

3/01.1 NASLOVNA STRAN NAČRTA
**3 Načrt s področja elektrotehnike
3/01 UKINITEV NPR - ELEKTRO DEL**
INVESTITOR

ime in priimek ali naziv družbe
naslov ali sedež družbe
elektronski naslov
telefonska številka
davčna številka

Občina Sevnica
Glavni trg 19a, 8290 Sevnica
obcina.sevnica@siol.net
07 816 12 10
SI99767392

OSNOVNI PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje

Komunalno opremljanje v PC Sevnica – Preložitev ceste LC373071 od km 0,0+21,0 do km 0,2+16,70 in ureditev dostopne ceste JP594281 ter izvennivojskega križanja z železniško progo št. 81 Sevnica–Trebnje v Sevnici

kratak opis gradnje

Komunalno opremljanje v PC (poslovni coni) Sevnica, ki zajema ureditev približno 195 m nove lokalne ceste LC 373071, ureditev dostopne ceste JP594281 ter ukinitve obstoječega nivojskega prehoda NPR 0,7 in izgradnjo nadvoza dolžine 20 m na regionalni železniški progi št. 81 Trebnje–Sevnica

vrsta gradnje

novogradnja - novozgrajen objekt

DOKUMENTACIJA

vrsta dokumentacije
številka projekta

PZI
18_761

POGODBENI IZVAJALEC

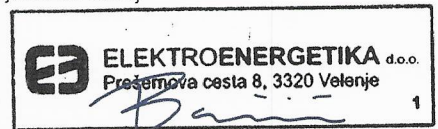
PNZ d.o.o., Vojkova cesta 65, 1000 Ljubljana

PODATKI O PROJEKTANTU

projektant (naziv družbe)
naslov
odgovorna oseba projektanta

ELEKTROENERGETIKA d.o.o.
Rore 2, 3333 Ljubno ob Savinji
Martin Božič

podpis odgovorne osebe projektanta

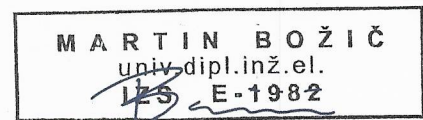

PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA

ime in priimek pooblaščenega arhitekta,
pooblaščenega inženirja
identifikacijska številka

Martin Božič, univ. dipl. inž. el.

podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja

E-1982


PODATKI O NAČRTU

strokovno področje načrta
številka načrta
datum izdelave

3 Načrt s področja elektrotehnike
903/21-NPR
marec 2021

PODATKI O VODJI PROJEKTA

vodja projekta
identifikacijska številka

Marko Jelenc, univ. dipl. inž. grad.
G-2845

podpis vodje projekta

MARKO JELENC
univ. dipl. inž. grad.
IZS G-2845

373071	0000.00	004.2147	S.1	
--------	---------	----------	-----	--

3/01.2 KAZALO VSEBINE NAČRTA

KAZALO VSEBINE NAČRTA 3/01 UKINITEV NPr – ELEKTRO DEL

3/01.1	Naslovna stran načrta
3/01.2	Kazalo vsebine načrta
3/01.3	Tehnični opisi in izračuni
3/01.3.1	Tehnično poročilo
3/01.4	Projektantski popis s predizmerami in stroškovno oceno
3/01.4.1	Projektantski popis s predizmerami
3/01.4.2	Predračun z rekapitulacijo stroškov
3/01.5	Grafične priloge
R1	Pregledna risba s kabelskim razpletom NPr 0.7 in NPr 1.1
R2	Postavljalna miza postaje Sevnica - izsek
R3	Povezava relejnih skupin v postaji Sevnica - IZSEK
R4	Kabelska omara KO NPr

373071	0000.00	004.2147	S.3.2	
--------	---------	----------	-------	--

3/01.3 TEHNIČNI OPISI IN IZRAČUNI

373071	0000.00	004.2147	T.1	
--------	---------	----------	-----	--

3/01.3.1 Tehnično poročilo

373071	0000.00	004.2147	T.1.1	
--------	---------	----------	-------	--

Kazalo vsebine tehničnega poročila

3/01.3.1.1.	UVOD	3
3/01.3.1.2.	Opis obstoječega stanja na 0.7	3
3/01.3.1.3.	Tehnične zahteve	4
3/01.3.1.4.	UKINITEV NPr 0.7	4
3/01.3.1.5.	Postaja Sevnica	4
3/01.3.1.6.	NPr 0.7	4
3/01.3.1.7.	NPr 1.1	5
3/01.3.1.8.	Preizkus postaje ERSVn Sevnica in NPr 1.1	6
3/01.3.1.9.	Tehnični pregled	11
3/01.3.1.10.	Nadzor	12

373071	0000.00	004.2147	T.1.1	
--------	---------	----------	-------	--

3/01.3.1.1. UVOD

Na progi št. 81 Sevnica – Trebnje se trenutno nahaja nivojski prehod NPr 0.7 v km 0+664. Skladno z gradnjo objekta »Komunalno opremljanje v PC Sevnica – Preložitev ceste LC373071 od km 0,0+0,0 do km 0,2+20,0 in ureditev dostopne ceste JP594281 ter izvennivojski križanje z železniško progo št. 81 Sevnica – Trebnje v Sevnici« je predvidena gradnja novega cestnega nadvoza nad regionalno železniško progo št. 81 Sevnica – Trebnje. Po izgradnji nadvoza in ureditvi priključnih cest se bo lahko izgradil tudi nivojski prehod NPr 0.7 v km 0+664. V okviru načrtovane gradnje bodo med drugim izvedene vse potrebne prestavitve oziroma zaščite tangiranih komunalnih vodov in železniških naprav.

Predmet tega projekta je ukinitve enega nivojskega prehoda na regionalni železniški progi št. 81 Sevnica – Trebnje na postaji Sevnica in sicer NPr 0.7 v km 0+664. Obstoječe zavarovanje NPr bo potrebno ukiniti. Zaradi tega bo potrebno demontirati polzapornice s temelji, cestne signale s temelji, izklopne elemente in omaro nivojskega prehoda s temeljem. Potrebni bodo tudi posegi v relejni prostor in postavljalo mizo na železniški postaji Sevnica.

3/01.3.1.2. OPIS OBSTOJEČEGA STANJA NA 0.7

Nivojski prehod NPr 0.7 v km 0+664 se nahaja na postaji Sevnica na regionalni enotirni neelektrificirani železniški progi št. 81 Sevnica – Trebnje. Lokalna cesta LC373071 križa železniško progo pod kotom 30°. Vozišče na območju NPr je izvedeno v asfaltni izvedbi.

Zavarovanje nivojskega križanja ceste z železnico na postaji Sevnica je izvedeno z avtomatiko za zavarovanje nivojskih prehodov (NPr) za postajno območje ISKRA NPr PO.

Nivojski prehod je opremljen z dvema polzapornicama PZ1 in PZ2 ter dvema cestnima signaloma CS1 in CS2, ki se vključita takoj ob vklopu zavarovanja. Cestna signala CS1 in CS2 sta opremljena z zvoncema.

Vklop zavarovanja v smeri Sevnica – Trebnje se izvede avtomatsko s postavitvijo izvozne vozne poti na postavljalni mizi postaje Sevnica.

Vklop zavarovanja v smeri Trebnje – Sevnica se izvede avtomatsko s postavitvijo uvozne vozne poti na postavljalni mizi postaje Sevnica.

Zavarovanje se izklopi, ko železniško vozilo prevozi izklopno mesto K1 v km 0+658 in izolirni odsek 111 na območju nivojskega prehoda. Izklopni kontakt je MTK (magnetno timi kontakt), ki je privit na levo tirnico.

Izvozni in uvozni signali so v odvisnosti z avtomatiko za zavarovanje nivojskega prehoda NPr 0.7.

Kontrola avtomatike se izvaja na postaji Sevnica preko posebnih javljalnikov in tipk v mozaikih postavljalne mize.

Nadzor in upravljanje nad delovanjem NPr vrši službujoči prometnik postaje Sevnica.

V omari nivojskega prehoda je tudi ročno stikalo, ki služi za ročni vklop in izklop avtomatike za zavarovanje NPr.

373071	0000.00	004.2147	T.1.1	
--------	---------	----------	-------	--

3/01.3.1.3. TEHNIČNE ZAHTEVE

Rešitev je izdelana v skladu z vsemi železniškimi in drugimi predpisi. Obstoječe zavarovanje NPR 0.7 mora delovati do trenutka, ko bo promet speljan preko novozgrajenega nadvoza nad železniško progo in bo onemogočen dostop vozilom na NPR.

Po končanih delih se izdelata dopolnitev PID dokumentacije za postajo Sevnice in nivojski prehod NPR 1.1 v km 1+103.

3/01.3.1.4. UKINITEV NPR 0.7

V trenutku, ko bo promet speljan preko novozgrajenega nadvoza preko železniške proge in bo fizično onemogočen promet preko NPR, se lahko prične z ukinitvijo NPR 0.7.

3/01.3.1.5. POSTAJA SEVNICA

Potrebno bo prekiniti povezave v železniški postaji za javljanje NPR 0.7 na postavljalni mizi v postaji Sevnica (mozaik NPR z javljanji cestnih signalov in zapornic).

Na postaji Sevnica je potrebno vzpostaviti povezave, kakršne so bile pred vgradnjo NPR 0.7 ter izgradi se relejna skupine odvisnosti na mestu 6/9 465-414-150. Zaradi izgraditve relejne skupine se preuredijo tudi povezave relejnih skupin s sledilnimi kabli in odstranijo direktne povezave do drugih relejnih skupin ter postavljalne mize tako, da bo postajna ERSV naprava delovala nemoteno, kljub ukinitvi nivojskega prehoda NPR 0.7.

V prometnem uradu se na postavljalni mizi odstrani mozaik 35I ter se ga nadomesti s slepim mozaikom. Na mozaiku 290 pa se odstrani napis NPR 0.7. Na miznem delilniku se prekinejo povezave, ki so bile namenjene delovanju NPR 0.7.

Izgrajene in spremenjene povezave so obdelane v tabelah in na risbah.

Izgradnja NPR 0.7 sledi, ko so navedena dela končana.

3/01.3.1.6. NPR 0.7

Ko bo končana prekinitev povezav med postajo Sevnica in NPR 0.7 bo potrebno prekiniti vse kable na priključnih letvicah v omari NPR 0.7, ki potekajo do zunanjih naprav (cestni signali, pogoni polzapornic, izklopni kontakt, lokalno delo, povezave s postajo Sevnica). Prekine se tudi energetski kabel za napajanje NPR 0.7 iz kableske omare KO 546. Po prekinitvah vseh kablov se izgradijo vse notranje in zunanje SV naprave:

- Relejno stojalo z relejno skupino in relejnim vstavkom,
- Napajalni del z aku baterijami,
- Cestna signala CS1 in CS2,
- Polzaporniška pogona s polzapornicama PZ1 in PZ2,
- Izklopni kontakt s kabelskim razdelilcem K1.

Po končanih demontažnih delih bo potrebno rušiti oziroma odstraniti še dva temelja cestnih signalov, dva temelja polzapornic, odstranitev omare NPR in rušenje temelja omare NPR ter odvoz na deponijo. Površino je potrebno primerno urediti in zatraviti.

373071	0000.00	004.2147	T.1.1	
--------	---------	----------	-------	--

3/01.3.1.7. NPR 1.1

Ko bo končana prekinitev povezav med postajo Sevnica in NPr 0.7 bo potrebno prekiniti vse kable na priključnih letvicah.

Ker je potek povezav med postajo Sevnica in nivojskim prehodom NPr 1.1 v km 1+103 preko nivojskega prehoda NPr 0.7, bo potrebno v fazi odstranitve omare NPr izdelati na istem mestu novo kabelsko omaro KO NPr v km 0+664, v kateri se bo zaključil kabel ONPr1 SPZ 27x0,9 iz postaje Sevnica in kabel ONPr2 SPZ 12x0,9 iz nivojskega prehoda NPr 1.1 ter se ju medsebojno povežalo.

373071	0000.00	004.2147	T.1.1	
--------	---------	----------	-------	--

3/01.3.1.8. PREIZKUS POSTAJE ERSVN SEVNICA IN NPR 1.1

Po končanih delih je potrebno izvesti preizkus postajne ERSV naprave Sevnica in nivojskega prehoda NPr 1.1.

1.	Avtomatski vklop v smeri Sevnica – Trebnje s postavitvijo izvozne vozne poti ter izklop s prevozom izklopnega mesta	Pregled
1	javljalnik odprte lege – rumena mirna	
2	postavitev izvozne vozne poti (IS 12, IS 22, IS 32, IS S42)	
3	javljalnik vklopa cestnih signalov Andrejev križ – rdeča mirna	
4	javljalnik avt. vklopa – 1.1 v mozaiku prehoda – rumena mirna	
5	javljalnika odprte in zaprte lege do zaprtih zapornic – rumena utripa	
6	javljalnik zaprte lege – rumena mirna	
7	javljalnik avt. vklopa – 1.1 v mozaiku prehoda - ugasne	
8	izvozni signal pokaže signalni znak za »dovoljeno vožnjo«	
9	zasedba tirne izolirke 111	
10	prevoz izklopnega kontakta K1	
11	sprostitev tirne izolirke 111	
12	avtomatski izklop zavarovanja	

2.	Avtomatski vklop v smeri Trebnje – Sevnica s postavitvijo uvozne vozne poti ter izklop s prevozom izklopnega mesta	Pregled
1	javljalnik odprte lege – rumena mirna	
2	postavitev uvozne vozne poti (US B3)	
3	javljalnik vklopa cestnih signalov Andrejev križ – rdeča mirna	
4	javljalnik avt. vklopa – 1.1 v mozaiku prehoda – rumena mirna	
5	javljalnika odprte in zaprte lege do zaprtih zapornic – rumena utripa	
6	javljalnik zaprte lege – rumena mirna	
7	javljalnik avt. vklopa – 1.1 v mozaiku prehoda - ugasne	
8	uvozni signal B3 pokaže signalni znak »za dovoljeno vožnjo«	
9	zasedba tirne izolirke 111	
10	prevoz izklopnega kontakta K1	
11	sprostitev tirne izolirke 111	
12	avtomatski izklop zavarovanja	

373071	0000.00	004.2147	T.1.1	
--------	---------	----------	-------	--

3.	<u>Avtomatski vklop v smeri Sevnica – Trebnje s postavitvijo izvozne vozne poti ter izklop s tipkami na postavljalni mizi</u>	Pregled
1	javljalnik odprte lege – rumena mirna	
2	postavitev izvozne vozne poti (IS 12, IS 22, IS 32, IS S42)	
3	javljalnik vklopa cestnih signalov Andrejev križ – rdeča mirna	
4	javljalnik avt. vklopa – 1.1 v mozaiku prehoda – rumena mirna	
5	javljalnika odprte in zaprte lege do zaprtih zapornic – rumena utripa	
6	javljalnik zaprte lege – rumena mirna	
7	javljalnik avt. vklopa – 1.1 v mozaiku prehoda - ugasne	
8	izvozni signal pokaže signalni znak za »dovoljeno vožnjo«	
9	razrešitev izvozne vozne poti	
10	izklop s tipkama NPr 1.1 in skupinske tipke Izkl	
11	izklop zavarovanja	

4.	<u>Avtomatski vklop v smeri Trebnje – Sevnica s postavitvijo uvozne vozne poti ter izklop s tipkami na postavljalni mizi</u>	Pregled
1	javljalnik odprte lege – rumena mirna	
2	postavitev uvozne vozne poti po desnem tiru (US B3)	
3	javljalnik vklopa cestnih signalov Andrejev križ – rdeča mirna	
4	javljalnik avt. vklopa – 1.1 v mozaiku prehoda – rumena mirna	
5	javljalnika odprte in zaprte lege do zaprtih zapornic – rumena utripa	
6	javljalnik zaprte lege – rumena mirna	
7	javljalnik avt. vklopa – 1.1 v mozaiku prehoda - ugasne	
8	uvozni signal B3 pokaže signalni znak »za dovoljeno vožnjo«	
9	razrešitev uvozne vozne poti	
10	izklop s tipkama NPr 1.1 in skupinske tipke Izkl	
11	izklop zavarovanja	

5.	<u>Ročni vklop in izklop zavarovanja s tipkami na postavljalni mizi – okvara SV naprave v postaji</u>	Pregled
1	javljalnik odprte lege – rumena mirna	
2	vklop s tipkama NPr 1.1 in skupinske tipke Vkl	
3	javljalnik vklopa cestnih signalov Andrejev križ – rdeča mirna	
4	javljalnik ročnega vklopa – 1.1 v mozaiku prehoda – rum. utripa	
5	javljalnika odprte in zaprte lege do zaprtih zapornic – rumena utripa	
6	javljalnik zaprte lege – rumena mirna;	
7	izklop s tipkama NPr 1.1 in skupinske tipke Izkl	
8	javljalnik ročnega vklopa – 1.1 v mozaiku prehoda - ugasne	
9	izklop zavarovanja	

373071	0000.00	004.2147	T.1.1	
--------	---------	----------	-------	--

6.	Zavarovanje z uporabo ročic na zaporniških pogonih	Pregled
1	javljalnik odprte lege – rumena mirna	
2	vstavitev ročic	
3	vklop cestnih signalov	
4	javljalnik vklopa cestnih signalov Andrejev križ – rdeča utripa	
5	javljalnika odprte in zaprte lege – rumena utripa	
6	vklop zvonca – izklop zvonca s TIZv	
7	izvlečenje ročic	
8	javljalnik odprte lege – rumena mirna	

7.	Javljanje delovanja naprave na postavljalno mizo v postaji Sevnica	Pregled
1	javljalnik odprte lege – rumena mirna	
2	javljalnik vklopa cestnih signalov Andrejev križ – rdeča mirna	
3	javljalnika odprte in zaprte lege do zaprtih zapornic – rumena utripa	
4	javljalnik zaprte lege – rumena mirna	
5	javljalnik avtomatskega vklopa s postavitvijo izvozne ali uvozne vozne poti – 1.1 v mozaiku prehoda – rumena mirna	
6	javljalnik ročnega vklopa s tipkama NPr 1.1 in skupinske tipke Vkl – 1.1 v mozaiku prehoda – rumena utripa	

8.	Javljanje nepravilnosti, ki še ne ogroža varnosti cestnega in železniškega prometa – prekinitev glavne oziroma posameznih glavnih nitk na žarnicah	Pregled
1	prekinitev glavne (posameznih) glavnih nitk	
2	postavitev izvozne oz. uvozne vozne poti	
3	Andrejev križ – rdeča utripa	
4	vklop zvonca – izklop zvonca s TIZv	
5	glavni signal kaže oziroma pri postavljeni izvozni vozni poti ostane v legi »za dovoljeno vožnjo«	

373071	0000.00	004.2147	T.1.1	
--------	---------	----------	-------	--

9.	Javljanje nepravilnosti, ki že lahko ogroža varnost cestnega in železniškega prometa – prekinitev obeh nitk na žarnici (posameznih) žarnicah	Pregled
1	prekinitev obeh nitk	
2	postavitev izvozne oz. uvozne vozne poti	
3	Andrejev križ – rdeča utripa	
4	vklop zvonca – izklop zvonca s TIZv	
5	glavni signal ne pokaže oziroma pri postavljeni izvozni vozni poti spremeni signalni znak v lego za »prepovedano vožnjo«	

10.	Javljanje nepravilnosti, ki že lahko ogroža varnost cestnega in železniškega prometa – prekinitev lomljivega vložka v odprti legi	Pregled
1	prekinitev lomljivega vložka	
2	javljalnik odprte lege – rumena mirna – ni sprememb	
3	postavitev izvozne oz. uvozne vozne poti	
4	Andrejev križ – rdeča utripa	
5	javljalnika odprte in zaprte lege – rumena utripa	
6	vklop zvonca – izklop zvonca s TIZv	
7	glavni signal ne pokaže oziroma pri postavljeni izvozni vozni poti spremeni signalni znak v lego za »prepovedano vožnjo«	

11.	Javljanje nepravilnosti, ki že lahko ogroža varnost cestnega in železniškega prometa – prekinitev lomljivega vložka v zaprti legi	Pregled
1	postavitev izvozne oz. uvozne vozne poti	
2	Andrejev križ – rdeča mirna	
3	javljalnika odprte in zaprte lege – rumena utripa do zaprtih zapornic	
4	javljalnik zaprte lege – rumena mirna	
5	glavni signal pokaže signalni znak za »dovoljeno vožnjo«	
6	prekinitev lomljivega vložka	
7	Andrejev križ – rdeča utripa	
8	javljalnika odprte in zaprte lege – rumena utripa	
9	glavni signal spremeni signalni znak iz lege za »dovoljeno« v lego za »prepovedano« vožnjo	

373071	0000.00	004.2147	T.1.1	
--------	---------	----------	-------	--

12.	Javljanje nepravilnosti, ki že lahko ogroža varnost cestnega in železniškega prometa – napaka na izklopnem mestu	Pregled
1	prekinitev izklopnega kontakta – šablona ali odstranitev priključka	
2	javljalnika odprte lege – rumena mirna	
3	Andrejev križ – rdeča utripa	
4	vklop zvonca – izklop zvonca z TIZv	
5	postavitev izvozne oz. uvozne vozne poti – glavni signal ne pokaže signalnega znaka za »dovoljeno vožnjo«	

373071	0000.00	004.2147	T.1.1	
--------	---------	----------	-------	--

3/01.3.1.9. TEHNIČNI PREGLED

Po uspešno izvedenem tehničnem pregledu se NPr 1.1 in del predelane ERSV naprave na postaji Sevnica vklopi v obratovanje.

1. FAZA

Dela se lahko pričnejo, ko bo cestni promet fizično onemogočen preko NPr 0.7.

Najprej je potrebno prekiniti in odstraniti povezave med postaji Sevnica in NPr 0.7.

Vse kable, ki so položeni v kabelskih koritih in kabelskih jaških se iz njih odstrani in deponira v pristojnem skladišču.

Prekine se energetski kabel za napajanje NPr 0.7. Izdela se nova kabelska omara na mestu stare omare za NPr 0.7 tako, da bosta postaja Sevnica in NPr 1.1 neposredno povezana.

ERSV naprava na postaji Sevnici se preuredi na stanje, kakršno je bilo pred vgradnjo NPr 0.7.

Na NPr 0.7 se izgradijo vse notranje in zunanje SV naprave.

2. FAZA

Po končanih vseh demontažnih delih je potrebno rušiti oziroma odstraniti vse temelje za cestne signale in pogone polzapornic, odstrani se omara NPr in njen temelj. Ves material se odvozi na deponijo. Površino je potrebno urediti in zatraviti.

373071	0000.00	004.2147	T.1.1	
--------	---------	----------	-------	--

3/01.3.1.10. NADZOR

Pri ukinitvi NPr 0.7 ter preureditvi signalno varnostnih naprav na NPr 1.1 in postaji Sevnica je potreben stalen projektantski nadzor in nadzor vodje nadzora.

Pred pričetkom del mora izvajalec del pridobiti dovoljenje za opravljanje dela na železniškem območju pri pristojni Službi za gradbeno dejavnost.

Vsa dela pri ukinitvi NPr 0.7 ter preureditvi signalno varnostnih naprav na NPr 1.1 in postaji Sevnica se smejo izvajati samo pod nadzorom Službe za EE in SVTK, Pisarna SVTK Ljubljana.

Vsa soglasja za prekinitve na obstoječih SVTK napravah izdaja Služba za načrtovanje, tehnologijo in inženiring na osnovi pisne vloge izvajalca del.

V kolikor bi prišlo do poškodb kablov ali naprav, je potrebno vse spremembe javiti pristojnim službam, odgovornim za nemoten in varen potek prometa.

373071	0000.00	004.2147	T.1.1	
--------	---------	----------	-------	--

3/01.4 PROJEKTANTSKI POPIS S PREDIZMERAMI IN STROŠKOVNO OCENO

1 ELEKTROMONTAŽNA DELA NPr 0.7					
Poz.	Enota mere	OPIS	Količina	Cena [€]	Znesek [€]
1.01	kpl	Prekinitev kableske povezave postaja Sevnica - NPr 0.7	1		
1.02	kpl	Prekinitev kableske povezave NPr 0.7 - NPr 1.1	1		
1.03	kpl	Prekinitev kabla za napajanje NPr 0.7	1		
1.04	kpl	Prekinitev kabelskih povezav med omaro NPr in cestnim signalom	2		
1.05	kpl	Prekinitev kabelskih povezav med omaro NPr in polzaporniškimi pogonom	2		
1.06	kpl	Prekinitev kabelskih povezav med omaro NPr in izklopnim kontaktom	1		
1.07	kpl	Demontaža SV naprave v omari NPr	1		
1.08	kpl	Demontaža magnetno tirnih kontaktov	1		
1.09	kpl	Demontaža cestnih signalov	2		
1.10	kpl	Demontaža pogonov in polzapornic	2		
1.11	kpl	Demontaža omare NPr	1		
1.12	kpl	Kabelska omara s temeljem in WM sponkami 40	1		
1.13	kpl	Montaža kableske omare s priključitvijo kablov	1		
		SKUPAJ			
2 ELEKTROMONTAŽNA DELA na postaji Sevnica					
Poz.	Enota mere	OPIS	Količina	Cena [€]	Znesek [€]
2.01	kpl	Prekinitev kabelskih in medsebojnih povezav na postaji Sevnica za javljanje NPr 0.7 ter ureditev novih povezav	1		
2.02	kpl	Izgradnja relejne skupine na postaji Sevnica	1		
2.03	kpl	Izgradnja mozaika na postavljalni mizi postaje Sevnica	1		
		SKUPAJ			
3 GRADBENA DELA					
Šifra	Enota mere	OPIS	Količina	Cena [€]	Znesek [€]
3.01	kpl	Rušenje temelja omare NPr in ureditev okolice	1		
3.02	kpl	Rušenje temeljev cestnih signalov in ureditev okolice	2		
3.03	kpl	Rušenje temeljev polzapornic in ureditev okolice	2		
		SKUPAJ			

18_761; 903/21-NPR

1/4

373071	0000.00	004.2147	T.2.2		
--------	---------	----------	-------	--	--

4					
Šifra	Enota mere	OPIS	Količina		
4.01	kpl	Preizkušanje, predaja v pogon in tehnični prevzem	1		
4.02	kpl	Odvoz demontiranih elementov na deponijo	1		
4.03	kpl	Priprava in zavarovanje gradbišča, ureditev prometne in svetlobne signalizacije- pavšal	1		
4.04	kpl	Stroški izdelave elaborata prometa (Slovenske železnice)	1		
4.05	kpl	Izdelava dopolnitve PID za NPr 1.1 in postajo Sevnica	1		
4.06	kpl	Stroški sodelovanja in nadzora s strani upravljalca (Slovenske železnice) 50ur	1		
4.07	kpl	Projektantski nadzor	1		
		SKUPAJ			
		REKAPITULACIJA			ZNESEK [€]
1		ELEKTROMONTAŽNA DELA NPr 0.7			2.275,00
2		ELEKTROMONTAŽNA DELA Postaja Sevnica			2.835,00
3		GRADBENA DELA			1.200,00
4		OSTALO			16.400,00
		SKUPAJ			22.710,00
		DDV v višini 22%			4.996,20
		OCENJENA VREDNOST INVESTICIJE Z DDV			27.706,20

3/01.4.1 Projektantski predračun s predizmerami

1					
Poz.	Enota mere	OPIS	Količina	Cena [€]	Znesek [€]
1.01	kpl	Prekinitev kableske povezave postaja Sevnica - NPr 0.7	1	60,00	60,00
1.02	kpl	Prekinitev kableske povezave NPr 0.7 - NPr 1.1	1	60,00	60,00
1.03	kpl	Prekinitev kabla za napajanje NPr 0.7	1	60,00	60,00
1.04	kpl	Prekinitev kableskih povezav med omaro NPr in cestnim signalom	2	60,00	120,00
1.05	kpl	Prekinitev kableskih povezav med omaro NPr in polzaporniškimi pogonom	2	60,00	120,00
1.06	kpl	Prekinitev kableskih povezav med omaro NPr in izklopnim kontaktom	1	60,00	60,00
1.07	kpl	Demontaža SV naprave v omari NPr	1	900,00	900,00
1.08	kpl	Demontaža magnetno tirnih kontaktov	1	55,00	55,00
1.09	kpl	Demontaža cestnih signalov	2	80,00	160,00

18_761; 903/21-NPR

2/4

373071	0000.00	004.2147	T.2.2	
--------	---------	----------	-------	--

1.10	kpl	Demontaža pogonov in polzapornic	2	100,00	200,00
1.11	kpl	Demontaža omare NPr	1	80,00	80,00
1.12	kpl	Kabelska omara s temeljem in WM sponkami 40	1	150,00	150,00
1.13	kpl	Montaža kabelske omare s priključitvijo kablov	1	250,00	250,00
		SKUPAJ			2.275,00
2		ELEKTROMONTAŽNA DELA na postaji Sevnica			
Poz.	Enota mere	OPIS	Količina	Cena [€]	Znesek [€]
2.01	kpl	Prekinitiv kabelskih in medsebojnih povezav na postaji Sevnica za javljanje NPr 0.7 ter ureditev novih povezav	1	1.800,00	1.800,00
2.02	kpl	Izgradnja relejne skupine na postaji Sevnica	1	55,00	55,00
2.03	kpl	Izgradnja mozaika na postavljalni mizi postaje Sevnica	1	980,00	980,00
		SKUPAJ			2.835,00
3		GRADBENA DELA			
Šifra	Enota mere	OPIS	Količina	Cena [€]	Znesek [€]
3.01	kpl	Rušenje temelja omare NPr in ureditev okolice	1	300,00	300,00
3.02	kpl	Rušenje temeljev cestnih signalov in ureditev okolice	2	150,00	300,00
3.03	kpl	Rušenje temeljev polzapornic in ureditev okolice	2	300,00	600,00
		SKUPAJ			1.200,00
4		OSTALO			
Šifra	Enota mere	OPIS	Količina	Cena [€]	Znesek [€]
4.01	kpl	Preizkušanje, predaja v pogon in tehnični prevzem	1	1.500,00	1.500,00
4.02	kpl	Odvoz demontiranih elementov na deponijo	1	900,00	900,00
4.03	kpl	Priprava in zavarovanje gradbišča, ureditev prometne in svetlobne signalizacije- pavšal	1	2.500,00	2.500,00
4.04	kpl	Stroški izdelave elaborata prometa (Slovenske železnice)	1	2.500,00	2.500,00
4.05	kpl	Izdelava dopolnitve PID za NPr 1.1 in postajo Sevnica	1	5.000,00	5.000,00
4.06	kpl	Stroški sodelovanja in nadzora s strani upravljalca (Slovenske železnice) 50ur	1	2.500,00	2.500,00
4.07	kpl	Projektantski nadzor	1	1.500,00	1.500,00
		SKUPAJ			16.400,00
		REKAPITULACIJA			ZNESEK [€]
1		ELEKTROMONTAŽNA DELA NPr 0.7			2.275,00
2		ELEKTROMONTAŽNA DELA Postaja Sevnica			2.835,00
3		GRADBENA DELA			1.200,00
4		OSTALO			16.400,00

373071	0000.00	004.2147	T.2.2	
--------	---------	----------	-------	--

		SKUPAJ			22.710,00
		DDV v višini 22%			4.996,20
		OCENJENA VREDNOST INVESTICIJE Z DDV			27.706,20

3/01.4.2 Predračun z rekapitulacijo stroškov

18_761; 903/21-NPR				4/4
373071	0000.00	004.2147	T.2.2	

3/01.5 GRAFIČNE PRILOGE

TABELE postaja Sevnica

- Mizni delilnik 18_761 P/1, 2
- Stojalo št. 6 18_761 P/3
- Montažni listi 18_761 P/4
- Povezava s postavljalno mizo 18_761 P/5
- Povezava z zunanjo napravo 18_761 P/6, 7, 8
- Tabela sledilnega kabla 18_761 P/9

RISBE

- Pregledna risba NPr 0.7 in NPr 1.1 18_761 R1
- Tirna slika na postaji Sevnica - izsek 18_761 R2
- Povezava relejnih skupin v postaji Sevnica - izsek 18_761 R3
- Kabelska omara KO NPr 18_761 R4

373071	0000.00	004.2147	G	
--------	---------	----------	---	--

ZASEDBA 120 - DELNE MIZNE PRIKLJUCNE LETVICE

Razdelilec št: 124 (107 - mizni)

Kabelska stran						Mizna stran						
a	b	c	d	e	f	f	e	d	c	b	a	
					01	23M 10 23	13	12	26R 11	12	13	
					02		23M 22	6	26R 21	22	23	
					03		23M 2	27I 12	13	22	23	
					04	27K 10 23		27K 13	3	4	9	
					05		27K 6	12	22	2	8	
					06	28I 10 23	23M 8	28I 13	3	4	9	
					07		28I 6	12	22	2	8	
xxx - obstoječe povezave						08	28R 10	1	7	211	212	213
xxx - odstraniti povezave						09		28R 221	222	223	811	
					10		28R 812	813	821	822	823	
					11	29I 10 23		29I 13	34G 6			
					12		29I 6	12	22	2	8	
					13	29O 10	1	7	211	212	213	
					14		29O 221		222	223	811	
					15		29O 812	813	821	822	823	
					16		30P 4	7	30R 11	12	13	
					17		34G 13	12	30R 21	22	23	
					18		36G 12	34G 8	9			
					19		31R 11	36G 4			36G 13	
					20		31R 12	13	21	22	23	

Projektna organizacija Elektroenergetika, d.o.o. Rore 2, 3333 Ljubno ob Savinji	Investitor Občina Sevnica Glavni trg 19a, 8290 Sevnica	Datum marec 2021	Naziv risbe Mizni delilec
Odgovorni projektant načrta Martin BOŽIČ univ. dipl. inž. el.	Objekt Ukinittev NPr 0.7	Št. projekta 18_761	STRAN
	Naziv dokumentacije PZI	Št. načrta 903/21-NPR	P/1

ZASEDBA 120 - DELNE MIZNE PRIKLJUČNE LETVICE

Razdelilec št: **131 (108 - mizni)**

Kabelska stran						Mizna stran						
a	b	c	d	e	f		f	e	d	c	b	a
						01	32G 10	12	9	8	22	6
						02			32G 4	7	23	13
						03	32I 10	1	7	11	12	13
						04					27E 22	23
						05						
						06	32O 10	1	7	211	212	213
						07		32O 221	222	223	811	812
					xxx - obstoječe povezave	08			32O 813	821	822	823
					xxx - odstraniti povezave	09	33G 12		33G 13	3	4	9
						10	23	33G 6	12	22	2	8
						11	35I 10	1	2	3	12	13
						12			35I 4	6	8	23
						13						Zv
						14	35P 10	1	7	211	212	213
						15		35P 221	222	223	811	812
						16			35P 813	821	822	823
						17	35R 10	1	7	211	212	213
						18		35R 211	222	223	811	812
						19		36I 11	35R 813	821	822	823
						20		36I 12	13	21	22	23

Projektna organizacija Elektroenergetika, d.o.o. Rore 2, 3333 Ljubno ob Savinji	Investitor Občina Sevnica Glavni trg 19a, 8290 Sevnica	Datum marec 2021	Naziv risbe Mizni delilec
Odgovorni projektant načrta Martin BOŽIČ univ. dipl. inž. el.	Objekt Ukinitvev NPr 0.7 Naziv dokumentacije PZI	Št. projekta 18_761 Št. načrta 903/21-NPR	STRAN P/2

Tip stojala: 465-408-001

	Mesto	Opis	Relejna skupina	Programska letev	Zapora	Opomba
	0					
	1	PrS 4	Progovna relejna skupina 465-204-100	B D	1521	69
	2	S B1	Rel. skup. glavnega signala 465-406-503	B D	1346	70
	3	Ps 38L	Rel. skup. premikal. signala 465-406-800	B D	2245	71
	4	PrS 5	Progovna relejna skupina 465-204-100	B D	1521	72
	5	S PB3	Relejna skup. pon. predsig 465-417-500	B D	0312	73
	6	S B3	Rel. skup. glavnega signala 465-406-503	B D	1346	74
	7	PrS 3	Progovna relejna skupina 465-204-100	B D	1521	75
	8	EK 36	Rel. skup. električne ključavnice 465 - 405 - 706	B D	1252	76
	9	NPr-PO 0.7	Rel. skup. odvisnosti NPr 465-414-150	B D	6652	77
	10	NPr-PO 1.1	Rel. skup. odvisnosti NPr 465-414-150	B D	6652	78
	11	TR ¹ 203 TR ² K37	Rel. skup. tirnega releja 465-436-000	B D	0510	79
	12	TR ¹ 111 TR ² K31	Rel. skup. tirnega releja 465-436-000	B D	0510	80
	13	TR ¹ Naj.B3 TR ² K38	Rel. skup. tirnega releja 465-436-000	B D	0510	81
	14	S B2	Rel. skup. glavnega signala 465-406-503	B D	1346	82
	15	Ps 25D	Rel. skup. premikal. signala 465-406-800	B D	2245	83
	16	Ps 30L	Rel. skup. premikal. signala 465-406-800	B D	2245	84

ODSTRANITI RS NPr-PO 0.7 NA MESTU 06/09

<i>Projektna organizacija</i> Elektroenergetika, d.o.o. Rore 2, 3333 Ljubno ob Savinji	<i>Investitor</i> Občina Sevnica Glavni trg 19a, 8290 Sevnica	<i>Datum</i> marec 2021	<i>Naziv risbe</i> Zasedba rel. stojala
<i>Odgovorni projektant načrta</i> Martin BOŽIČ univ. dipl. inž. el.	<i>Objekt</i> Ukinitiv NPr 0.7 <i>Naziv dokumentacije</i> PZI	<i>Št. projekta</i> 18_761 <i>Št. načrta</i> 903/21-NPR	STRAN P/3

Relejna skupina odvisnosti NPr

Povezava z zunanjo napravo

Povezava z nivojskim prehodom NPr 0.7

465-414-150

465-414-800

Stojalo / Mesto	Rel.skup. priključek	Kab.priklj. Rel.stran	stojalo Kab.stran		zun. kabel		KKS PL40	Rel.vs. prikl. RV 750	Rel.sk. prikl. RS 800
NPr 0.7	N10	32/07	224/17	ONPr1/1			09		N10
	N38	08	18		2		11		N38
	N19	09	19		3		08		N19
	N16	10	20		4		06		N16
	N39	11	21		5		12		N39
	N18	12	22		6		07		N18
	N36	13	23		7		10		N36
	N30	14	24		8		13		N30
	N20								
	N15								
	C26	24	34		18		14	N26	



Odstraniti povezave

Projektna organizacija Elektroenergetika, d.o.o. Rore 2, 3333 Ljubno ob Savinji	Investitor Občina Sevnica Glavni trg 19a, 8290 Sevnica	Datum marec 2021	Naziv risbe Povezave z NPr 0.7
Odgovorni projektant načrta Martin BOŽIČ univ. dipl. inž. el.	Objekt Ukinitev NPr 0.7	Št. projekta 18_761	STRAN
	Naziv dokumentacije PZI	Št. načrta 903/21-NPR	P/6

Napajanje NPr 0.7

Povezava z zunanjo napravo

Napajalna naprava SI-Te-I 30

NN2 - M1

HNPr - napajalna naprava

	Priključek	Kab. priklj. stojalo		KO 400	KO 450		Zun. kabel	KO 546	Zun. kabel	HNPr PL-40
		Rel.stran	Kab.stran							
NPr 0.7	97	19/33	241/26		451/26	452/07	k/7	546/07	a/1	01
	98	34	27		27	08	8	08	2	03
	99	35	28		28	09	9	09	3	04



Odstraniti povezave

<i>Projektna organizacija</i> Elektroenergetika, d.o.o. Rore 2, 3333 Ljubno ob Savinji	<i>Investitor</i> Občina Sevnica Glavni trg 19a, 8290 Sevnica	<i>Datum</i> marec 2021	<i>Naziv risbe</i> Povezave z NPr 0.7
<i>Odgovorni projektant načrta</i> Martin BOŽIČ univ. dipl. inž. el.	<i>Objekt</i> Ukinitvev NPr 0.7	<i>Št. projekta</i> 18_761	STRAN
	<i>Naziv dokumentacije</i> PZI	<i>Št. načrta</i> 903/21-NPR	P/7

Relejna skupina odvisnosti NPr

Povezava z zunanjo napravo

Povezava z nivojskim prehodom NPr 1.1

465-414-150

465-414-800

Stojalo / Mesto	Rel.skup. priključek	Kab.priklj. Rel.stran	stojalo Kab.stran		zun. kabel	KO NPr	zun. kabel	KKS PL40	Rel.vs. prikl. RV 750	Rel.sk. prikl. RS 800	
NPr 1.1 06/10	N10	32/15	224/25			ONPr1/9	/9	ONPr2/1	09	N10	
	N38	32/16	224/26		10	10	2	11		N38	
	N19	32/17	224/27		11	11	3	08		N19	
	N16	32/18	224/28		12	12	4	06		N16	
	N39	32/19	224/29		13	13	5	12		N39	
	N18	32/20	224/30		14	14	6	07		N18	
	N36	32/21	224/31		15	15	7	10		N36	
	N30	32/22	224/32		16	16	8	13		N30	
	N20										
	N15										
	C26	32/23	224/33		17	17	9	14	N26		

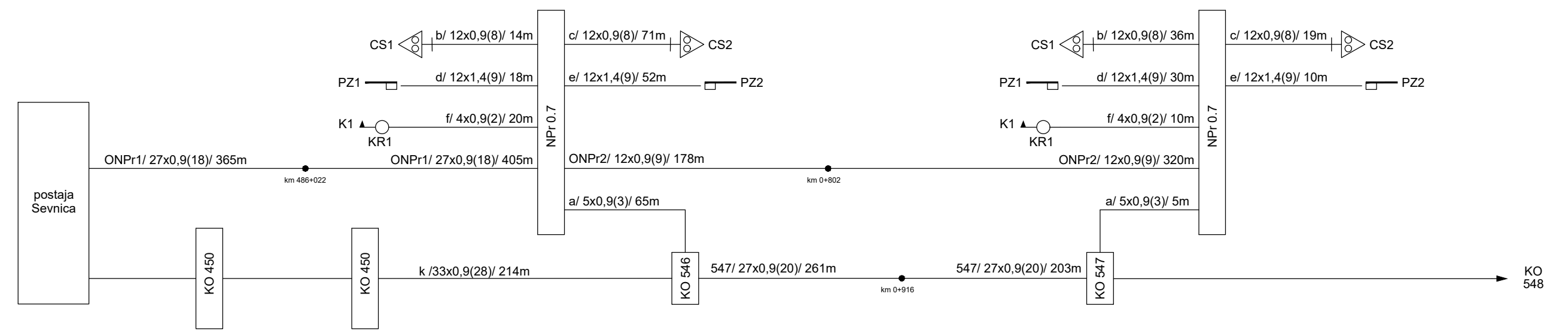
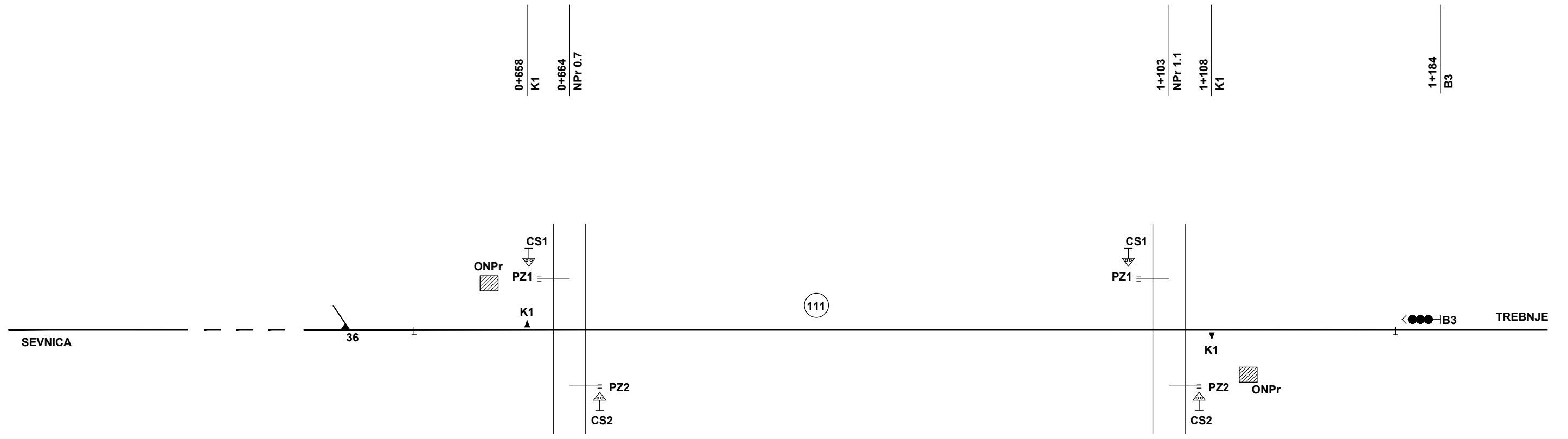


**kabla ONPr1 in ONPr2
povezati v novi kabelski omari**

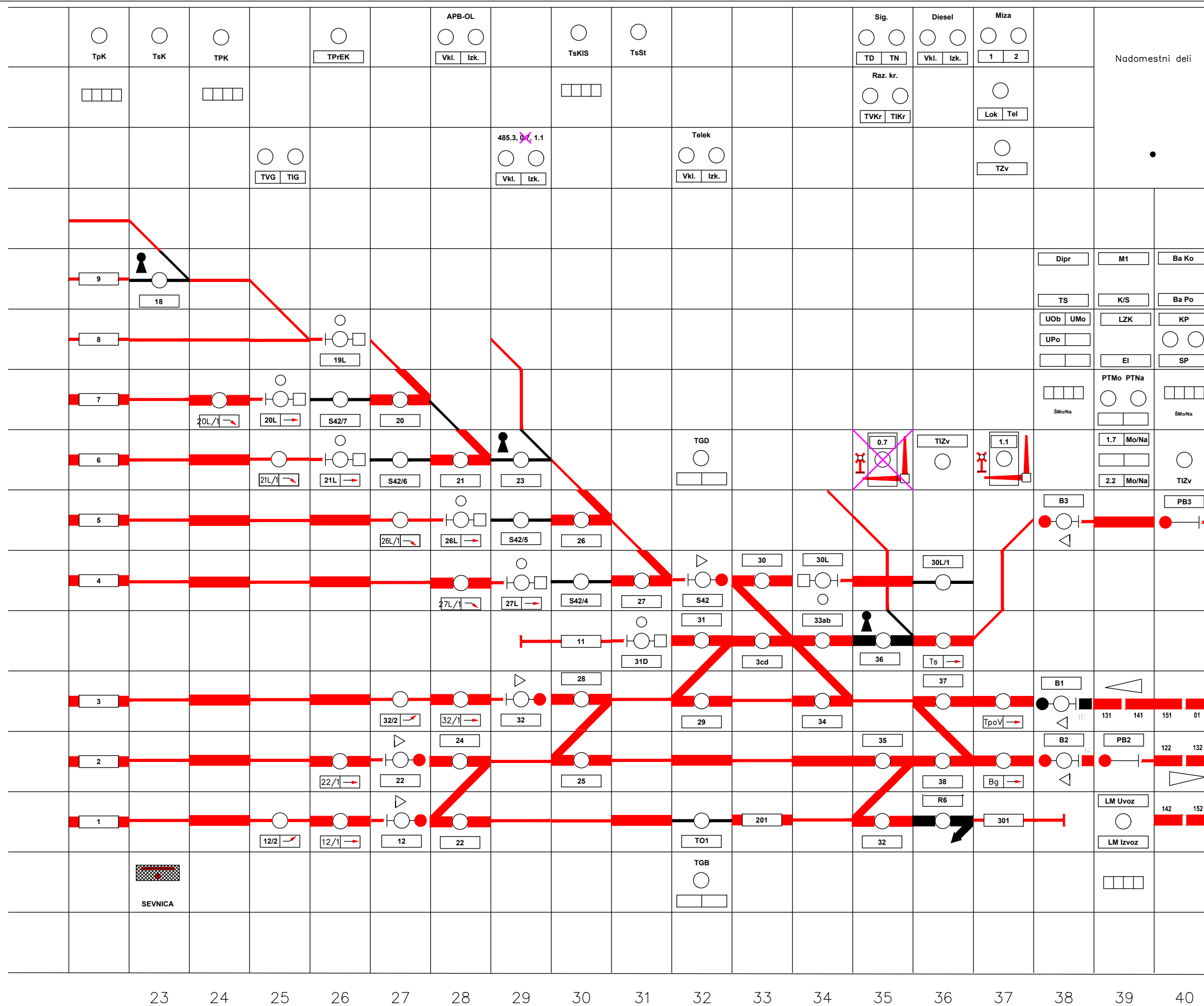
<i>Projektna organizacija</i> Elektroenergetika, d.o.o. Rore 2, 3333 Ljubno ob Savinji	<i>Investitor</i> Občina Sevnica Glavni trg 19a, 8290 Sevnica	<i>Datum</i> marec 2021	<i>Naziv risbe</i> Povezave z NPr 1.1
<i>Odgovorni projektant načrta</i> Martin BOŽIČ univ. dipl. inž. el.	<i>Objekt</i> Ukinitev NPr 0.7	<i>Št. projekta</i> 18_761	STRAN
	<i>Naziv dokumentacije</i> PZI	<i>Št. načrta</i> 903/21-NPR	P/8

NPr 0.7

NPr 1.1



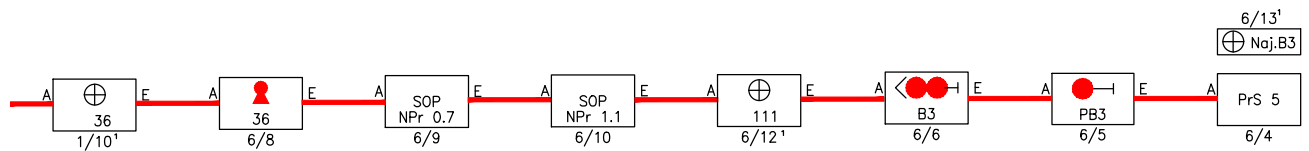
ELEKTROENERGETIKA, d.o.o.					Naziv objekta: Ukinitvev NPr 0.7 na progi Sevnica - Trebnje	
Projektiral:	M. Božič	Ident. št.	E-1982	Datum	mar. 2021	Vsebina risbe: Pregledna risba s kabelskim razpletom NPr 0.7 in NPr 1.1
Odg. projektant:	M. Božič	E-1982	mar. 2021			
Izvedba P1:						
Izvedba P2:						
Merilo: -	Vrsta načrta: 3	Vrsta projekta:	PZI	Št. projekta: 18_761	Št. načrta: 903/21-NPR	Št. risbe: R1



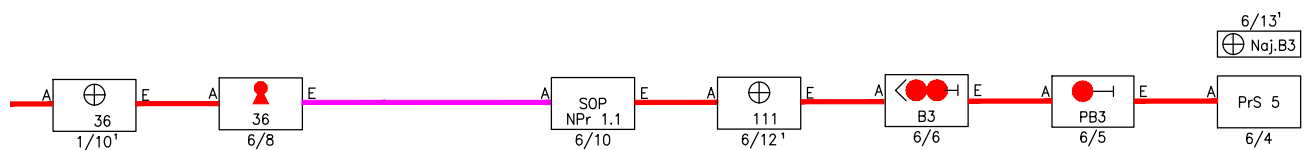
X – Odstraniti oz. izgraditi mozaik

ELEKTROENERGETIKA, d.o.o.					Naziv objekta: Ukinitev NPR 0.7 na progi Sevnica - Trebnje		
Projektiral:	M. Božič	Ident. št.:	E-1982	Datum:	mar. 2021	Vsebina risbe:	
Odg. projektant:	M. Božič	Ident. št.:	E-1982	Datum:	mar. 2021	Postavljalna miza postaje Sevnica - izsek	
Izvedba P1:							
Izvedba P2:							
Merilo: -	Vrsta načrta: 3	Vrsta projekta:	PZI	Št. projekta: 18_761	Št. načrta: 903/21-NPR	Št. risbe: R2	

OBSTOJEČE STANJE - izsek

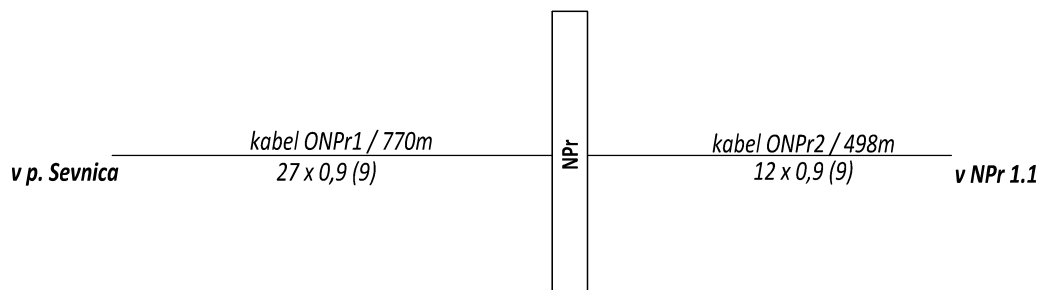
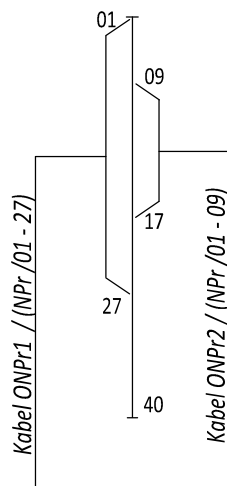


PREDVIDENO STANJE - izsek



ELEKTROENERGETIKA, d.o.o.					Naziv objekta: Ukinitev NPr 0.7 na progi Sevnica - Trebnje		
	Ime	Ident. št.	Datum	Podpis	Vsebina risbe: Povezava relejnih skupin v postaji Sevnica - izsek		
Projektiral:	M. Božič	E-1982	mar. 2021				
Odg. projektant:	M. Božič	E-1982	mar. 2021				
Izvedba P1:							
Izvedba P2:							
Merilo: -	Vrsta načrta: 3	Vrsta projekta: PZI			Št. projekta: 18_761	Št. načrta: 903/21-NPR	Št. risbe: R3

KO NPr



ELEKTROENERGETIKA, d.o.o.					Naziv objekta: Ukinitev NPr 0.7 na progi Sevnica - Trebnje		
	Ime	Ident. št.	Datum	Podpis	Vsebina risbe: Kabelska omara KO NPr		
Projektiral:	M. Božič	E-1982	mar. 2021				
Odg. projektant:	M. Božič	E-1982	mar. 2021				
Izvedba P1:							
Izvedba P2:							
Merilo: -	Vrsta načrta: 3	Vrsta projekta: PZI			Št. projekta: 18_761	Št. načrta: 903/21-NPR	Št. risbe: R4