

3/02.1 NASLOVNA STRAN NAČRTA
**3 Načrt s področja elektrotehnike
3/02 ELEKTROENERGETSKI VODI**
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

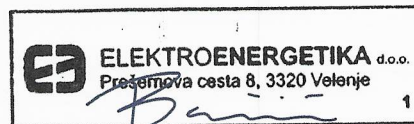
PNZ d.o.o., Vojkova cesta 65, 1000 Ljubljana

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

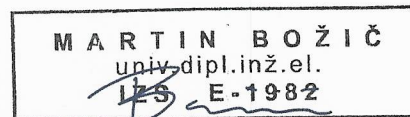

PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA

ime in priimek pooblaščenega arhitekta,
pooblaščenega inženirja
identifikacijska številka

Martin Božič, univ. dipl. inž. el.

E-1982

podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja


PODATKI O NAČRTU

strokovno področje načrta
številka načrta
datum izdelave

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

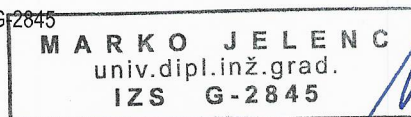
PODATKI O VODJI PROJEKTA

vodja projekta
identifikacijska številka

Marko Jelenc, univ. dipl. inž. grad.

G-2845

podpis vodje projekta



373071	0000.00	004.2262	S.1	
--------	---------	----------	-----	--

3/02.2 KAZALO VSEBINE NAČRTA

**po potrebi navajaš zvezek, sicer izbriši to vrstico*

3/02.1	Naslovna stran načrta	
3/02.2	Kazalo vsebine načrta	
3/02.3	Tehnični opisi in izračuni	
3/02.3.1	Tehnično poročilo	
3/02.3.2	Statična in dinamična analiza konstrukcij	
3/02.3.3	Ostale tehnične priloge	
3/02.4	Projektantski popis s predizmerami in stroškovno oceno	
3/02.4.1	Projektantski popis s predizmerami	
3/02.4.2	Predračun z rekapitulacijo stroškov	
3/02.5	Grafične priloge	
G.302.01	Situacijski načrt	M 1:250
G.351.01	Detajl sidranja lesenega drogu	M1:-

373071	0000.00	004.2262	S.3.2	
--------	---------	----------	-------	--

3/02.3 TEHNIČNI OPISI IN IZRAČUNI

373071	0000.00	004.2262	T.1	
--------	---------	----------	-----	--

3/02.3.1 Tehnično poročilo

373071	0000.00	004.2262	T.1.1	
--------	---------	----------	-------	--

3/02.T.1. TEHNIČNI OPISI IN IZRAČUNI

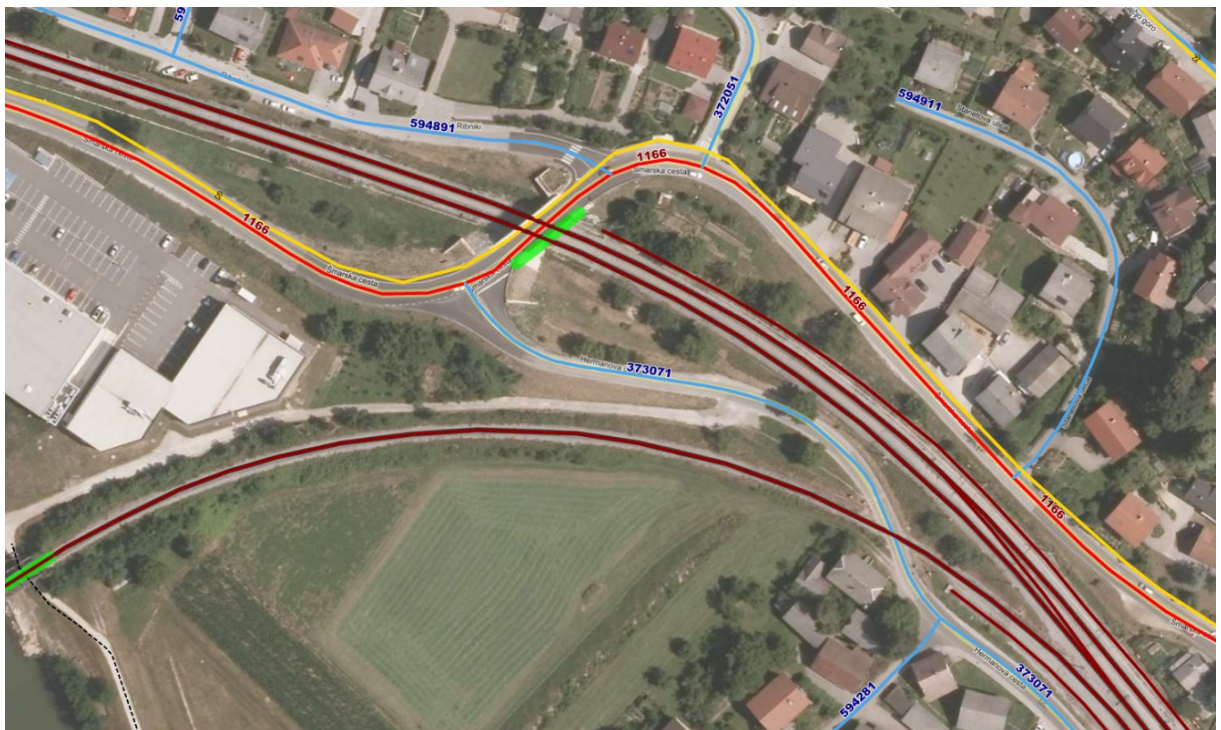
3/02.T.1.1. TEHNIČNO POROČILO

3/02.T.1.1.1. Osnovni podatki

Obstoječa lokalna cesta LC 373071 se od regionalne ceste R2-424/1166 Boštanj–Orešje odcepi v trikrakem križišču, ki se nahaja tik pred nadvozom čez dvotirno elektrificirano glavno progo št. 10 d.m.–Dobova–Ljubljana (na nadaljevanju G10). V letih 2017/2018 je bila izvedena rekonstrukcija omenjenega nadvoza, ki ima v smeri proti centru Sevnice na levi strani obnovljen in nekoliko razširjen hodnik za pešce. Prej omenjeno trikrako križišče ima situativno in niveletno zelo neugodno pozicijo. Regionalna cesta R2-424/1166 se proti križišču dviguje, na območju samega križišča pa poteka v ostrem levem krožnem loku in se izravna le toliko, da preko rekonstruiranega nadvoza prečka progo št. 10, za tem pa sledi nasprotni krožni lok. Lokalna cesta LC 373071 se od območja križišča hitro spusti za cca. 6 m in na oddaljenosti približno 150 m od križišča nivojsko prečka regionalno železniško progo št. 81 Sevnica–Trebnje (v nadaljevanju R81) v nivojskem prehodu NPr 0,7 (Sevnica 1) v km 0+669.

Na obravnavanem območju se poleg že omenjene železniške in cestne infrastrukture nahaja še JP 594281, ki se priključuje na LC 373071 za omenjenim nivojskim prehodom. Poleg tega pa še makadamska, nekategorizirana, dostopna cesta, ki se priključuje na LC 373071, pred omenjenim nivojskim prehodom preko R81.

Širina obstoječega vozišča na LC je večinoma 5,50 m, na JP 3,75 m. Cestna razsvetljava na lokalni cesti ni urejena do križišča z JP594281, kjer le ta ne ustreza sodobnim zahtevam in standardom.



Slika 1: Prikaz območja obdelave (Vir: <https://www.geoprostor.net/PisoPortal>)

Projektna naloga obravnava preložitve lokalne ceste LC 373071 od križišča z JP 594281 na način, da poteka ob R81 po levi strani. Pri tem je potrebno porušiti tri objekte. LC 373071 se tako od omenjenega križišča začne

373071	0000.00	004.2262	T.1.1	
--------	---------	----------	-------	--

vzpenjati in z nadvozom čez R81 prečka enotimo progo Sevnica–Trebnje in se priključi na R2-424/1166 približno na isti lokaciji, kot je obstoječe križišče. S takšno rešitvijo se lahko opusti obstoječe nivojsko križanje R81, saj se v bodoče na območju poleg rasti prometa pričakuje še večje povečanje prometa zaradi nastajanja nove poslovne cone na jugozahodnem delu mesta Sevnica med železniško postajo Sevnica in reko Savo.

Obstoječi NN prostozračni vod je potrebno zaradi rušitve objekta odstraniti. Prosto-zračno NNO je izvedeno s kablom X00-A 4x16 mm² do objekta kateri se zaradi preureditve cestišča poruši. Pred rušitvijo je potrebno odklopiti napajanje in demontirati NN vod. Pred odklopom obstoječega NN voda je potrebno lesen nosilni drog ustrezno sidrati. Odklopiti je potrebno napajanje cestnih svetilk v križišču. Demontirana oprema se preda lastniku oz. odpelje v razgradnjo skupaj z ustreznimi potrdili.

Predloženi načrt predstavlja projekt za izvedbo PZI in obravnava ureditev NNO za: »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«.

Načrt je pripravljen skladno z izdanimi projektnimi pogoji št. 1142357, ki jih je izdalo podjetje Elektro Celje d.d., dne 04.10.2018.

Na območju predvidene ureditve poteka prosto-zračno NNO, ki se odstrani na območju parcele št. 1. Obstoječa NNO se odklopi in demontira. Lesen drog je potrebno sidrati.

Trasa kablovoda je razvidna iz situacijskega načrta - risba št. 01.

Pred pričetkom del je zaradi obstoječega prostozračnega omrežja, potrebno obvestiti vzdrževalca NNO!!!

3/02.T.1.1.2. Splošni podatki

Pogoji preureditve

Vse električne napeljave morajo biti izvedene v skladu z ustreznimi slovenskimi standardi in predpisi. Ves uporabljen material mora ustrezati SVN predpisom in mora izvajalec izročiti investitorju ustrezne ateste.

Načrt je pripravljen skladno s tehnično smernico TSG-N-002:2013 nizkonapetostne inštalacije in TSG-N-003:2013 zaščita pred delovanjem strele.

Pred pričetkom montažnih del je izvajalec dolžan preveriti to dokumentacijo in če ugotovi, da so potrebna odstopanja od projekta, mora o tem obvestiti projektanta in nadzor.

Po izvršeni montaži je izvajalec dolžan izvršiti preizkuse in meritve po veljavnih predpisih.

V celoti so predizmere razdeljene na:

- Pripravljalna dela
- Demontažna dela
- Ostala dela in stroški

373071	0000.00	004.2262	T.1.1	
--------	---------	----------	-------	--

3/02.T.1.1.3. Izvedba rušitve NN voda

Lesen drog je potrebno pred rušitvijo prosto-zračnega NN omrežja sidrati. Prosto zračno omrežje (SKS tip X00-A 4x16 mm²) se vključno s kovinsko konzolo, ki se nahaja na objektu predvidenim za rušitev demontira ter preda lastniku/upravljalcu distribucijskega omrežja oziroma se sortira in odpelje na deponijo. Skupna dolžina demontiranega omrežja znaša cca 15 m.

Zaradi rušitve prosto-zračnega omrežja do obstoječega objekta (ki se ruši), se merilno mesto v objektu ukine. Oprema se demontira ter skupaj s števcem električne energije preda lastniku/upravljalcu distribucijskega omrežja oziroma se sortira in odpelje na deponijo.

Izkopi v bližini predvidenih električnih podzemnih vodov so dovoljeni samo ročni in pod strokovnim nadzorom Elektro Celje d.d.. Prav tako pa je potrebno pri delih v bližini električnih vodov in napraš upoštevati veljavne varnostne in tehnične predpise.

Najmanj 8. dni pred pričetkom del je potrebno obvestiti Elektro Celje, d.d., kraj z nameravano gradnjo in datum pričetka del, kar je v skladu z 13. členom Pravilnika o pogojih in omejitvah gradenj, uporabe objektov ter opravljanja dejavnosti v območju varovalnega pasu elektroenergetskih omrežij (Uradni list RS, št. 101/2010). Prav tako bo Elektro Celje, d.d. pri delih v bližini električnih vodov in naprav izvajalo strokovni nadzor nad istim. Strokovni nadzor bremenijo investitorja, kar je v skladu z 10. členom Pravilnika o pogojih in omejitvah gradenj, uporabe objektov ter opravljanja dejavnosti v območju varovalnega pasu elektroenergetskih omrežij (Uradni list RS, št. 101/2010). Dela bo po predhodnem naročilu investitorja izvajalo Elektro Celje, d.d.,

3/02.T.1.1.3.1. Izvedba sidranja droga

Lesen nosilni drog prosto-zračnega omrežja je pred demontažo dela prosto-zračnega omrežja potrebno sidrati. Sidranje je izvedeno s pomočjo vijaka s kavljem, ki se izvede skozi lesen drog čim višje vrha drogu. Na ta vijak se montira zategovalec, izolator, jeklenica, ki se pritruje s pomočjo spon in pa jeklen drog, ki se pritrdi na lesen drog, ki bo zakopan v zemljo skladno s priloženim detajlom G.351.01.

373071	0000.00	004.2262	T.1.1	
--------	---------	----------	-------	--

3/02.4 PROJEKTANTSKI POPIS S PREDIZMERAMI IN STROŠKOVNO OCENO

373071	0000.00	004.2262	T.2	
--------	---------	----------	-----	--

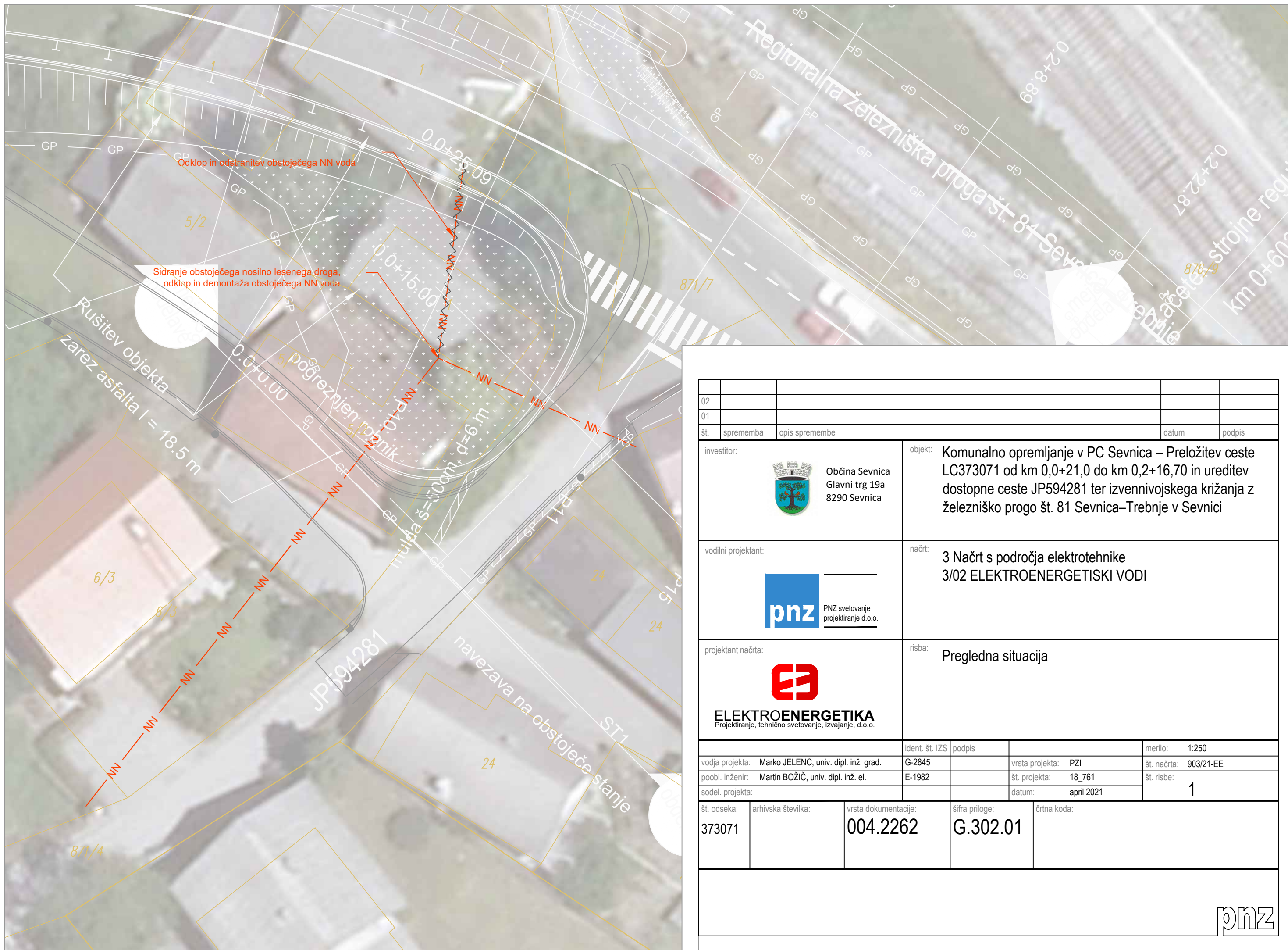
3/02.4.1 Projektantski predračun s predizmerami




373071	0000.00	004.2262	T.2.1	
--------	---------	----------	-------	--

Nivo	Normativ	Opis postavke	Enota	Količina	Cena za enoto	Znesek	DDV	Znesek z DDV
3/02 ELEKTROENERGETSKI VODI								
						2.610,00 EUR	574,20 EUR	3.184,20 EUR
3.1.1 Pripravljala dela								
						730,00 EUR	160,60 EUR	890,60 EUR
		Pripravljala in zaključna dela	kpl	1,0000	150,00 EUR	150,00 EUR	33,00 EUR	183,00 EUR
		Sidranje obstoječega nosilnega lesenega droga, vključno z izkopom, zasipom ter ponovno zatritvijo, dobavo in montažo opreme; skladno s priloženimi detajli	kpl	1,0000	580,00 EUR	580,00 EUR	127,60 EUR	707,60 EUR
3.1.2 Demontažna dela								
						780,00 EUR	171,60 EUR	951,60 EUR
		Odklop in demontaža obstoječega prostozračnega SKS voda X00-A 4x16, vključno z delom na višini, predajo opreme lastniku / upravljalcu, odvoz na deponijo skupaj z sortiranjem in ustreznim certifikatom, ureditev okolice	M1	15,0000	35,00 EUR	525,00 EUR	115,50 EUR	640,50 EUR
		Demontaža obstoječe kovinske konzole na objektu predvidene za rušenje vključno z elementi prostozračnega NN omrežja z delom na višini, odvoz na deponijo skupaj z sortiranjem in ustreznim certifikatom	kpl	1,0000	150,00 EUR	150,00 EUR	33,00 EUR	183,00 EUR
		Demontaža obstoječega merilne mesta v objektu predvidenem za rušenje vključno z števcem električne energije in ostalo opremo, predajo opreme lastniku / upravljalcu, odvoz na deponijo skupaj z sortiranjem in ustreznim certifikatom	kpl	1,0000	105,00 EUR	105,00 EUR	23,10 EUR	128,10 EUR
3.1.4 Ostala dela in stroški								
						1.100,00 EUR	242,00 EUR	1.342,00 EUR
		Izvajanje nadzora s strani predstavnika distribucijskega podjetja pri izvajanju del	h	2,0000	50,00 EUR	100,00 EUR	22,00 EUR	122,00 EUR
		Stroški investitorja: operativni nadzor nad gradnjo zavarovanje objekta revizije (inšpekcijski pregledi, tehnični pregled NOV dokumentacija...)	kpl	1,0000	500,00 EUR	500,00 EUR	110,00 EUR	610,00 EUR
		Izdelava projekta izvedenih del	kpl	1,0000	500,00 EUR	500,00 EUR	110,00 EUR	610,00 EUR

3/02.5 GRAFIČNE PRILOGE

373071	0000.00	004.2262	G	
--------	---------	----------	---	--



02					
01					
št.	sprememba	opis spremembe		datum	podpis
investitor:		 Občina Sevnica Glavni trg 19a 8290 Sevnica	objekt: 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–Trebneje v Sevnici		
vodilni projektant:		 PNZ svetovanje projektiranje d.o.o.	načrt: 3 Načrt s področja elektrotehnike 3/02 ELEKTROENERGETISKI VODI		
projektant načrta:		 ELEKTROENERGETIKA Projektiranje, tehnično svetovanje, izvajanje, d.o.o.	risba: Pregledna situacija		
		ident. št. IZS	podpis	merilo: 1:250	
vodja projekta: Marko JELENC, univ. dipl. inž. grad.		G-2845		vrsta projekta: PZI	št. načrta: 903/21-EE
poobl. inženir: Martin BOŽIČ, univ. dipl. inž. el.		E-1982		št. projekta: 18_761	št. risbe: 1
sodel. projekta:				datum: april 2021	
št. odseka: 373071	arhivska številka:	vrsta dokumentacije: 004.2262	šifra priloge: G.302.01	črna koda:	



640-00349611

Autodesk

AVTORSKE PRAVICE NEODTULJIVE
KOPIRANJE NI DOVOLJENO

FILE: NN Sevnica železnica sheme.dwg

DATE: april 2021

ELEKTROENERGETIKA
Projektingenjsko, tehnično svetovanje, izvajanje, d.o.o.

20

1

2

3

4

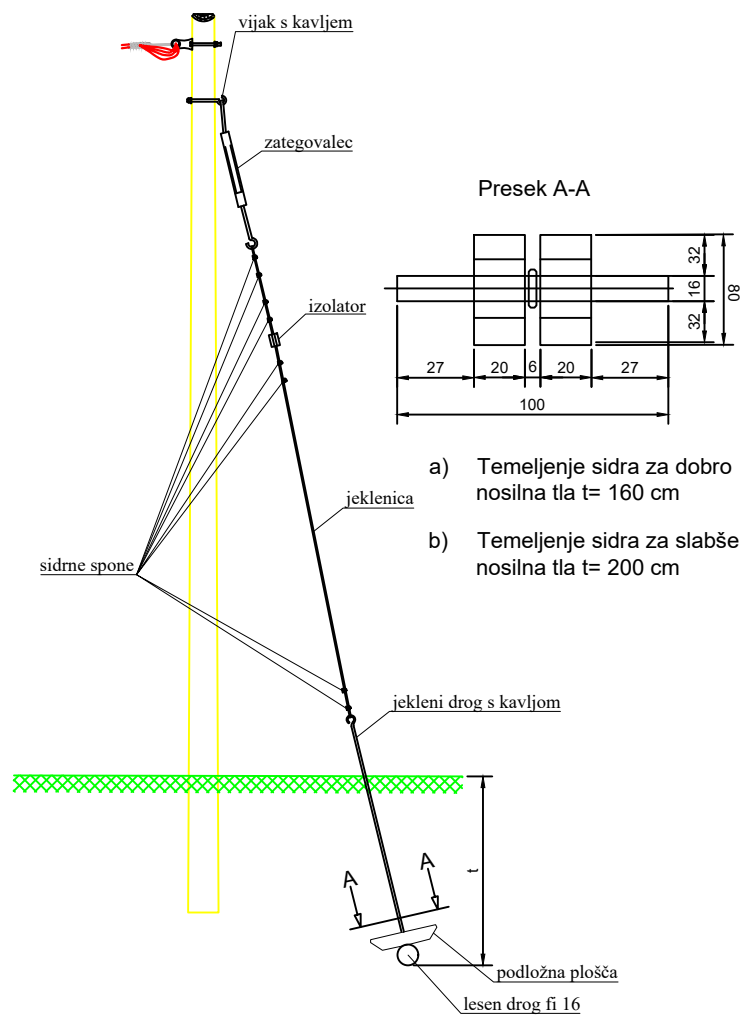
5

6

7

8

29



Projektant:



Projektant načrta:

ELEKTROENERGETIKA
Projektingenjsko, tehnično svetovanje, izvajanje, d.o.o.

poobl.inženir: Martin BOŽIČ, u.d.i.e.

Podpis:

Faza:

Vsebina: Sidranje droga

Št. projekta: 18_761

PZI

Investitor:

Občina Sevnica
Glavni trg 19a
8290 Sevnica

Objekt: PC Sevnica – Preložitve ceste

Naprava: Drog

Št. načrta: 903/21–NN

List:

Shema: Detajl sidranja lesenega drogu

Datum: april 2021

1

št. odseka:

373071

arh. št.:

faza/objekt:

004.2262

šifra risbe:

G.351.01

prostor za črtno kodo: