

NASLOVNA STRAN NAČRTA

OSNOVNI PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje OPPN za stanovanjsko gradnjo na območju PEUP LS9/010, Arnače-zahod
Izdeluje se OPPN za stanovanjsko gradnjo na območju PEUP LS9/010, Arnače-zahod, kjer je predvidena gradnja 13 enostanovanjskih objektov z vso pripadajočo komunalno infrastrukturo. Območje OPPN se nahaja na JZ delu območja Mestne občine Velenje. Mikrolokacija območja se nahaja ob kategorizirani javni poti št. 950581 Pačnik Vranjek.

kratak opis gradnje
investitor

Milan Žvan, Mesarska 16, 1000 Ljubljana

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

vrste gradnje ☒ novogradnja - novozgrajen objekt
Označiti vse ustrezne vrste gradnje ☐ novogradnja - prizidava
☐ rekonstrukcija
☐ sprememba namembnosti
☐ odstranitev

DOKUMENTACIJA

vrsta dokumentacije IDZ
(IZP, DGD, PZI, PID)

številka projekta 20/2021 – OPPN
☐ sprememba dokumentacije

PODATKI O NAČRTU

strokovno področje načrta 3. Načrt s področja elektrotehnike
številka načrta 8/23
datum izdelave januar 2023

PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA

ime in priimek pooblaščenega arhitekta,
pooblaščenega inženirja Karmen KEGL KALŠAN, u.d.i.e.
identifikacijska številka E-1220
podpis pooblaščenega arhitekta,
pooblaščenega inženirja

KARMEN KEGL KALŠAN
univ. dipl. inž. el.
IZS E-1220

PODATKI O PROJEKTANTU

projektant (naziv družbe) ELEKTROPROJEKTI, Karmen Kegl Kalšan, s.p.
naslov Cesta v Bevče 46
3320 Velenje
vodja projekta Mojca KRAŠEVAC, u.d.i.a.
identifikacijska številka PA PPN ZAPS 0467
podpis vodje projekta

odgovorna oseba projektanta Karmen KEGL KALŠAN
podpis odgovorne osebe projektanta

ELEKTROPROJEKTI
PROJEKTIRANJE ELEKTRIČNIH NAPELJAV
Karmen KEGL KALŠAN, s.p.
Cesta v Bevče 46, 3320 Velenje

1. PROJEKTNA NALOGA

Potrebno je izdelati projekt za izvedbo priklopa na el. omrežje za objekt
OPPN za stanovanjsko gradnjo na območju PEUP LS9/010, Arnače-zahod
za investitorja:

Milan Žvan

Mesarska 16, 1000 Ljubljana

Načrt zajema NN in TK infrastrukturo za 13 enostanovanjskih objektov

Predvideti je treba nov NN kabel, ki se priključi v RO1, ki je omarica za podaljšanje zbiralk obstoječe RO TP. Na parceli investitorja se predvidita novi razdelilni omari RPO1 in RPO2 iz katerih se žarkasto priključijo nove merilne omare MO, ki se postavijo vsaka na eni parceli ob dovozu z glavne ceste proti objektom.

Pri načrtovanju je treba upoštevati veljavne tipizacije Elektro Celje, veljavne tehnične predpise in standarde ter pridobiti upravno dokumentacijo.

2. SPLOŠNO

Pri projektiranju je upoštevana tehnična smernica TSG:N-003:2021 in TSG:N-002:2021.

Pred pričetkom montažnih del je izvajalec dolžan preveriti to dokumentacijo in če ugotovi, da so potrebna kakršna koli odstopanja, mora o tem obvestiti nadzorni organ. V primeru večjih odstopanj je potrebno soglasje investitorja in projektanta. Ves uporabljeni material mora ustrezati predpisom in mora izvajalec oz. dobavitelj opreme dobaviti investitorju ustrezne ateste. Izvajanje montažnih del je treba uskladiti z ostalo montažo in gradbenimi deli.

3. INFRASTRUKTURA TK OMREŽJA

3.1 Splošno

Pri vseh posegih v prostor je potrebno upoštevati trase obstoječega Telekom omrežja in predvidenega in optičnega RUNE omrežja. Obe novi optični omrežji v predvideni zazidavi se pripravi za navezavo na obstoječe omrežje.

Vsa zemeljska dela v bližini obstoječih Telekom in RUNE vodov je treba izvajati ročno, pod nadzorom strokovnih služb posameznega ponudnika signala, ki se nahaja s svojimi vodi v neposredni bližini, ki bodo za konkreten primer določile še dodatne potrebne ukrepe za zaščito Telekom in RUNE omrežja.

Nasip ali odvzem materiala nad traso obstoječega TK kabla ni dovoljen. V kabelskih jaških posameznega operaterja ne smejo potekati nobeni drugi vodi.

Na delu, kjer bodo cevi položene pod cestiščem, se cevi obbetonirajo.

3.2 Priključitev

Za hiše se predvidi priklop na trasi obstoječega optičnega omrežja Telekoma in na trasi predvidenega optičnega omrežja RUNE, ki je v fazi izvedbe.

Zaenkrat se predvidijo samo cevi in sicer

Za priklop na Telekom se izvede na trasi kabla na glavni cesti jašek BC fi 80cm, v katerem bo optični delilnik. Od tam se skozi jaške BC fi 60cm v cesti položijo PEHD dvojčki (2x50mm) do konca predvidene nove ulice zaselka. Iz jaškov v ulici zaselka se izvedejo na posamezno parcelo PEHD cevi 50mm.

Za priklop na RUNE se ob začetku ceste zaselka izvede na predvideni trasi omrežja jašek BC fi 80cm in iz njega mikrocevi 18mm žarkasto do posamezne parcele.

Vsi jaški naj bodo povozni z 40T LTŽ pokrovi z napisi Telekom in RUNE.

3.3 Vlečenje kablov v kabelsko kanalizacijo

Pred vlečenjem kablov se morajo izvršiti priprave za normalne delovne pogoje:

- ograditev mesta in postavitve prometnih znakov
- odstranitev pokrovov jaškov
- kontrola škodljivih plinov
- prezračevanje
- čiščenje jaška in odstranjevanje vode
- kontrola prehodnosti cevi

Pred pričetkom del v kabelskem jašku je treba pustiti jašek odprt najmanj 30 minut. Pri tem je treba odpreti tudi sosednja dva jaška. Z indikatorjem se ugotovi prisotnost škodljivih in vnetljivih plinov. Če se ugotovi prisotnost plinov, jih je treba pred pričetkom del odstraniti, po tem pa je treba še večkrat kontrolirati njihovo prisotnost med uvlekom.

Pred uvlekom kabla v cev je treba uvleči pomožno vrv, kontrolirati stanje cevi in jih očistiti, povleči vlečno vrv in jo spojiti s kabelsko nogavico oz. vlečno kljuko. Za vlečenje pomožne vrvi se uporabijo kabelske palice, opremljene s kljukami in navoji za spajanje na koncih, elastični jekleni trak ali jekleno žico fi 5-6mm.

Po končanem čiščenju se s pomožno vrvjo uvleče vlečna vrv. Kabel se lahko vleče ročno ali s strojem. Boben z navitim kablom se postavi nad kabelski jašek tako, da gre kabel v jašek z zgornje strani bobna.

Cev, v katero se uvleče kabel, določi nadzorni organ investitorja ali predstavnik Telekom d.d.. Manjše kable uvlačimo v zgornje cevi.

3.4 Telefonska kabelska kanalizacija

Kabelska kanalizacija predstavlja mrežo podzemnih cevi iz plastičnega materiala, ki se polagajo v skupinah v odprt rov. Cevi se vse obbetonirajo z betonom C12/15. Najmanjša razdalja od vrha zgornje cevi do višine terena zemljišča mora znašati 1m.

Uporabljamo atestiranje PEHD cevi. Cevi za RUNE omrežje bo dal RUNE.

Nad cevi se položi PVC opozorilni trak POZOR TK KABEL (1-2 trakova, 30cm nad cevmi)

3.5 Zahtevani odmiki

Pri polaganju kabla v bližini elektroenergetskih labov in naprav je potrebno izvesti določene odmike od TK voda ter zaščitne ukrepe pri približevanjih in križanjih.

Približevanje in križanja telefonske kanalizacije z ostalimi podzemnimi instalacijami se izvedejo na predpisanih medsebojnih razdaljah ter kotu križanja. Najmanjši dopustni razmak med telefonsko kabelsko kanalizacijo in elektro kablom znaša (glej prilogo P5 in P6):

- pri približevanju:

NN kabel 0,5 m

VN kabel 1,0 m

- pri križanju NN in VN kabel (kot križanja 45 - 90):

0,3 m brez zaščitnih ukrepov

Zaščitni ukrepi se izvedejo vsaj 0,5 m na vsako stran križanja.

Odmik telefonske kabelske kanalizacije od stebra DV znaša 10 m, v kolikor se te razdalje ni možno držati, je v naseljih potreben odmik vsaj 1 m za DV do 35 kV!

Odmik telefonske kabelske kanalizacije od drugih instalacij je odvisen od dimenzij in globine le teh, v splošnem pa znaša:

- kanalizacija približevanje 1,0 m

križanje 0,5 m

- vodovod približevanje 1,0 m

križanje 0,5 m

- plinovod 1-16 Bar približevanje 0,4 - 0,6 m

križanje 0,4 m

- ozemljitveni trak križanje 0,3 m

3.6 Gradbena dela

Gradbena dela v bližini Telekom ali rur podzemnega omrežja je potrebno izvajati z ročnim izkopom, pod strokovnim nadzorom služb.

Globina izkopa je 110cm. Približevanje in križanja telefonske trase z ostalimi podzemnimi instalacijami se izvedejo na predpisanih medsebojnih razdaljah ter kotu križanja. Kabel je po vsej trasi uvlečen v zaščitno PVC 110mm.

Nasip ali odvzem materiala nad traso TK kablov ni dovoljen. Za vsa dela v zvezi z TK vodi mora investitor podati pisno naročilo. Stroški odprave napak in izpada prometa, ki bi nastali zaradi posega, bremenijo investitorja.

3.7 Tehnična dokumentacija

Po končanih gradbeno-montažnih delih je potrebno izdelati projekt izvedenih del (PID), ki obsega tehnično poročilo, situacijski in shematski načrt kabelske kanalizacije, situacijo in plašč kabelskih jaškov, oboje tudi s potekom kabla, situacijski in shematski načrt podzemnih kablov z vsemi potrebnimi detajli.

Izvajalec mora poskrbeti za vris vodov v podzemni kataster! Vse kable v jaških je potrebno označiti. Sestavni del tehnične dokumentacije so tudi rezultati električnih meritev.

Pri kvalitetnem prevzemu zgrajenega objekta, ki mora biti opravljen v roku 30 dni po dokončanju del, mora izvajalec predati kompletno tehnično dokumentacijo!

4. OCENA INVESTICIJE Telekom (RUNE omrežje je v celoti investirano s strani izvajalca omrežja)

zemeljska dela (izkopi, cevi, zasip, jaški)

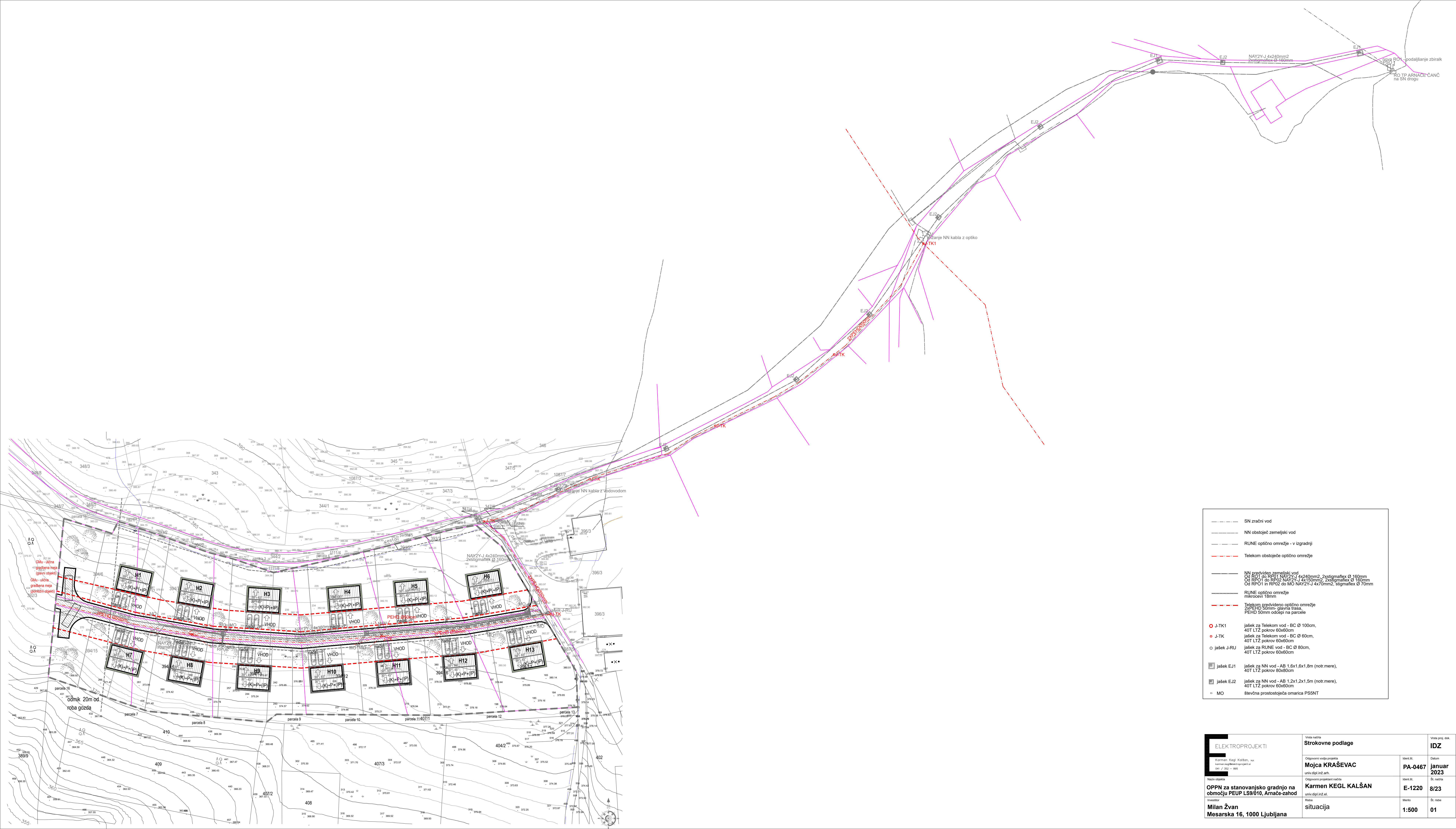
20.000eur

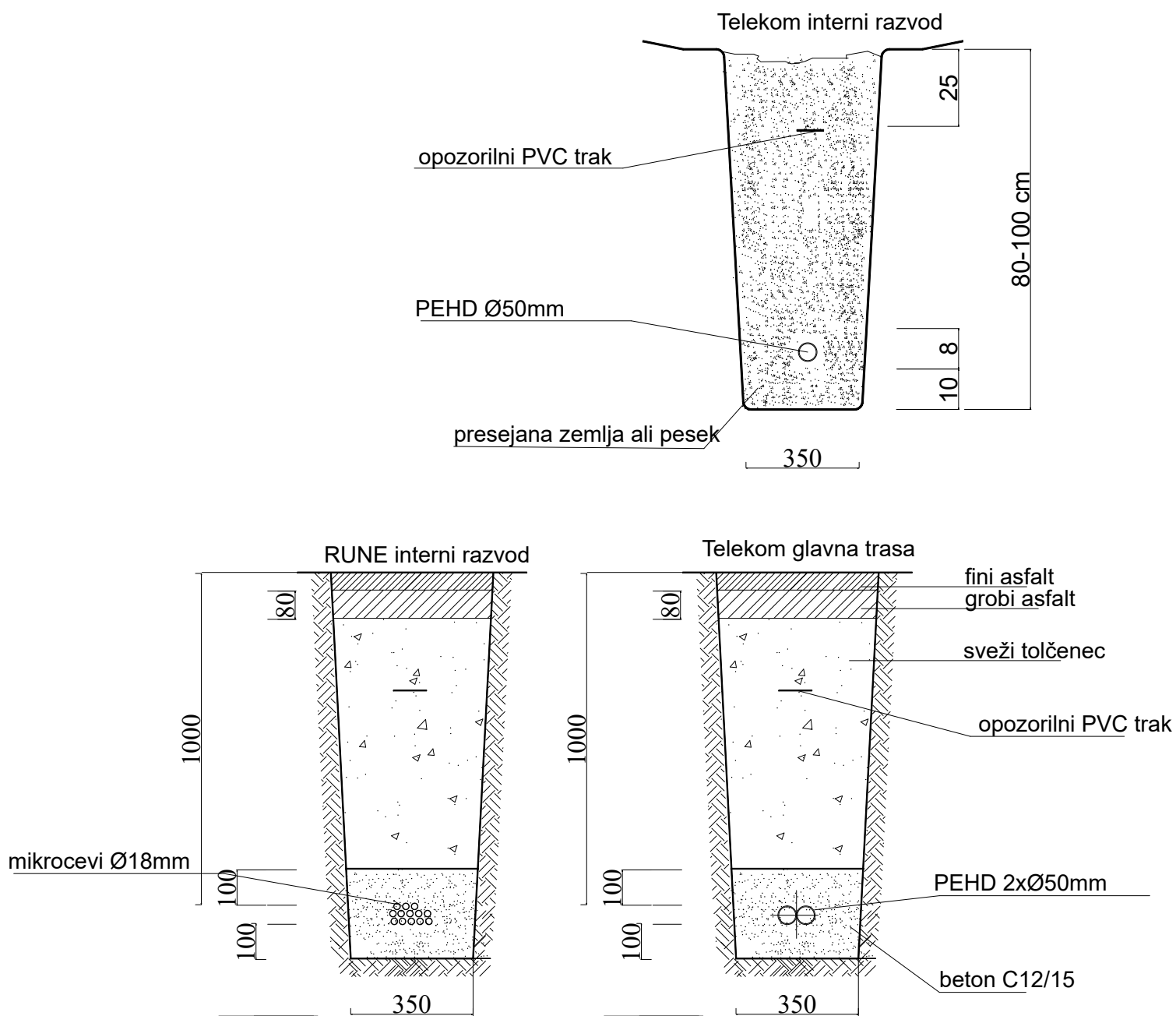
drobni material, transport

5000eur

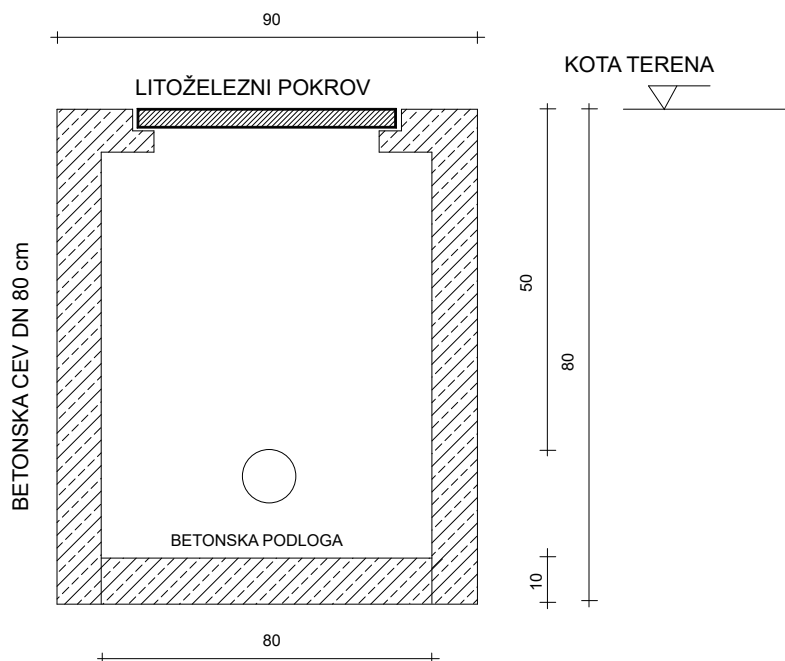
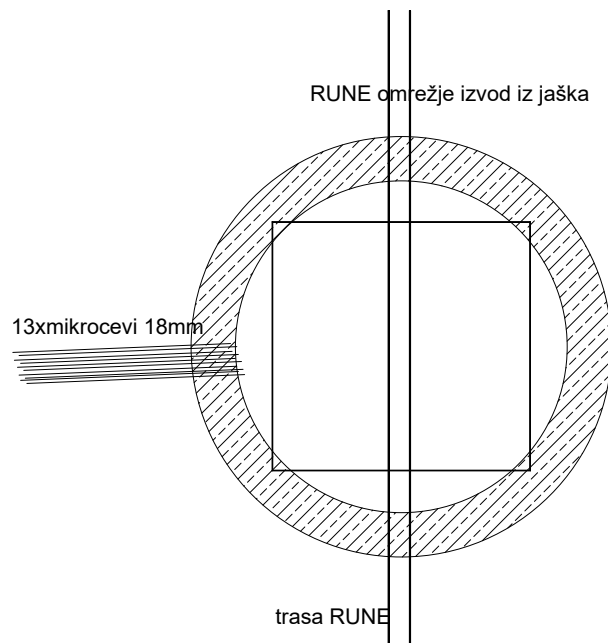
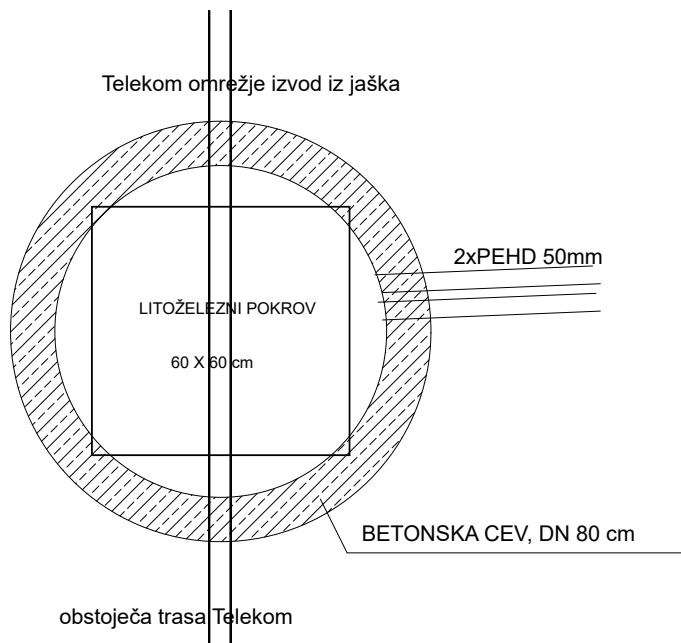
SKUPAJ:

25.000eur

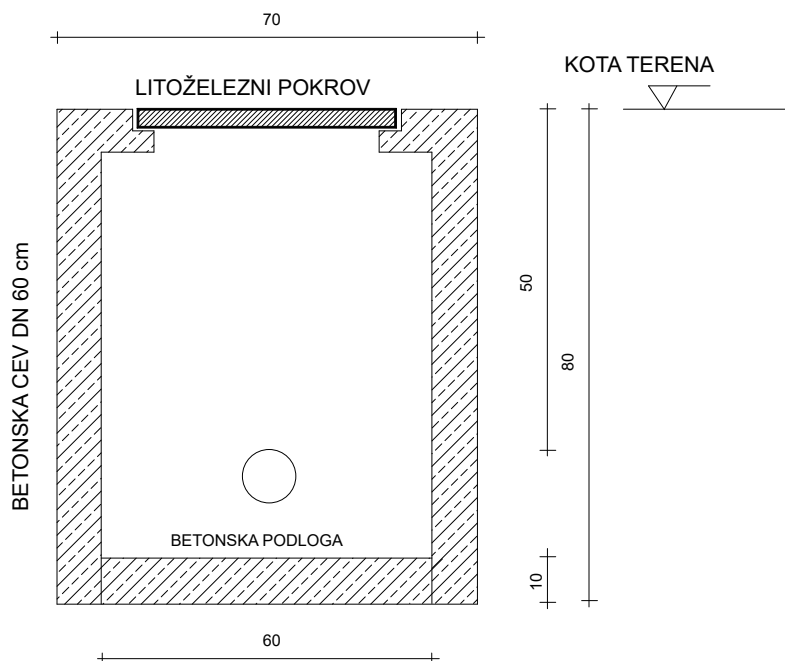
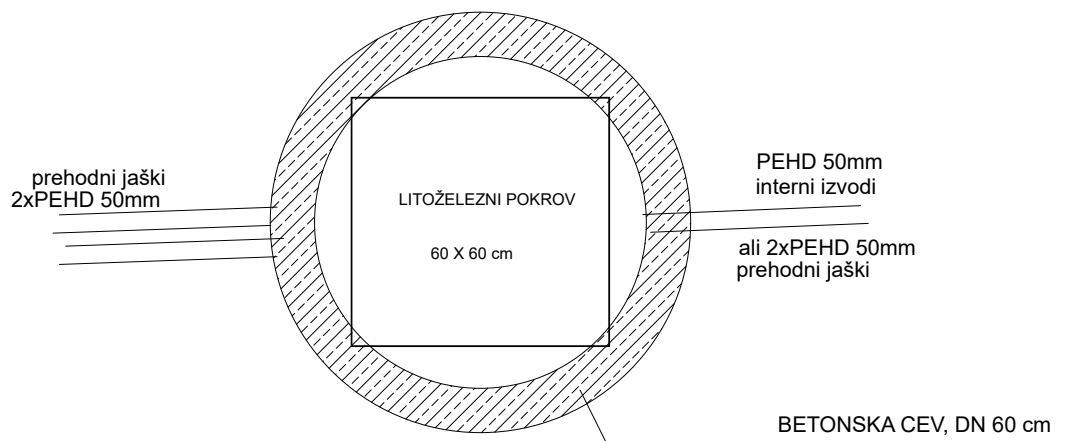




ELEKTROPROJEKTI Karmen Kegl Kalšan, s.p. karmen.kegl@elektroprojekti.si 041 / 352 – 895	Vrsta načrta Strokovne podlage		Vrsta proj. dok. IDZ
	Odgovorni vodja projekta Mojca KRAŠEVAC univ.dipl.inž.arh.	Ident.št. PA-0467	Datum januar 2023
Naziv objekta OPPN za stanovanjsko gradnjo na območju PEUP LS9/010, Arnače-zahod	Odgovorni projektant načrta Karmen KEGL KALŠAN univ.dipl.inž.el.	Ident.št. E-1220	Št. načrta 8/23
Investitor Milan Žvan Mesarska 16, 1000 Ljubljana	Risba PREREZ KABELSKEGA JARKA ZA TK VODE	Merilo	Št. risbe 11



E LEKTROPROJEKTI Karmen Kegl Kalšan, s.p. karmen.kegl@elektroprojekti.si 041 / 352 – 895	Vrsta načrta Strokovne podlage		Vrsta proj. dok. IDZ
	Odgovorni vodja projekta Mojca KRAŠEVAC univ.dipl.inž.arh.	Ident.št. PA-0467	Datum januar 2023
Naziv objekta OPPN za stanovanjsko gradnjo na območju PEUP LS9/010, Arnače-zahod	Odgovorni projektant načrta Karmen KEGL KALŠAN univ.dipl.inž.el.	Ident.št. E-1220	Št. načrta 8/23
Investitor Milan Žvan Mesarska 16, 1000 Ljubljana	Risba TK JAŠEK BC Ø 80cm	Merilo	Št. risbe 12



<div> <div>E</div> <div>ELEKTROPROJEKTI</div> <div> <div>Karmen Kegl Kalšan, s.p.</div> <div>karmen.kegl@elektroprojekti.si</div> <div>041 / 352 – 895</div> </div> </div>	Vrsta načrta Strokovne podlage		Vrsta proj. dok. IDZ
	Odgovorni vodja projekta Mojca KRAŠEVAC univ.dipl.inž.arh.	Ident.št. PA-0467	Datum januar 2023
Naziv objekta OPPN za stanovanjsko gradnjo na območju PEUP LS9/010, Arnače-zahod	Odgovorni projektant načrta Karmen KEGL KALŠAN univ.dipl.inž.el.	Ident.št. E-1220	Št. načrta 8/23
Investitor Milan Žvan Mesarska 16, 1000 Ljubljana	Risba TK JAŠEK BC Ø 60cm	Merilo	Št. risbe 13