

Muraj d.o.o.  
Nikole Tesle 6, Punat

## TEHNIČKO RJEŠENJE

### Izmještanje mjernog ormara na lokaciji Lucina i postavljanje unutrašnjeg elektro razvoda

**OBJEKT: prostor Općine Punat na lokaciji Lucina**

INVESTITOR:  
Općina Punat

PROJEKTANT:

Robert Dujmović, inženjer

E 1006

ROBERT DUJMOVIĆ  
OVLAŠTENI INŽENJER  
ELEKTROTEHNIKE

BROJ RJEŠENJA : 01-10-16

DATUM IZRADE: 06.2016

» MURAJ « d.o.o.  
DIREKTOR: Punat, Nikole Tesle 6  
(R. Dujmović, inž. el.)

""MURAJ" D.O.O. PUNAT  
Broj tehničkog rješenja: 01-06-16  
Investitor: Općina Punat  
Objekt: prostor općine Punat na lokaciji Lucina  
Izradio: Robert Dujmović; ing.el.

List br.1

# SADRŽAJ

## TEKSTUALNI DIO:

1. POSTOJEĆE STANJE ELEKTROINSTALACIJA I OPREME

2. TEHNIČKO RJEŠENJE

2.2 rješenje napajanja

2.2 Polaganje elektroenergetskog kabela niskog napona

## NACRTNA DOKUMENTACIJA:

1. JEDNOPOLNA SHEMA SAMOSTOJEĆEG MJERNOG ORMARA SRO 1

2. POLOŽAJ ELEKTROENERGETSKOG RAZVODA

## 1. POSTOJEĆE STANJE ELEKTROINSTALACIJA I OPREME

Prostor na kojem se izvodi predmetni zahvat je prostor općine Punat na lokaciji Lucine, u blizini građevinskog skladišta Leatle Eagle, uz cestu koja iz Punta vodi u naselje Stara Baška.

Trenutno je mjerenje prostora o. Punat izvedeno preko obzidanog KPMO ormarića koji se nalazi u ograđenom dijelu u vlasništvu građevinskog skladišta, te je zbog toga potrebno njegovo izmještanje na prostor O. Punat.

## 2. TEHNIČKO RJEŠENJE

### 2.1. RJEŠENJE NAPAJANJA

Potrebno je riješiti napajanje električnom energijom prostora O. Punat, te u sklopu prostora izvesti sekundarni samostojeći vanjski ormarić napajanja vanjskih potrošača.

Sada se prostor napaja preko postojećeg obzidanog KPMO ormarića.

Ovaj ormarić osloboditi od postojećeg obzida i pripremiti za ponovnu montažu na projektiranoj lokaciji.

KPMO ormarić se trenutno napaja sa razvodne niše oznake RO 111 u vlasništvu HEP-a. Ova niša nalazi se sa suprotne strane ceste prema zapadu.

Od nje u kablskom kanalu preko ceste vodi kabel PP 41 4x25 mm na postojeći KPMO.

Ovaj kabel je potrebno pronaći na strani ceste suprotnoj od niše.

Oko njega napraviti dosta mjesta potrebnog za izradu kablске spojnice.

Iskopati kabelski rov dimenzija 80 x 40 cm od mjesta gdje će biti izvedena kabelska spojnica, te dalje uz glavnu cestu do ulaska na prostor općine Punat, do mjesta gdje će biti nanovo postavljen KPMO ormarić, dalje do novog samostojećeg razvodnog ormara SRO, te konačno do postojećeg objekta na ovom prostoru.

U prilogu se nalazi šema trase ovog kanala.

Kabelski rov izvesti prema tehničkim propisima i standardima.

Kabel u kabelskom rovu biti će PP 00-A 4x25mm - od spojnice do KPMO do SRO. OD SRO do čvrstog objekta kabel je PP00 4 x10mm

Potrebno je izgraditi novi obzid za KPMO ormarić koji će se nalaziti u prostoru Općine Punat. Ovaj obzid izvesti tako da se prozorčić za očitavanje KPMO ormarića nalazi u visini očiju.

Ormarić se obziduje sa svih strana osim sa strane vrata, tako da predstavlja samostojeće mjerenje.

Na dijelu prostora kod skladištenih kioska izvesti novi samostojeći razvodni ormarić tip SRO I ili slično.

U ovom razvodnom ormariću izvesti četiri jednofazne priključnice, jednu trofaznu 5polnu priključnicu 32A i jednu trofaznu 5polnu priključnicu 16A sa osiguračima i RDS sklopkom.

Ovaj ormarić opremiti prema jednopolnoj shemi u prilogu.

Glavni razvodni ormar je nadžbukan, u izvedbi IP 44, potpuno zaštićen od vanjskih utjecaja kiše i vlage, kao tip Končar KVS 00/122, dimenzija 360 x 222 x 1600 mm komplet sa pripadajućim poliesterkim podnožjem.

Na SRO se nalazi bravica koja se otključava ključem općine Punat

U SRO se nalaze sljedeći elementi:

- tropolno postolje NVO 00 2 kom
- NVO 00 osigurač 25A 6 kom
- RDS sklopka 40/0,5A 1 kom
- automatski osigurači 3x325A 1 kom
- automatski osigurači 3x16A 1 kom
- automatski osigurači 16A 4 kom
- automatski osigurači 6A 1 kom
- sabirnica uzemljenja
- sabirnica nule
- priključnica n/ž obična 1 f 16A 4 kom
- industrijska priključnica 16 A 1 kom
- industrijska priključnica 32 A 1 kom
- nadžbukni prekidač 1 kom
- rasvjetno tijelo u ormaru 1 kom

## 2.2 Polaganje elektroenergetskog kabela niskog napona

Kabel je u kablskom rovu potrebno dovesti do postojećeg čvrstog objekta. Nakon toga kabel se uvodi u glavnu razvodnu ploču objekta i spaja na postojeći instalaciju.

Na djelu kroz žbuku kabel postaviti u plastičnu cijev  $\varnothing$  40 mm.

Niskonaponski elektroenergetski kabel polagati će se u za to pripremljenom kablskom kanalu.

Potrebno je izabrati trasu tako da bude što kraća i sa što manje zavoja, pri čemu treba izbjegavati klizišta i agresivan teren ( sol, kiseline itd.).

Sa izvedbom rova potrebno je započeti tek nakon što se ispita da li ima drugih instalacija po zemljom ( kabeli, cjevovodi i slično).

Trasa kablskog kanala slijedi glavne ulice, te zatim skreće u prostor Općine Punat. Trasu treba izvesti tako da se nalazi kraj asfalta, rezanje asfalta nije dozvoljeno. Iskop kanala vršiti strojno, osim na djelovima gdje se sumnja u postojanje druge instalacije.

Širina kablskog kanala pri dnu treba biti od 40 cm, ovisno o tipu kanala, dok je pri vrhu širina kablskog kanala cca 10-20 cm veća.

U rov će se položiti posteljica od pijeska debljine cca 10 cm.

Kabeli se polažu na ovaj sloj malo vijugavo, a potom se zasipava drugim slojem pijeska debljine od 10 cm.

Iznad ovog sloja pijeska postavlja se PVC traka upozorenja.

Nakon toga nasuti će se sitnija zemlja od iskopa i sloj ilovače na kojeg se polaže pocinčana traka FeZn 25x4 mm koje će se koristiti kao uzemljivač..

Na zasuti uzemljivač, na dubini od cca 40 cm, položiti će se još jedna traka upozorenja. Sama trasa je opremljena kontinuiranim natpisom "kabel niskog napona" Za nabijanje zemlje mogu se upotrijebiti ručni ili pneumatski nabijači. Zemljište poravnati i izvaljati valjcima. Nakon toga trasu dovesti u sklad sa okolnim terenom ( asfalt ili slično).

Poslije polaganja kabela, te njegove konačne ugradnje potrebno je izvršiti obavezno propisano ispitivanje dielektrične čvrstoće kablskog voda

Izradio:

  
(Robert Dujmović; ing.el.)



OD SPO DO SPO  
PPCC 4x10 KM

OS

OD SPO DO SPO  
PPCC 4x10 KM

OD SPO DO SPO  
PPCC 4x25 KM

KPNO

SPOJNICA

PO III

KANAL 80x40 CM

OD SPOJNICE DO SPO  
PPCC 4x25 KM

© 2016 Google  
Image © 2016 CNES / Astrium  
Image © 2016 DigitalGlobe

18/5/2016 45°00'32.82" S / 19°37'54.84" I podizanje 47 m visina pogleda 163 m

Google Earth

