

## NASLOVNA STRAN NAČRTA

### OSNOVNI PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje	DOM KRAJANOV PLANINA
kratak opis gradnje	

*Seznam objektov, ureditev površin in komunalnih naprav z navedbo vrste gradnje.*

vrste gradnje		novogradnja - novozgrajen objekt
<i>Označiti vse ustrezne vrste gradnje</i>		novogradnja - prizidava
		rekonstrukcija
	X	vzdrževalna dela
		odstranitev

### DOKUMENTACIJA

vrsta dokumentacije	PZI – projektna dokumentacija za izvedbo gradnje
<i>(IZP, DGD, PZI, PID)</i>	
številka projekta	19-90-01-PZI
	X sprememba dokumentacije

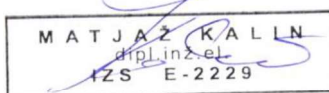
### PODATKI O NAČRTU

strokovno področje načrta	3 - Načrt s področja elektrotehnike
številka načrta	20-11-03/EI
datum izdelave	APRIL 2023

### PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA

ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	Matjaž Kalin, dipl. inž. el.
identifikacijska številka	E-2229
podpis pooblaščenega arhitekta,	

pooblaščenega inženirja



### PODATKI O PROJEKTANTU

projektant (naziv družbe)	RISBA Maja Ambrožič Fučka s. p.
naslov	Cesta 43 a, 5270 Ajdovščina
vodja projekta	Maja Ambrožič Fučka u. d. i. a.
identifikacijska številka	A - 1397
podpis vodje projekta	
odgovorna oseba projektanta	Maja Ambrožič Fučka u. d. i. a.
podpis odgovorne osebe projektanta	

<b>3.2. KAZALO VSEBINE NAČRTA</b>	<b>Št.: 20-11-03/EI</b>
3.1 NASLOVNA STRAN NAČRTA.....	1
3.2. KAZALO VSEBINE NAČRTA .....	2
3.3. TEHNIČNO POROČILO NAČRTA.....	3
3.3.1. Splošno .....	3
3.3.2. Elektroenergetski razvodi v objektu in priklop na NN omrežje .....	3
3.3.3. Izvedba električne instalacije – končni porabniki .....	4
3.3.4. Splošna razsvetljava .....	4
3.3.5. Varnostna razsvetljava .....	4
3.3.6. Izvedba in dimenzioniranje stikalnih blokov .....	4
3.3.7. Zaščita pred električnim udarom.....	4
3.3.8. Dimenzioniranje vodnikov in zaščita pred kratkim stikom .....	4
3.3.9. Prenapetostna zaščita .....	4
3.3.10. SOS sistem .....	4
3.3.11. Strelovodna naprava .....	5
3.3.12. Strojne inštalacije .....	6
3.4. Priloge: .....	7
1. Popis elektroinstalacijskega materiala in del – faza 1, faza 2, faza 4 .....	7
2. Izračun tokokrogov .....	7
3.5. Sheme: .....	7
3.6. Risbe: .....	7
1: Situacija: priklop na NN omrežje.....	7
2: Tloris pritličja: moč, ozemljilo, IP.....	7
3: Tloris pritličja: razsvetljava.....	7
4: Tloris nadstropja: razsvetljava .....	7
5: Tloris fasada: strelovod .....	7
6: Tloris fasada: strelovod .....	7
7: Tloris streha: strelovod .....	7
8: Tloris temelji: temeljno ozemljilo .....	7

### 3.3. TEHNIČNO POROČILO NAČRTA

Št.: 20-11-03/EI

#### 3.3.1. Splošno

Investitor občina Ajdovščina namerava na par. št. 2155/3 k.o. Planina-2399, rekonstruirati in adaptirati staro osnovno šolo v kulturni dom.

Namen adaptacije in rekonstrukcije je energetska sanacija, predvsem na področju razsvetljave, dodatno se bo izvedlo WC za invalide, v avli se bo dodalo nov split sistem ogrevanja in hlajenja, v kuhinji in WC-ju invalidi se bo dodalo el.bojlerja za toplo vodo, v kuhinji se bo dodalo nov pomivalni stroj in napo, v WC-ju invalidi se predvidi SOS klicni sistem.

Predmet projektne dokumentacije načrta s področja elektro instalacij obravnava vse elektro napeljave, naprave in opremo, ki so potrebne za tovrstne objekte.

V načrtu obravnavanega dela objekta se obdeluje;

- Splošna razsvetljava
- Splošna moč
- Priklop strojnih naprav

Adaptacija objekta se bo izvajala po fazah :

FAZA 1: Povečanje moči, priklop na NN omrežje, zamenjava žarnic, predpriprava za klima napravo.

FAZA 2: Priklop čistilne naprave ter zunanja razsvetljava

FAZA 4: Priklopi v invalidskem WC-ju

**Električne inštalacije se projektirajo v skladu z veljavnimi tehničnimi predpisi in standardi. Pri izvajanju se mora uporabiti oprema in material, ki je izdelan v skladu z veljavnimi standardi.**

#### 3.3.2. Elektroenergetski razvodi v objektu in priklop na NN omrežje

Obstoječi objekt je že priključen na NN omrežje. Obstoječa priključna moč znaša 1x6kW. Ker se bo z adaptacijo vgradilo dodatne porabnike energije, bo potrebno obstoječo priključno moč povečati za 8kW, tako da nova priključna moč znaša 1x14kW. Za omenjeno povečavo je že pridobljeno soglasje za priključitev, katerega je predala ELEKTRO PRIMORSKA št.1173463-O, dne 2.7.2019.

Zaradi povečave odjemne moči, je potrebno obstoječ NN dovodni kabel zamenjati z novim, večjega preseka. Nov priklop na NN omrežje se bo izvedel na obstoječi stenski konzoli, katera je locirana na objektu v neposredni bližini obravnavanega objekta. Od obstoječe stenske konzole do obstoječe stenske konzole na obravnavanem objektu ter naprej do PMO omarice, katera je že montirana v zunanji fasadi obravnavanega objekta se povleče nov NN samonosni prozračni kabel N1XD9-AR 3x35+71,5mm<sup>2</sup>.

V PMO omarico je potrebno montirati direktni trifazni dvosmerni števec delovne in jalove energije z notranjo uro razreda točnosti A za delovno energijo in 2 za jalovo energijo z G3-PLC komunikacijskim vmesnikom, odvodnike prenapetosti, ter glavne varovalke 3x20A.

V obstoječem objektu v hodniku v pritličju je že obstoječ notranji električni razdelilec. Ker se bo z adaptacijo povečalo število porabnikov električne energije, bo potrebno obstoječo el.omarico demontirati ter na isto lokacijo montirati novo večjo omarico. Obstoječe porabnike se preveže v novo omarico, za nove porabnike el.energije se predvidi nove dodatne varovale.

Vse vtičnice v obravnavanih prostorih se morajo napajati prek zaščitnega stikala na diferenčni tok z nadtokovno zaščito 0,03A.

### **3.3.3. Izvedba električne instalacije – končni porabniki**

Električne instalacije od posameznih stikalnih blokov do porabnikov so predvideni z kabli, v nadomestni kabelskih kanalih ter delno v p/o instalacijskih ceveh v predelnih stenah in tlaku.

### **3.3.4. Splošna razsvetljava**

V objektu je obstoječa razsvetljava, kateri se predvidi samo zamenjava obstoječih žarnic z novimi LED energetsko varčnimi žarnicami. V nadstropju se predvidi nad leseno oblogo LED trak, kateri naj bi osvetljeval indirektno proti stropu. Na zunanji fasadi se predvidi nove LED stenske svetilke, katere morajo biti v skladu s SDR uredbo proti svetlobnemu onesnaževanju okolja.

### **3.3.5. Varnostna razsvetljava**

Varnostna razsvetljava se predvidi s samostojnimi nadgradnimi LED svetilkami. Nad izhodnimi vrati se montira varnostne svetilke skupaj s piktogrami z označbo izhodov.

### **3.3.6. Izvedba in dimenzioniranje stikalnih blokov**

V objektu na hodniku v pritličju je obstoječ elektro razdelilec. Omenjen elektro razdelilec se odklopi in demontira, vso obstoječo opremo se prestavi v nov el.razdelilec, katerega se montira na isti lokaciji kot je bil obstoječ. Stikalni blok je dimenzioniran na osnovi predvidene opreme in s 20% rezervno. Lokacija stikalnega bloka je razvidna iz priloženih načrtov. Varovanje posameznih tokokrogov na kratek stik je predvideno z varovalko ustreznih tokovnih vrednosti glede na presek vodnika. Posamezen stikalni blok ima predvideno glavno stikalo, ustrezne moči za odklop napajanja. Vse obstoječe tokokroge, kateri napajajo obstoječe vtičnice je potrebno v novem el.razdelilcu E.R.-PRITLIČJE povezati pod RDC1 zaščitno stikalo.

### **3.3.7. Zaščita pred električnim udarom**

Zaščita pred električnim udarom se predvidi kot zaščita v TN-S sistemu instalacije.

### **3.3.8. Dimenzioniranje vodnikov in zaščita pred kratkim stikom**

Vodi se dimenzionira glede na obremenitev z upoštevanjem prereza, vrste materiala, vrste izolacije vodnika, števila vzporedno položenih in obremenjenih vodnikov ter glede na zunanje vplive.

### **3.3.9. Prenapetostna zaščita**

Za zaščito pred prenapetostmi se predvidijo prenapetostni odvodniki, ki se jih namesti v el.razdelilcu v E.R.PRITLIČJE.

### **3.3.10. SOS sistem**

V sanitarijah za invalide se predvidi SOS klicno tipko oz tipko z potezno vrvico. Svetlobni in zvočni alarm se predvidi nad vrati sanitarij. Tipka za razrešitev se predvidi v sanitarijah.

### 3.3.11. Strelovodna naprava

Potrebno je izvesti strelovodno napravo objekta v obliki Faradayeve kletke, ki lahko odvede atmosfersko razelektrjenje v zemljo brez škodljivih posledic. Sestavljena je iz ozemljitvenega sistema, odvodnega sistema in lovilnega sistema. Izvesti jo je potrebno le z elementi skladnimi z veljavnimi standardi.

#### LOVILNI VOD:

- Za preprečitev škode prediranja, strehe je predvidena zunanja zaščita pred strelo z strelovodnim lovilcem  $\Phi 8\text{mm}$  na strešnih podporah z galvansko povezavo na kovinsko streho.
- Predvidene so lovilne konice dolžine 0,30m.
- Lovilni vod je glede na izračun rizika za udar strele izdelan za IV nivo.
- Kot lovilni vod je predviden AL lovilec  $\Phi 8\text{mm}$  na strešnih nosilcih.
- Na lovilec je potrebno povezati tudi pločevinasto kovinske obrobe in razne druge kovinske elemente na strehi.
- Razdalja med strešnimi podporami je lahko max. 1m. Največja dopustna sprememba smeri je  $90^\circ$ , krivinski radij 20cm.
- Za zaščito pred direktnemu udaru strele v odvodni ventilator in prezračevalne kanale, kateri potekajo po strehi, so predvidene lovilne palice. V notranjosti objekta se prezračevalne kanale poveže na ozemljilo objekta z Cu  $16\text{mm}^2$ .
- Vsa spojna mesta morajo imeti dober mehanski in galvanski spoj.

#### ODVODI:

- Tvorijo povezavo med lovilnimi vodi in ozemljitvijo. Razmik med posameznimi odvodi ne sme presegati 20m (IV. nivo). Zaradi arhitekture objekta so odvodi predvideni na razdaljah med 15 in 20m.
- Za odvode na predelu proizvodne hale je predviden n/o vodnik  $\Phi 8\text{mm}$ .
- Za odvode na predelu pisarn je predvidena podometna strelovodna inštalacija
- Na odvode se povežejo kovinski okvirji oken in druge kovinske mase.

#### OZEMLJILO:

- Ob obstoječe temelje objekta se položi pocinkani valjanec Fe/Zn 25/4mm.
- Na lokaciji odvoda št.1,2 in 3 se v zemljo zabije dodatne ozemljitvene sonde
- Vse kovinske mase se poveže z ozemljilom, bodisi direktno ali z vodnikom P/F  $35\text{mm}^2$ .
- Vse kovinske mase v zemlji, ki so oddaljene manj kot 20m od ozemljila je potrebno priključiti na ozemljilo.
- Vsi varjeni spoji naj se antikorozivno zaščitijo.

#### MERILNI STIKI:

Na priključku vseh odvodov na ozemljilni sistem je treba izdelati merilni stik, ki ga je mogoče zaradi merilnih namenov galvansko ločiti. Ob uporabi naravnih kovinskih mas in armature, kot naravnih odvodov, v kombinaciji z drugimi odvodi je prav tako treba izdelati v merilne namene merilno točko, ki se je zaradi večkratne vzporedne povezanosti ne ločuje. Ločilno merilno mesto se v takih primerih izvede tam, kjer je odvod mogoče ločiti. Na predelu pisarn se merilno mesto izvede v talni pohodni dozi, katero se montira v pločniku.

#### PRESEKI POVEZAV IZENAČITVE POTENCIALA:

Minimalni presek povezav izenačevanja potencialov med notranjimi kovinskimi deli ali povezave kovinskih delov na zbiralke za izenačevanje potencialov;

- Cu je  $16\text{mm}^2$  (povezave, ki lahko prevajajo znaten tok strele)
- Cu je  $6\text{mm}^2$  (poveze med notranjimi kovinskimi deli, ki ne prevajajo znatnega toka strele)

### **MERITVE SISTEMA ZAŠČITE PRED STRELO:**

Po izvedbi sistema zaščite pred strelo je potrebno opraviti pregled, preizkus in meritve sistema zaščite pred strelo.

Redni pregled sistema zaščite pred strelo je treba izvesti vsaki 2 leti pri zaščitnih nivojih I in II ter vsaka 4 leta pri zaščitnih nivojih III in IV.

Izredni pregled je potrebno opraviti po vsakem direktnem udaru strele v sistem zaščite pred strelo, po poškodbah oziroma posegih, vključno z rekonstrukcijo sistema zaščite pred strelo.

### **3.3.12. Strojne inštalacije**

Predvidi se napajanje vseh novih strojnih naprav, kot so:

- Zunanja enota split naprave in 2x notranji enoti
- Ventilator WC invalidi
- El.radiator WC invalidi
- El.bojler WC invalidi
- Čistilna naprava

<b>PRILOGA 2: POPIS ELEKTROINSTALACIJSKEGA MATERIALA IN DEL FAZA 1</b>			
1. NN DOVOD		0,00 €	
2. INSTALACIJSKI MATERIAL		0,00 €	
3. STIKALNI BLOKI		0,00 €	
4. RAZSVETLJAVA		0,00 €	
5. OZEMLJILO		0,00 €	
SKUPAJ (brez DDV-ja) € :		0,00 €	

<b>1. NN DOVOD</b>					
<b>V opisih je zajeto:</b>					
Dobava, montaža, prevozi vnos materiala in opreme, iznos in odvoz embalaže. Vsi manipulativni in njim sorodni stroški ter režijski stroški gradbišča. Ves drobn montažni, pritrdilni in spojni ter tesnilni material, potreben za izvedbo posamezne postavke. Zarisovanje in vsklajevanje z ostalimi izvajalci del. Zavarovanje, vsa pripravljalna, zaključna in njim sorodna dela. Tesnenje kabelskih prehodov skozi stene in stropove z namensko tesnilno maso, ter tesnenje vseh kabelskih prehodov na mejah požarnih sektorjev z ognjevarno tesnilno maso. Skrb za pravilno vgradnjo vseh inštalacijskih cevi v medetažne ab plošče (zadosten medsebojni odmik cevi, namestitvev cevi v območja po navodilu nadzora). Vsa začasna morebitno potrebna zaščitna obbetoniranja instalacij. Vsa dokazna dokumentacija (meritve, a – testi, garancijski listi, izjave o skladnosti itd), prevedena v slovenski jezik, navodila za vzdrževanje . Poizkusni zagon naprav in funkcionalna predaja naprav uporabniku. Vris vseh sprememb med gradnjo v PZI projekt (podlage za izdelavoPID), najkasneje 30 dni pred tehničnim pregledom objekta.					
<b>Način obračuna:</b>					
Dela se obračunajo na podlagi dejansko izvršenih del po enotnih cenah predračuna. Izvedena dela morajo biti dokumentirana z gradbeno knjigo, izdelano po standardih stroke. Vse postavke, ki so izražene v dolžinah morajo biti obračunane po posameznih tokokrogih na podlagi priloženih grafičnih prilog z vpisanimi izmerami.					
<b>Za vse materiale velja-naveden ali enakovreden</b>					
<b>Št.</b>	<b>Opis</b>	<b>Enota</b>	<b>Količina</b>	<b>Cena/enota</b>	<b>Vrednost</b>
1	Dovodni kabel N1-XD9-AR 4x35+71.5mm2 oz. skladnega z zahtevami elektrodistribucije Od obstoječe el.konzole na sosednjem objektu do PMO omare v obstoječem zidu Pred nabavo kabla obvezno izmeriti dolžino trase.	m	20	0,00 €	0,00 €
2	Kabelski končnik komplet s kabelskimi čevlji 4x35mm <sup>2</sup> (Al) in priklopom.	kompl	2	0,00 €	0,00 €
3	Stigmafex cev fi 75mm od PMO do E.R.-PRITLIČJE	m	30	0,00 €	0,00 €
4	Tehnični nadzor elektrodistribucije in priklop novega NN voda na NN omrežje - ocena dejanski obračun z vpisom v gr. dnevnik	ur	4	0,00 €	0,00 €
5	Uporaba dvižne platforme košara avtodvigalo	ur	4	0,00 €	0,00 €
6	Vris trase v kataster komunalnih naprav	kompl	1	0,00 €	0,00 €
7	Transportni in manipulativni stroški	%	3	0,00 €	0,00 €
8	Razna nepredvidena dela - dejanski obračun z vpisom v gradbeni dnevnik	%	3	0,00 €	0,00 €
9	Drobni in montažni material	%	3	0,00 €	0,00 €
10	PRIPRAVA PODATKOV ZA PID kompletni tlorisi in shemami z vrisanimi vsemi spremembami, ki so nastale med izvedbo.	%	1	0,00 €	0,00 €
11	IZDELAVA PID PROJEKTA	%	3	0,00 €	0,00 €
<b>SKUPAJ NN DOVOD:</b>					<b>0,00 €</b>



2. INSTALACIJSKI MATERIAL					
<b>V opisih je zajeto:</b>					
<p>Dobava, montaža, prevozi vnos materiala in opreme, iznos in odvoz embalaže.  Vsi manipulativni in njim sorodni stroški ter režijski stroški gradbišča.  Ves drobn montažni, pritrdilni in spojni ter tesnilni material, potreben za izvedbo posamezne postavke.  Zarisovanje in vsklajevanje z ostalimi izvajalci del.  Zavarovanje, vsa pripravljala, zaključna in njim sorodna dela.  Tesnenje kabelskih prehodov skozi stene in stropove z namensko tesnilno maso, ter tesnenje vseh kabelskih prehodov na mejah požarnih sektorjev z ognjevarno tesnilno maso.  Skrb za pravilno vgradnjo vseh inštalacijskih cevi v medetažne ab plošče (zadosten medsebojni odmik cevi, namestitvev cevi v območja po navodilu nadzora).  Vsa začasna morebitno potrebna zaščitna obbetoniranja instalacij.  Vsa dokazna dokumentacija (meritve, a – testi, garancijski listi, izjave o skladnosti itd), prevedena v slovenski jezik, navodila za vzdrževanje .  Poizkusni zagon naprav in funkcionalna predaja naprav uporabniku.  Vris vseh sprememb med gradnjo v PZI projekt (podlage za izdelavoPID), najkasneje 30 dni pred tehničnim pregledom objekta.</p>					
<b>Način obračuna:</b>					
<p>Dela se obračunajo na podlagi dejansko izvršenih del po enotnih cenah predračuna.  Izvedena dela morajo biti dokumentirana z gradbeno knjigo, izdelano po standardih stroke.  Vse postavke, ki so izražene v dolžinah morajo biti obračunane po posameznih tokokrogih na podlagi priloženih grafičnih prilog z vpisanimi izmerami.</p>					
<b>Za vse materiale velja-naveden ali enakovreden</b>					
Št.	Opis	Enota	Količina	Cena/enoto	Vrednost
1	Energetski kabel s finožičnimi Cu vodniki - 0,6/1 kV, vpeljan v inštalacijske cevi, komplet s priklopi				
	NYM 5x10mm <sup>2</sup>	m	40	0,00 €	0,00 €
	NYM 5x2,5mm <sup>2</sup>	m	40	0,00 €	0,00 €
	NYM 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	200	0,00 €	0,00 €
	NYM 4x1,5mm <sup>2</sup>	m	50	0,00 €	0,00 €
2	Zvijavi vodnik z rumeno-zeleno izolacijo za izenačevanje potencialov in povezavo kovinskih mas, položen prosto ali uvlečen v predhodno položene inštalacijske cevi				
	10mm <sup>2</sup> (H07Z-K)	m	20	0,00 €	0,00 €
	6mm <sup>2</sup> (H07Z-K)	m	20	0,00 €	0,00 €
3	Inštalacijske cevi samougasne brezhalogene položene n/o, stenah komplet s podometnimi inštalacijskimi dozami, pritrdilnim materialom				
	IC RB Ø 16mm	m	180	0,00 €	0,00 €
4	Razni spoji za izenačitev potencialov (vijačeni, objemni, itd)	kos	3	0,00 €	0,00 €
5	Nadometno stikalo, 250V, komplet z ustrezno dozo, montažnim in okrasnim okvirjem za montažo več stikal skupaj - modularni program. (Barva in model po izbiri arhitekta)				
	stikalo navadno	kos	5	0,00 €	0,00 €
	stikalo dimer	kos	2	0,00 €	0,00 €
6	Fiksna priključnica	kos	2	0,00 €	0,00 €
7	Razni priklopi:				
	priklp ZE split sistema in 2x NE split sistema , ter povezave med njimi	kos	1	0,00 €	0,00 €
8	označevanje kablov pri prehodu v stikalne bloke z napisnimi tablicami	kompl	2	0,00 €	0,00 €
9	Meritve električnih inštalacij, izdaja zapisnikov, atestov, potrdil	komp	1	0,00 €	0,00 €
10	Razna nepredvidena dela - dejanski obračun z vpisom v gradbeni dnevnik	%	3		0,00 €
11	Transportni in manipulativni stroški	%	3		0,00 €

12	Drobni in montažni material	%	3		0,00 €
13	Gradbena pomoč instalaterjem: prebijanje, vrtnje lukenj, dolbljenje vtorov,...	%	5		0,00 €
14	PRIPRAVA PODATKOV ZA PID kompletni tlorisi in shemami z vrisanimi vsemi spremembami, ki so nastale med izvedbo.	%	1		0,00 €
15	IZDELAVA PID PROJEKTA	%	3		0,00 €
<b>SKUPAJ INSTALACIJSKI MATERIAL:</b>					<b>0,00 €</b>

3. STIKALNI BLOKI					
<b>V opisih je zajeto:</b>					
<p>Dobava, montaža, prevozi vnos materiala in opreme, iznos in odvoz embalaže.  Vsi manipulativni in njim sorodni stroški ter režijski stroški gradbišča.  Ves drobn montažni, pritrdilni in spojni ter tesnilni material, potreben za izvedbo posamezne postavitve.  Zarisovanje in vsklajevanje z ostalimi izvajalci del.  Zavarovanje, vsa pripravljalna, zaključna in njim sorodna dela.  Tesnenje kabelskih prehodov skozi stene in stropove z namensko tesnilno maso, ter tesnenje vseh kabelskih prehodov na mejah požarnih sektorjev z ognjevarno tesnilno maso.  Skrb za pravilno vgradnjo vseh inštalacijskih cevi v medetažne ab plošče (zadosten medsebojni odmik cevi, namestitvev cevi v območja po navodilu nadzora).  Vsa začasna morebitno potrebna zaščitna obbetoniranja instalacij.  Vsa dokazna dokumentacija (meritve, a – testi, garancijski listi, izjave o skladnosti itd), prevedena v slovenski jezik, navodila za vzdrževanje .  Poizkusni zagon naprav in funkcionalna predaja naprav uporabniku.  Vris vseh sprememb med gradnjo v PZI projekt (podlage za izdelavoPID), najkasneje 30 dni pred tehničnim pregledom objekta.</p>					
<b>Način obračuna:</b>					
<p>Dela se obračunajo na podlagi dejansko izvršenih del po enotnih cenah predračuna.  Izvedena dela morajo biti dokumentirana z gradbeno knjigo, izdelano po standardih stroke.  Vse postavke, ki so izražene v dolžinah morajo biti obračunane po posameznih tokokrogih na podlagi priloženih grafičnih prilog z vpisanimi izmerami.</p>					
<b>Za vse materiale velja-naveden ali enakovreden</b>					
Št.	Opis	Enota	Količina	Cena/enoto	Vrednost
<b>1. PRIKLJUČNO MERILNA OMARA - PMO</b>					
<i>Vso opremo je potrebno uskladiti glede na zahteve elektrodistribucije.</i>					
1	V obstoječi PMO omarico se montira naslednjo opremo	kompl.	1	0,00 €	0,00 €
2	Direktni trifazni dvosmerni števec delovne energije z notranjo uro r.2 (IEC) ali A (MID) s PLC komunikacijskim vmesnikom in tarifnim odklopnikom. Oprema mora biti skladna z zahtevami elektrodistribucije.	kompl.	1	0,00 €	0,00 €
3	NV varovalčni ločilnik 3x160A komplet z varovalkami NV 3x20A	kompl.	1	0,00 €	0,00 €
4	Odvodnik prenapetosti SPD1	kos	3	0,00 €	0,00 €
5	Zbiralke Cu	kompl	1	0,00 €	0,00 €
6	Vrstne sponke, drobn vezni in spojni material, uvodnice, DIN letve, pokrovi, zbiralke	kompl.	1	0,00 €	0,00 €
7	ožičenje kompletnega razdelilnika s kanali za ožičenje, prekrivnimi ploščami, montažnimi letvami, vrstnimi sponkami, sistemom bakrenih zbiralk, komplet s priključki, napisnimi ploščicami opreme razdelilnika in kablov, uvodnicami, pritrdilnim in ostalim drobnim materialom, izdelavo krmilnih in enopolnih načrtov, predajo dokumentacije, meritev in certifikatov za ta razdelilnik	kompl	1	0,00 €	0,00 €
8	Tehnična dokumentacija: dokumentacija za tehnični pregled in primopredajo, tehnološke sheme vložene v stikalne bloke. Opis zajema tudi vris (skica) dejansko izvedenih del na listih PZI projekta, ki so osnova za izdelavo PID projektov, najkasneje 30 dni pred tehničnim pregledom objekta.	kompl	1	0,00 €	0,00 €
<b>SKUPAJ PMO:</b>					<b>0,00 €</b>
<b>2. STIKALNI BLOK E.R-PRITLIČJE</b>					
1	Tipska podometna/nadometna omarica za 72 modulov	kos	1	0,00 €	0,00 €
2	Glavno stikalo 3x40A	kos	1	0,00 €	0,00 €
3	instalacijski odklopnik 3p B/C16A	kos	1	0,00 €	0,00 €
4	instalacijski odklopnik 1p B/C16A	kos	9	0,00 €	0,00 €
5	instalacijski odklopnik 1p B/C10A	kos	6	0,00 €	0,00 €
6	instalacijski odklopnik 1p B/B6A	kos	1	0,00 €	0,00 €
7	RCD (FID) 4p/40/0,03A/tipA	kos	1	0,00 €	0,00 €
8	Svetlobno stikalo z zunanjim senzorjem in relejskim izhodom	kompl	1	0,00 €	0,00 €
9	Inštalacijski kontaktor 230V/20A/4NC	kos	1	0,00 €	0,00 €

10	odvodnik prenapetosti SPD 2 (275V/50kA) s prikazom stanja, komplet z ozemljitveno zbiralko	kos	4	0,00 €	0,00 €
11	Stikalo za na DIN telev 1-0	kos	2	0,00 €	0,00 €
12	Zbiralke Cu	kompl	1	0,00 €	0,00 €
13	vrstne sponke, drobni vezni in spojni material, uvodnice, DIN letve, pokrovi,...	gar	1	0,00 €	0,00 €
14	ožičenje kompletnega razdelilnika s kanali za ožičenje, prekrivnimi ploščami, montažnimi letvami, vrstnimi sponkami, sistemom bakrenih zbiralk, komplet s priključki, napisnimi ploščicami opreme razdelilnika in kablov, uvodnicami, pritrdilnim in ostalim drobnim materialom, izdelavo krmilnih in enopolnih načrtov, predajo dokumentacije, meritev in certifikatov za ta razdelilnik	kompl	1	0,00 €	0,00 €
15	Tehnična dokumentacija: dokumentacija za tehnični pregled in primopredajo, tehnološke sheme vložene v stikalne bloke. Opis zajema tudi vris (skica) dejansko izvedenih del na listih PZI projekta, ki so osnova za izdelavo PID projektov, najkasneje 30 dni pred tehničnim pregledom objekta.	kompl	1	0,00 €	0,00 €
<b>SKUPAJ STIKALNI BLOK E.R-PRITLIČJE:</b>					<b>0,00 €</b>
<b>STIKALNI BLOKI SKUPAJ :</b>					<b>0,00 €</b>

<b>4. RAZSVETLJAVA</b>					
<b>V opisih je zajeto:</b>					
<p>Dobava, montaža, prevozi vnos materiala in opreme, iznos in odvoz embalaže.  Vsi manipulativni in njim sorodni stroški ter režijski stroški gradbišča.  Ves drobn montažni, pritrdilni in spojni ter tesnilni material, potreben za izvedbo posamezne postavke.  Zarisovanje in vsklajevanje z ostalimi izvajalci del.  Zavarovanje, vsa pripravljalna, zaključna in njim sorodna dela.  Tesnenje kabelskih prehodov skozi stene in stropove z namensko tesnilno maso, ter tesnenje vseh kabelskih prehodov na mejah požarnih sektorjev z ognjevarno tesnilno maso.  Skrb za pravilno vgradnjo vseh inštalacijskih cevi v medetažne ab plošče (zadosten medsebojni odmik cevi, namestitvev cevi v območja po navodilu nadzora).  Vsa začasna morebitno potrebna zaščitna obbetoniranja instalacij.  Vsa dokazna dokumentacija (meritve, a – testi, garancijski listi, izjave o skladnosti itd), prevedena v slovenski jezik, navodila za vzdrževanje .  Poizkusni zagon naprav in funkcionalna predaja naprav uporabniku.  Vris vseh sprememb med gradnjo v PZI projekt (podlage za izdelavoPID), najkasneje 30 dni pred tehničnim pregledom objekta.</p>					
<b>Način obračuna:</b>					
<p>Dela se obračunajo na podlagi dejansko izvršenih del po enotnih cenah predračuna.  Izvedena dela morajo biti dokumentirana z gradbeno knjigo, izdelano po standardih stroke.  Vse postavke, ki so izražene v dolžinah morajo biti obračunane po posameznih tokokrogih na podlagi priloženih grafičnih prilog z vpisanimi izmerami.</p>					
<b>Za vse materiale velja-naveden ali enakovreden</b>					
<b>Št.</b>	<b>Opis</b>	<b>Enota</b>	<b>Količina</b>	<b>Cena/enota</b>	<b>Vrednost</b>
1	Zamenjava obstoječih žarnic v obstoječih svetilkah z novim energetsko varčnimi žarnicami LED tehnologije(moč LED žarnic naj bo okvivalentna moči obstoječih žarnic)	kos	24	0,00 €	0,00 €
2	LED trak skupaj s pripadajočim LED napajalnikom primerne moči (cca 12W/m), montažnim priborom in utorčkom za montažo - nad leseno oblogo dolžine 12m	kos	4	0,00 €	0,00 €
3	Reflektorji za osvetljevanje odra, montirani na stensko jekleno konzolo, z možnostjo DMX regulacijo osvetljenosti, RGBWA 18x10W DMX (A3)	kos	4	0,00 €	0,00 €
4	DMX krmilnik razsvetljave s 24ch spomini	kos	1	0,00 €	0,00 €
5	DMX kabel za povezavo med DMX krmilnikom in reflektorji	m	50	0,00 €	0,00 €
6	Demontaža in prestavitev obstoječe svetilke v hodniku	h	2	0,00 €	0,00 €
<b>Varnostna razsvetljava</b>					
EMO1	Stropna nadgradna svetilka zasilne razsvetljave za pokrivanje pokrivanje površin LED Ohišje iz polikarbonata; IP 41; Baterija: LiFePO4; autotest; automomije: 3h; barva ohišja: bela kot napr.: AWEX LOVATTO II				
	(kot npr. oz. enakovredna: AWEX LOVATT II LV2U/1W/B/3/SA/AT/WH	kos	2	0,00 €	0,00 €
EMO2	Stropna nadgradna svetilka zasilne razsvetljave za pokrivanje evakuacijskih poti LED Ohišje iz polikarbonata; IP 41; Baterija: LiFePO4; autotest; automomije: 3h; barva ohišja: bela kot napr.: AWEX LOVATTO II				
	(kot npr. oz. enakovredna: AWEX LOVATT II LV2C/1W/B/3/SA/AT/WH	kos	4	0,00 €	0,00 €

EM03	Stropna/stenska nadgradna svetilka zasilne razsvetljave z piktogramom LED Ohišje iz polikarbonata; IP 65; Baterija: LiFePO4; autotest; automomije: 3h; barva ohišja: bela kot napr.: AWEX EXIT S				
	(kot npr. oz. enakovredna: AWEX EXIT S ATS/1W/B/3/SA/AT/WH	kos	6	0,00 €	0,00 €
1	Piktogramska nalepka (smer evakuacije, hidrant,...) skladno z požarno študijo.	kos	6	0,00 €	0,00 €
2	Meritve osvetljenosti varnostne razsvetljave po končanih delih in izdaja potrdila o brezhibnem delovanju varnostne razsvetljave	kompl	1	0,00 €	0,00 €
3	Transportni in manipulativni stroški	%	1		0,00 €
4	Nepredvidena dela z vpisom v gradbeni dnevnik	%	1		0,00 €
5	Drobni in montažni material	%	3		0,00 €
6	Gradbena pomoč instalaterjem: prebijanje, vratnje lukenj, dolbljenje vtorov,..	%	5		0,00 €
7	PRIPRAVA PODATKOV ZA PID kompletni tlorisi in shemami z vrisanimi vsemi spremembami, ki so nastale med izvedbo.	%	1		0,00 €
8	IZDELAVA PID PROJEKTA	%	3		0,00 €
<b>SKUPAJ SPLOŠNA RAZSVETLJAVA:</b>					<b>0,00 €</b>

7. OZEMLJILO					
<b>V opisih je zajeto:</b>					
<p>Dobava, montaža, prevozi vnos materiala in opreme, iznos in odvoz embalaže.  Vsi manipulativni in njim sorodni stroški ter režijski stroški gradbišča.  Ves drobn montažni, pritrdilni in spojni ter tesnilni material, potreben za izvedbo posamezne postavke.  Zarisovanje in vsklajevanje z ostalimi izvajalci del.  Zavarovanje, vsa pripravljalna, zaključna in njim sorodna dela.  Tesnenje kabelskih prehodov skozi stene in stropove z namensko tesnilno maso, ter tesnenje vseh kabelskih prehodov na mejah požarnih sektorjev z ognjevarno tesnilno maso.  Skrb za pravilno vgradnjo vseh inštalacijskih cevi v medetažne ab plošče (zadosten medsebojni odmik cevi, namestitvev cevi v območja po navodilu nadzora).  Vsa začasna morebitno potrebna zaščitna obbetoniranja instalacij.  Vsa dokazna dokumentacija (meritve, a – testi, garancijski listi, izjave o skladnosti itd), prevedena v slovenski jezik, navodila za vzdrževanje .  Poizkusni zagon naprav in funkcionalna predaja naprav uporabniku.  Vris vseh sprememb med gradnjo v PZI projekt (podlage za izdelavoPID), najkasneje 30 dni pred tehničnim pregledom objekta.</p>					
<b>Način obračuna:</b>					
<p>Dela se obračunajo na podlagi dejansko izvršenih del po enotnih cenah predračuna.  Izvedena dela morajo biti dokumentirana z gradbeno knjigo, izdelano po standardih stroke.  Vse postavke, ki so izražene v dolžinah morajo biti obračunane po posameznih tokokrogih na podlagi priloženih grafičnih prilog z vpisanimi izmerami.</p>					
<b>Za vse materiale velja-naveden ali enakovreden</b>					
St.	Opis	Enota	Količina	Cena/enota	Vrednost
1	Dobava in polaganje tračnega ozemljila Fe/Zn 25x4mm v tleh ob temeljih obstoječega objekta (v stiku z zemljo)	m	90	0,00 €	0,00 €
2	Dobava in montaža slemenskega/strešnega nosilnega elementa iz nerjavečega jekla za pritrdjevanje strelovodnega vodnika Al fi 8mm na obstoječo kritino.	kos	30	0,00 €	0,00 €
3	Dobava in montaža zidnega nosilnega elementa iz nerjavečega jekla za pritrdjevanje strelovodnega vodnika Al fi 8mm na fasado.	kos	15	0,00 €	0,00 €
4	Dobava in montaža mehanske vertikalne zaščite za zaščito zemljevodov (h=2m).	kos	6	0,00 €	0,00 €
5	Dobava in montaža merilne sponke za izdelavo merilnega spoja med strelovodnim vodnikom in ozemljilnim trakom.	kos	6	0,00 €	0,00 €
6	Dobava in montaža sponke iz nerjavečega jekla za medsebojno spajanje okroglih strelovodnih vodnikov.	kos	10	0,00 €	0,00 €
7	Dobava in montaža kontaktne sponke iz nerjavečega jekla za izvedbo kontaktnih spojev med strelovodnim vodnikom Al fi 8mm in pločevinastimi deli.	kos	10	0,00 €	0,00 €
8	Dobava in montaža oznak merilnih mest.	kos	6	0,00 €	0,00 €
9	Dobava in montaža strelovodnega vodnika Al fi 8mm na tipske strelovodne nosilne elemente za pritrditev na streho in obrobo. (Lovilec)	m	60	0,00 €	0,00 €
10	Dobava in montaža strelovodnega vodnika Al fi 8mm na tipske strelovodne nosilne elemente za pritrditev na fasado. (Odводи)	m	40	0,00 €	0,00 €
11	Dobava in montaža sponke iz jekla za izvedbo spojev med strelovodnimi vodniki ter armaturo temeljev.	kos	6	0,00 €	0,00 €
12	Dobava in montaža dodane ozemljitvene sonde dolžine cc 1,5m ter povezava z temeljnim ozemljilom	kos	3	0,00 €	0,00 €
13	Izdelava lovilnih konic višine 0,3m	kos	3	0,00 €	0,00 €

14	Križna sponka za ozemljitveni trak	kos	6	0,00 €	0,00 €
15	Spoji na kovinske mase, konstrukcije, obstoječe odvođe....(varjeni spoji, križne sponke, vijačeni spoji, itd).	kos	10	0,00 €	0,00 €
16	vodnik P/f Ru-Ze 16mm	m	15	0,00 €	0,00 €
17	spoj ozemljila na armaturo temeljev, kovinske ograje in ostale kovinske mase na objektu in njegovi okolici	kos	2	0,00 €	0,00 €
18	Strojno rezanje in odstranitev obstoječega asfalta ob obstoječem objektu debeline 10cm, širini 1.2m, izkop za ozemljilo, skupaj z nakladanjem in odvozom na trajno deponijo, dobava in vgraditev asfalta 16 base B50/70 A4 v debelini 6cm na pripravljeno tamponsko podlago z vsemi pomožnimi deli in prenosi-cesta ter hladen premaz stikov med starim in novim asfaltom s kationsko bitumensko emulzijo.	m2	60	0,00 €	0,00 €
18	izvedba meritev ozemljila	kos	1	0,00 €	0,00 €
19	Transportni in manipulativni stroški	%	3		0,00 €
20	Razna nepredvidena dela - dejanski obračun z vpisom v gradbeni dnevnik	%	3		0,00 €
21	Drobni in montažni material	%	3		0,00 €
22	Gradbena pomoč instalaterjem: prebijanje, zazidava odprtih, vratnje lukenj, dolbljenje vtorov,...	%	5		0,00 €
23	PRIPRAVA PODATKOV ZA PID kompletni tlorisi in shemami z vrisanimi vsemi spremembami, ki so nastale med izvedbo.	%	1		0,00 €
24	IZDELAVA PID PROJEKTA	%	3		0,00 €
<b>SKUPAJ STRELOVOD:</b>					<b>0,00 €</b>



PRILOGA 2: POPIS ELEKTROINSTALACIJSKEGA MATERIALA IN DEL FAZA 2				
	1. INSTALACIJSKI MATERIAL		0,00 €	
	2. RAZSVETLJAVA		0,00 €	
	SKUPAJ (brez DDV-ja) € :		0,00 €	

1. INSTALACIJSKI MATERIAL					
<b>V opisih je zajeto:</b>					
<p>Dobava, montaža, prevozi vnos materiala in opreme, iznos in odvoz embalaže.</p> <p>Vsi manipulativni in njim sorodni stroški ter režijski stroški gradbišča.</p> <p>Vse drobni montažni, pritrdilni in spojni ter tesnilni material, potreben za izvedbo posamezne postavke.</p> <p>Zarisovanje in vsklajevanje z ostalimi izvajalci del.</p> <p>Zavarovanje, vsa pripravljala, zaključna in njim sorodna dela.</p> <p>Tesnenje kabelskih prehodov skozi stene in stropove z namensko tesnilno maso, ter tesnenje vseh kabelskih prehodov na mejah požarnih sektorjev z ognjevarno tesnilno maso.</p> <p>Skrb za pravilno vgradnjo vseh inštalacijskih cevi v medetažne ab plošče (zadosten medsebojni odmik cevi, namestitvev cevi v območja po navodilu nadzora).</p> <p>Vsa začasna morebitno potrebna zaščitna obbetoniranja instalacij.</p> <p>Vsa dokazna dokumentacija (meritve, a – testi, garancijski listi, izjave o skladnosti itd), prevedena v slovenski jezik, navodila za vzdrževanje .</p> <p>Poizkusni zagon naprav in funkcionalna predaja naprav uporabniku.</p> <p>Vris vseh sprememb med gradnjo v PZI projekt (podlage za izdelavoPID), najkasneje 30 dni pred tehničnim pregledom objekta.</p>					
<b>Način obračuna:</b>					
<p>Dela se obračunajo na podlagi dejansko izvršenih del po enotnih cenah predračuna.</p> <p>Izvedena dela morajo biti dokumentirana z gradbeno knjigo, izdelano po standardih stroke.</p> <p>Vse postavke, ki so izražene v dolžinah morajo biti obračunane po posameznih tokokrogih na podlagi priloženih grafičnih prilog z vpisanimi izmerami.</p>					
<b>Za vse materiale velja-naveden ali enakovreden</b>					
St.	Opis	Enota	Količina	Cena/enota	Vrednost
1	Energetski kabel s finožičnimi Cu vodniki - 0,6/1 kV, vpeljan v inštalacijske cevi, komplet s priklopi				
	NYM 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	60	0,00 €	0,00 €
	NYM 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	50	0,00 €	0,00 €
	H05RN-R 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	50	0,00 €	0,00 €
2	Zvijavi vodnik z rumeno-zeleno izolacijo za izenačevanje potencialov in povezavo kovinskih mas, položen prosto ali uvlečen v predhodno položene inštalacijske cevi				
	10mm <sup>2</sup> (H07Z-K)	m	20	0,00 €	0,00 €
	6mm <sup>2</sup> (H07Z-K)	m	20	0,00 €	0,00 €
3	Inštalacijske cevi samougasne brezhalogene položene p/o, stenah, gipskartonskih predelnih stenah in estrihu komplet s podometnimi inštalacijskimi dozami				
	IC RB Ø 16mm	m	60	0,00 €	0,00 €
4	PK nadometni plastični kanal Nlk44 40mmx40mm za razvod kablov, bel barve	m	15	0,00 €	0,00 €
5	Nadometno stikalo, 250V, komplet z ustrezno dozo, montažnim in okrasnim okvirjem za montažo več stikal skupaj - modularni program. (Barva in model po izbiri arhitekta)				
	stikalo navadno	kos	3	0,00 €	0,00 €
6	Podometna vtičnica, komplet z ustrezno dozo, montažnim in končnim okvirjem - sestavljivi program. (Barva in model po izbiri arhitekta)				
	250V, 16A, 1P+N+PE, s pokrovom IP44	kos	3	0,00 €	0,00 €
7	Fiksna priključnica	kos	1	0,00 €	0,00 €
8	Razni priklopi:				
	prikllop krmilne omare čistilne naprave	kos	1	0,00 €	0,00 €
9	označevanje kablov pri prehodu v stikalne bloke z napisnimi tablicami	kompl	2	0,00 €	0,00 €
10	Meritve električnih inštalacij, izdaja zapisnikov, atestov, potrdil	komp	1	0,00 €	0,00 €
11	Razna nepredvidena dela - dejanski obračun z vpisom v gradbeni dnevnik	%	3		0,00 €
12	Transportni in manipulativni stroški	%	3		0,00 €
13	Drobni in montažni material	%	3		0,00 €
14	Gradbena pomoč instalaterjem: prebijanje, vrtnje lukenj, dolbljenje vtrovov,...	%	5		0,00 €

15	PRIPRAVA PODATKOV ZA PID kompletni tlorisi in shemami z vrisanimi vsemi spremembami, ki so nastale med izvedbo.	%	1		0,00 €
16	IZDELAVA PID PROJEKTA	%	3		0,00 €
	<b>SKUPAJ INSTALACIJSKI MATERIAL:</b>				<b>0,00 €</b>

<b>2. RAZSVETLJAVA</b>					
<b>V opisih je zajeto:</b>					
<p>Dobava, montaža, prevozi vnos materiala in opreme, iznos in odvoz embalaže.</p> <p>Vsi manipulativni in njim sorodni stroški ter režijski stroški gradbišča.</p> <p>Ves drobn montažni, pritrdilni in spojni ter tesnilni material, potreben za izvedbo posamezne postavke.</p> <p>Zarisovanje in vsklajevanje z ostalimi izvajalci del.</p> <p>Zavarovanje, vsa pripravljala, zaključna in njim sorodna dela.</p> <p>Tesnenje kabelskih prehodov skozi stene in stropove z namensko tesnilno maso, ter tesnenje vseh kabelskih prehodov na mejah požarnih sektorjev z ognjevarno tesnilno maso.</p> <p>Skrb za pravilno vgradnjo vseh inštalacijskih cevi v medetažne ab plošče (zadosten medsebojni odmik cevi, namestitvev cevi v območja po navodilu nadzora).</p> <p>Vsa začasna morebitno potrebna zaščitna obbetoniranja instalacij.</p> <p>Vsa dokazna dokumentacija (meritve, a – testi, garancijski listi, izjave o skladnosti itd), prevedena v slovenski jezik, navodila za vzdrževanje .</p> <p>Poizkusni zagon naprav in funkcionalna predaja naprav uporabniku.</p> <p>Vris vseh sprememb med gradnjo v PZI projekt (podlage za izdelavoPID), najkasneje 30 dni pred tehničnim pregledom objekta.</p>					
<b>Način obračuna:</b>					
<p>Dela se obračunajo na podlagi dejansko izvršenih del po enotnih cenah predračuna.</p> <p>Izvedena dela morajo biti dokumentirana z gradbeno knjigo, izdelano po standardih stroke.</p> <p>Vse postavke, ki so izražene v dolžinah morajo biti obračunane po posameznih tokokrogih na podlagi priloženih grafičnih prilog z vpisanimi izmerami.</p>					
<b>Za vse materiale velja-naveden ali enakovreden</b>					
<b>Št.</b>	<b>Opis</b>	<b>Enota</b>	<b>Količina</b>	<b>Cena/enota</b>	<b>Vrednost</b>
1	Stenska zunanja nadgradna svetilka (reflektor), IP 65 zaščite, skalden s SDR uredbo o svetlobnem onesnaževanju okolja, barva sivo temna kot npr FARO BARCELONA (koda izdelka FRB70581, kataloška koda 70581), (A2)	kos	5	0,00 €	0,00 €
2	Stenska zunanja vgradna svetilka, IP 65 zaščite, skalden s SDR uredbo o svetlobnem onesnaževanju okolja, barva sivo temna kot npr FARO BARCELONA (koda izdelka FRB70638, kataloška koda 70638), (A1)	kos	4	0,00 €	0,00 €
3	Razna nepredvidena dela - dejanski obračun z vpisom v gradbeni dnevnik	%	3		0,00 €
4	Transportni in manipulativni stroški	%	3		0,00 €
5	Drobni in montažni material	%	3		0,00 €
6	Gradbena pomoč instalaterjem: prebijanje, vratnje lukenj, dolbljenje vtorov,...	%	5		0,00 €
7	PRIPRAVA PODATKOV ZA PID kompletni tlorisi in shemami z vrisanimi vsemi spremembami, ki so nastale med izvedbo.	%	1		0,00 €
8	IZDELAVA PID PROJEKTA	%	3		0,00 €
<b>SKUPAJ SPLOŠNA RAZSVETLJAVA:</b>					<b>0,00 €</b>

PRILOGA 2: POPIS ELEKTROINSTALACIJSKEGA MATERIALA IN DEL FAZA 4				
	1. INSTALACIJSKI MATERIAL		0,00 €	
	2. RAZSVETLJAVA		0,00 €	
	SKUPAJ (brez DDV-ja) € :		0,00 €	

1. INSTALACIJSKI MATERIAL					
<b>V opisih je zajeto:</b>					
<p>Dobava, montaža, prevozi vnos materiala in opreme, iznos in odvoz embalaže.</p> <p>Vsi manipulativni in njim sorodni stroški ter režijski stroški gradbišča.</p> <p>Ves drobn montažni, pritrdilni in spojni ter tesnilni material, potreben za izvedbo posamezne postavke.</p> <p>Zarisovanje in vsklajevanje z ostalimi izvajalci del.</p> <p>Zavarovanje, vsa pripravljala, zaključna in njim sorodna dela.</p> <p>Tesnenje kabelskih prehodov skozi stene in stropove z namensko tesnilno maso, ter tesnenje vseh kabelskih prehodov na mejah požarnih sektorjev z ognjevarno tesnilno maso.</p> <p>Skrb za pravilno vgradnjo vseh inštalacijskih cevi v medetažne ab plošče (zadosten medsebojni odmik cevi, namestitvev cevi v območja po navodilu nadzora).</p> <p>Vsa začasna morebitno potrebna zaščitna obbetoniranja instalacij.</p> <p>Vsa dokazna dokumentacija (meritve, a – testi, garancijski listi, izjave o skladnosti itd), prevedena v slovenski jezik, navodila za vzdrževanje .</p> <p>Poizkusni zagon naprav in funkcionalna predaja naprav uporabniku.</p> <p>Vris vseh sprememb med gradnjo v PZI projekt (podlage za izdelavoPID), najkasneje 30 dni pred tehničnim pregledom objekta.</p>					
<b>Način obračuna:</b>					
<p>Dela se obračunajo na podlagi dejansko izvršenih del po enotnih cenah predračuna.</p> <p>Izvedena dela morajo biti dokumentirana z gradbeno knjigo, izdelano po standardih stroke.</p> <p>Vse postavke, ki so izražene v dolžinah morajo biti obračunane po posameznih tokokrogih na podlagi priloženih grafičnih prilog z vpisanimi izmerami.</p>					
<b>Za vse materiale velja-naveden ali enakovreden</b>					
Št.	Opis	Enota	Količina	Cena/enoto	Vrednost
1	Energetski kabel s finožičnimi Cu vodniki - 0,6/1 kV, vpeljan v inštalacijske cevi, komplet s priklopi				
	NYM 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	60	0,00 €	0,00 €
	NYM 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	25	0,00 €	0,00 €
	NYM 2x1,5mm <sup>2</sup>	m	45	0,00 €	0,00 €
2	Zvijavi vodnik z rumeno-zeleno izolacijo za izenačevanje potencialov in povezavo kovinskih mas, položen prosto ali uvlečen v predhodno položene inštalacijske cevi				
	6mm <sup>2</sup> (H07Z-K)	m	15	0,00 €	0,00 €
3	Inštalacijske cevi samougasne brezhalogene položene p/o, stenah, gipskartonskih predelnih stenah in estrihu komplet s podometnimi inštalacijskimi dozami				
	IC RB Ø 16mm	m	45	0,00 €	0,00 €
4	Doza DIP komplet s Cu zbiralko	kos	1	0,00 €	0,00 €
5	Razni spoji za izenačitev potencialov (vijačeni, objemni, itd)	kos	3	0,00 €	0,00 €
6	Podometno stikalo, 250V, komplet z ustrezno dozo, montažnim in okrasnim okvirjem za montažo več stikal skupaj - modularni program. (Barva in model po izbiri arhitekta)				
	stikalo navadno	kos	1	0,00 €	0,00 €
	stikalo navadno z lučko	kos	1	0,00 €	0,00 €
7	Podometna vtičnica, komplet z ustrezno dozo, montažnim in končnim okvirjem - sestavljeni program. (Barva in model po izbiri arhitekta)				
	250V, 16A, 1P+N+PE	kos	2	0,00 €	0,00 €
8	Fiksna priključnica	kos	1	0,00 €	0,00 €
9	SOS sistem za signalizacijo iz WC invalidi v sestavi:				
	- sos pozivno stikalo z potezno vrvico in lučko	kos	1	0,00 €	0,00 €
	- sos pozivno stikalo z lučko	kos	1	0,00 €	0,00 €
	- sos razrešilno stikalo	kos	1	0,00 €	0,00 €

	- signalna svetilka z akustično signalizacijo	kos	2	0,00 €	0,00 €
	- SOS centrala, komplet z ožičenjem	kompl	1	0,00 €	0,00 €
10	Razni priklopi:				
	prikllop el.bojlerja	kos	1	0,00 €	0,00 €
	prikllop el.radiatorja	kos	1	0,00 €	0,00 €
	prikllop SOS sistema invalidi	kos	1	0,00 €	0,00 €
	prikllop ventilatorja	kos	1	0,00 €	0,00 €
11	označevanje kablov pri prehodu v stikalne bloke z napisnimi tablicami	kompl	2	0,00 €	0,00 €
12	Meritve električnih inštalacij, izdaja zapisnikov, atestov, potrdil	komp	1	0,00 €	0,00 €
13	Razna nepredvidena dela - dejanski obračun z vpisom v gradbeni dnevnik	%	3		0,00 €
14	Transportni in manipulativni stroški	%	3		0,00 €
15	Drobni in montažni material	%	3		0,00 €
16	Gradbena pomoč instalaterjem: prebijanje, vrtnje lukenj, dolbljenje vtorov,..	%	5		0,00 €
17	PRIPRAVA PODATKOV ZA PID kompletni tlorisi in shemami z vrisanimi vsemi spremembami, ki so nastale med izvedbo.	%	1		0,00 €
18	IZDELAVA PID PROJEKTA	%	3		0,00 €
	<b>SKUPAJ INSTALACIJSKI MATERIAL:</b>				<b>0,00 €</b>

<b>2. RAZSVETLJAVA</b>					
<b>V opisih je zajeto:</b>					
<p>Dobava, montaža, prevozi vnos materiala in opreme, iznos in odvoz embalaže.  Vsi manipulativni in njim sorodni stroški ter režijski stroški gradbišča.  Ves drobni montažni, pritrdilni in spojni ter tesnilni material, potreben za izvedbo posamezne postavitve.  Zarisovanje in vsklajevanje z ostalimi izvajalci del.  Zavarovanje, vsa pripravljala, zaključna in njim sorodna dela.  Tesnenje kabelskih prehodov skozi stene in stropove z namensko tesnilno maso, ter tesnenje vseh kabelskih prehodov na mejah požarnih sektorjev z ognjevarno tesnilno maso.  Skrb za pravilno vgradnjo vseh inštalacijskih cevi v medetažne ab plošče (zadosten medsebojni odmik cevi, namestitvev cevi v območja po navodilu nadzora).  Vsa začasna morebitno potrebna zaščitna obbetoniranja instalacij.  Vsa dokazna dokumentacija (meritve, a – testi, garancijski listi, izjave o skladnosti itd), prevedena v slovenski jezik, navodila za vzdrževanje .  Poizkusni zagon naprav in funkcionalna predaja naprav uporabniku.  Vris vseh sprememb med gradnjo v PZI projekt (podlage za izdelavoPID), najkasneje 30 dni pred tehničnim pregledom objekta.</p>					
<b>Način obračuna:</b>					
<p>Dela se obračunajo na podlagi dejansko izvršenih del po enotnih cenah predračuna.  Izvedena dela morajo biti dokumentirana z gradbeno knjigo, izdelano po standardih stroke.  Vse postavke, ki so izražene v dolžinah morajo biti obračunane po posameznih tokokrogih na podlagi priloženih grafičnih prilog z vpisanimi izmerami.</p>					
<b>Za vse materiale velja-naveden ali enakovreden</b>					
<b>Št.</b>	<b>Opis</b>	<b>Enota</b>	<b>Količina</b>	<b>Cena/enoto</b>	<b>Vrednost</b>
1	Nadgradna svetilka okrogle oblike premera 285mm ter višine 103mm. Svetlobni vir: PCB LED moduli visoke svetilnosti, CRI > 80, barva svetlobe 4000K. Barvno odstopanje MacAdam ≤ 3, 50.000h L80 B10. Optika: Satiniran opalni polikarbonatni prosojnik. Ohišje: Polikarbonat. Napajalnik: Integriran visoko učinkoviti LED konverter s konstantnim tokom. Vgrajen mikrovalovni senzor prisotnosti. IP zaščita: 65. Svetlobni tok: minimalno 1450lm. Električna poraba: maksimalno 13W. (A4)				
	kot npr. oz. enakovredna: ETEA DF 1500 lm 13 W 840 FO IP65 white, 18216412101	kos	3	0,00 €	0,00 €
2	Razna nepredvidena dela - dejanski obračun z vpisom v gradbeni dnevnik	%	3		0,00 €
3	Transportni in manipulativni stroški	%	3		0,00 €
4	Drobni in montažni material	%	3		0,00 €
5	Gradbena pomoč instalaterjem: prebijanje, vrtnje lukenj, dolbljenje vtorov,...	%	5		0,00 €
6	PRIPRAVA PODATKOV ZA PID kompletni tlorisi in shemami z vrisanimi vsemi spremembami, ki so nastale med izvedbo.	%	1		0,00 €
7	IZDELAVA PID PROJEKTA	%	3		0,00 €
<b>SKUPAJ SPLOŠNA RAZSVETLJAVA:</b>					<b>0,00 €</b>

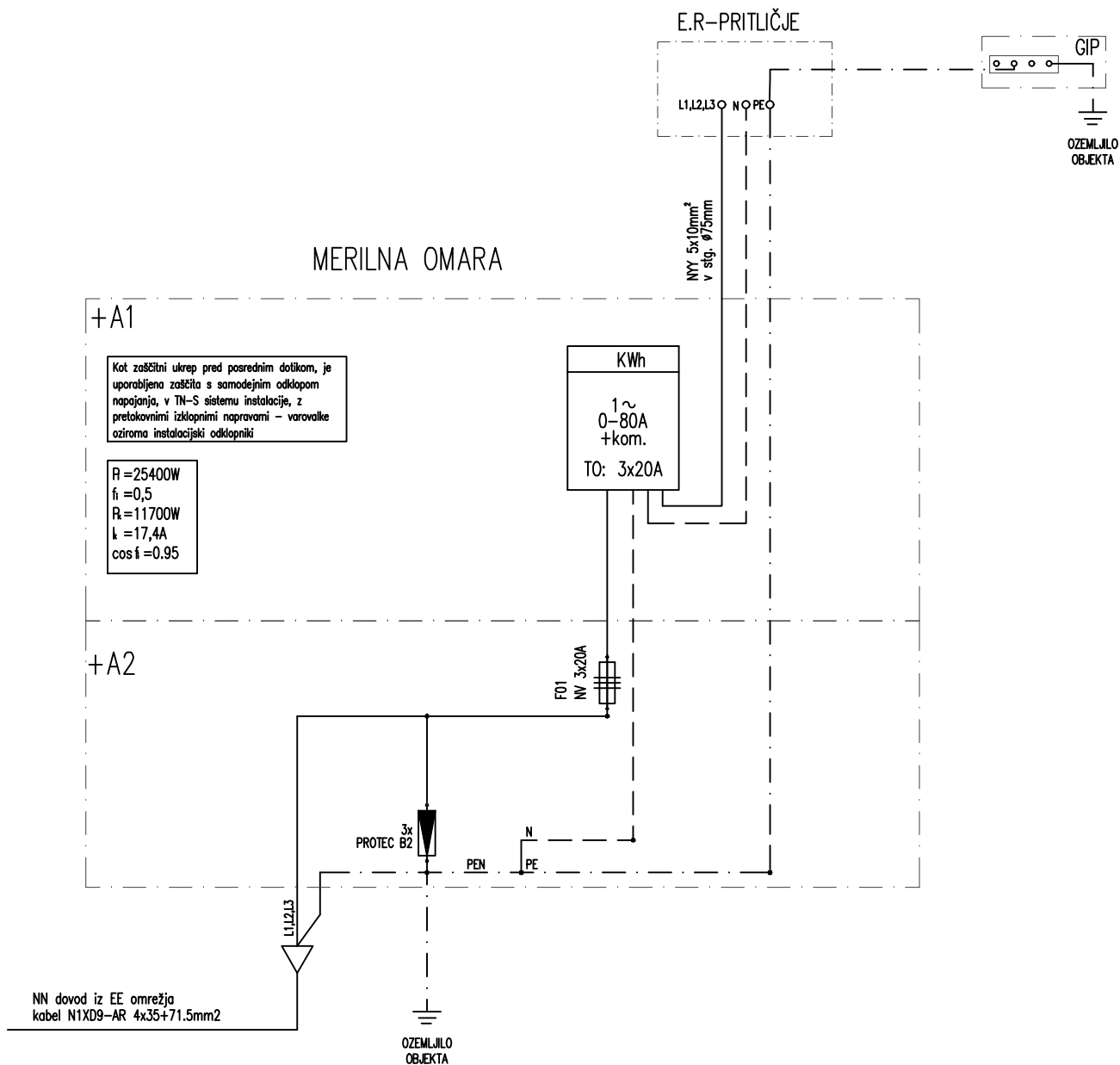


PRILOGA 1			
1.1 TABELA TOKOKROGOV NAD 16mm <sup>2</sup>			
številka tokokroga			
IME TOKOKROGA		NN omrežje	PMO
vodnik			N1XD9-AR 4x35+71.5mm <sup>2</sup>
način polaganja (zrak/zemlja)			zrak
izolacija			PVC
presekok vodnika	S(mm <sup>2</sup> )		Al 35mm <sup>2</sup>
tip napeljave			D
maksimalni zdržni tok	I <sub>max</sub> (A)		80
redukcijski faktor	f		1
korekcijski faktor temperature zraka/zemlje	k		0,94
trajni zdržni tok kabla	I <sub>z</sub> (A)		75,2
tip varovalke			NV
nazivni tok varovalke	I <sub>n</sub> (A)		40
tok za nadtokovno delovanja zaščite	I <sub>2</sub> (A)		64
$I_n \leq I_c$ ; $k \cdot I_n \leq 1,45 I_c$			USTREZA
dolžina vodnika	l(m)		20
Xt	ohm		
Rt	ohm		
Xk	ohm/f		0,078
Rk	ohm/f		0,868
X	ohm		0,00312
R	ohm		0,035
impedanca okvarne zanke	Z(ohm)	0,400	0,435
napetost	(V)		400
instalirana moč	Pi(W)		25400
cos fi			0,95
faktor istočasnosti	fi		0,5
konična moč	Pk(W)		12700
tok tokokroga	I <sub>k</sub> (A)		19,30
tok kratkega stika	I <sub>ks</sub> (A)		528,91
tok kratkega stika 3f	I <sub>ks3f</sub> (A)		919,84
odklopni čas	t(s)		5
Odklopni tok naprave	I <sub>a</sub> (A)		450
$Z_s \cdot I_a < U_0$			USTREZA
padec napetosti od R-do porabnika v procentih	dU2(%)		0,14
padec napetosti do R v procentih	dU1(%)		
skupni padec napetosti v procentih	dU(%)		0,14
minimalni presek kabla	S <sub>min</sub> (mm <sup>2</sup> )		30,57
Impedanca namestu priklopa na drogu je predpostavljena 0,4ohm. Po končanih delih je potrebno opraviti meritve impedance.			

## PRILOGA 2

1.2 TABELA TOKOKROGOV DO 16mm<sup>2</sup>

številka tokokroga								
IME TOKOKROGA		PMO	E.R-PRITLICJE	razsvetljava	1f. vtič	bojler	radiator	SPLIT SISTEM
vodnik			NYM	HO7V-K	HO7V-K	NYM	NYM	NYM
način polaganja (zrak/zemlja)			zemlja	zrak	zrak	zrak	zrak	zrak
izolacija			PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC
presekok vodnika	S(mm <sup>2</sup> )		Cu 10mm <sup>2</sup>	Cu 1,5mm <sup>2</sup>	Cu 2,5mm <sup>2</sup>	Cu 2,5mm <sup>2</sup>	Cu 2,5mm <sup>2</sup>	Cu 2,5mm <sup>2</sup>
tip napeljave			B2	B1	B1	B1	B1	B1
maksimalni zdržni tok	I <sub>max</sub> (A)		46	17,5	24	24	24	21
redukcijski faktor	f		1	1	1	1	1	1
temperatura okolja/zemlje	°C		30°C	30°C	30°C	30°C	30°C	30°C
korekcijski faktor temperature zraka/zemlje	k		1	1	1	1	1	1
trajni zdržni tok kabla	I <sub>z</sub> (A)		46	17,5	24	24	24	21
tip varovalke			gG/230V	I.O. B	I.O. C	I.O. C	I.O. C	I.O. C
nazivni tok varovalke	I <sub>n</sub> (A)		20	10	16	16	16	16
tok za nadtokovno delovanja zaščite	I <sub>2</sub> (A)		32	14,5	23,2	23,2	23,2	23,2
$I_n \leq I_c$ ; $k \cdot I_n \leq 45$			USTREZA	USTREZA	USTREZA	USTREZA	USTREZA	USTREZA
dolžina vodnika	l(m)		30	50	30	10	10	20
impedanca okvarne zanke	Z(ohm)	0,435	0,54	1,73	0,97	0,68	0,68	1,26
napetost	(V)		400	230	230	230	230	400
instalirana moč	Pi(W)		25400	300	1000	2000	600	3000
cos fi			0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
faktor istočasnosti	fi		0,5	1	1	1	1	1
konična moč	Pk(W)		12700	300	1000	2000	600	3000
tok tokokroga	I <sub>k</sub> (A)		19,30	1,37	4,58	9,15	2,75	4,56
tok kratkega stika	I <sub>ks</sub> (A)		424,35	132,76	236,97	335,84	335,84	183,08
tok kratkega stika 3f	I <sub>ks3f</sub> (A)		738,00	0,00	0,00	0,00	0,00	318,40
odklopni čas	t(s)		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Odklopni tok naprave	I <sub>a</sub> (A)		175	50	160	160	160	160
$Z_s \cdot I_a < U_0$			USTREZA	USTREZA	USTREZA	USTREZA	USTREZA	USTREZA
padec napetosti od R-do porabnika v procentih	dU2(%)		0,43	0,68	0,81	0,54	0,16	0,27
padec napetosti do R v procentih	dU1(%)		0,14	0,57	0,57	0,57	0,57	1,38
skupni padec napetosti v procentih	dU(%)	0,14	0,57	1,24	1,38	1,11	0,73	1,65
minimalni presek kabla	S <sub>min</sub> (mm <sup>2</sup> )		2,23	0,40	0,72	1,02	1,02	0,96



ELEKTROINSTALACIJE



MM-BIRO d.o.o., NOVA GORICA  
 Tolminskih puntarjev 4, 5000 Nova Gorica  
 tel: 05/333-49-40, fax: 05/333-49-39  
 e-mail: mm.biro@siol.net

Investitor: **OBČINA AJDOVŠČINA**  
*Cesta 5.maja 6a, 5270 Ajdovščina*  
 Objekt: **DOM KRAJANOV PLANINA**  
*kulturni dom*

Naslov risbe: **Blok PMO**

Odgovorni projektant: **Matjaž Kalin, dipl.ing.el.; E-2229**

Projektant:

Podpis: *M. Kalin*  
 Podpis:

Št. projekta: 19-90-01-PZI  
 Št. načrta: 20-11-03/EI  
 Datum: APRIL 2023  
 Vrsta proj. dokumentacije: PZI

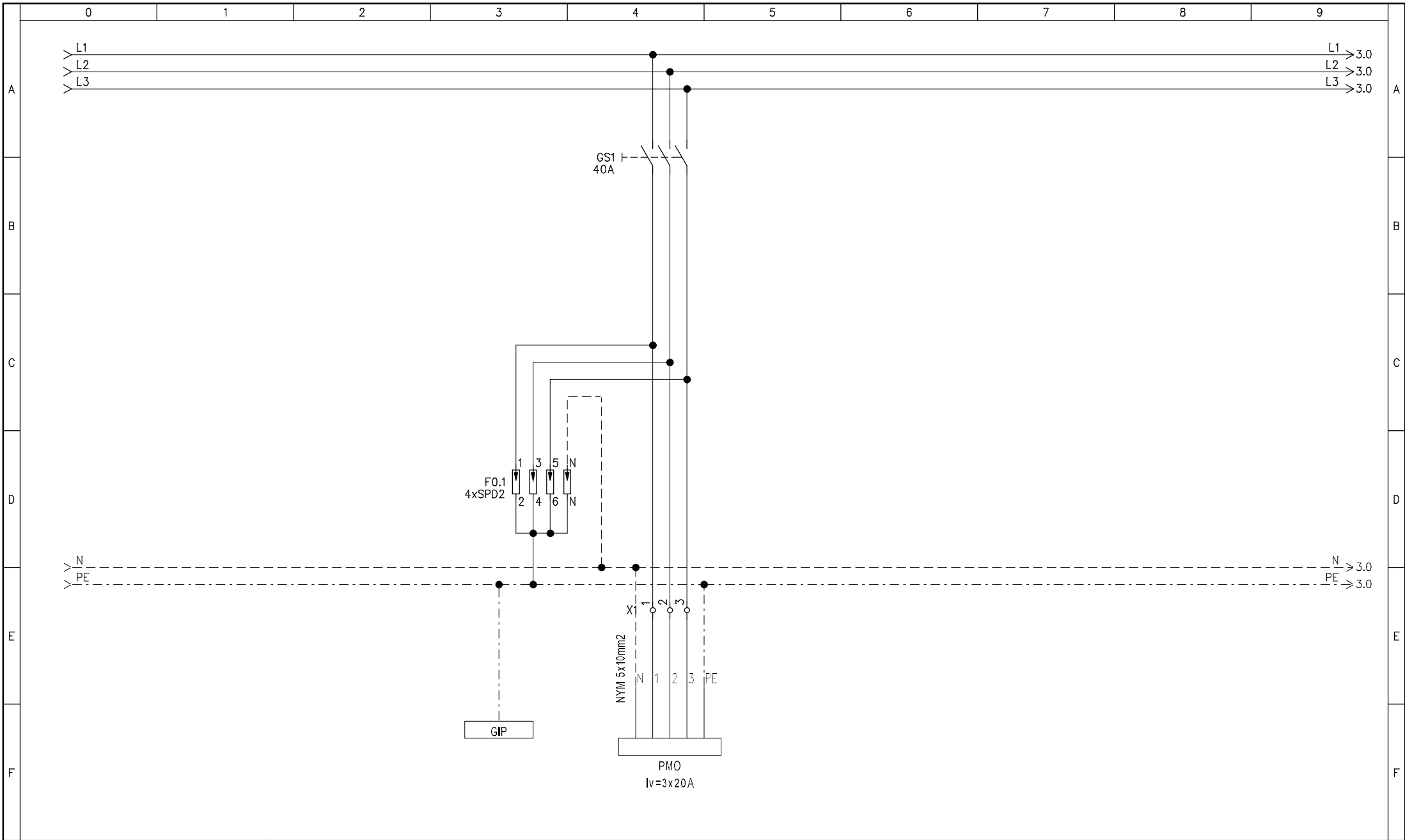
Št. risbe: **SH1**  
 List: **1/1**

# TRIPOLNA SHEMA STIKALNEGA BLOKA ER-PRITLIČJE

Instalirana moč $P_i$ (kW):	25,4kW
Faktor istočasnosti $f_i$ :	0,55
Konična moč $P_k$ (kW):	11,7kW
Faktor moči $\cos \phi_i$ :	0,95
Konični tok $I_k$ (A):	17 A
Vrednost zaščitnega elementa (A):	3x20 A
Nazivna napetost (V):	230/400V AC
Frekvenca (Hz):	50Hz
Krmilna napetost - izmenična (V):	230,50Hz in 24V AC,50Hz
Krmilna napetost - enosmerna (V):	24V DC
Sistem inštalacije:	TN-S
Zaščita pred električnim udarom:	Kot zaščitni ukrep ob okvari je uporabljena zaščita s samodejnim izklopom napajanja, z uporabo varovalk in inštalacijskih odklopnikov ter dodatna zaščita z uporabo zaščitnih naprav na diferenčni tok.
IP zaščita:	IP43
Nadmorska višina:	<2000m
Okvirne dimenzije (šxgxv):	300x400x1500mm (72 modulna)

BARVE VODNIKOV:	
-ZAŠČITNI VODNIK:	RUMENOZELENA
-NEVTRALNI VODNIK:	SVETLO MODRA
-MOČNOSTNI TOKOKROGI (AC/DC):	ČRNA
-KRMILNI TOKOKROGI AC:	RDEČA
-KRMILNI TOKOKROGI DC:	MODRA
-TOKOKROGI S TUJO NAPETOSTJO:	ORANŽNA

PRED IZDELAVO JE POTREBNO IZDELATI DELAVNIŠKI NAČRT ZA TIPSKE SESTAV



MM-BIRO d.o.o., NOVA GORICA  
Tehniški puntarjev 4, 5000 Nova Gorica  
tel: 05/333-49-40, fax: 05/333-49-39  
e-mail: mm.biro@siol.net

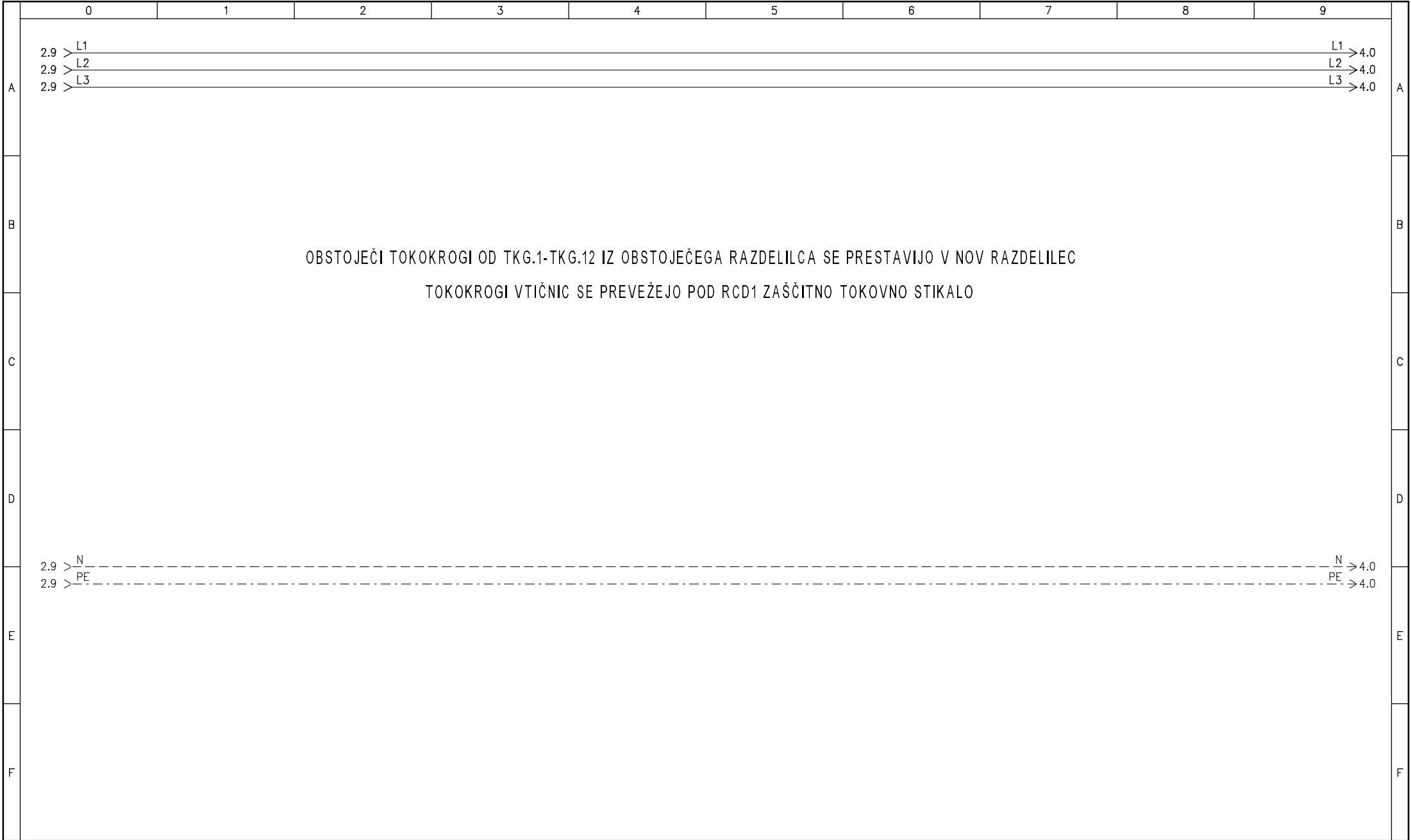
Investitor: OBČINA AJDOVŠČINA  
Cesta 5.maja 6a, 5270 Ajdovščina  
Objekt: DOM KRAJANOV PLANINA

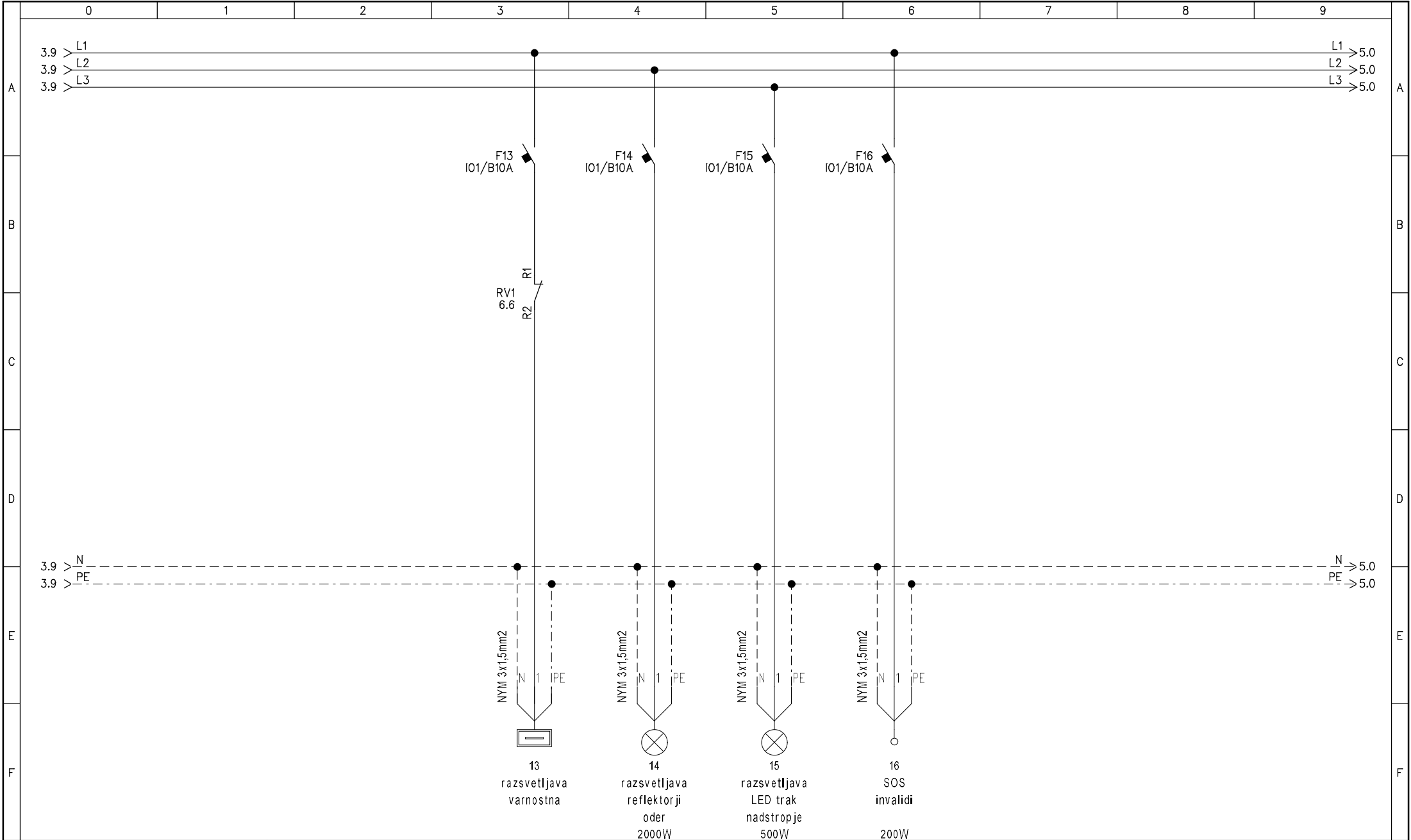
Naslov risbe: Tripolna shema  
stikalnega bloka  
ER-PRITLIČJE

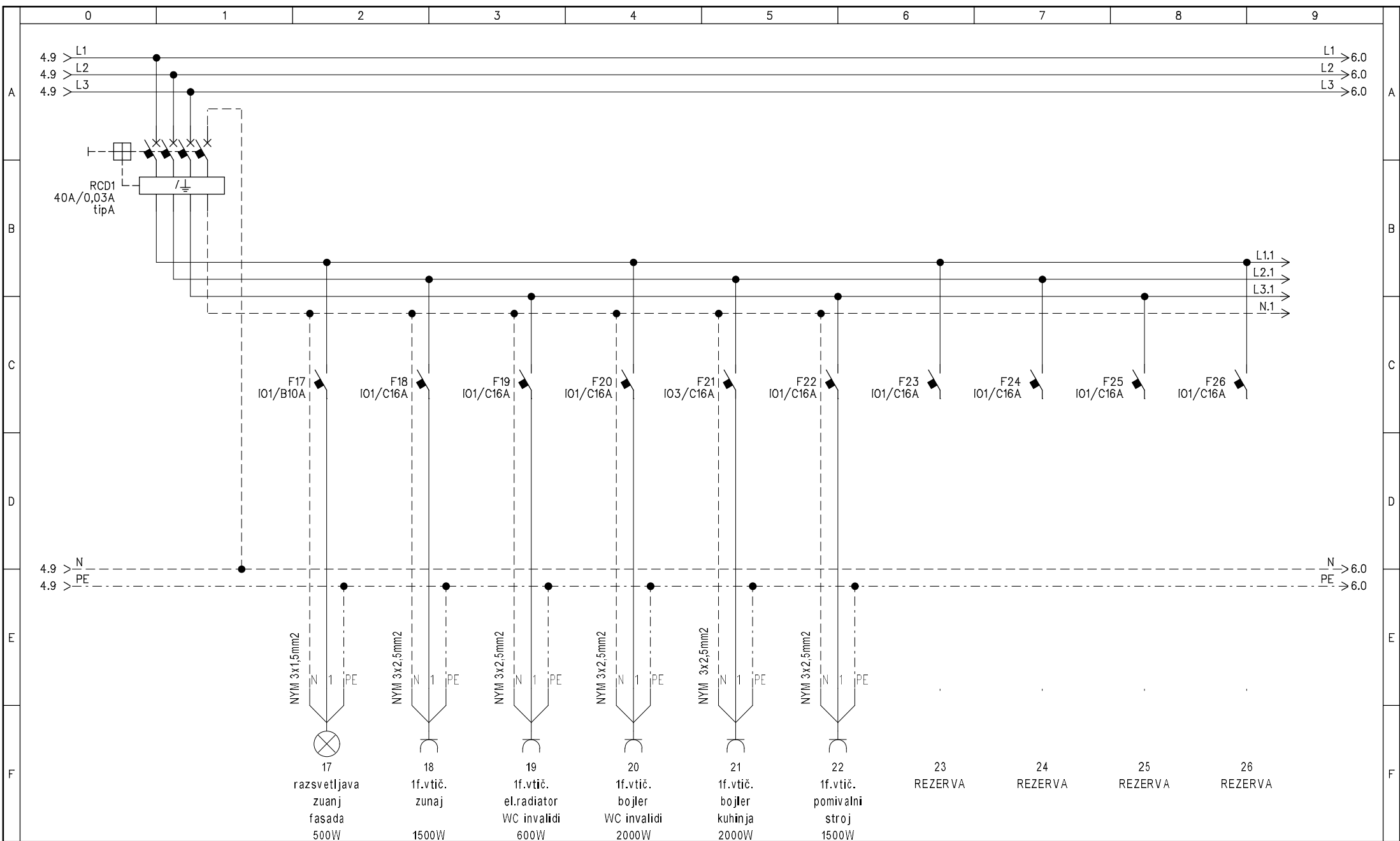
Odgovorni projektant: Matjaž Kalin, dipl. ing. el.; E-2229  
Projektant:

Podpis:

Št. projekta: 19-90-01-PZI	Št. risbe: SH02
Št. načrta: 20-11-03/II	List: 2/6
Datum: 1.4.2023	
Vrsta proj. doku: PZI	







MM-BIRO d.o.o., NOVA GORICA  
Tehniški puntarjev 4, 5000 Nova Gorica  
tel: 05/333-49-40, fax: 05/333-49-39  
e-mail: mm.biro@sidnet

Investitor: OBČINA AJDOVŠČINA  
Cesta 5.maja 6a, 5270 Ajdovščina  
Objekt: DOM KRAJANOV PLANINA

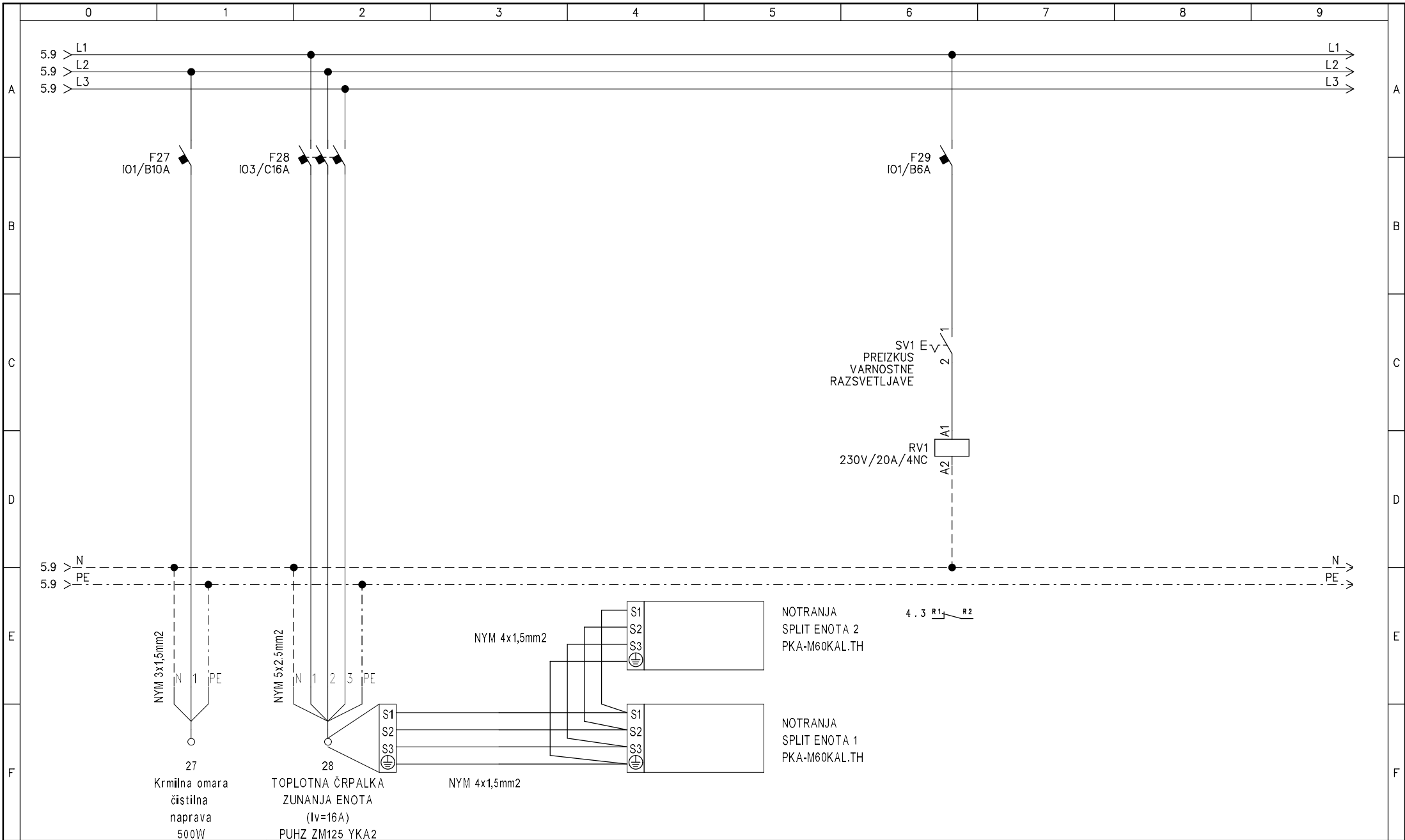
Naslov risbe: Tripolna shema  
stikalnega bloka  
ER-PRITLIČJE

Odgovorni projektant: Matjaž Kalin, dipl. ing. el.; E-2229  
Projektant:

Podpis:

Št. projekta: 19-90-01-PZI	Št. risbe: SH02
Št. načrta: 20-11-03/E	List: 5/6
Datum: 1.4.2023	
Vrsta proj. doku: PZI	





MM-BIRO d.o.o., NOVA GORICA  
Tehniških puntarjev 4, 5000 Nova Gorica  
tel: 05/333-49-40, fax: 05/333-49-39  
e-mail: mm.biro@siol.net

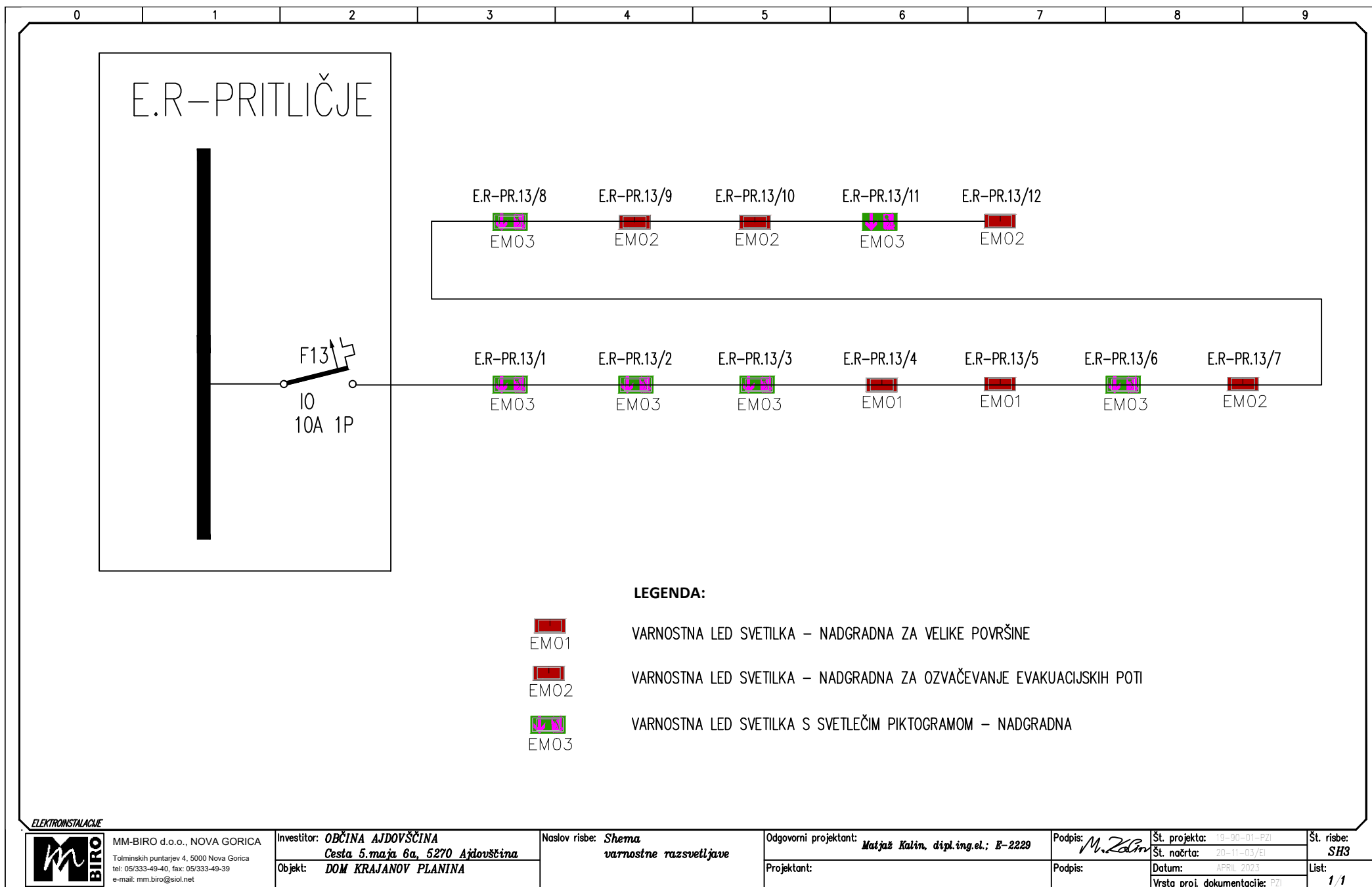
Investitor: OBČINA AJDOVŠČINA  
Cesta 5.maja 6a, 5270 Ajdovščina  
Objekt: DOM KRAJANOV PLANINA

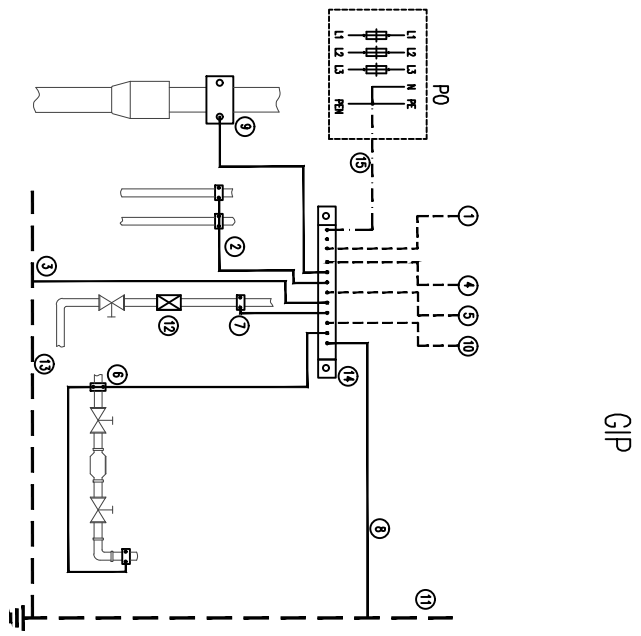
Naslov risbe: Tripolna shema  
stikalnega bloka  
ER-PRITLIČJE

Odgovorni projektant: Matjaž Kalin, dipl. ing. el.; E-2229  
Projektant:

Podpis:

Št. projekta: 19-90-01-PZI	Št. risbe: SH02
Št. načrta: 20-11-03/II	List: 6/6
Datum: 1.4.2023	
Vrsta proj. doku: PZI	

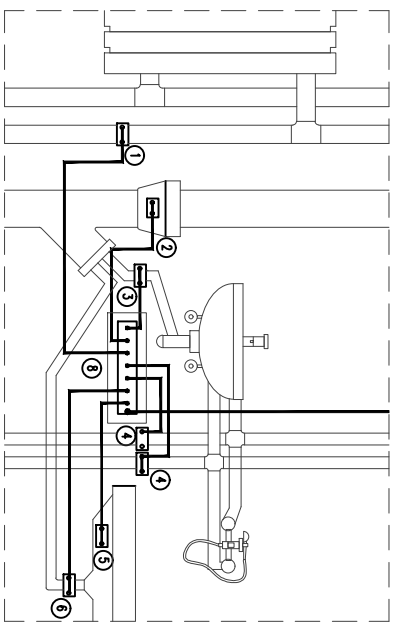




LEGENDA

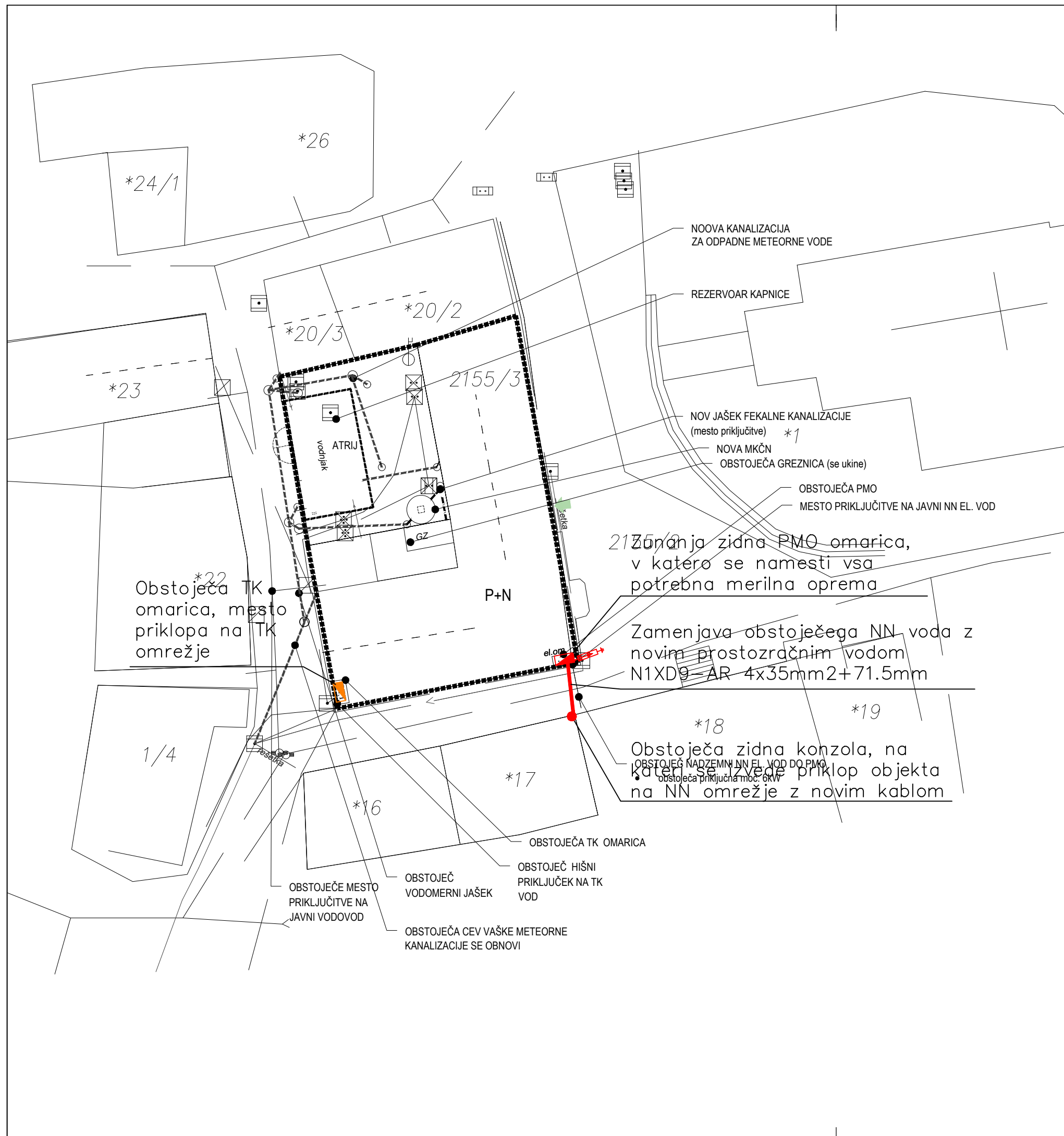
- 1....VODNIK ZA POVEZANO Z GLAVNIM STIKALNIM BLOKOM (PE)
  - 2....VODNIK ZA POVEZANO Z INŠTALACIJAMI CENTRALNEGA OGREVANJA
  - 3....VODNIK ZA POVEZANO S KONKURNIM ELEMENTI ZGRABE IN ARMATURNO
  - 4....VODNIK ZA POVEZANO Z VARNOSTNO INFORMACIJSKEGA SISTEMA
  - 5....VODNIK ZA POVEZANO Z VODODODNI INŠTALACIJAMI
  - 7....VODNIK ZA POVEZANO S PUSNO INŠTALACIJO (če obstaja)
  - 8....VODNIK ZA POVEZANO S STRELOVODNO INŠTALACIJO
  - 9....VODNIK ZA POVEZANO Z INŠTALACIJO KANALIZACIJE
  - 10....VODNIK ZA POVEZANO S KONKURNIM MYSAMI
  - 11....ZASČITA PRED DELOVANJEM STRELE
  - 12....IZOLACIJSKI VLOZEK
  - 13....TEMELJSKO OZEMILJO
  - 14....POTENCIALNA ZBRALNA
  - 15....VODNIK ZA POVEZANO S PO
- (POVEZAVA JE POTREBNA V TN SISTEMIH)



DIP



LEGENDA

- 1....PRIKLJUČEK NA CEV CENTRALNE KURAVNE
- 2....PRIKLJUČEK NA CEV KANALIZACIJE
- 3....PRIKLJUČEK NA ODVODNO CEV UMIVALNIKA
- 4....PRIKLJUČEK NA VODODODNE CEVI
- 5....PRIKLJUČEK NA TUS
- 6....PRIKLJUČEK NA IZLIV TUŠA
- 8....ZBRALNA ZA IZEMČEVANJE POTENCIALA



Sprememba:		Opis spremembe:		Datum:	
				Podpis:	
MM-BIRO d.o.o., NOVA GORICA					
Tolminskih puntarjev 4, 5000 Nova Gorica					
tel: 05/333-49-40,					
e-mail: mm.biro@siol.net    http://www.mm-biro.si					
Investitor:	OBČINA AJDOVŠČINA, Cesta 5. maja 6a, 5270 Ajdovščina				
Objekt:	DOM KRAJANOV PLANINA				
Št. načrta:	20-11-03/EI			Št. projekta: 19-90-01-PZI	
Vodja projekta:	Maja Ambrožič Fučka, univ. dipl. inž. arh.			Podpis:	
Identifikacijska.št:	A - 1397			Datum podpisa: APRIL 2023	
Pooblaščen inženir:	Matjaž Kalin dipl.inž.el.teh.			Podpis: 	
Identifikacijska.št:	E-2229			Datum podpisa: APRIL 2023	
Projektni sodelavec:				Podpis:	
Identifikacijska.št:				Datum podpisa: APRIL 2023	
Načrt:	ELEKTRO INSTALACIJE - PRIKLOP NA NN OMREŽJE				
Risba:	SITUACIJA				Merilo: 1:250
Vrsta proj. dokumentacije:	PZI	Datum nastanka risbe: APRIL 2023			List: 1









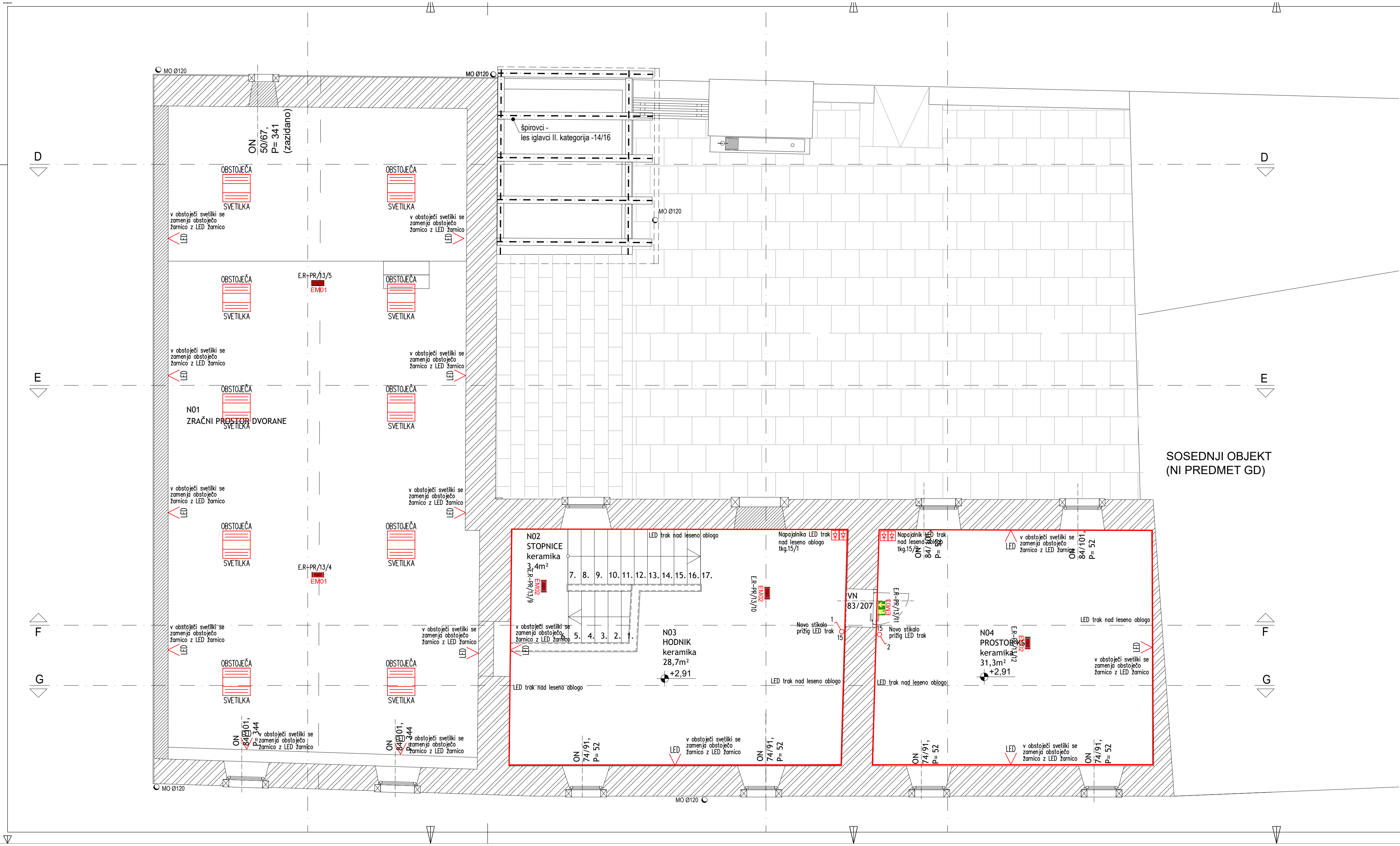
SVETILKE ZASILNE RAZSVETLJAVE

- Stropna nadgradna LED svetilka zasilne razsvetljave za pokrivanje velikih površin iz poliakarbonata IP41, avtonomije 3h, barva ohišja bela
- Stropna nadgradna LED svetilka zasilne razsvetljave za pokrivanje evakuacijskih poti iz poliakarbonata IP41, avtonomije 3h, barva ohišja bela
- Stenska nadgradna LED svetilka zasilne razsvetljave s piktogramom iz poliakarbonata IP41, avtonomije 3h, barva ohišja bela

SPLOŠNA RAZSVETLJAVA

- Zunanja stenska vgradna LED svetilka skladna s SDR, IP65 zaščite
- Zunanja stenska nadgradna LED svetilka skladna s SDR, IP65 zaščite
- Reflektor za osvetljevanje odra
- Notranja stropna LED svetilka, IP44 zaščite
- LED trak montaža nad obstoječo leseno oblogo
- Napajalnik LED traku

Sprememba:		Opis spremembe:		Datum:	
				Podpis:	
MM-BIRO d.o.o., NOVA GORICA					
Tolminskih puntarjev 4, 5000 Nova Gorica tel: 05/333-49-40, e-mail: mm.biro@sial.net    http://www.mm-biro.si					
Investitor:		OBČINA AJDOVŠČINA, Cesta 5. maja 6a, 5270 Ajdovščina			
Objekt:		DOM KRAJANOV PLANINA			
Št. načrta:		20-11-03/El		Št. projekta: 19-90-01-PZI	
Vodja projekta:		Maja Ambrožič Fučka, univ. dipl. inž. arh.		Podpis:	
Identifikacijski št.:		A - 1397		Datum podpis: APRIL 2023	
Pooblaščen inženir:		Matjaž Kalin dipl.inž.el.teh.		Podpis: 	
Identifikacijski št.:		E-2229		Datum podpis: APRIL 2023	
Projektni sodelavec:				Podpis:	
Identifikacijski št.:				Datum podpis: APRIL 2023	
Načrt: ELEKTRO INSTALACIJE - RAZSVETLJAVA					
Risba: TLORIS PRITLIČJA				Merilo: 1:50	
Vrsta proj. dokumentacije:		PZI	Datum nastanka risbe: APRIL 2023		List: 3


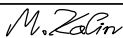


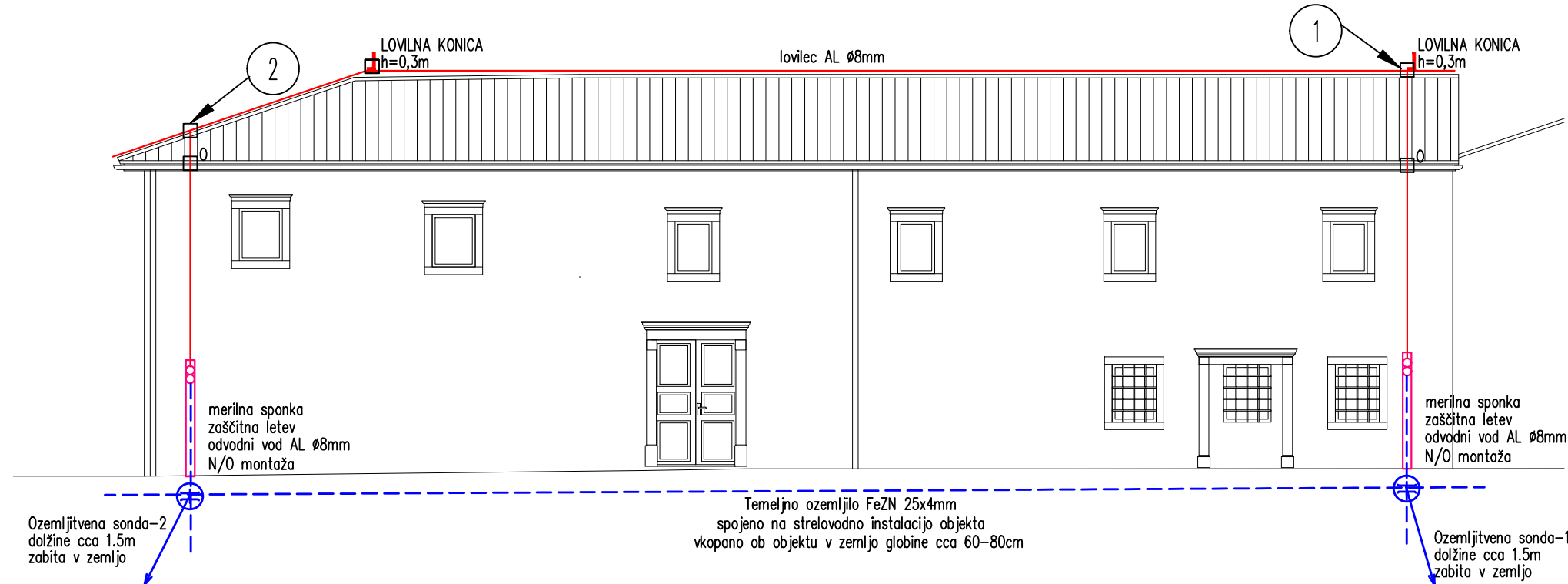
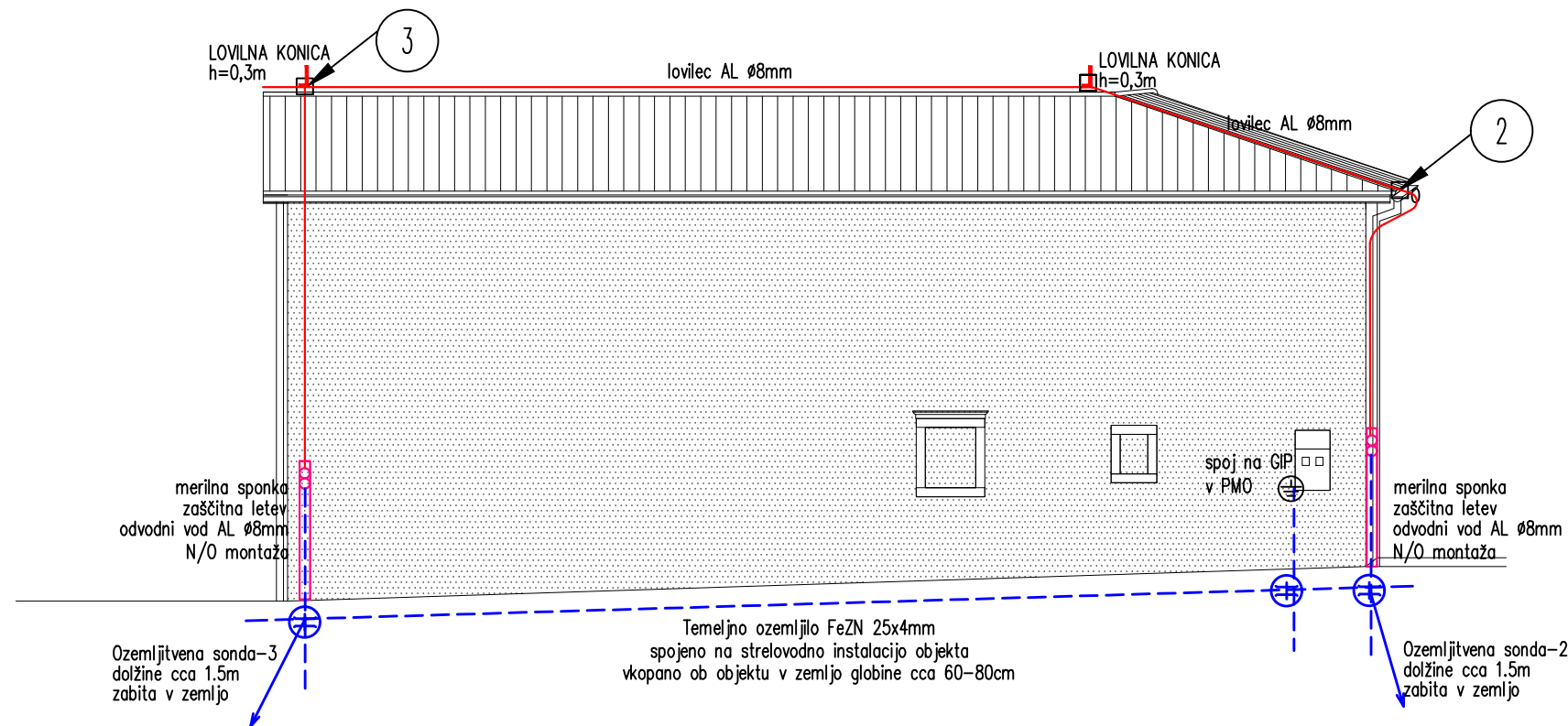
SVETILKE ZASILNE RAZSVETLJAVE

- Stropna nadgradna LED svetilka zasilne razsvetljave za pokrivanje velikih površin iz poliakarbonata IP41, avtonomije 3h, barva ohišja bela
- Stropna nadgradna LED svetilka zasilne razsvetljave za pokrivanje evakuacijskih poti iz poliakarbonata IP41, avtonomije 3h, barva ohišja bela
- Stenska nadgradna LED svetilka zasilne razsvetljave s piktogramom iz poliakarbonata IP41, avtonomije 3h, barva ohišja bela

SPLOŠNA RAZSVETLJAVA

- Zunanja stenska vgradna LED svetilka skladna s SDR, IP65 zaščite
- Zunanja stenska nadgradna LED svetilka skladna s SDR, IP65 zaščite
- Reflektor za osvetljevanje odra
- Notranja stropna LED svetilka, IP44 zaščite
- LED trak montaža nad obstoječo leseno oblogo
- Napajalnik LED traku

Sprememba:		Opis spremembe:		Datum:	
				Podpis:	
MM-BIRO d.o.o., NOVA GORICA					
Tolminskih puntarjev 4, 5000 Nova Gorica					
tel: 05/333-49-40,					
e-mail: mm.biro@sial.net				http://www.mm-biro.si	
Investitor:		OBČINA AJDOVŠČINA, Cesta 5. maja 6a, 5270 Ajdovščina			
Objekt:		DOM KRAJANOV PLANINA			
Št. noštra:		20-11-03/EI		Št. projekta: 19-90-01-PZI	
Vodja projekta:		Maja Ambrožič Fučka, univ. dipl. inž. arh.		Podpis:	
Identifikacija št.:		A - 1397		Datum podpisa: APRIL 2023	
Pooblaščen inženir:		Matjaž Kalin dipl.inž.el.teh.		Podpis: 	
Identifikacija št.:		E-2229		Datum podpisa: APRIL 2023	
Projektni sodelavec:		Podpis:			
Identifikacija št.:		Datum podpisa: APRIL 2023			
Našrt: ELEKTRO INSTALACIJE - RAZSVETLJAVA					
Risba: TLORIS NADSTROPJA				Merilo: 1:50	
Vrsta proj. dokumentacije:		PZI		Datum nastanka risbe: APRIL 2023	
				List: 4	

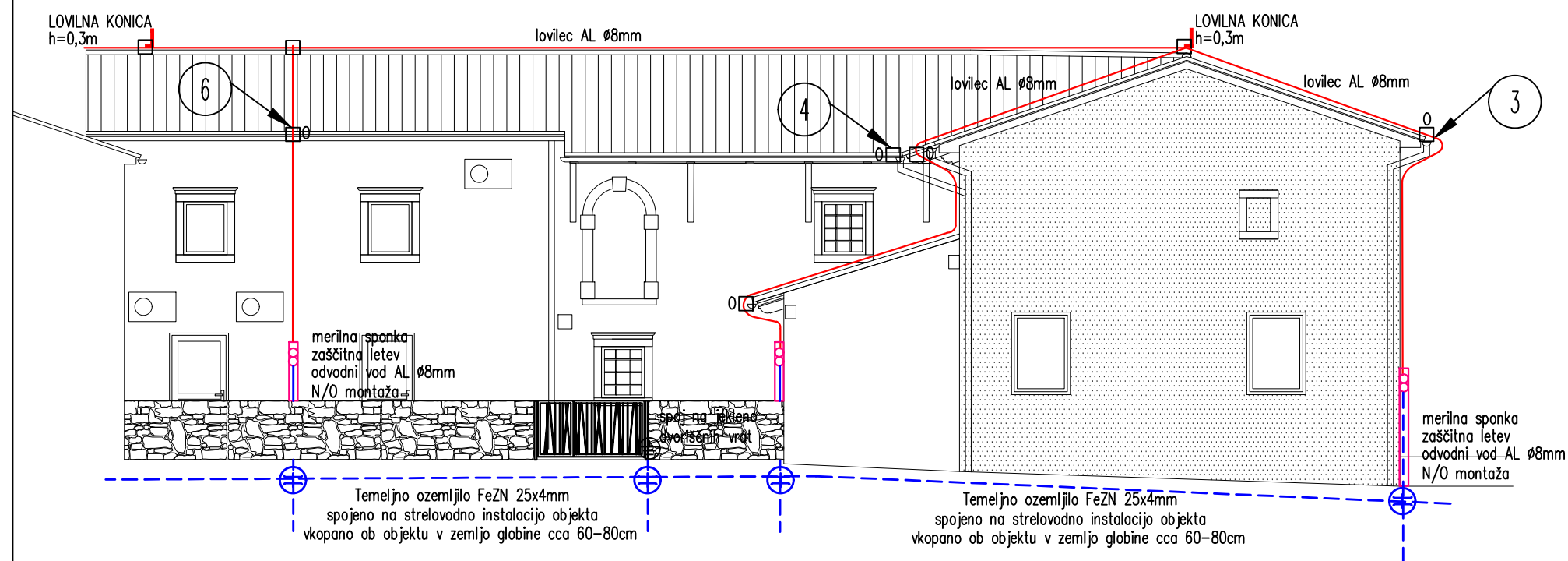


### LEGENDA:

- ... OZEMLJILO Fe/Zn 25x4mm v terenu ob objektu
- ... KRIŽNA SPONKA
- ... SPOJ NA KOVINSKE MASE
- ... STRELOVODNI LOVILEC, ODVODNI VOD AL Ø8mm
- ... ŽLEBNA SPONKA/OBJEMKA
- ... SPOJ NA KOVINSKO OBROBO
- ... LOVILNA KONICA


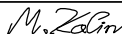
Sprememba:	Opla spremembe:	Datum:	Podpis:
MM-BIRO d.o.o., NOVA GORICA			
Tolminskih puntarjev 4, 5000 Nova Gorica tel: 05/333-49-40, e-mail: mm.biro@siol.net http://www.mm-biro.si			
Investitor:	OBČINA AJDOVŠČINA, Cesta 5. maja 6a, 5270 Ajdovščina		
Objekt:	DOM KRAJANOV PLANINA		
Št. načrta:	20-11-03/EI	Št. projekta:	19-90-01-PZI
Vodja projekta:	Maja Ambrožič Fučka, univ. dipl. inž. arh.	Podpis:	
Identifikacijska št.	A - 1397	Datum podpisa:	APRIL 2023
Pooblaščen inženir:	Matjaž Kalin dipl.inž.el.teh.	Podpis:	<i>Matjaž Kalin</i>
Identifikacijska št.	E-2229	Datum podpisa:	APRIL 2023
Projektni sodelavec:		Podpis:	
Identifikacijska št.		Datum podpisa:	APRIL 2023
Načrt:	ELEKTRO INSTALACIJE -STRELOVOD		
Risabaz:	VZHODNA IN JUŽNA FASADA	Merilo:	1:100
Vrsta proj. dokumentacije:	PZI	Datum nastanka risbe:	APRIL 2023
		Liat:	5

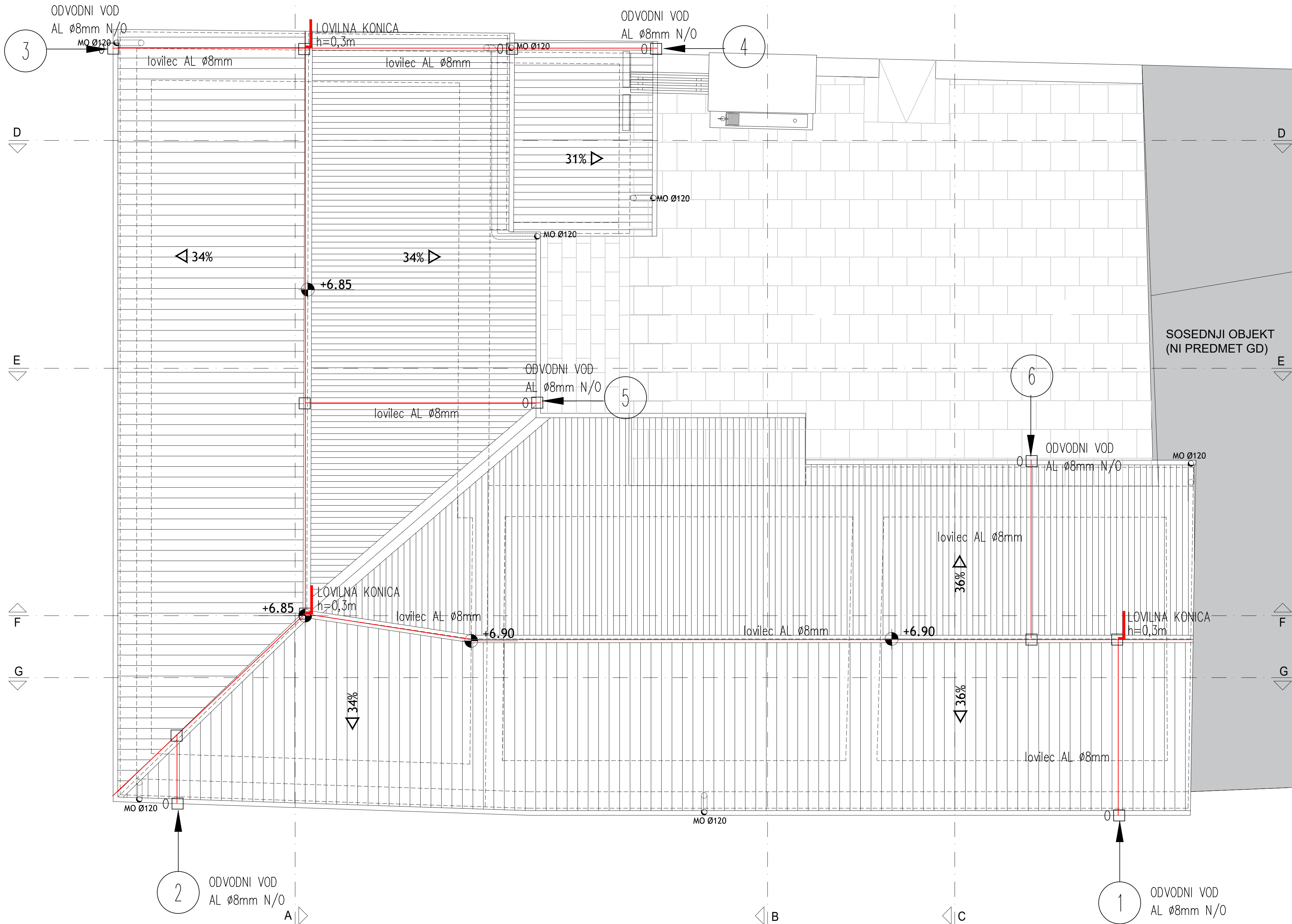




## LEGENDA:

- OZEMLJILO Fe/Zn 25x4mm v terenu ob objektu
- ⊕ ... KRIŽNA SPONKA
- ⊕ ... SPOJ NA KOVINSKE MASE
- STRELOVODNI LOVILEC, ODVODNI VOD AL Ø8mm
- ž ... ŽLEBNA SPONKA/OBJEMKA
- 0 ... SPOJ NA KOVINSKO OBROBO
- └ ... LOVILNA KONICA


Sprememba:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:
MM-BIRO d.o.o., NOVA GORICA			
Tolminskih puntarjev 4, 5000 Nova Gorica			
tel: 05/333-49-40,			
e-mail: mm.biro@siol.net    http://www.mm-biro.si			
Investitor:	OBČINA AJDOVŠČINA, Cesta 5. maja 6a, 5270 Ajdovščina		
Objekt:	DOM KRAJANOV PLANINA		
Št. načrta:	20-11-03/EI	Št. projekta:	19-90-01-PZI
Vodja projekta:	Maja Ambrožič Fučka, univ. dipl. inž. arh.	Podpis:	
Identifikacijska.št:	A - 1397	Datum podpisa:	APRIL 2023
Pooblaščen inženir:	Matjaž Kalin dipl.inž.el.teh.	Podpis:	
Identifikacijska.št:	E-2229	Datum podpisa:	APRIL 2023
Projektni sodelavec:		Podpis:	
Identifikacijska.št:		Datum podpisa:	APRIL 2023
Načrt:	ELEKTRO INSTALACIJE -STRELOVOD		
Risba:	ZAHODNA FASADA	Merilo:	1:100
Vrsta proj. dokumentacije:	PZI	Datum nastanka risbe:	APRIL 2023
List:		16	



- LEGENDA:
- OZEMLJILO Fe/Zn 25x4mm v terenu ob objektu
  - ⊕ ... KRIŽNA SPONKA
  - ⊗ ... SPOJ NA KOVINSKE MASE
  - STRELOVODNI LOVILEC, ODVODNI VOD AL Ø8mm
  - ž ... ŽLEBNA SPONKA/OBJEMKA
  - O ... SPOJ NA KOVINSKO OBROBO
  - └ ... LOVILNA KONICA

Sprememba:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:
MM-BIRO d.o.o., NOVA GORICA			
Tolminskih puntarjev 4, 5000 Nova Gorica tel: 05/333-49-40, e-mail: mm.biro@siol.net http://www.mm-biro.si			
Investitor: OBČINA AJDOVŠČINA, Cesta 5. maja 6a, 5270 Ajdovščina			
Objekt: DOM KRAJANOV PLANINA			
St. nabrta:	20-11-03/EI	St. projekta:	19-90-01-PZ
Vodja projekta:	Maja Ambrožič Fučka, univ. dipl. inž. arh.	Datum podpis:	APRIL 2023
Identifikacijska št.	A - 1397	Podpis:	M. Zelnar
Pooblaščen inženir:	Motjaž Kalin dipl.inž.el.teh.	Datum podpis:	APRIL 2023
Identifikacijska št.	E-2229	Podpis:	
Projektni sodelavec:		Datum podpis:	APRIL 2023
Identifikacijska št.			
Nabir: ELEKTRO INSTALACIJE - STRELOVOD			
Raba: TLORIS STREHE		Merilo: 1:50	
Vrsta proj. dokumentacije:	PZ	Datum nastanka risbe:	APRIL 2023
		List:	7



Sprememba:		Opis spremembe:		Datum:		Podpis:	
<b>MM-BIRO d.o.o., NOVA GORICA</b> Tolminskih puntarjev 4, 5000 Nova Gorica tel: 05/333-49-40, e-mail: mm-biro@gsiol.net    http://www.mm-biro.si							
Investitor:		OBČINA AJDOVAŠČINA, Cesta 5. maja 6a, 5270 Ajdovaščina DOM KRAJANOV PLANINA					
St. nobita:		20-11-03/EI		St. projekta:		19-90-01-PZI	
Vodje projekta:		Maja Ambrožič Fučka, univ. dipl. inž. arh.		Podpis:			
Identifikacijska št.:		A – 1397		Datum podpisa:		APRIL 2023	
Poslovalni inženir:		Matjaž Kalin dipl.inž.el.teh.		Podpis:		<i>M. Kalin</i>	
Identifikacijska št.:		E-2229		Datum podpisa:		APRIL 2023	
Projektirni sodelavec:				Podpis:			
Identifikacijska št.:				Datum podpisa:		APRIL 2023	
Nabot:		<b>ELEKTRO INSTALACIJE - TEMELJNO OZEMLJILO</b>					
Rabis:		<b>TELOSIR TEMELJEV</b>					
Weta proj. dokumentacije:		PZI		Datum nastanka risbe:		APRIL 2023	
				Mera:		1:50	
				List:		8	