

6.1 NASLOVNA STRAN NAČRTA

OBJEKT: **UREDITEV VODNE INFRASTRUKTURE ZA ZAGOTAVLJANJE POPLAVNE VARNOST ŽELEZNIKOV, 1.faza**

INVESTITOR: **RS MOP**, Dunajska 47, 1000 Ljubljana

VRSTA IN ŠTEVILKA
PROJEKTNE DOKUMENTACIJE: **PGD
H52/15**

VRSTA IN ŠTEVILČNA
OZNAKA NAČRTA: **Načrt telekomunikacij 6.**

ŠTEVILKA NAČRTA: **16-041/TK**

VRSTA GRADNJE: **nova gradnja**


PROJEKTANT: **Novera projekt d.o.o.**, Letališka cesta 27, 1000 Ljubljana

ODGOVORNI PREDSTAVNIK PODJETJA: **Robert Španja**, inž.tk.

ODGOVORNI PROJEKTANT: **Igor Vatovec**, inž.el.
IZS E-0085

ODGOVORNI VODJA PROJEKTA: **mag. Rok Fazarinc**, univ.dipl.inž.gr.
IZS G-0644

KRAJ IN DATUM IZDELAVE NAČRTA: **Ljubljana**, december 2015

ŠTEVILKA IZVODA: 1 2 3 4 5 6 

6.2 KAZALO VSEBINE NAČRTA

6.2	Načrt zunanjega TK priključka, št. načrta: 16-041/TK	
	6.1	Naslovna stran
	6.2	Kazalo vsebine načrta
	6.3	Izjava odgovornega projektanta načrta
	6.4	Tehnično poročilo
	6.5	Ocena stroškov investicije
	6.6	Risbe

6.3 IZJAVA ODGOVORNEGA PROJEKTANTA NAČRTA V PGD

Odgovorni projektant

Igor Vatovec

IZJAVLJAM,

1. da je načrt TK priključka skladen s prostorskim aktom,
2. da je ta načrt skladen z gradbenimi predpisi,
3. da je načrt skladen s projektni pogoji,
4. da so pri izdelavi načrta upoštevane vse ustrezne bistvene zahteve in da je načrt izdelan tako, da bo gradnja, izvedena v skladu z njim, zanesljiva,
5. da so v načrtu upoštevane zahteve elaboratov.

Odgovorni projektant:

Igor Vatovec, inž.el.

osebni žig, podpis:

Številka načrta:

16-041/TK

Kraj in datum:

Ljubljana, december 2015

6.4 TEHNIČNO POROČILO

6.4.1 UVOD

Investitor, RS MOP, Dunajska 47, Ljubljana načrtuje gradnjo zaščitnih ukrepov za zagotavljanje poplavne varnosti na območju Železnikov – območje 1.faze. S predvidenimi ukrepi je tangirano tudi obstoječe telekomunikacijsko omrežje na predmetnem območju.

V predmetnem načrtu so obdelani potrebni elementi za zaščito oz. prestavitev obstoječega telekomunikacijskega omrežja Telekoma Slovenije.

6.4.2 OBSTOJEČE STANJE

Na predmetnem območju se nahaja obstoječe omrežje Telekoma Slovenije. Omrežje je izvedeno pretežno z vkopanimi kablji ter kablji uvlečenimi v cevno kabelsko kanalizacijo.

6.4.3 PROJEKTNA REŠITEV

Situacijski list št. 3: na lokaciji profila št. S53 je predvidena poglobitev obstoječe struge ter ureditev brežin vodotoka. Na predmetni lokaciji strugo prečka TK omrežje z vkopanimi cevmi 3xACfi 100. Cevi potekajo od obst. kabelskega jaška št.12, preko Selške Sore, na drugi strani pa se cevi zaključijo v zemlji, od koder se nadaljujejo vkopani kablji. Zaradi poglobitve struge je potrebno poglobiti tudi predmetne cevi TK omrežja ter ustrezno podaljšati cevi na desni strani vodotoka.

Situacijski list št. 4: na lokaciji profila št. P12 je predvidena izdelava nasipa. Pod predvidenim nasipom so vkopani kablji medkrajevnega in krajevnega omrežja in sicer TD10 5x4x0,9 in TK00V 150x4x0,6. Ob obstoječih kabljih pod predvidenim nasipom se predvidi izdelava 1x4 cevne kabelske kanalizacije iz PVC cevi fi 100/103,6mm, ki služi za eventualno prečkanje nasipa v primeru nadgradnje ali vzdrževanja TK omrežja.

6.4.4 SPLOŠNI POGOJI ZA IZVEDBO DEL

TK omrežje se gradi na osnovi projektne dokumentacije, iz katere so razvidni tehnični in drugi parametri izgradnje. Izvedba TK omrežja se sestoji iz gradbenih del in montažnih del.

Gradbena dela

Vodja gradbišča mora pri izvajanju del poskrbeti za upoštevanje telekomunikacijskih predpisov in predpisov o varstvu pri delu. Posebej je potrebno paziti na cestni promet ter podzemne električne kable, plinovod, vodovod in druge naprave!

Kabelska kanalizacija

Na podlagi zakoličbe izvedemo izkop kabelskih jarkov. Izkope lahko izvajamo ročno ali strojno. Način izkopa določajo razmere na trasi. Globina izkopa je standardno 90 cm, na mestih kjer trasa poteka po obdelovanih kmetijskih zemljiščih pa 1.2 m. Približevanje in križanja telefonske trase z ostalimi podzemnimi instalacijami se izvedejo na predpisanih medsebojnih razdaljah ter kotu križanja.

Kabelska kanalizacija predstavlja mrežo podzemnih cevi iz plastičnega materiala, ki se polagajo po skupinah 1x2, 2x2, itd. v odprt rov. Cevi se položijo v 2x sejani pesek ter zasujejo z drobnim izkopanim materialom do vrha in sicer v slojih z utrjevanjem. Najmanjša razdalja od vrha zgornje cevi do višine terena zemljišča mora znašati 0,5 m, do asfaltiranih vozniških površin pa 0,8 m.

Uporabljamo atestirane PVC (PC/PTT) cevi dim. 110/103,6 mm in PEHD cevi dim. 110/97,6 mm; do omarice pa se lahko na krajši razdalji položi PEHD cev dim. 63/55,8 mm.

V primerih, da so razdalje med gornjo cevjo in površino terena manjše od predpisanih, je treba cevi

obbetonirati. Če je ta razdalja manjša od 30 cm, se gornji sloj naredi iz armiranega betona uporabijo pa se cevi z večjo debelino stene. Pri prehodih preko cest je potrebno zgornji del rova zabetonirati z betonom MB 10 v višini 30 cm. Nad cevi se položi tudi PVC opozorilni trak POZOR

TELEKOM KABEL (1-2 trakova, 30 cm nad cevmi). Tako zgrajena kabelska kanalizacija omogoča

hitro in enostavno zamenjavo obstoječih kablov, enostavno povečanje kapacitete omrežja ter morebitna popravila brez ponovnega razkopavanja površin.

Križanja in paralelni poteki z drugimi podzemnimi instalacijami

Približevanje in križanje telefonske kabelske kanalizacije z ostalimi podzemnimi instalacijami se izvedejo na predpisanih medsebojnih razdaljah ter kotu križanja.

Zaščitne ukrepe med posameznimi instalacijami in telefonsko kabelsko kanalizacijo je treba izvesti v dogovoru z lastniki instalacij.

Risba tipskih presekov telefonske kabelske kanalizacije je podana na risbi št.6.

Kabelski jaški

Na mestih odcepov telefonskih kablov ali na mestih kabelskih spojk je potrebno zgraditi betonske kabelske jaške, ki služijo za spajanje kablov, vlečenje kablov v cevi ter namestitvev kabelskega pribora. Dimenzija jaška je odvisna od števila cevi ter praviloma znaša 1,5x1,8x1,9 m (svetle mere) za kapaciteto do 4 cevi ter 1,8x2,5x1,9 m za kapaciteto 6 do 12 cevi. Za kapacitete 1-2 cevi je možna izvedba jaška dimenzij 1,2x1,2x1,2 m oziroma pod omarico betonska cev § 50, 60, 80 ali 100 cm. Če se jašek nahaja v zelenici ali pločniku, se opremi z litoželeznim lahkim pokrovom (125 kN) z napisom Telekom Slovenije oziroma, če se jašek nahaja na vozni površini, se opremi z litoželeznim težkim pokrovom (400 kN) z napisom Telekom Slovenije. Kabli in spojke se v jaških montirajo na za to vgrajene nosilce.

6.4.5 TEHNIČNA DOKUMENTACIJA IN PID

Na podlagi izdelanega projekta za izvedbo (PZI) in po končanih gradbeno-montažnih delih je potrebno izdelati projekt izvedenih del (PID), ki obsega tehnično poročilo, situacijo in shematske risbe nove kabelske kanalizacije, situacijo in plašč novih kabelskih jaškov z vsemi potrebnimi detajli in potekom kablov.

Izvedbena dokumentacija mora biti izdelana v skladu z Navodili o izdelavi tehnične dokumentacije krajevnega kabelskega omrežja, SJ PTT 1988 in v skladu z Zakonom o katastru komunalnih naprav, Uradni list SRS št. 26/74!

Izvajalec mora poskrbeti za vris vodov v podzemni kataster! Vse kable v jaških je potrebno označiti.

Pri povečavi ali spremembi obstoječe kabelske kanalizacije in tudi pri rekonstrukciji telefonskega omrežja je potrebno dopolniti obstoječo tehnično dokumentacijo.

Sestavni del tehnične dokumentacije so rezultati električnih meritev.

Pri kvalitativnem prevzemu zgrajenega objekta, ki mora biti opravljen v 30 dneh po dokončanju del, mora izvajalec predati kompletno tehnično dokumentacijo.

6.5 STROŠKOVNA OCENA INVESTICIJE

5.000,00 BREZ DDV

6.6 RISBE

1. Pregledni načrt
2. Legenda
- 3-4 Situacijski načrt M 1:500
- 5 Prečni profil S53
- 6 Prečni profil P12
7. Tipski prerez kabelske kanalizacije
8. Tipski načrt prečkanja TK KK z vodotokom
9. Tipska risba križanj TK kabelske kanalizacije z ostalimi komunalnimi vodi