, zato ga v uporabo tretjim osebam preda le naročnik z vednostjo izdelovalca.

Id. št. risbe: 03

AutoCAD 2016 LT - ser. št.396-22056094

TLORIS NADSTROPJA



LEGENDA:

- stropna ali viseča svetilka po izboru arhitekta
- zidna reflektorska svetilka po izbou arhitekta
- zunanja zidna svetilka po izbou arhitekta
- namizna ali prostostoječa svetilka z lastnim stikalom po izboru arhitekta
- P/O vtičnica, komplet s podometno dozo, 230V,16A, 50Hz, P+N+Pe, IP20
- kabelski izpust iz stene 230V,16A, 50Hz ; P+N+Pe
- kabelski izpust iz stene 400V,16A, 50Hz ; 3P+N+Pe
- P/O ozemljitvene doza
- Ozemljitev kovinskih elementov
- P/O stikalo, komplet s podometno dozo, IP20, 230V, 16A, 50Hz - navadno
- 1-0-2 P/O stikalo, komplet s podometno dozo, IP20, 230V, 16A, 50Hz - izbirno 1-0-2
- P/O stikalo, komplet s podometno dozo, IP20, 230V, 16A, 50Hz - izmenično
- N/O IR senzor za prižiganje luči, P44, 230V, 10A, 50Hz, kot zaznavanja 360°
- N/O IR senzor za prižiganje luči, P55, 230V, 10A, 50Hz, kot zaznavanja 130°
- Sobni termostat, povezan z krmilno omarico talnega ogrevanja z kablom Y-JB 4x0,75mm2
- Podometna računalniška vtičnica kat. 6
- Elektronska tipkovnica
- IR senzor za javljanje vloma
- alarmna sirena z bliskavko

OPOMBA:
višina montaže vtičnic 0,45, razen posebaj označenih,
višina montaže stikal 1,3m termostati cca 1,5m,
šifratorji cca 1,5m od višine finalnega tlaka

MIKRO LOKACIJE VSEH ELEMENTOV PRED IZVEDBO VSKLADITI Z INVESTITORJEM!!!
kable od stikal do svetil in med svertili se priporoča 5 žilne zaradi več možnosti spreminjanja režimov prižiganja in dimanja svetil

Sprememba:	Opis spremembe:		Datum:	Podpis:

Naročnik/Investitor:

Občina Sežana
Partizanska cesta 4
6210 Sežana

Objekt/lokacija:

Celostna prenova Kosovelove domačije

Izdelovalec:

PROJEKT-ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/924-550;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com;

	NAZIV:	IME IN PRIIMEK:	ID. ŠT. IZS:	PODPIS:
ODG. VOD. PROJ.:		Žiga Ravnikar, u.d.i.a.	ZAPS 1951	
ODG. PROJ.:		Boštjan MIKEC, d.i.e.	E-1739	
SODELAVCI:		Robert MIKLIČ, inž.el.	E-1449	

Št. oznaka načrta in načrt:

3. NAČRT IZ PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

Vsebina/naslov risbe:

TLORIS NADSTROPJE - RAZSVETLJAVA, MOČ in KOMUNIKACIJSKE INŠTALACIJE

Vrsta proj. dokumentacije:	Št. proj:	Št. načrta:	Šifra CC:	Datum:	Merilo:
PZI	2024_23	2096/2024		MAJ 2025	1:50

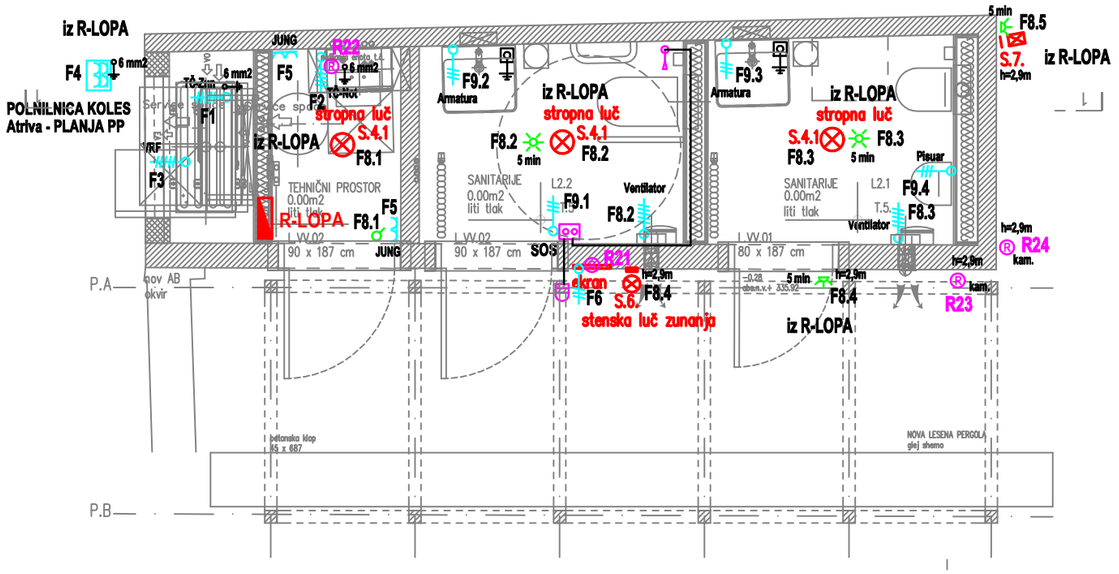
Št. odseka:	Arhivska št.:	Faza/objekt:	Šifra risbe:	Črtna koda arhiva:

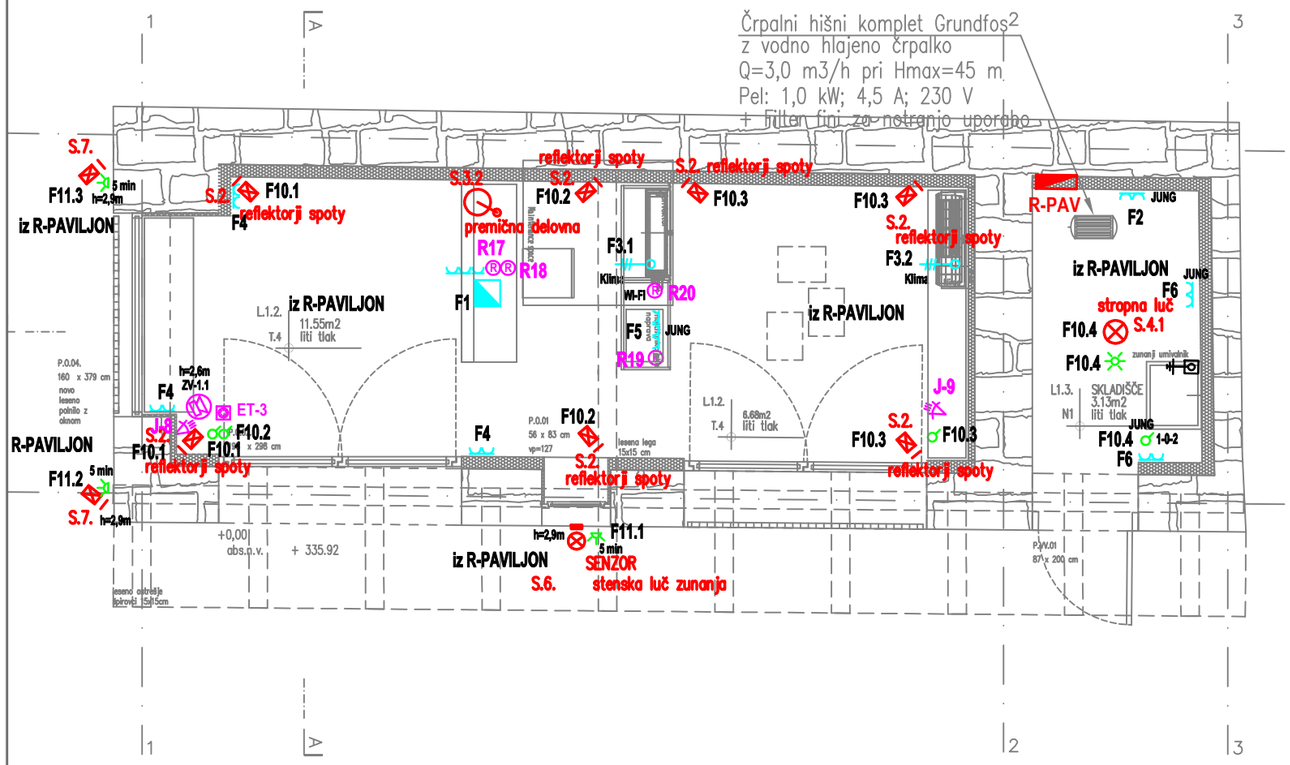
Datoteka: Hiša Kosovel EL-PZI

Ta nacrt je namenjen izključno za potrebe naročnika, zato ga v uporabo tretjim osebam preda le naročnik z vednostjo izdelovalca.

Id. št. risbe: 04

AutoCAD 2016 LT - ser. št.396-22056094





LEGENDA:

- stropna ali viseča svetilka po izboru arhitekta
- zidna reflektorska svetilka po izbou arhitekta
- zunanja zidna svetilka po izbou arhitekta
- namizna ali prostostoječa svetilka z lastnim stikalom po izboru arhitekta
- P/O vtičnica, komplet s podometno dozo, 230V,16A, 50Hz, P+N+Pe, IP20
- kabelski izpust iz stene 230V,16A, 50Hz ; P+N+Pe
- kabelski izpust iz stene 400V,16A, 50Hz ; 3P+N+Pe
- P/O ozemljitvene doza
- Ozemljitev kovinskih elementov
- P/O stikalo, komplet s podometno dozo, IP20, 230V, 16A, 50Hz - navadno
- 1-0-2 P/O stikalo, komplet s podometno dozo, IP20, 230V, 16A, 50Hz - izbirno 1-0-2
- P/O stikalo, komplet s podometno dozo, IP20, 230V, 16A, 50Hz - izmenično
- N/O IR senzor za prižiganje luči, P44, 230V, 10A, 50Hz, kot zaznavanja 360°
- N/O IR senzor za prižiganje luči, P55, 230V, 10A, 50Hz, kot zaznavanja 130°
- Sobni termostat, povezan z krmilno omarico talnega ogrevanja z kablom Y-JB 4x0,75mm2
- Podometna računalniška vtičnica kat. 6
- Elektronska tipkovnica
- IR senzor za javljanje vloma
- alarmna sirena z bliskavko

OPOMBA:

višina montaže vtičnic 0,45, razen posebaj označenih,
višina montaže stikal 1,3m termostati cca 1,5m,
šifratorji cca 1,5m od višine finalnega tlaka

MIKRO LOKACIJE VSEH ELEMENTOV PRED IZVEDBO VSKLADITI Z INVESTITORJEM!!!
kable od stikal do svetil in med svertili se priporoča 5 žilne zaradi več možnosti spreminjanja režimov prižiganja in dimanja svetil

Sprememba:	Opis spremembe:		Datum:	Podpis:

Naročnik/Investitor:	Izdelovalec:
Občina Sežana **Partizanska cesta 4** **6210 Sežana**	PROJEKT-ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/924-550; E-mail: gepr.projekt@gmail.com;
Objekt/lokacija:	
Celostna prenova Kosovelove domačije	
Št. oznaka načrta in načrt:	
3. NAČRT IZ PODROČJA ELEKTROTEHNIKE	
Vsebina/naslov risbe:	
TLORIS LOPA, PAVILJON - RAZSVETLJAVA, MOČ in KOMUNIKACIJSKE INŠTALACIJE	

NAZIV:	IME IN PRIIMEK:	ID. ŠT. IZS:	PODPIS:
ODG. VOD. PROJ.:	Žiga Ravnikar, u.d.i.a.	ZAPS 1951	
ODG. PROJ.:	Boštjan MIKEC, d.i.e.	E-1739	
SODELAVCI:	Robert MIKLIČ, inž.el.	E-1449	

Vrsta proj. dokumentacije:	Št. proj:	Št. načrta:	Šifra CC:	Datum:	Merilo:
PZI	2024_23	2096/2024		MAJ 2025	1:50

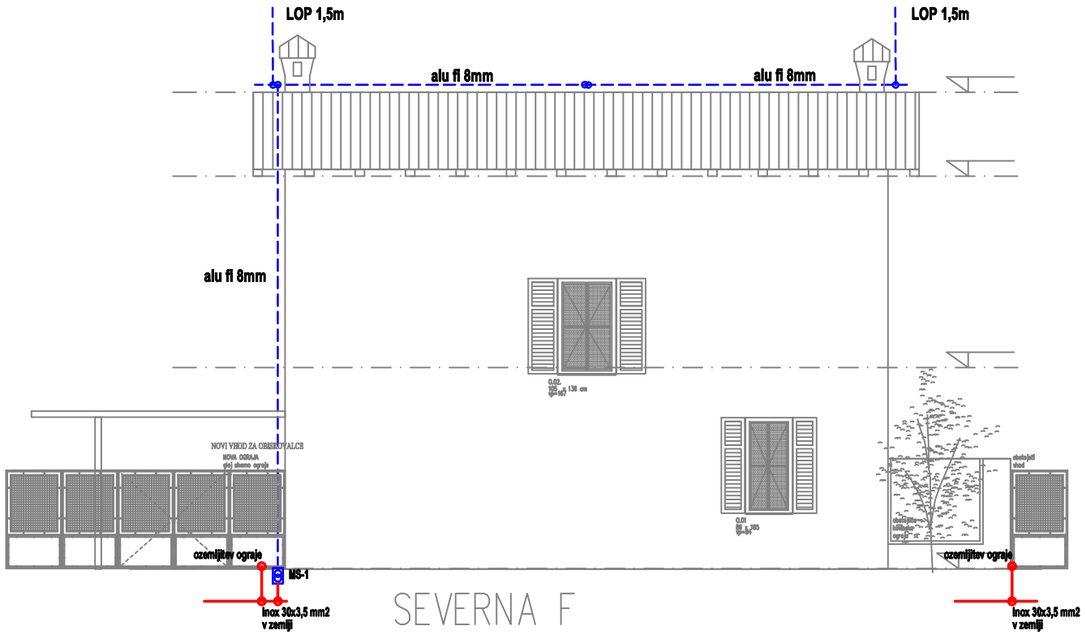
Št. odseka:	Arhivska št.:	Faza/objekt:	Šifra risbe:	Črtna koda arhiva:

Datoteka: Hiša Kosovel EL-PZI

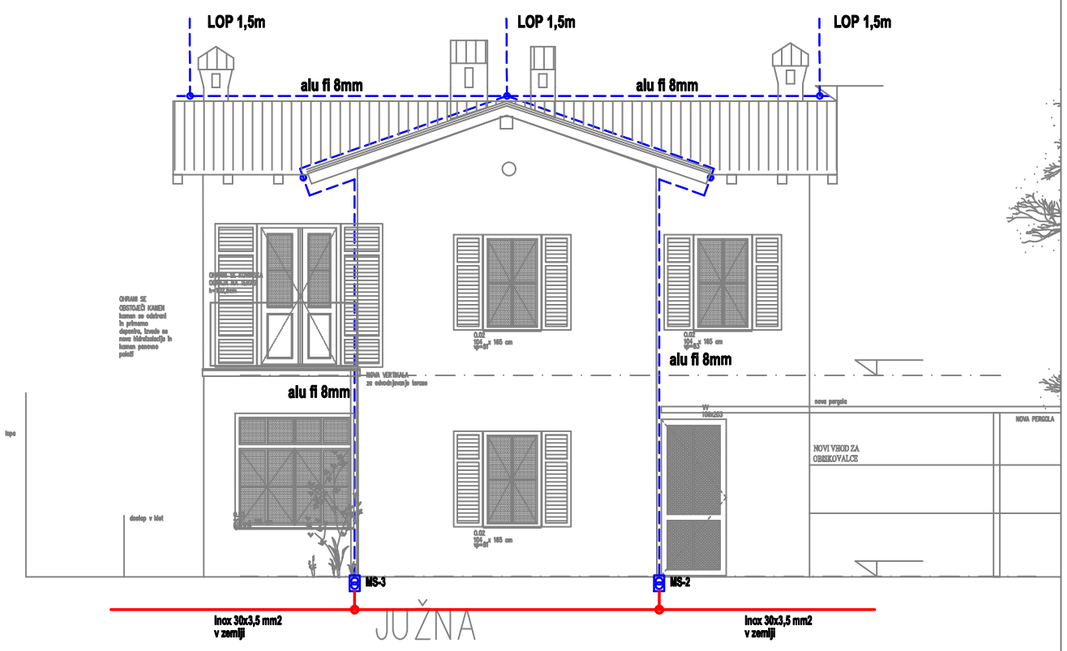
Ta nacrt je namenjen izključno za potrebe naročnika, zato ga v uporabo tretjim osebam preda le naročnik z vednostjo izdelovalca.

Id. št. risbe: 05

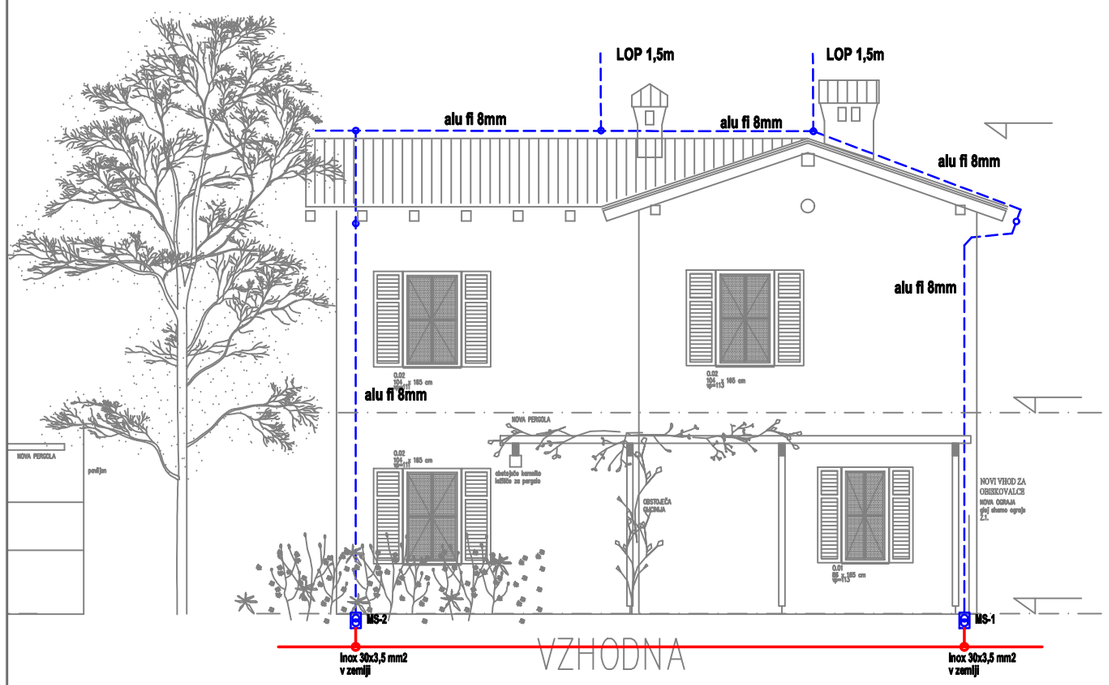
AutoCAD 2016 LT - ser. št.396-22056094



SEVERNA F



JUŽNA



VZHODNA

Sprememba:	Opis spremembe:		Datum:	Podpis:

Naročnik/Investitor:	Izdelovalec:
Občina Sežana **Partizanska cesta 4** **6210 Sežana**	PROJEKT-ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/924-550; E-mail: gepr.projekt@gmail.com;
Objekt/lokacija: **Celostna prenova Kosovelove domačije**	

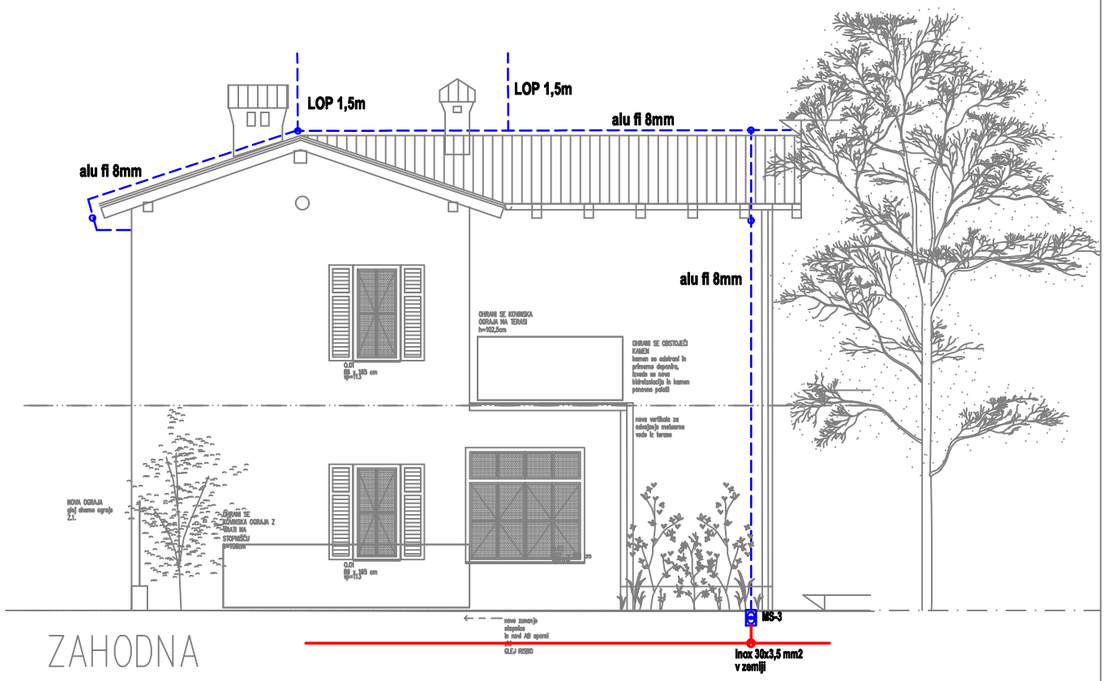
Št. oznaka načrta in načrt:	NAZIV:	IME IN PRIIMEK:	ID. ŠT. IZS:	PODPIS:
3. NAČRT IZ PODROČJA ELEKTROTEHNIKE	ODG. VOD. PROJ.:	**Žiga Ravnikar, u.d.i.a.**	**ZAPS 1951**	
Vsebina/naslov risbe:	ODG. PROJ.:	**Boštjan MIKEC, d.i.e.**	**E-1739**	
FASADE SEVER, JUG, VZHOD - STRELOVOD	SODELAVCI:	**Robert MIKLIČ, inž.el.**	**E-1449**	

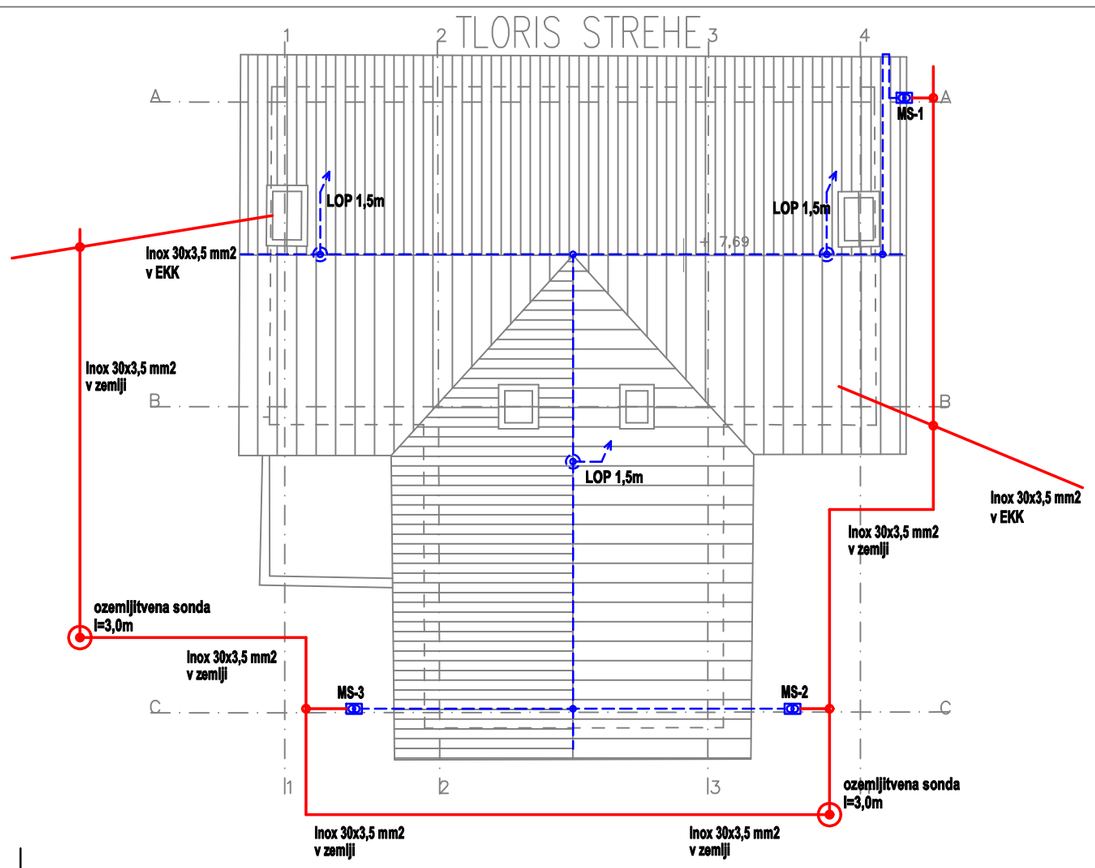
Vrsta proj. dokumentacije:	Št. proj:	Št. načrta:	Šifra CC:	Datum:	Merilo:
PZI	**2024_23**	2096/2024		MAJ 2025	1:100

Št. odseka:	Arhivska št.:	Faza/objekt:	Šifra risbe:	Črtna koda arhiva:

Datoteka: Hiša Kosovel EL–PZI	Ta nacrt je namenjen izključno za potrebe naročnika, zato ga v uporabo tretjim osebam preda le naročnik z vednostjo izdelovalca.	Id. št. risbe: 06

AutoCAD 2016 LT - ser. št.396-22056094





Sprememba:	Opis spremembe:		Datum:	Podpis:

Naročnik/Investitor:

Občina Sežana
Partizanska cesta 4
6210 Sežana

Objekt/lokacija:

Celostna prenova Kosovelove domačije

Izdelovalec:

PROJEKT-ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/924-550;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com;

Št. oznaka načrta in načrt:

3. NAČRT IZ PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

Vsebina/naslov risbe:

TLORIS STREHA IN FASADE ZAHOD - STRELOVOD

NAZIV:	IME IN PRIIMEK:	ID. ŠT. IZS:	PODPIS:
ODG. VOD. PROJ.:	Žiga Ravnikar, u.d.i.a.	ZAPS 1951	
ODG. PROJ.:	Boštjan MIKEC, d.i.e.	E-1739	
SODELAVCI:	Robert MIKLIČ, inž.el.	E-1449	

Vrsta proj. dokumentacije:	Št. proj:	Št. načrta:	Šifra CC:	Datum:	Merilo:
PZI	2024_23	2096/2024		MAJ 2025	1:100

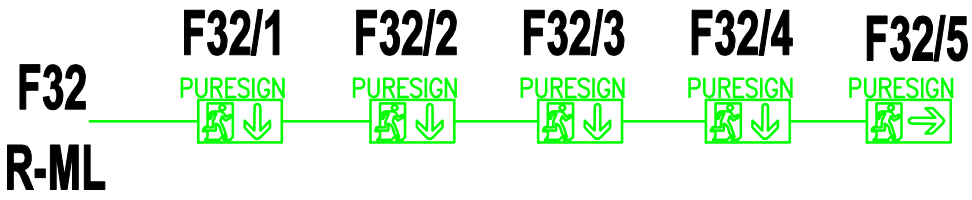
Št. odseka:	Arhivska št.:	Faza/objekt:	Šifra risbe:	Črtna koda arhiva:

Datoteka: Hiša Kosovel EL-PZI

Ta nacrt je namenjen izključno za potrebe naročnika, zato ga v uporabo tretjim osebam preda le naročnik z vednostjo izdelovalca.

Id. št. risbe: 07

AutoCAD 2016 LT - ser. št.396-22056094



Sprememba:	Opis spremembe:		Datum:	Podpis:

Naročnik/Investitor:

Občina Sežana
Partizanska cesta 4
6210 Sežana

Objekt/lokacija:

Celostna prenova Kosovelove domačije

Izdelovalec:

PROJEKT-ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/924-550;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com;

NAZIV:	IME IN PRIIMEK:	ID. ŠT. IZS:	PODPIS:
ODG. VOD. PROJ.:	Žiga Ravnikar, u.d.i.a.	ZAPS 1951	
ODG. PROJ.:	Boštjan MIKEC, d.i.e.	E-1739	
SODELAVCI:	Robert MIKLIČ, inž.el.	E-1449	

Št. oznaka načrta in načrt:

3. NAČRT IZ PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

Vsebina/naslov risbe:

SHEMA VARNOSTNE RAZSVETLJAVE

Vrsta proj. dokumentacije:	Št. proj:	Št. načrta:	Šifra CC:	Datum:	Merilo:
PZI	**2024_23**	2096/2024		MAJ 2025	1:x

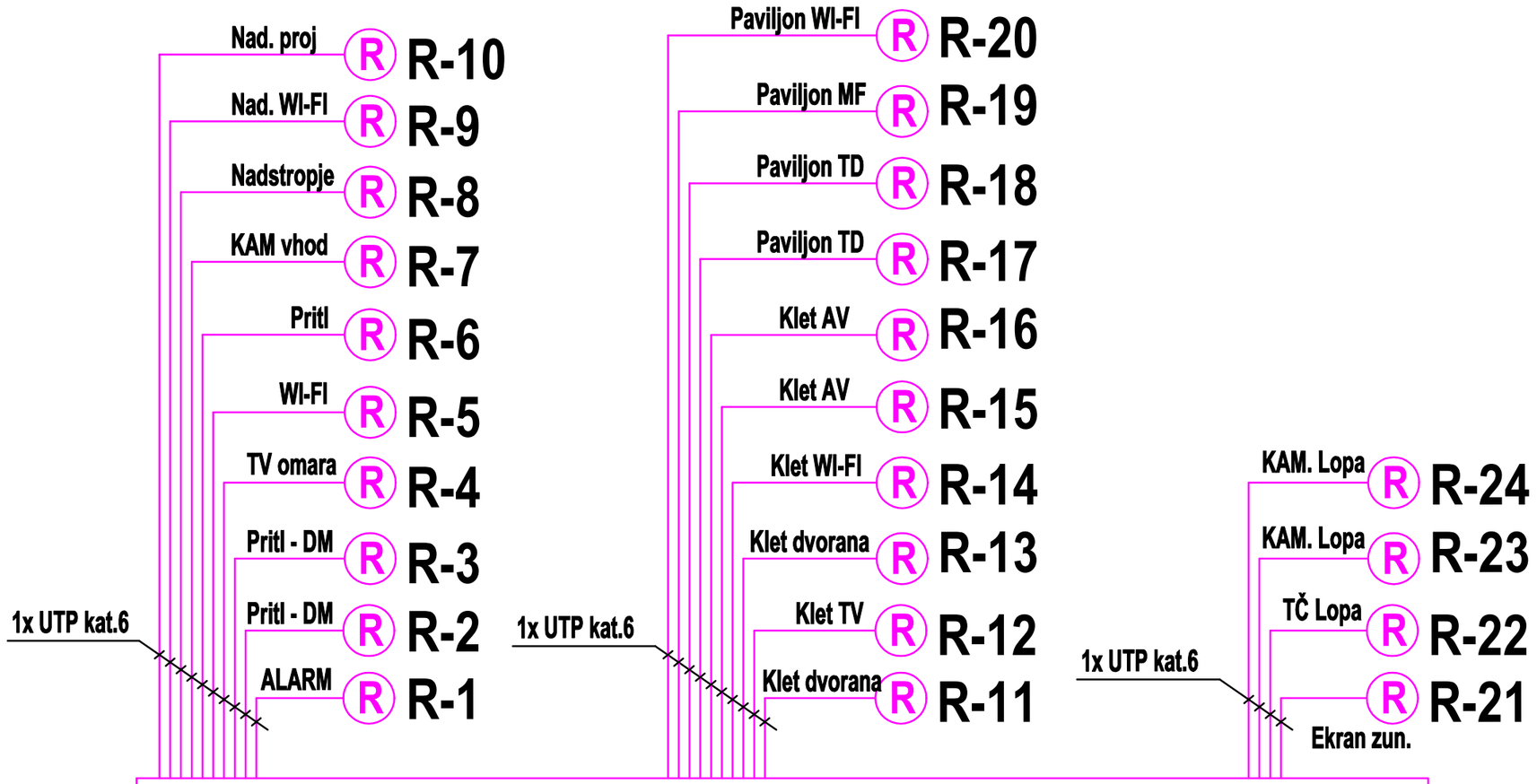
Št. odseka:	Arhivska št.:	Faza/objekt:	Šifra risbe:	Črtna koda arhiva:

Datoteka: Hiša Kosovel EL-PZI

Ta nacrt je namenjen izključno za potrebe naročnika, zato ga v uporabo tretjim osebam preda le naročnik z vednostjo izdelovalca.

Id. št. risbe: 08

AutoCAD 2016 LT - ser. št.396-22056094



PTO

KV tkg.F1 iz R-ML

Obstoječe dovodne linije komunikacijskih vodov

Sprememba:	Opis spremembe:		Datum:	Podpis:

Naročnik/Investitor:

Občina Sežana
Partizanska cesta 4
6210 Sežana

Objekt/lokacija:

Celostna prenova Kosovelove domačije

Št. oznaka načrta in načrt:

3. NAČRT IZ PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

Vsebina/naslov risbe:

SHEMA UNIVERZALNEGA OŽIČENJA

Izdelovalec:

PROJEKT-ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/924-550;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com;

NAZIV:	IME IN PRIIMEK:	ID. ŠT. IZS:	PODPIS:
ODG. VOD. PROJ.:	**Žiga Ravnikar, u.d.i.a.**	**ZAPS 1951**	
ODG. PROJ.:	**Boštjan MIKEC, d.i.e.**	**E-1739**	
SODELAVCI:	**Robert MIKLIČ, inž.el.**	**E-1449**	

Vrsta proj. dokumentacije:	Št. proj:	Št. načrta:	Šifra CC:	Datum:	Merilo:
PZI	**2024_23**	2096/2024		MAJ 2025	1:x

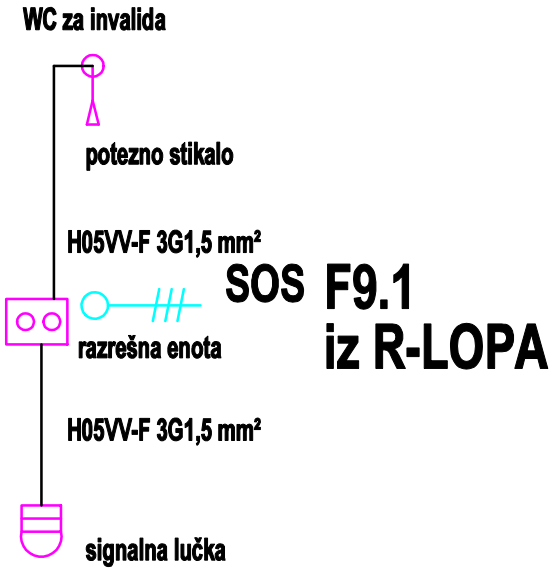
Št. odseka:	Arhivska št.:	Faza/objekt:	Šifra risbe:	Črtna koda arhiva:

Datoteka: Hiša Kosovel EL–PZI

Ta nacrt je namenjen izključno za potrebe naročnika, zato ga v uporabo tretjim osebam preda le naročnik z vednostjo izdelovalca.

Id. št. risbe: 09

AutoCAD 2016 LT - ser. št.396-22056094



Sprememba:	Opis spremembe:		Datum:	Podpis:

Naročnik/Investitor:

Občina Sežana
Partizanska cesta 4
6210 Sežana

Objekt/lokacija:

Celostna prenova Kosovelove domačije

Izdelovalec:

PROJEKT-ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/924-550;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com;

NAZIV:	IME IN PRIIMEK:	ID. ŠT. IZS:	PODPIS:
ODG. VOD. PROJ.:	Žiga Ravnikar, u.d.i.a.	ZAPS 1951	
ODG. PROJ.:	Boštjan MIKEC, d.i.e.	E-1739	
SODELAVCI:	Robert MIKLIČ, inž.el.	E-1449	

Št. oznaka načrta in načrt:

3. NAČRT IZ PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

Vsebina/naslov risbe:

SHEMA SOS SISTEMA

Vrsta proj. dokumentacije:	Št. proj:	Št. načrta:	Šifra CC:	Datum:	Merilo:
PZI	**2024_23**	2096/2024		MAJ 2025	1:x

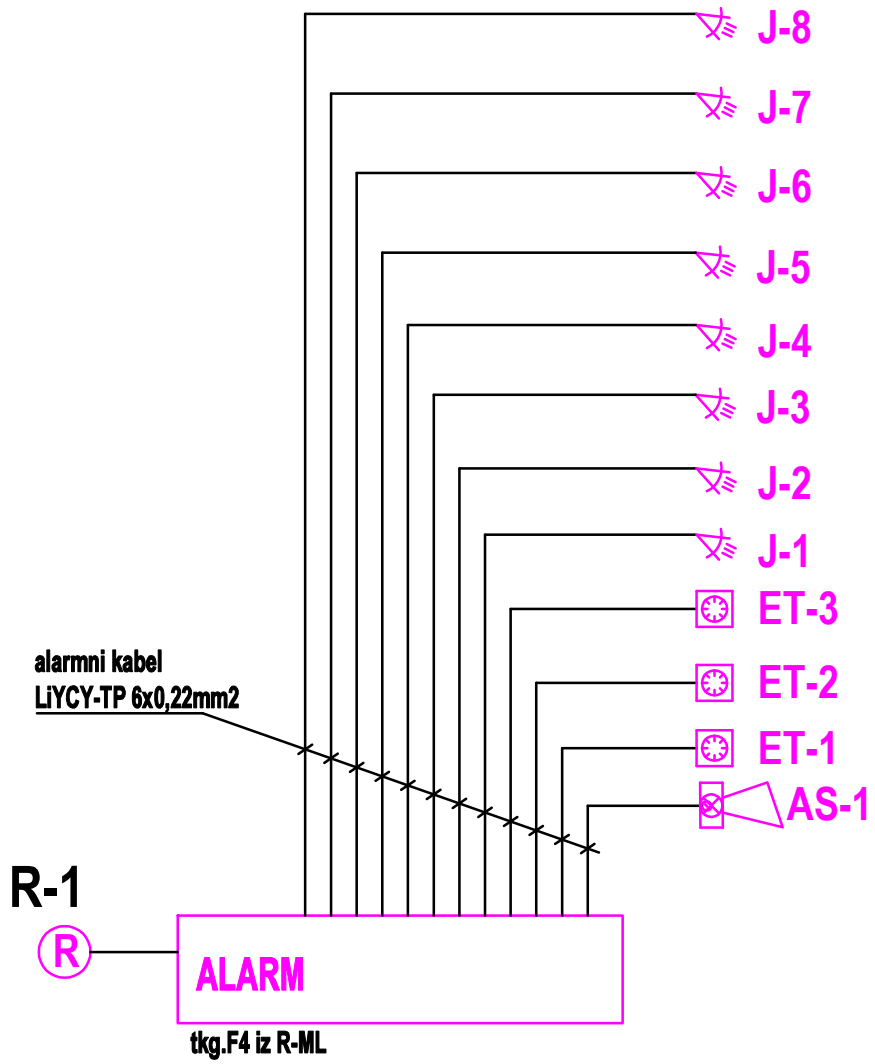
Št. odseka:	Arhivska št.:	Faza/objekt:	Šifra risbe:	Črtna koda arhiva:

Datoteka: Hiša Kosovel EL-PZI

Ta nacrt je namenjen izključno za potrebe naročnika, zato ga v uporabo tretjim osebam preda le naročnik z vednostjo izdelovalca.

Id. št. risbe: 10

AutoCAD 2016 LT - ser. št.396-22056094



Sprememba:	Opis spremembe:		Datum:	Podpis:

Naročnik/Investitor:

Občina Sežana
Partizanska cesta 4
6210 Sežana

Objekt/lokacija:

Celostna prenova Kosovelove domačije

Izdelovalec:

PROJEKT-ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/924-550;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com;

NAZIV:	IME IN PRIIMEK:	ID. ŠT. IZS:	PODPIS:
ODG. VOD. PROJ.:	Žiga Ravnikar, u.d.i.a.	ZAPS 1951	
ODG. PROJ.:	Boštjan MIKEC, d.i.e.	E-1739	
SODELAVCI:	Robert MIKLIČ, inž.el.	E-1449	

Št. oznaka načrta in načrt:

3. NAČRT IZ PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

Vsebina/naslov risbe:

SHEMA ALARMNEGA SISTEMA

Vrsta proj. dokumentacije:	Št. proj:	Št. načrta:	Šifra CC:	Datum:	Merilo:
PZI	**2024_23**	2096/2024		MAJ 2025	1:x

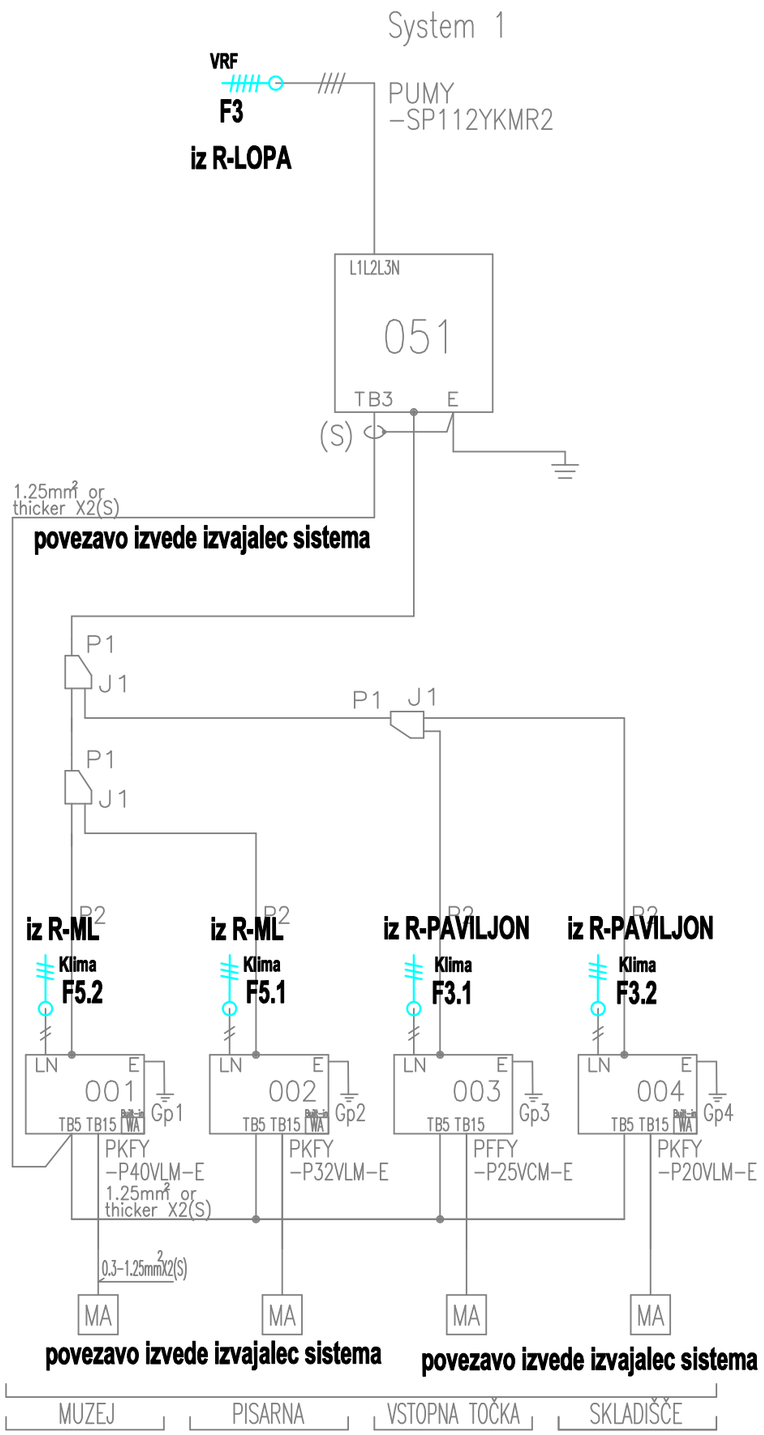
Št. odseka:	Arhivska št.:	Faza/objekt:	Šifra risbe:	Črtna koda arhiva:

Datoteka: Hiša Kosovel EL-PZI

Ta nacrt je namenjen izključno za potrebe naročnika, zato ga v uporabo tretjim osebam preda le naročnik z vednostjo izdelovalca.

Id. št. risbe: 11

AutoCAD 2016 LT - ser. št.396-22056094



Sprememba:	Opis spremembe:		Datum:	Podpis:

Naročnik/Investitor:

Občina Sežana
Partizanska cesta 4
6210 Sežana

Izdelovalec:

PROJEKT-ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/924-550;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com;

Objekt/lokacija:

Celostna prenova Kosovelove domačije

	NAZIV:	IME IN PRIIMEK:	ID. ŠT. IZS:	PODPIS:
ODG. VOD. PROJ.:	**Žiga Ravnikar, u.d.i.a.**	**ZAPS 1951**		
ODG. PROJ.:	**Boštjan MIKEC, d.i.e.**	**E-1739**		
SODELAVCI:	**Robert MIKLIČ, inž.el.**	**E-1449**		

Št. oznaka načrta in načrt:

3. NAČRT IZ PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

Vsebina/naslov risbe:

SHEMA PRIKLOPA VRV SISTEMA

Vrsta proj. dokumentacije:	Št. proj:	Št. načrta:	Šifra CC:	Datum:	Merilo:
PZI	**2024_23**	2096/2024		MAJ 2025	1:x

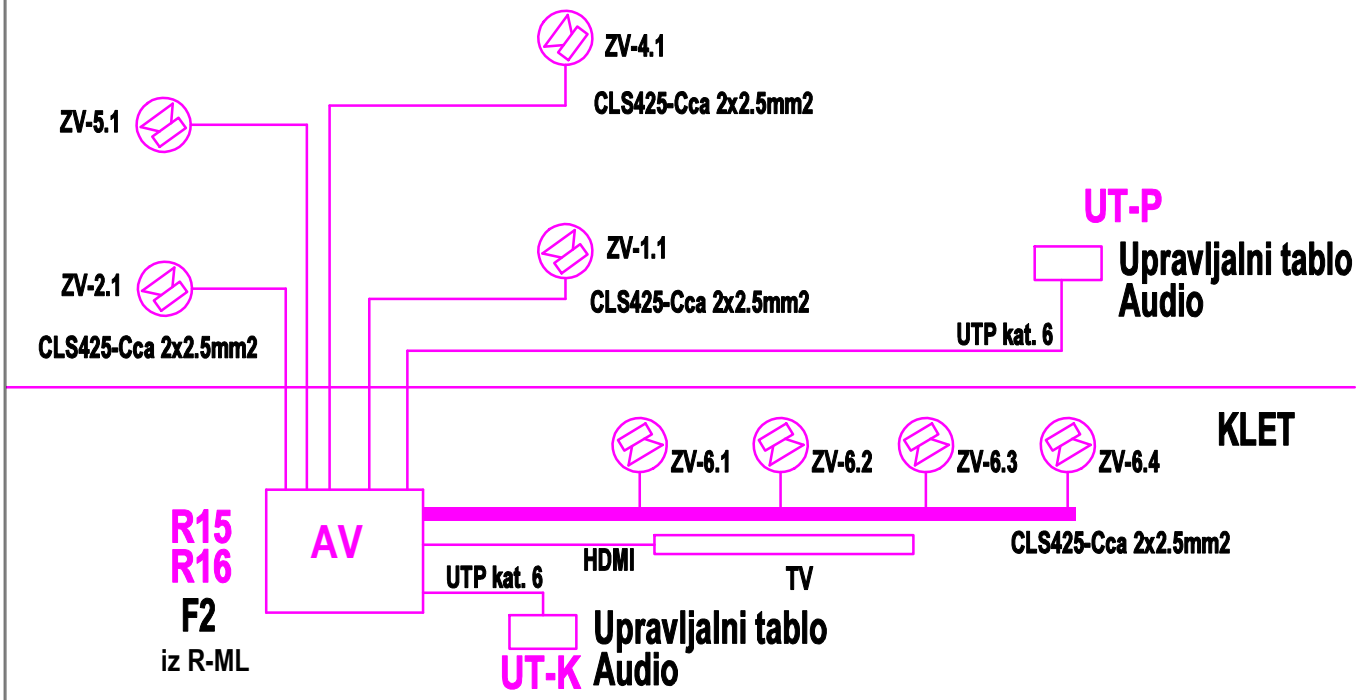
Št. odseka:	Arhivska št.:	Faza/objekt:	Šifra risbe:	Črtna koda arhiva:

Datoteka: Hiša Kosovel EL–PZI

Ta nacrt je namenjen izključno za potrebe naročnika, zato ga v uporabo tretjim osebam preda le naročnik z vednostjo izdelovalca.

Id. št. risbe: 13

AutoCAD 2016 LT – ser. št.396-22056094



Sprememba:	Opis spremembe:		Datum:	Podpis:

Naročnik/Investitor:

Občina Sežana
Partizanska cesta 4
6210 Sežana

Objekt/lokacija:

Celostna prenova Kosovelove domačije

Izdelovalec:

PROJEKT-ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/924-550;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com;

NAZIV:	IME IN PRIIMEK:	ID. ŠT. IZS:	PODPIS:
ODG. VOD. PROJ.:	Žiga Ravnikar, u.d.i.a.	ZAPS 1951	
ODG. PROJ.:	Boštjan MIKEC, d.i.e.	E-1739	
SODELAVCI:	Robert MIKLIČ, inž.el.	E-1449	

Št. oznaka načrta in načrt:

3. NAČRT IZ PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

Vsebina/naslov risbe:

SHEMA AUDIO VIDEO SISTEMA

Vrsta proj. dokumentacije:	Št. proj:	Št. načrta:	Šifra CC:	Datum:	Merilo:
PZI	**2024_23**	2096/2024		MAJ 2025	1:x

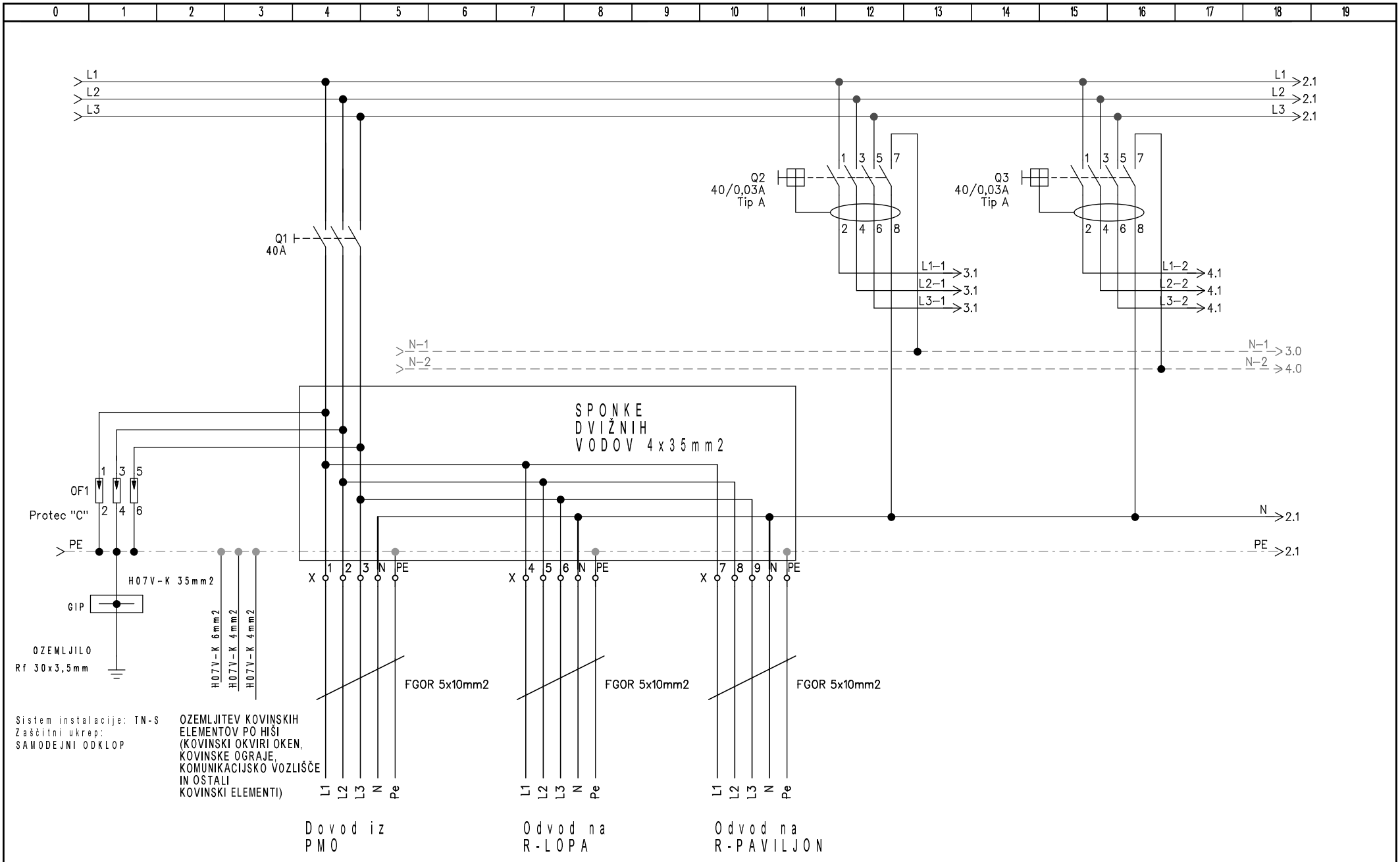
Št. odseka:	Arhivska št.:	Faza/objekt:	Šifra risbe:	Črtna koda arhiva:

Datoteka: Hiša Kosovel EL-PZI

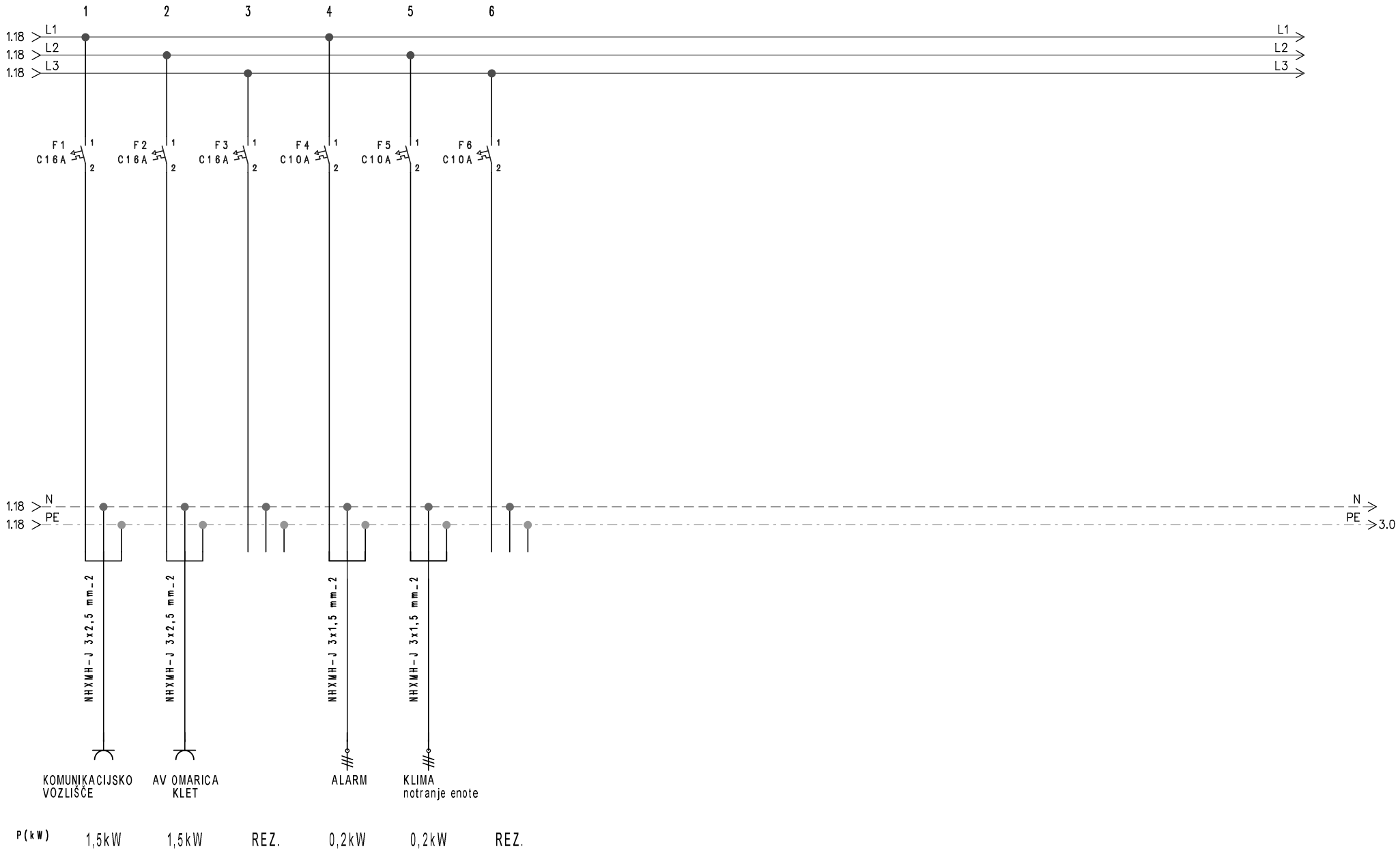
Ta nacrt je namenjen izključno za potrebe naročnika, zato ga v uporabo tretjim osebam preda le naročnik z vednostjo izdelovalca.

Id. št. risbe: 12

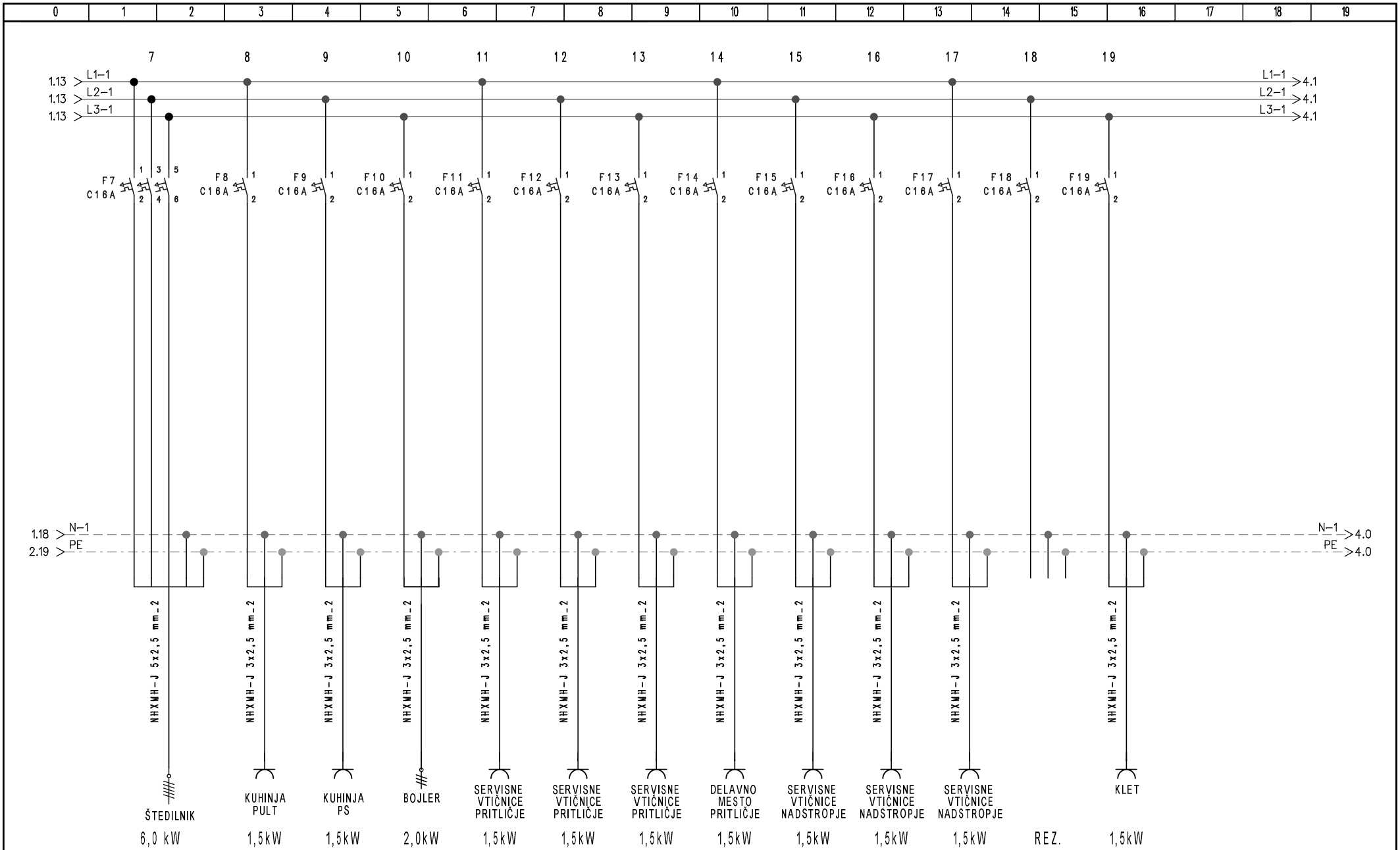
AutoCAD 2016 LT - ser. št.396-22056094



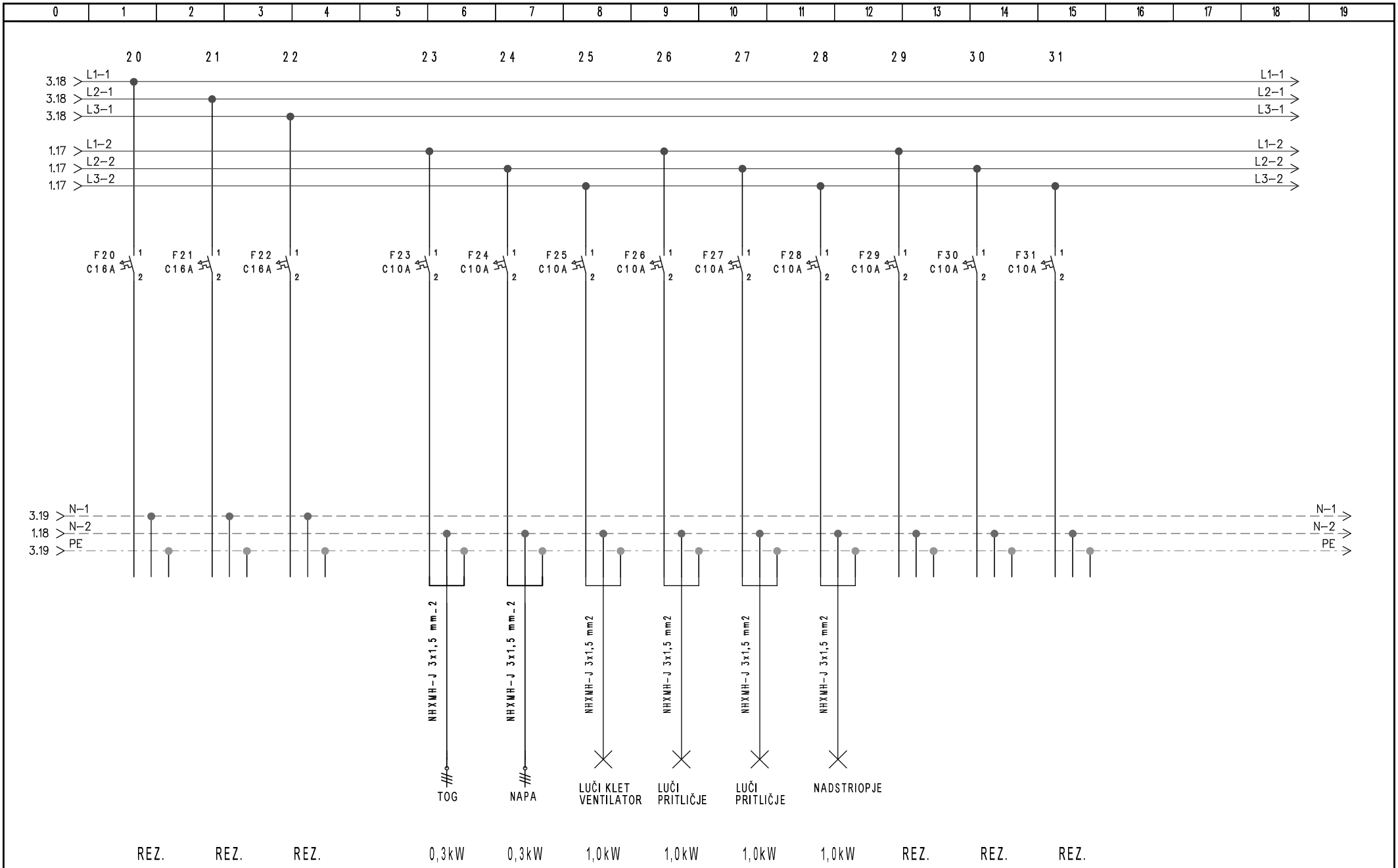
Sprememba:		Opis spremembe:				Datum:		Podpis:	
Objekt:	celostna prenova Kosovelove domačije	PROJEKT-ECO d.o.o. Projektiranje, inženiring in druge storitvene dejavnosti, d.o.o. Na lazu 25, 8000 Novo mesto	Investitor:	Občina Sežana, Partizanska cesta 4, 6210 Sežana	Datum:	MAJ 2025	Ime datoteke.:	R-ML	
Vrsta načrta:	ELEKTRICNE INSTALACIJE		Odg. projektant:	Boštjan Mikec d.i.e.	Štev. načrta	2096/2024	Št. risbe:	R1	
Vsebina risbe:	SHEMA RAZDELILNIKA R-ML		Projektant:	Boštjan Mikec d.i.e.	Vrsta projektne dokumentacije:	PZI	List številka:	1	



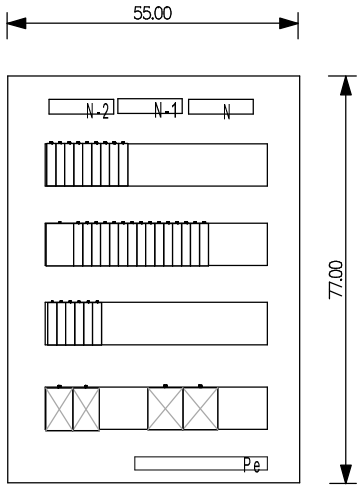
Sprememba:		Opis spremembe:				Datum:		Podpis:	
Objekt:	celostna prenova Kosovelove domačije	PROJEKT-ECO d.o.o. Projektiranje, inženiring in druge storitvene dejavnosti, d.o.o. Na lazu 25, 8000 Novo mesto	Investitor:	Občina Sežana, Partizanska cesta 4, 6210 Sežana		MAJ 2025	Ime datoteke.:	R-ML	
Vrsta načrta:	ELEKTRICNE INSTALACIJE		Odg. projektant:	Boštjan Mikec d.i.e.	Štev. načrta	2096/2024	Št. risbe:	R1	
Vsebina risbe:	SHEMA RAZDELILNIKA R-ML		Projektant:	Boštjan Mikec d.i.e.	Vrsta projektne dokumentacije:	PZI	List številka:	2	

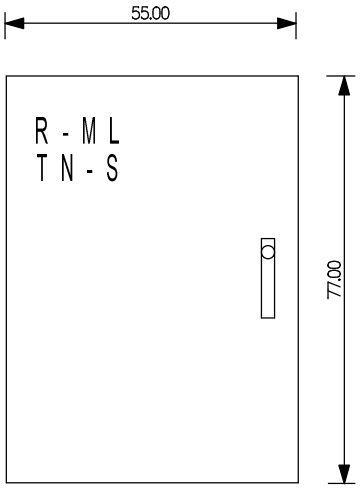


Sprememba:		Opis spremembe:				Datum:		Podpis:	
Objekt:	celostna prenova Kosovelove domačije	PROJEKT-ECO d.o.o. Projektiranje, inženiring in druge storitvene dejavnosti, d.o.o. Na lazu 25, 8000 Novo mesto	Investitor:	Občina Sežana, Partizanska cesta 4, 6210 Sežana		Datum:	MAJ 2025	Ime datoteke.:	R-ML
Vrsta načrta:	ELEKTRICNE INSTALACIJE		Odg. projektant:	Boštjan Mikec d.i.e.		Štev. načrta	2096/2024	Št. risbe:	R1
Vsebina risbe:	SHEMA RAZDELILNIKA R-ML		Projektant:	Boštjan Mikec d.i.e.		Vrsta projektne dokumentacije:	PZI	List številka:	3



Sprememba:		Opis spremembe:				Datum:		Podpis:	
Objekt:	celostna prenova Kosovelove domačije	PROJEKT-ECO d.o.o. Projektiranje, inženiring in druge storitvene dejavnosti, d.o.o. Na lazu 25, 8000 Novo mesto	Investitor:	Občina Sežana, Partizanska cesta 4, 6210 Sežana		MAJ 2025	Ime datoteke.:	R-ML	
Vrsta načrta:	ELEKTRICNE INSTALACIJE		Odg. projektant:	Boštjan Mikec d.i.e.	Štev. načrta	2096/2024	Št. risbe:	R1	
Vsebina risbe:	SHEMA RAZDELILNIKA R-ML		Projektant:	Boštjan Mikec d.i.e.	Vrsta projektne dokumentacije:	PZI	List številka:	4	

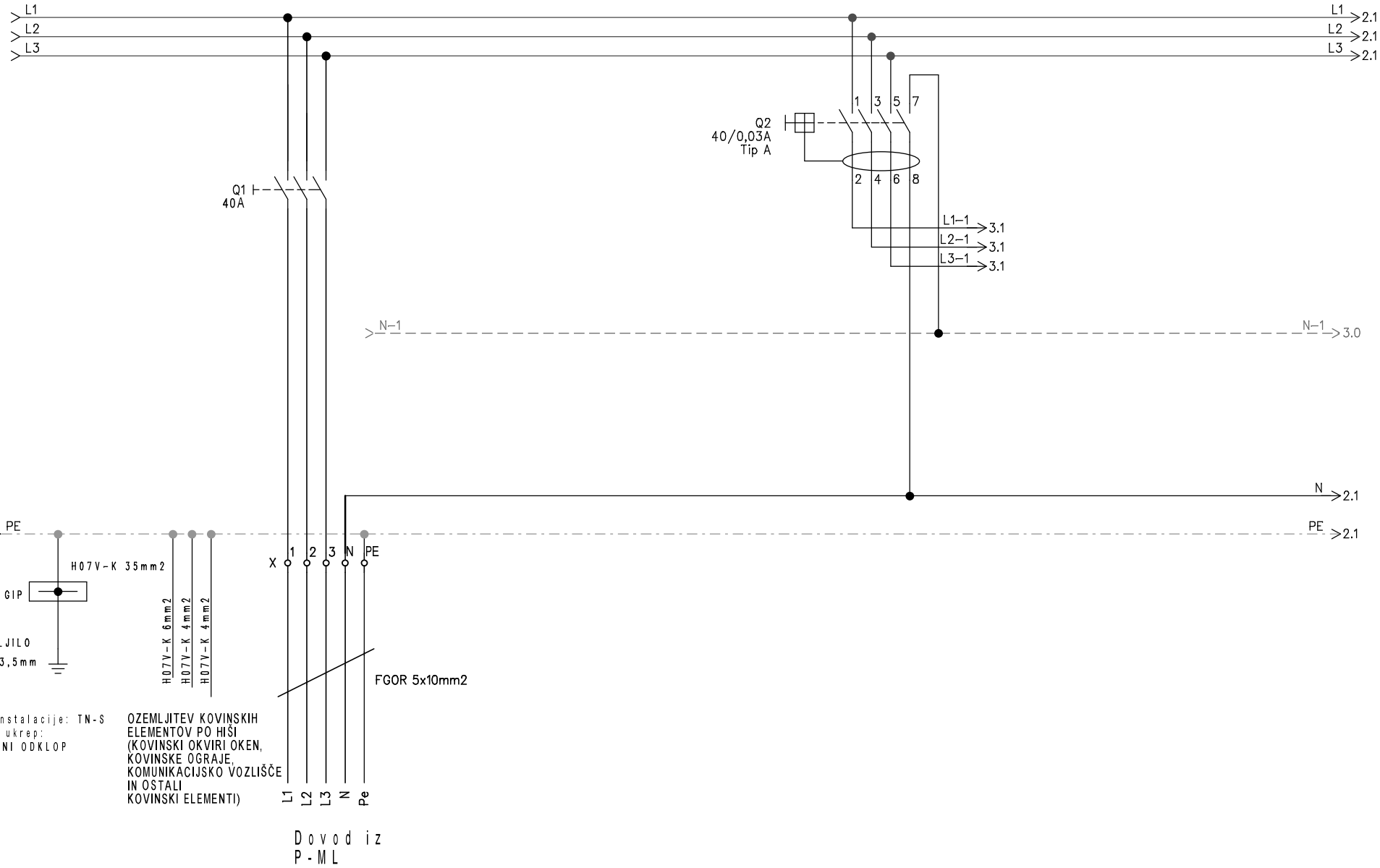




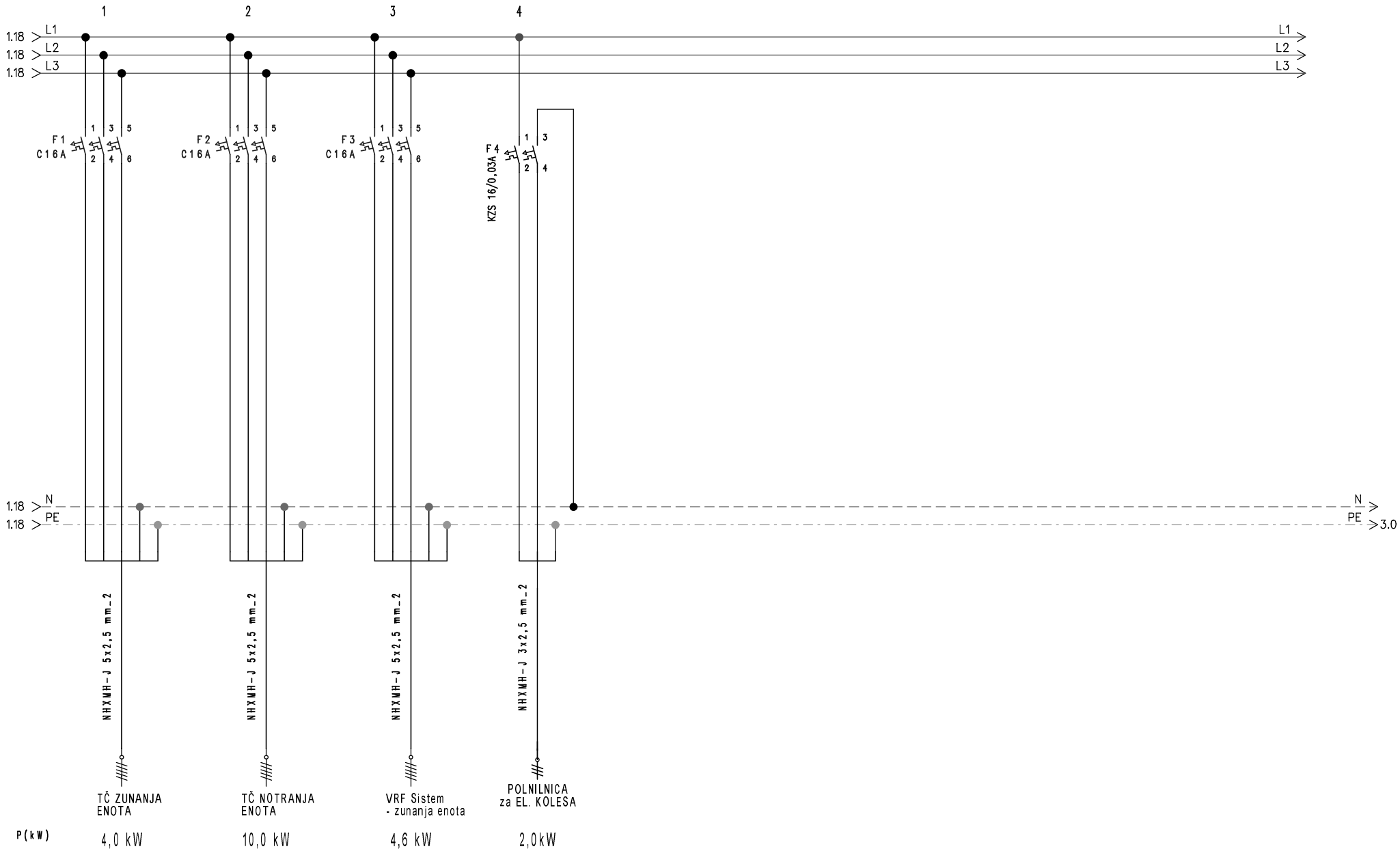
VGRADNA
OMARICA
globine 11 cm

HAGER FW424F

Sprememba:		Opis spremembe:				Datum:		Podpis:	
Objekt:	celostna prenova Kosovelove domačije		PROJEKT-ECO d.o.o.	Investitor:	Občina Sežana, Partizanska cesta 4, 6210 Sežana		MAJ 2025	Ime datoteke.:	R-ML
Vrsta načrta:	ELEKTRICNE INSTALACIJE		Projektiranje, inženiring in druge storitvene dejavnosti, d.o.o.	Odg. projektant:	Boštjan Mikec d.i.e.	Štev. načrta	2096/2024	Št. risbe:	R1
Vsebina risbe:	SHEMA RAZDELILNIKA R-ML		Na lazu 25, 8000 Novo mesto	Projektant:	Boštjan Mikec d.i.e.	Vrsta projektne dokumentacije:	PZI	List številka:	5

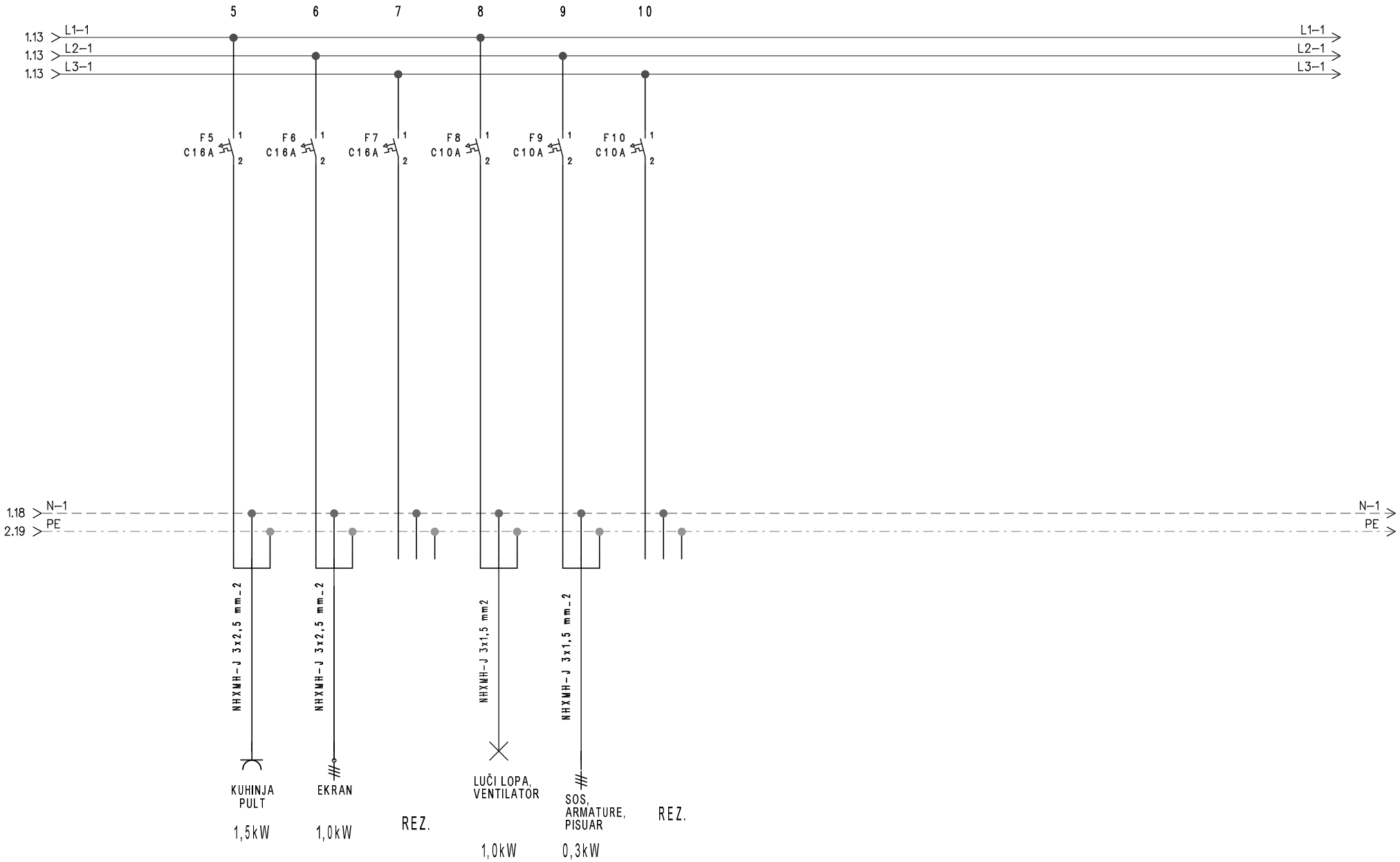


Sprememba:		Opis spremembe:				Datum:		Podpis:	
Objekt:	celostna prenova Kosovelove domačije	PROJEKT-ECO d.o.o.	Investitor:	Občina Sežana, Partizanska cesta 4, 6210 Sežana		MAJ 2025	Ime datoteke.:	R-LOPA	
Vrsta načrta:	ELEKTRICNE INSTALACIJE	Projektiranje, inženiring in druge storitvene dejavnosti, d.o.o.	Odg. projektant:	Boštjan Mikec d.i.e.	Štev. načrta	2096/2024	Št. risbe:	R2	
Vsebina risbe:	SHEMA RAZDELILNIKA R-LOPA	Na lazu 25, 8000 Novo mesto	Projektant:	Boštjan Mikec d.i.e.	Vrsta projektne dokumentacije:	PZI	List številka:	1	

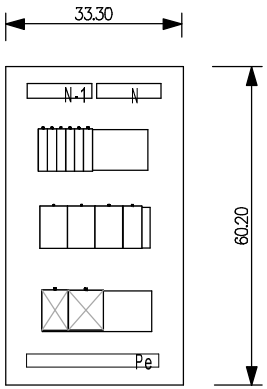


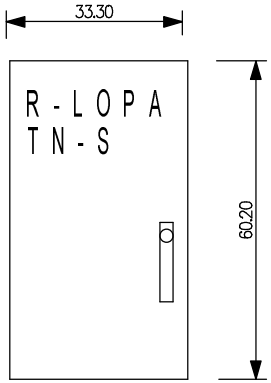
REZ.

Sprememba:		Opis spremembe:				Datum:		Podpis:	
Objekt:	celostna prenova Kosovelove domačije	PROJEKT-ECO d.o.o. Projektiranje, inženiring in druge storitvene dejavnosti, d.o.o. Na lazu 25, 8000 Novo mesto	Investitor:	Občina Sežana, Partizanska cesta 4, 6210 Sežana		MAJ 2025	Ime datoteke.:	R-LOPA	
Vrsta načrta:	ELEKTRICNE INSTALACIJE		Odg. projektant:	Boštjan Mikec d.i.e.	Štev. načrta	2096/2024	Št. risbe:	R2	
Vsebina risbe:	SHEMA RAZDELILNIKA R-LOPA		Projektant:	Boštjan Mikec d.i.e.	Vrsta projektne dokumentacije:	PZI	List številka:	2	



Sprememba:		Opis spremembe:				Datum:		Podpis:	
Objekt:	celostna prenova Kosovelove domačije	PROJEKT-ECO d.o.o. Projektiranje, inženiring in druge storitvene dejavnosti, d.o.o. Na lazu 25, 8000 Novo mesto	Investitor:	Občina Sežana, Partizanska cesta 4, 6210 Sežana		MAJ 2025	Ime datoteke.:	R-LOPA	
Vrsta načrta:	ELEKTRICNE INSTALACIJE		Odg. projektant:	Boštjan Mikec d.i.e.	Štev. načrta	2096/2024	Št. risbe:	R2	
Vsebina risbe:	SHEMA RAZDELILNIKA R-LOPA		Projektant:	Boštjan Mikec d.i.e.	Vrsta projektne dokumentacije:	PZI	List številka:	3	

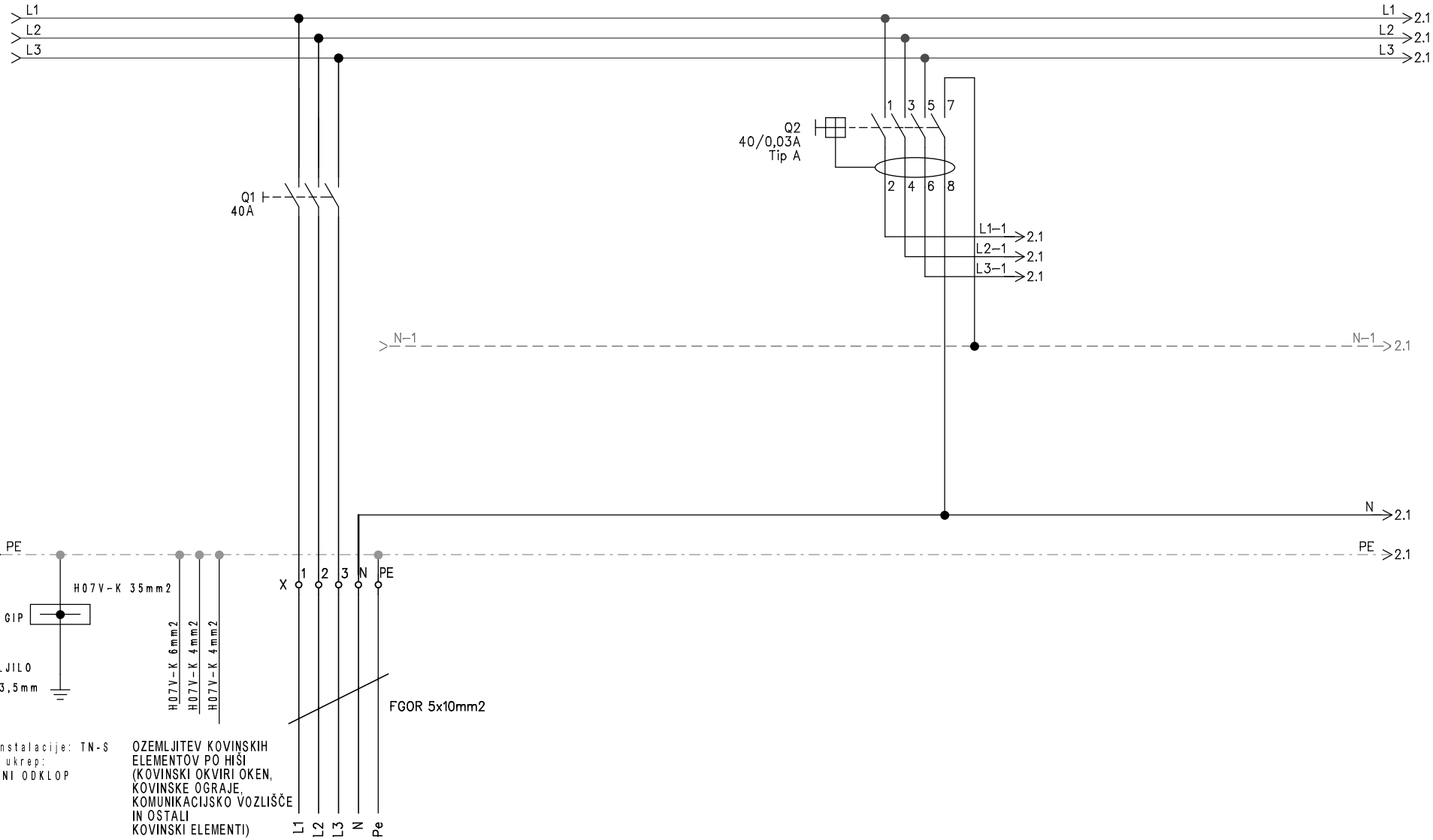




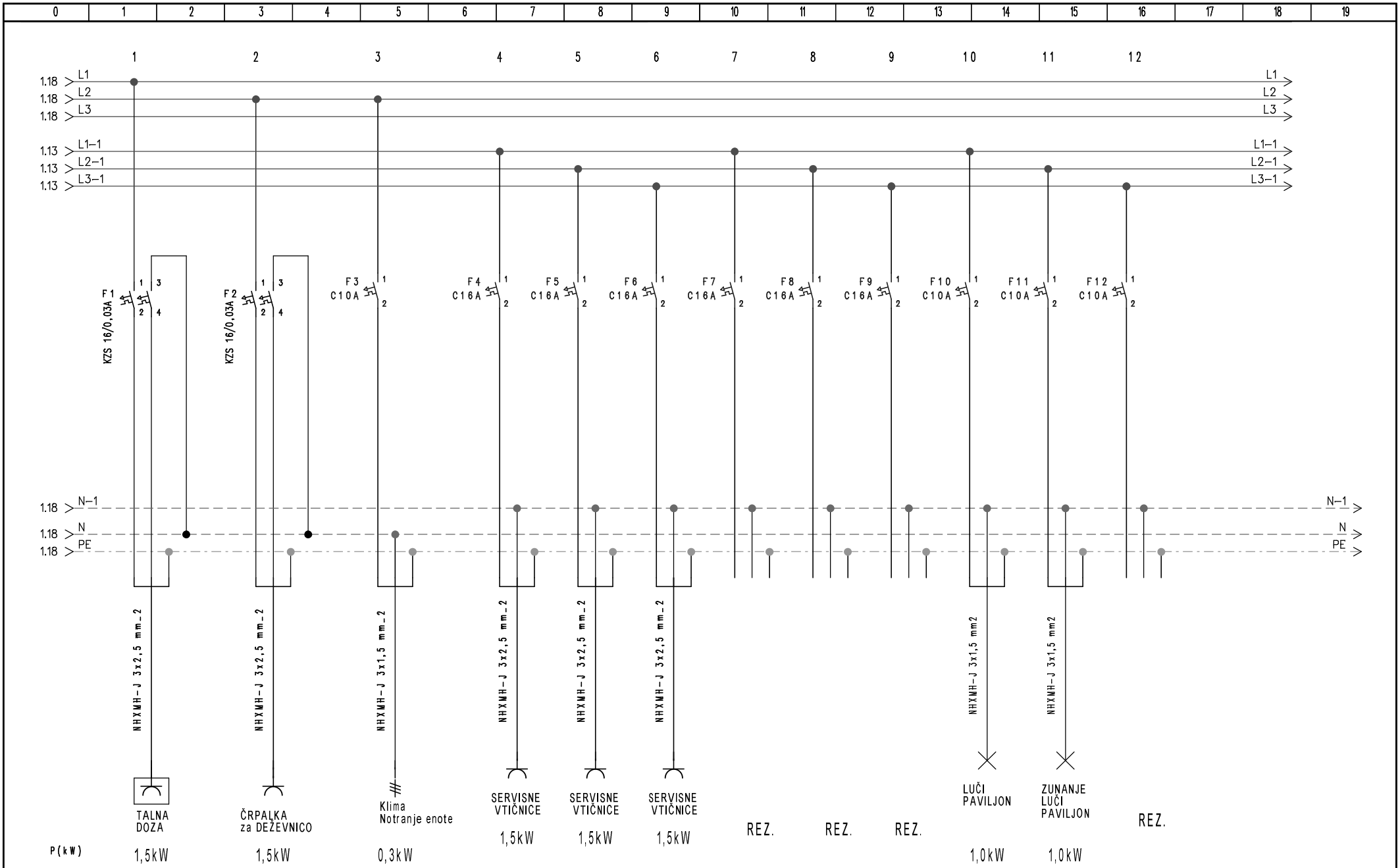
VGRADNA
OMARICA
globine 11 cm

HAGER FW312F

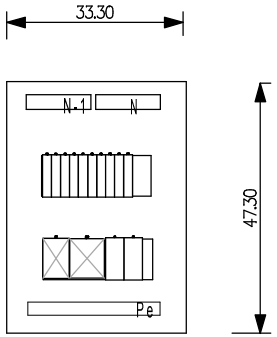
Sprememba:		Opis spremembe:				Datum:		Podpis:	
Objekt:	celostna prenova Kosovelove domačije		PROJEKT-ECO d.o.o.	Investitor:	Občina Sežana, Partizanska cesta 4, 6210 Sežana		MAJ 2025	Ime datoteke.:	R-LOPA
Vrsta načrta:	ELEKTRICNE INSTALACIJE		Projektiranje, inženiring in druge storitvene dejavnosti, d.o.o.	Odg. projektant:	Boštjan Mikec d.i.e.	Štev. načrta	2096/2024	Št. risbe:	R2
Vsebina risbe:	SHEMA RAZDELILNIKA R-LOPA		Na lazu 25, 8000 Novo mesto	Projektant:	Boštjan Mikec d.i.e.	Vrsta projektne dokumentacije:	PZI	List številka:	4

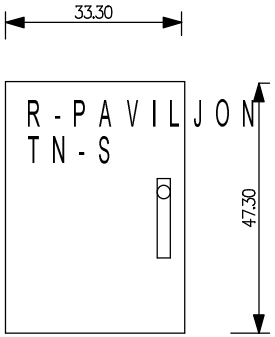


Sprememba:		Opis spremembe:				Datum:		Podpis:	
Objekt:	celostna prenova Kosovelove domačije	PROJEKT-ECO d.o.o. Projektiranje, inženiring in druge storitvene dejavnosti, d.o.o. Na lazu 25, 8000 Novo mesto	Investitor:	Občina Sežana, Partizanska cesta 4, 6210 Sežana		MAJ 2025	Ime datoteke.:	R-PAVILJON	
Vrsta načrta:	ELEKTRICNE INSTALACIJE		Odg. projektant:	Boštjan Mikec d.i.e.	Štev. načrta	2096/2024	Št. risbe:	R3	
Vsebina risbe:	SHEMA RAZDELILNIKA R-PAVILJON		Projektant:	Boštjan Mikec d.i.e.	Vrsta projektne dokumentacije:	PZI	List številka:	1	



Sprememba:		Opis spremembe:				Datum:		Podpis:	
Objekt:	celostna prenova Kosovelove domačije	PROJEKT-ECO d.o.o. Projektiranje, inženiring in druge storitvene dejavnosti, d.o.o. Na lazu 25, 8000 Novo mesto	Investitor:	Občina Sežana, Partizanska cesta 4, 6210 Sežana		MAJ 2025	Ime datoteke.:	R-PAVILJON	
Vrsta načrta:	ELEKTRICNE INSTALACIJE		Odg. projektant:	Boštjan Mikec d.i.e.	Štev. načrta	2096/2024	Št. risbe:	R3	
Vsebina risbe:	SHEMA RAZDELILNIKA R-PAVILJON		Projektant:	Boštjan Mikec d.i.e.	Vrsta projektne dokumentacije:	PZI	List številka:	2	





VGRADNA
OMARICA
globine 11 cm

HAGER FW212F

Sprememba:		Opis spremembe:				Datum:		Podpis:	
Objekt:	celostna prenova Kosovelove domačije		PROJEKT-ECO d.o.o.	Investitor:	Občina Sežana, Partizanska cesta 4, 6210 Sežana		MAJ 2025	Ime datoteke.:	R-PAVILJON
Vrsta načrta:	ELEKTRICNE INSTALACIJE		Projektiranje, inženiring in druge storitvene dejavnosti, d.o.o.	Odg. projektant:	Boštjan Mikec d.i.e.	Štev. načrta	2096/2024	Št. risbe:	R3
Vsebina risbe:	SHEMA RAZDELILNIKA R-PAVILJON		Na lazu 25, 8000 Novo mesto	Projektant:	Boštjan Mikec d.i.e.	Vrsta projektne dokumentacije:	PZI	List številka:	3