

Objekt:

Cesta R3-696 / 6904 od km 1,600 do km 3,610
Slovenj Gradec-Mislinjska Dobrava

Številka načrta: 07 – 2017-1

T.1.1 TEHNIČNO POROČILO

6904		004.2101	T.1.1	
------	--	----------	-------	--

OBJEKT:

**Cesta R3-696 / 6904 od km 1,600 do km 3,610,
Slovenj Gradec-Mislinjska Dobrava**

Obrazložitev sprememb projektne dokumentacije

Zaradi problemov pri pridobivanju zemljišč in pobude stanovalcev ob obravnavani cesti so v projektu dodane naslednje sprememba projektne dokumentacije:

1. Omejitev hitrosti 50 km/h, ki je predpisana s prometnim znakom v km 2232-5 v km 2.2+71.06 se podaljša do km 2.6+96.16.
Sprememba dolžine omejitve hitrosti na 50 km/h je uvedena iz več razlogov:
 - na tem odseku vozila pogosto prekoračijo do sedaj predpisano omejitev hitrost 70 km/h,
 - v tem območju je 15 obstoječih stanovanjskih hiš (obojestransko), ki imajo izvoze izvedene neposredno na obravnavano cesto,
 - v km 2.3+25.31 je že v osnovnem projektu predviden prehod za pešce,
 - na odseku od km 2.5+69 do km 2.6+97 poteka os ceste v dvojni S krivini z radijem 122 in 120m.
2. Na levi strani ceste je dodan hodnik za pešce na dolžini 31m (od km 2.5+38.58 do km 2.5+68.57). Z izgradnjo hodnik za pešce bo omogočena peš komunikacija med stanovanjskimi hišami, ki so locirane na levi strani ceste.
3. Na celotnem obravnavanem cestnem odseku so v vseh križiščih s prehodi za pešce dodane taktilne oznake za slepe in slabovidne. Dodane so talne plošče: vodilne rebraste in opozorilne čepaste taktilne oznake. Dodane so tudi debeloslojne vodilne črte (širine 3 cm na razmaku 3 cm v skupni širini 15 cm) na prehodih za pešce.
Taktilne oznake so dodane v skladu s Pravilnikom o univerzalni graditvi in uporabi objektov (Uradni list RS, št. 41/18) in slovenskim standardom SIST 1186: Talni taktilni vodilni sistem za slepe in slabovidne
4. Zaradi zahtev lastnika zemljišč ob obravnavani cesti je na odseku od km 3.3+44 do km 3.5+66 je hodnik za pešce prestavljen na levo stran ceste. Zaradi tega so v projektu načrtovane naslednje spremembe:
 - zamik osi ceste na odseku od profila 122-129 (od km 3.5+05 do km 3.6+20) za razdaljo 0.20-1.02m,
 - dodan je nov prehod za pešce v profilu 122 (v km 3.3+47.84),
 - prestavljen je prehod za pešce iz profila 129 v profil 127 (iz km 3.6+13 v km 3.5+95),
 - prestavitev avtobusnega postajališča na levi strani ceste iz profila 126 v profil 123 (iz km 3.5+ 81 v km 3.5+18). V osnovnem projektu je bilo načrtovano avtobusno postajališče izven vozišča, predstavljeno postajališče je predvideno na vozišču.
 - prestavitev avtobusnega postajališča iz profila 122 v profil 1,25 (iz km 3.5+16 v km 3.5+70). V obeh primerih je postajališče predvideno na vozišču.
 - med profili 124 in 126 (med km 3.5+45 in km 3.5+79) je predvideno parkirišče A za 9 osebnih vozil.
 - v profilu 126 (v km 3.5+81) je predvideno parkirišče B za 8 osebnih vozil,
 - obstoječa parkirna mesta v profilu 127 (v km 3.5+95) so preurejena,
 - spremenjen je načrt meteorne kanalizacije na odseku od profila 113 do 132 (od km 3.3+63 do km 3.6+47),
 - spremenjen je načrt cestne razsvetljave tako, da je usklajen z vsemi spremembami v cestno-prometnem načrtu,
 - spremenjen je katastrski elaborat tako, da je usklajen z vsemi načrtovanimi spremembami projekta.
5. V projektu so v naselju Podgorje vrisana tudi parkirišča za osebna vozila: Parkirišče A, Parkirišče B in obstoječe parkirišče ob gostilni Rogina. Parkirišči A in B nista predmet investicije, obstoječe parkirišče pa se preuredi v sklopu preureditve cestnih priključkov v območju profilov 126 in 127.

TEHNIČNO POROČILO

1.0 Splošno

Direkcija RS za infrastrukturo in Mestna občina Slovenj Gradec nameravata izvesti rekonstrukcijo ceste R3-696/6904 in zgraditi hodnik za pešce od cestnega priključka za Raduše v km 1,600 do naselja Podgorje v km 3,610 v dolžini 2010m. Predvidena rekonstrukcija ceste predstavlja nadaljevanje že rekonstruiranega cestnega odseka od km 0,050 do km 1,630 ob katerem poteka obstoječa površina za mešan promet pešcev in kolesarjev. Le ta se na začetku obravnavanega cestnega odseka preusmeri na obstoječo poljsko pot, po kateri poteka do Podgorja.

Pričetek predvidenega hodnika za pešce je predviden na obstoječem prehodu za pešce. Hodnik za pešce bo potekal po celotni dolžini obravnavanega odseka po desni strani.

Rekonstrukcija ceste se bo izvajala kot vzdrževalna dela v javno korist.

2.0 Obstoječe stanje

Trasa obstoječe ceste poteka po ravninskem terenu. Obstoječe asfaltno vozišče je širine 5.00 m brez ustreznih razširitev v krivinah. Asfaltno vozišče je od začetka trase v km 1,600 do km 3.284 v dobrem stanju, z nekaj manjšimi razpokami asfaltne površine. Na odseku od km 3.284 do km 3.520 je asfaltna površina v mejnem stanju z mrežastimi razpokami predvsem po desnem robu asfaltne površine. Od km 3.520 do zaključka obravnavanega odseka v km 3.610 je asfaltna površina v dobrem stanju z nekaj manjšimi razpokami. Na obravnavanem cestnem odseku ni nobenih obstoječih površin za pešce in kolesarje.

V km 3.575 se nahajata obstoječi dvostranski avtobusni postajališči. Obe postajališči sta le delno urejeni (s premajhnimi uvozno-izvoznimi elementi). Poleg tega je lokacija postajališča na desni strani neprimerna, saj nima ustreznega zamika do postajališča na nasprotni strani ceste.

Ob sami cesti je na daljšem odseku razporejenih 35 stanovanjskih hiš, ki se v večini primerov neposredno priključujejo na cesto. Ob cesti so nekateri lastniki parcel postavili ograje ali zasadili živi meje, tako da je več individualnih cestnih priključkov brez ustrezne preglednosti. Preglednost je v nekaj primerih izboljšana z ogledali.

Od začetka trase do km 3.126 poteka ob desnem robu ceste zemeljski jarek, v katerega se iztekajo meteorne vode iz cestnih površin in meteorne vode iz streh objektov ob cesti. Obcestni jarek se zaključuje s propustom (bet. cev 3 x fi 60cm) pod cesto in se v nadaljevanju izteče v vodotok Suhadolnica.

V območju naselja Podgorje se meteorne vode zbirajo v obstoječem kanalizacijskem sistemu.

3.0 Opis projektne rešitve

Glede na rezultate geomehanskih raziskav in geološko-geomehanskega poročila je predvidena zamenjava celotne voziščne konstrukcije. Predvidene so ustrezne razširitve vozišča. Hodnik za pešce se sprojektira ob desnem robu ceste R3-696/6904.

Projektirana trasa ceste se v maksimalni meri prilagaja obstoječim terenskim razmeram, hišnim uvozom, cestnim priključkom.

S korekcijo nivelete ceste so korigirani tudi nekateri prestrmi hišni priključki, tako da so vzdolžni skloni vseh cestnih priključkov v okviru predpisanih vrednosti.

V naselju Podgorje sta dve obstoječi avtobusni postajališči. Postajališči sta locirani izven vozišča in brez ustreznega medsebojnega zamika. Glede na prostorske možnosti hrani levo postajališče. Lokacija desnega postajališča je predvidena na vozišču in je predstavljena v smeri proti Slovenj Gradcu.

Ob večjem delu ceste poteka obstoječ obcestni jarek. Varianta, da bi jarek ohranili, uredili in ob njem zgradili hodnik za pešce, bi pogojevala dodatne površine za odkup zemljišč. Tej varianti nasprotujejo praktično vsi lastniki zemljišč, zato je v projektu predvideno kanaliziranje obcestnega jarka na celotni dolžini.

4.0 Projektne osnove

4.1 Geodetski posnetek

Naročnik je predhodno pridobil geodetski posnetek terena.

Višine v projektu so absolutne. Poligon za posnetek trase predmetnega projekta, je vezan na državno poligonsko mrežo.

4.2 Projektna naloga:

Za izdelavo projektne dokumentacije je bila pripravljena in potrjena projektna naloga, ki je priloga projektu.

4.3 Prometne obremenitve

Po podatkih Direkcije RS za infrastrukturo na obravnavanem cestnem odseku ni avtomatskega števca prometa. Edini merodajen podatek je iz leta 2011.

Takrat so beležene naslednje prometne obremenitve:

Vsa vozila (PLDP)	Motorji	Osebna vozila	Avtobusi	Lah. tov. < 3,5t	Sr. tov. 3,5-7t	Tež. tov. nad 7t	Tov. s prik.	Vlačilci	NOO
1,692	22	1,561	6	73	18	8	4	0	125,912

4.4 Prometnotehnična razvrstitev ceste

Po prometnotehnični razvrstitvi je cesta razvrščena v regionalne zbirne ceste saj povezuje manjša naselja v občini.

Glede na topografske značilnosti poteka cesta po ravninskem terenu.

4.5 Projektna hitrost

Na obravnavanem cestnem odseku je predvidena projektna hitrost 70 km/h, razen v naselju, kjer je projektna hitrost 50 km/h.

Obstoječa omejitev hitrosti na obravnavanem cestnem odseku je 70 km/h (razen v naselju Podgorje). Samo na odseku (v smeri Podgorje-Slovenj Gradec) od 3.420 do km 3.040 ni omejitve hitrosti.

4.6 Trasirni elementi:

Trasa ceste poteka po ravninskem terenu. Trasirni elementi so prilagojeni obstoječim terenskim razmeram, obstoječi cesti, cestnim priključkom in objektom ob sami cesti.

4.7 Horizontalni elementi

Os ceste je prilagojena obstoječemu vozišču. Vsi horizontalni elementi so maksimalno prilagojeni projektni hitrosti $V=70$ km/h.

4.8 Vertikalni elementi

Minimalni vzdolžni nagib ceste je od 0,5%, maksimalni pa je 2,9%.

V projektu so višinsko in pozicijsko obdelani vsi cestni in hišni priključki. Vzdolžni skloni vseh cestnih priključkov so v predpisanih vrednostih.

4.9 Prečni skloni:

Prečni skloni so enostranski in so prilagojeni projektni hitrosti.

4.10 Normalni prečni profil ceste R3-696

- bankina	1.00 m
- vozni pas	3.00 m
- vozni pas	3.00 m
- hodnik za pešce	2.00 m
- bankina	0.50 m

Hodnik za pešce je višinsko ločen od vozišča z robnikom. Na cestnem odseku izven naselja je svetla višina robnika 15cm, na odseku v naselju pa je svetla višina robnika 12cm.

Hišni uvozi se izvedejo preko pogreznjenega robnika (svetla višina je 3 cm). Pogreznjeni robnik se izvedejo na dolžini 5,0m (razen v nekaterih primerih, ko je zaradi skupnega uvoza predvidena daljša dolžina pogreznjenih robnikov). Prehod med pogreznjenim in dvignjenim robnikom se izvede na dolžini enega metra v naselju in na dolžini treh metrov izven naselja.

Na prehodih za pešce so predvidene klančine za invalide. Klančina se izvede preko pogreznjenega robnika brez višinske razlike. Maksimalni naklon klančine je lahko 12%, zato so hodniki za pešce na teh mestih ustrezno razširjeni.

4.11 Tabela dopustnih projektnih elementov

	Cesta izven naselja	Cesta v naselju
Prometna funkcija ceste	zbirna cesta - ZC	zbirna cesta - ZC
Vrsta ceste	regionalna cesta - RC	regionalna cesta - RC
Vrsta terena	ravninski	ravninski
Projektna hitrost	70 km / h	50 km / h
Prečni nagib vozišča	2.5- 7.0%	2.5- 7.0%
Minimalna zaustavitvena razdalja za vzdolžni nagib 0%	80 m	45m
Minimalni polmer krožne krivine	175 m	75 m
Minimalni parameter prehodnice A	100	45
Minimalna dolžina prehodnice L	60 m	40 m
Maksimalni vzdolžni nagib nivelete	5 %	5 %
Minimalni vzdolžni nagib nivelete	0.3 %	0.3%
Minimalni polmer vertikalne zaokrožitve - konveksni	2000 m	1000 m
Minimalni polmer vertikalne zaokrožitve - konkavni	1500 m	750 m
Varnostna širina	0.50 m	0.50 m
Širina voznega pasu	3.00 m	3.00 m
Širina robnega pasu	0.0 m	0.0 m
Širina bankine – ob robu vozišča	1.00 m	1.00 m
Širina bankine – ob pločniku	0.50 m	0.50 m

Glede na predpisane parametre so odstopanja pri dolžinah prehodnic in velikosti horizontalnih radijev. Zaradi obstoječih objektov ob cesti, je trasa ceste prilagojena dejanskemu stanju na terenu. V primeru velikih horizontalnih radijev in majhnih lomnih kotov osi ceste se predvidena manjše prehodnice od predpisanih, v nekaterih primerih pa prehodnice niso predvidene, saj gre za minimalna odstopanja.

Opisana odstopanja ne bodo negativno vplivala na varnost prometa.

5.0 Geološko-geomehansko poročilo in dimenzioniranje voziščne konstrukcije

Na podlagi geomehanskih raziskav je izdelano geomehansko poročilo in dimenzioniranje voziščne konstrukcije (projektant: Gprocom d.o.o., Sokolska ulica 22, 2000 Maribor, odgovorni izdelovalec elaborata: Danilo Muhič, dipl. inž. grad., številka elaborata 1858/2017). Predvidene so naslednje sestave voziščne konstrukcije:

5.1 Cesta R3-696 in cestni priključki

Debelina (cm)	Oznaka	Opombe
3.0	AC8 surf B 70/100, A3	asfalt
7.0	AC22 base B 70/100, A3	asfalt
25.0	TD 32	tamponski drobljenec
40.0	GP	zmrzlinško odporna kamnita greda
75.0	DEBELINA VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE	
do 20.0	GP,GM	nasipno telo ali izboljšava nosilnosti temeljnih tal (stenski gramoz ali drobno zrnat lomljenec)

5.2 Hodnik za pešce

Debelina (cm)	Oznaka	Opombe
5.0	AC8 surf B 70/100, A4	asfalt
20.0	D 32	tampon
30.0	GP	zmrzlinško odporna kamnita greda
55.0	DEBELINA ZGORNJEGA USTROJA	
do 40.0	GP,GM	zasipi, nasipi (stenski gramoz ali drobno zrnat lomljenec)

5.3 Hodnik za pešce - uvozi do stanovanjskih objektov, km 2.086 do km 2.464 in km 2.785 do km 3.064

Debelina (cm)	Oznaka	Opombe
3.0	AC8 surf B 70/100, A4	asfalt
5.0	AC16 base B 70/100, A4	asfalt
20.0	D 32	tampon
30.0	GP	zmrzlinško odporna kamnita greda
58.0	DEBELINA ZGORNJEGA USTROJA	
do 40.0	GP,GM	zasipi, nasipi (stenski gramoz ali drobno zrnat lomljenec)

6.0 Opis izvedbe:

6.1 Predдела:

Zakoličiti je potrebno os ceste in posamezne količbene točke. Označiti in zavarovati gradbišče oz. postaviti potrebno prometno signalizacijo.

Zakoličiti in zaščititi je potrebno obstoječe komunalne vode, da ne bo prišlo do nepotrebnih poškodb.

Vsa dela na komunalnih vodih opravi upravljalec posameznega komunalnega voda ali pooblaščen delovna organizacija.

6.2 Zemeljska dela:

Izkopano plodno zemljinu je potrebno deponirati ob trasi za kasnejšo izvedbo humuziranja.

Obstoječi tamponski material, ki ga je potrebno izkopati in se bo kasneje uporabil kot izboljšava temeljnih tal, se odpelje v začasno deponijo v bližini trase.

Izkopni nenosilni material se odpelje v trajno deponijo. Deponije materiala se določijo skupaj oziroma s soglasjem občine, krajevnih institucij in nadzora.

Material za nasipe iz kvalitetnega nasipnega materiala je potrebno pripeljati iz stranskega odvzema oz. gramoznice.

Humus deponiran ob trasi se uporabi za humuziranje ukopnih in nasipnih brežin in za ureditev okolice trase, ki je bila prizadeta z gradbenimi deli.

Nasipno telo se izvede iz prodno peščenega zemeljskega materiala ali kamnitega lomljenca. Nasipne zemljine granulacije 0-60mm se vgradijo v plasteh debelin do 40 cm, kje je potrebno doseči zgoščenost 95-97% po MPP oziroma nosilnost $E_{v2} > 60 \text{ MPa}$ in razmerje $E_{v2} / E_{v1} < 3.0$. V kolikor vrednosti E_{v1} presegajo 60% vrednosti E_{v2} , razmerje E_{v2} / E_{v1} ni merodajno za oceno nosilnosti.

Kvaliteta vgrajenega materiala in kvaliteta izvedbe del mora ustrezati standardom oz kriterijem, ki so predpisani Tehničnimi specifikacijami za ceste in geološko - geomehanskim poročilom.

Izvedbo gradbenih del je potrebno izvajati v prisotnosti geomehanskega nadzora. Ta bo skrbel za pravilno izvedbo ter podaja morebitna dodatna nadaljnja navodila za kvalitetno izvedbo del.

6.3 Izvedba zgornjega ustroja

Konstrukcija zgornjega ustroja razširitve ceste bo izvedena v nizkem nasipu, pretežno temeljena na meljno peščenih zemljinah, delno na nasipu. Za izboljšavo nosilnosti temeljnih tal je predviden vgradnja 30 cm debelega gramoznega ali kamnitega sloja. V kolikor pa se v nivoju izkopa planuma temeljnih tal pojavijo slabše nosilna tla jih je potreba sanirati s povečano debelino nasipa. Potreben obseg del določi geomehanski nadzor.

Pri predvideni maksimalni višini nasipnih brežin do 1.0 m se te lahko uredijo v naklonu $n=1:1.5$. Glede na debelino nasipnega telesa in gostotni sestav temeljnih tal je pričakovati posedke v temeljnih tleh, velikostnega reda manjših od 1.0 cm.

Izvajalec mora pri izvedbi del dosegati kvaliteto proizvedenih in vgrajenih materialov ter izpolnjevati zahtevane pogoje tehnoloških postopkov, predpisane standarde in posebne tehnične pogoje.

Pri izvedbi nevezanih nosilnih plasteh in asfaltnih slojev je potrebno dosegati kriterije za težko prometno obremenitev.

Planum temeljnih tal

- nosilnost CBR 3 % ter $EV2 > 10-15 \text{ MN/m}^2$ in razmerje $EV2/ EV1 < 2,4$
- zgoščenost 93% po standardnem Proctorjevem preizkusu

V kolikor vrednosti $EV1$ presegajo 50% vrednosti $EV2$, razmerje $EV2 /EV1$ ni merodajno za oceno nosilnosti.

Nevezane nosilne plasti

izboljšava temeljnih tal, kamnita greda

- nosilnost $EV2 > 60 \text{ MN/m}^2$ in razmerje $EV2/ EV1 < 2,2$
- zgoščenost $> 95 \%$ po standardnem Proctorjevem preizkusu

V kolikor vrednosti $EV1$ presegajo 60% vrednosti $EV2$, razmerje $EV2 /EV1$ ni merodajno za oceno nosilnosti.

Tampon TP

- nosilnost $EV2 > 120 \text{ MN/m}^2$ in razmerje $EV2/ EV1 < 2,0$
- zgoščenost 100 % po standardnem Proctorjevem preizkusu

V kolikor vrednosti $EV1$ presegajo 60% vrednosti $EV2$, razmerje $EV2 /EV1$ ni merodajno za oceno nosilnosti.

7.0 Odvodnjavanje

Na večjem delu obravnavanega odseka poteka ob cesti obstoječ obcestni jarek. Zaradi utesnjenega prostora, je predvideno kanaliziranje jarka s cevmi ustreznih dimenzij. Meteorne vode iz cestnih površin in objektov ob sami cesti se bodo priključevala na tako zgrajeno kanalizacijo.

Varianta, da bi jarek ohranili, uredili in ob njem zgradili hodnik za pešce, pogojuje dodatne površine za odkup zemljišč. Tej varianti nasprotujejo praktično vsi lastniki zemljišč, zato je v projektu predvideno kanaliziranje obcestnega jarka na celotni dolžini.

Predvidene so kanalizacijske cevi SN-8 iz polietilena PE DN 315 in DN 800. Profil cevi je določen na podlagi hidravličnega izračuna, ki je priložen tehničnemu poročilu.

Meteorne vode iz cestnih površin se zbirajo v cestnih požiralnikih (s stranskim vtokom oz. z LTŽ cestno mrežo). Požiralniki se izvedejo s peskolovom z globino zadrževanja 50 cm.

Na odsekih, kjer je v voznih površinah debelina prekritja manjša od 1,00m nad temenom cevi je predvideno polno obbetoniranje cevi z betonom C25/30.

Kanalizacijski jaški so iz polietilena in so premera 800 in 600mm. LTŽ pokrovi, ki so v voznih površinah morajo prevzeti nosilnost 400kN, pokrovi v površinah za pešce pa 250kN. Pri postavitvi LTŽ pokrovov je obvezna uporaba armiranobetonskega dilatacijskega obroča.

Za izvedbo hišnih priključkov meteorne kanalizacije so predvideni priključni jaški premera 600mm in priključna cev PE DN 200mm.

Na obravnavanem cestnem odseku sta dva obstoječa cestna propusta.

V km 1.690 je obstoječ propust iz treh vzporedno položenih betonskih cevi premera fi 60cm. Na iztočni strani tega propusta je niveletno neustrezno izveden zemeljski jarek. Zaradi tega se na tem mestu odlagajo naplavine in prihaja do zamašitve propusta. Z izgradnjo nove kanalizacije meteornih vod, se bo le ta niveletno navezala na obstoječ zemeljski jarek. Zaradi majhne višine prekritja nad cevmi, se namesto PE cevi DN800 položita dve vzporedni cevi DN 600. Niveleta ceste se v tem območju dvigne za 20-42 cm.

V km 2.883 je obstoječ propust iz betonske cevi fi 70 cm. Predvidena je zamenjava propusta z novimi cevmi DN800.

Vzdrževanje kanalizacije meteornih vod bo obveznost upravljavca ceste.

8.0 Izračun dnevnega povprečja pretoka motornih vozil:

Dnevno povprečje pretoka motornih vozil je izračunano iz podatkov o pretoku osebnih in tovornih motornih vozilih, katere je objavila Direkcija Republike Slovenije za infrastrukturo :

$$EOV = V1 + N2 \cdot V2 + N3 \cdot V3$$

kjer so:

- EOV dnevni povprečni pretok motornih vozil,
- V1 dnevni povprečni pretok osebnih motornih vozil,
- N2 utež za tovorna motorna vozila s skupno maso med 3,5 t in 7,5 t, ki je enak 2,
- V2 dnevni povprečni pretok motornih vozil s skupno maso med 3,5 t in 7,5 t,
- N3 utež za tovorna motorna vozila s skupno maso nad 7,5 t, ki je enak 3,5,
- V3 dnevni povprečni pretok motornih vozil s skupno maso nad 7,5 t.

Po podatkih Direkcije RS za infrastruktura na obravnavanem cestnem odseku ni avtomatskega števca prometa. Edini merodajen podatek je iz leta 2011.

Takrat so beležene naslednje prometne obremenitve:

Vsa vozila (PLDP)	Motorji	Osebna vozila	Avtobusi	Lah. tov. < 3,5t	Sr. tov. 3,5-7t	Tež. tov. nad 7t	Tov. s prik.	Vlačilci	NOO
1,692	22	1,561	6	73	18	8	4	0	125,912

$$V1 = 1561$$

$$V2 = 73 + 18 = 91$$

$$V3 = 12$$

$$EOV = 1561 + 91 \cdot 2 + 12 \cdot 3 = 1779$$

Povprečni pretok vozil je manjši od 12 000 vozil, tako da lahko zaključimo, da padavinskih vod ni potrebno očistiti v lovilcu olj.

9.0 Obstoječa kanalizacija odpadnih (fekalnih) vod

Na večjem delu obravnavanega cestnega odseka poteka obstoječa kanalizacija odpadnih (fekalnih) vod. Cev PE-R DN315 večinoma poteka v vozišču in je na globini od 1.80m do 3.10m. V projektu je predvidena demontaža kanalizacijskih pokrovov, dvig obstoječih kanalizacijskih jaškov in ponovna postavitve kanalizacijskih pokrovov. Pri tem je obvezna uporaba AB dilatacijskih obročev, pokrovi morajo zagotavljati nosilnost 400 kN.

10.0 Vodovod

Na večjem delu obravnavanega cestnega odseka poteka obstoječ vodovod: DUKTIL DN250 IN PE DN110. Pred pričetkom del je potrebno izvesti zakoličbo obstoječega vodovoda s strani upravljavca Javno podjetje komunala Slovenj Gradec. Vsa dela v bližini obstoječega vodovoda je potrebno izvajati po navodilih upravljalca.

V območju cestnih površin se nahajajo LTŽ kape obstoječih ventilov. Le te je potrebno demontirati

11.0 Telekom napeljave

V situaciji komunalnih vodov so prikazane vse TK instalacije in tudi osnovni zaščitni ukrepi. Zaščitni pogoji za TK instalacije se bodo določili na kraju samem (PVC cevi, obetoniranje, prestavitev kablov in podobno).

V vozišču se nahaja deset obstoječih jaškov za telekom inštalacije. Zaradi rekonstrukcije vozišča bo potrebno demontirati LTŽ pokrove, izvesti dvig jaškov na novo višini in izvesti ponovno vgradnjo LTŽ pokrovov. V zbirni situaciji komunalnih vodov so vrisani vsi jaški in navedene nove in obstoječe višine pokrovov.

V projektu je predvidena položitev PE cevi fi 32 od obstoječih kabelskih jaškov Telekoma Slovenije do meja parcel oz. do stanovanjskih objektov, ki bodo namenjene za kasnejšo izgradnjo FTTH omrežja.

12.0 Prometna oprema:

Potrebna prometna oprema je razvidna iz situacije prometne opreme. V tabeli prometnih znakov je opisana vsa vertikalna prometna signalizacija.

12.1 Horizontalna prometna signalizacija

Predvidene so naslednje nove talne označbe:

- 5111 - ločilna neprekinjena črta širine 15 cm
- 5112 - robna neprekinjena črta širine 15 cm
- 5121 - ločilna prekinjena črta širine 15 cm
- 5123 – kratka prekinjena črta širine 15 cm
- 5211 – široka prečna črta širine 50 cm

Debelina nanosa barve na vozišče mora znašati 250 mikronov suhega filma, zaradi vidljivosti označb v nočnem času se takoj po nanosu barve posuje površino z 0.25 kg/m² steklenih kroglic.

12.2 Hitrostna ovira

Na vstopu v naselje Podgorje je predvidena hitrostna ovira za umiritev prometa. Hitrostna ovira je locirana od km 3.4+45 do km 3.4+68. Predvidena je enostranska ovira, za umiritev prometa v smeri proti središču naselja. V obratni smeri vozišče nima horizontalnega zamika.

Hitrostna ovira je predvidena na podlagi pravilnika TSC 03.800:2009, Naprava in ukrepi za umirjanje prometa. Uporabljena je rešitev, ki kombinira dva ukrepa 5.6.3. Zamik osi smernega vozišča simetrično navzven (s sredinskim otokom) in 5.6.4 Zamik osi smernega vozišča asimetrično (s sredinskim otokom). Za oba ukrepa je predvidena postavitve v naselju oziroma ob prehodu v naselje.

13.0 Promet pešcev in kolesarjev

13.1 Obstoječ promet pešcev in kolesarjev

Na obravnavanem cestnem odseku ni nobenih obstoječih površin, katere bi bile predvidene za promet pešcev in kolesarjev. Tako potekata promet pešcev in kolesarjev po robu obstoječega vozišča.

13.2 Predviden promet pešcev in kolesarjev

V skladu s projektno nalogo je ob projektirani cesti predviden hodnik za pešce širine 2.00m. Promet kolesarjev se v profilu 4-6 preusmeri na obstoječo poljsko pot, ki poteka v smeri Podgorja.

14.0 Razsvetljava in ureditev NN omrežja

Predvidena je izgradnja cestne razsvetljave, ki je obdelana v načrtu elektroinštalacij (projektant: EPNS d.o.o., Trbonje, odgovorni projektant: Danilo Smolar, univ. dipl. inž. el., številka načrta: 23/17), ki je sestavni del projekta.

15.0 Ureditev prometa med gradnjo

Dela se bodo izvajala pod prometom. Elaborat ureditve prometa med gradnjo je sestavni projekta. Elaborat je izdelalo podjetje: Planum d.o.o., Maribor, odgovorni projektant: Darko Repa, univ. dipl. inž. grad.

16.0 Gradbena parcela

Gradbena parcela posega na naslednje parcelne številke:

k.o. 854 Podgorje:

LEVA STRAN CESTE:

2864/1, 361/5, 369/2, 361/6, 2863/14, 379, 378/3, 378/7, 378/6, 378/8, 381/2, 381/3, 382/2, 385/3, 387/4, 387/6, 388/1, 429/1, 426/4, 423/3, 2865/4, 423/4, 2865/6, 435/3, 435/5, 2865/5, 435/6, 440/1, 439/3, 441/1, 443/3, 443/5, 444/1, 453/5, 453/7, 453/4, 452/3, 452/2, 454/5, 454/4, 455/6, 455/5, 456/4, 464/4, 464/6, 465/5, 465/4, 474/5, 474/4, 476/5, 476/4, 476/6, 483/1, 483/2, 484/1, 484/2, 485/4, 485/2, 485/3, 492/3, 492/2, 493/3, 493/2, 494/2, 497/2, 495/3, 495/2, 495/5, 495/4, 2873/4, 2873/3, 2873/2, 39/2, 39/3, 39/4, 40/22, 40/18, 40/19, 40/23, 40/24, 40/25, 40/26, 40/20, 40/21, 40/28, 41/22, 41/24, 2872/9, 2872/16, 70/4, 71, 70/2.

DESNA STRAN CESTE:

357/5, 359/10, 359/7, 359/9, 359/11, 383, 384/2, 384/1, 386/5, 386/7, 431/8, 431/6, 431/4, 432/14, 432/12, 432/10, 432/8, 432/6, 433, 434/3, 434/1, 434/5, 324/20, 324/22, 324/24, 324/9, 324/27, 324/26, 324/19, 319/3, 319/5, 320/1, 318/4, 318/3, 288/15, 288/13, 288/11, 287/8, 287/6, 285/13, 285/14, 283/2, 283/4, 283/3, 282/12, 282/13, 285/12, 281/14, 281/13, 277/16, 277/5, 277/18, 277/20, 256/13, 238/3, 238/5, 236/3, 235/3, 235/5, 234/3, 234/2, 233/3, 233/2, 2877/13, 2877/12, 232/1, 230/1, 2880/7, 2880/8, 85/2, 85/3, 84/2, 84/3, 83/6, 83/7, 83/9, 83/10, 83/5, 82/2, 82/7, 82/8, 82/5, 2872/6, 2872/15, 72/4, 72/6, 72/5.

17.0 Obrazložitev upoštevanja projektnih pogojev:

17.1 Direkcija Republike Slovenije za infrastrukturo

Številka dopisa: 37167-781/2016/6 (1506), datum: 20. 01 .2017

Dne 17. 01. 2017 smo prejeli vašo vlogo za izdajo projektnih pogojev za ureditev ceste R3-696, odsek 6904 Slovenj Gradec - Mislinjska Dobrava od km 1,600 do km 3,610, katerega investitor sta Direkcija RS za infrastrukturo in Mestna občina Slovenj Gradec. Priložen je projekt IDZ št. 07-2017 z dne 12.1.2017.

Po dogovoru z g. Lapajnetom, Direkcija RS za infrastrukturo, Sektor za investicije je ugotovljeno, da Direkcija RS za infrastrukturo ne bo izdajala projektnih pogojev in kasneje soglasja, saj gre za njeno investicijo.

17.2 Mestna občina Slovenj Gradec

Projektni pogoji št: 351-512017, datum 17.1.2017

Ni posebnih pogojev.

17.3 Direkcija Republike Slovenije za vode

Projektni pogoji št: 35506-149/2017-2 , 35506-149-01-MK-VL.docx, datum 2.2.2017

I. Pogoji tehnične narave:

1. V projektu za pridobitev vodnega soglasja mora biti tekstualno in grafično ustrezno obdelana in prikazana tudi:
 - zunanja ureditev na pregledni situaciji, iz katere bo razvidna trasa predvidene ceste s hodnikom za pešce, ureditev okolice ter vsa obstoječa in nova komunalna infrastruktura.

V projektu je prikazana trasa celotne ceste in tudi pregledna karta komunalni vodov.

2. Vsi posegi v prostor morajo biti v skladu s 5. členom ZV-1 načrtovani tako, da ne pride do poslabšanja stanja voda in da se ne onemogoči varstvo pred škodljivim delovanjem voda, kar mora biti v projektni dokumentaciji ustrezno prikazano in dokazano.

Poseg v varovalni pas vodotokov je predviden v naselju Podgorje, kjer je predviden iztok za cev PE DN250m v Suhadolnico. Zaradi rekonstrukcije ceste se stanje voda ne bo poslabšalo. Zaradi ureditve (kanaliziranja) obcestnega jarka meteorne vode ne bodo zastajale ob vozišču in se bodo navezovala na obstoječ jarek meteornih vod.

3. Kanalizacijski sistem mora biti v celoti načrtovan vodotesno ter v ločeni izvedbi za odvajanje komunalnih odpadnih in prečiščenih padavinskih vod. Vse odpadne vode morajo biti obvezno priključene na javni kanalizacijski sistem, ki se zaključi na komunalni čistilni napravi, če le-ta obstaja.

V obravnavanem cestnem odseku poteka obstoječ kanalizacijski kolektor za odvod odpadnih vod. Nanj so že priključeni vsi objekti, kateri so locirani ob obravnavani cesti. Po kolektorju se odpadne vode vodijo do centralne čistilne naprave v Pamečah.

Padavinske vode se preko cestnih požiralnikov vodijo v novozgrajeno kanalizacijo meteornih vod. Dve veji meteorne kanalizacije se iztekata v obstoječa jarka za odvod meteornih vod, ki se v nadaljevanju iztekata v vodotok Suhadolnica. V naselju Podgorje je predvidena nova kanalizacija meteornih vod, ki se izteka v vodotok Suhadolnica.

4. Projektna rešitev odvajanja in čiščenja padavinskih in komunalnih odpadnih voda mora biti usklajena z Uredbo o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Ur. l. RS, št. 98/15) in Uredbo o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Ur. l. RS, št. 64/12, 64/14 in 98/15).

S projektom se ne posega v obstoječ sistem odvajanja komunalni odpadnih voda.

Projektna rešitev je usklajena z Uredbo o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode in Uredbo o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo.

5. Projektna rešitev odvajanja in čiščenja padavinskih odpadnih voda z javnih cest mora biti usklajena z Uredbo o emisiji snovi pri odvajanju padavinske vode z javnih cest (Ur. l. RS, št. 47/05) in Uredbo o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo (Ur. l. RS, št. 64/12, 64/14, 98/15).

Meteorne vode, katere se bodo iztekale v kanalizacijo meteornih vod ne bodo presegale dovoljenih emisij. Projektna rešitev je usklajena z Uredbo o emisiji snovi pri odvajanju padavinske vode z javnih cest in Uredbo o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo.

6. Iz projektne dokumentacije za pridobitev vodnega soglasja mora biti jasno razvidno dnevno povprečje pretoka motornih vozil (EOV/dan). V primeru, da le-to presega vrednost 12.000 EOVDan, je potrebno padavinske vode s cestišča speljati preko ustrezno dimenzioniranih usedalnikov in lovilca olj. Iz projektne dokumentacije mora biti razvidno, da je predvidena vgradnja standardiziranih lovilcev olj (SIST EN 858-2).

V tehničnem poročilu je priložen izračun za dnevno povprečje pretoka motornih vozil, ki ne presega 12.000 EOVDan. Padavinskih vod ni potrebno voditi preko lovilcev olj.

7. Zaradi utesnjenega prostora, je predvideno kanaliziranje obcestnega jarka oziroma površinskega odvodnika s cevmi ustreznih dimenzij. Zaradi lažjega vzdrževanja naj se preuči možnost, da ostane predmetni površinski odvodnik na čim več odsekih odprt oziroma v naravnem stanju.

Varianta, da bi jarek ohranili, uredili in ob njem zgradili hodnik za pešce, pogojuje dodatne površine za odkup zemljišč. Tej varianti nasprotujejo praktično vsi lastniki zemljišč, zato je v projektu predvideno kanaliziranje obcestnega jarka na celotni dolžini.

8. Po podatkih iz Atlasa okolja, ki je dostopen na internetu, je razvidno, da se del predmetne trase ceste nahaja v poplavnem območju Suhadolnice. Zaradi navedenega mora investitor upoštevati dejstvo, da je lahko območje občasno preplavljeno, zato mora ob izgradnji in obratovanju objekta izvesti vse ukrepe, da v primeru poplave ne bo prišlo do škodljivih vplivov na vode in vodni režim, da se ne bo poslabšala poplavna varnost območja in da ne bo prišlo do drugih škodljivih vplivov na okolje.

V poplavnem območju 100 letnih poplav se nahaja samo prvih 60 m obravnavane ceste. Na tem odseku se niveleta ceste dvigne za 12 do 42 cm. Ta odsek ceste je na skrajnem robu poplavnega območja Q100. Zaradi dviga nivelete ceste bodo vplivi na poplavno varnost tega območja zanemarljivi. Vsi stanovanjski objekti so izven območja poplavne nevarnosti Q100 in Q500, zato niso predvideni dodatni ukrepi za zagotovitev poplavne varnosti.

Območje 10 letnih poplav (Q10) ne sega do obravnavanega cestnega odseka.

9. Nivelete ceste v poplavnem območju ni dovoljeno spreminjati, kar mora biti jasno razvidno iz projektne dokumentacije. V primeru nadvišanja nivelete ceste, je potrebno izdelati hidrološko hidravlično presoj in v projektni dokumentaciji predvideti ukrepe s katerimi se poplavna varnost bližnjih obstoječih objektov ne bo poslabšala.

Zaradi dviga nivelete ceste na dolžini 60 m bodo vplivi na poplavno varnost zanemarljivi. Vsi obstoječi bližnji objekti so izven poplavnega območja Q100 in Q500. Poplavna varnost teh objektov se ne bo poslabšala.

10. Ker trasa komunalnega voda (električni kabel za javno razsvetljavo, morebitna padavinska kanalizacija) poteka delno po poplavnem območju, mora projektant predvideti protivzgonsko zavarovanje le-ga, v projektu za pridobitev vodnega soglasja pa mora biti preučena tudi poplavna ogroženost objektov preko sistema komunalnega voda, če vanj lahko vdrejo visoke vode, ki se prelivajo po poplavnem območju. Glede na to morajo biti v projektu podani ter ustrezno obdelani in prikazani tudi zaščitni ukrepi (vodotesni pokrovi jaškov, dvig jaškov nad koto visoke vode, ...).

V poplavne območju 100 letni poplav bo potekala novozgrajena meteorna kanalizacija iz PE cevi DN800mm. V primeru poplav bo poplavna voda dotekala v kanalizacijo pri iztočni glavi in jo zapolnila do poplavne višine. Zaradi tega tudi ne bo nevarnosti za vzgonski dvig kanalizacijskih cevi in jaškov. Ne glede na to bodo kanalizacijske cevi v tem območju polno obbetonirane zaradi zagotavljanja temenske nosilnosti, kar bo predstavljalo še dodaten varnostni ukrep.

11. V času izvedbe nameravanega posega je potrebno načrtovati varnostne ukrepe za primer nastopa visokih vod Suhadolnice.

Ta pogoj je obveznost investitorja in izvajalca.

12. Začasne deponije je potrebno predvideti izven struge, območja potencialno ogroženega z visokimi vodami Suhadolnice, območja pod vplivom zalednih vod ali erozijsko in plazovito ogroženega območja.

Ta pogoj je obveznost investitorja in izvajalca.

13. V času gradnje je stranka dolžna zagotoviti vse potrebne varnostne ukrepe in tako organizacijo na gradbišču, da bo preprečeno onesnaženje okolja in voda, ki bi nastalo zaradi transporta, skladiščenja in uporabe tekočih goriv in drugih nevarnih snovi oziroma v primeru nezgod zagotoviti takojšnje ukrepanje za to usposobljenih delavcev. Vsa začasna skladišča in pretakališča goriv, olj in maziv ter drugih nevarnih snovi morajo biti zaščitena pred možnostjo izliva v tla in v vodotoke.

Ta pogoj je obveznost investitorja in izvajalca.

14. Po končani gradnji je potrebno odstraniti vse za potrebe gradnje postavljene provizorije in odstraniti vse ostanke začasnih deponij. Vse z gradnjo prizadete površine je potrebno krajinsko ustrezno urediti.

Ta pogoj je obveznost investitorja in izvajalca.

II. Pogoji pravne narave:

1. Vloga in dokumentacija za pridobitev vodnega soglasja morata biti izdelani v skladu s Pravilnikom o vsebini vlog za pridobitev projektnih pogojev in pogojev za druge posege v prostor ter o vsebini vloge za izdajo vodnega soglasja (Ur. l. RS, št. 25/09).

Dokumentacija za pridobitev vodnega soglasja je izdelana v skladu s pravilnikom.

2. Projektna dokumentacija za pridobitev vodnega soglasja za predvideno gradnjo mora biti usklajena z veljavnimi prostorskimi akti, kar mora biti razvidno iz projektne dokumentacije.

Rekonstrukcija ceste se bo izvajala kot vzdrževalna dela v javno korist.

17.4 Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije

Projektni pogoji številka: 35107-0056/2017/2 MK, datum 14.2.2017

I. Investitor mora za Cesto R3-696/6904 od km 1,600 do km 3,610 Slovenj Gradec – Mislinjska Dobrava, po projektni dokumentaciji 3 - načrt gradbenih konstrukcij za cesto R3-696/6904 od km 1,600 do km 3,610 Slovenj Gradec - Mislinjska Dobrava, !DZ št. 07-2017, ki jo je izdelal MBI d.o.o., Legen 20a, 2383 Šmartno pri Slovenj Gradcu, odgovorni projektant Bine Bevc!, univ. dipl. inž. grad., ki predstavlja poseg v spomenik Podgorje – Jerenkovo znamenje (EŠD 8008) in poseg v registrirano nepremično dediščino Podgorje – Roginova kapelica (EŠD 12340), Podgorje- Breznikova kapelica (EŠD 12338), izpolniti naslednje kulturnovarstvene pogoje:

1. Vsi gradbeni posegi morajo biti od enot dediščine odmaknjeni za najmanj 1 m.

Pogoj je upoštevan v projektu. Vsi gradbeni posegi so oddaljeni več kot 1m od enot dediščine.

2. Nedopustno je postavljanje prometne signalizacije v neposredno bližino varovanih enot dediščine.

V neposredni bližini varovanih enot dediščine ni predvidena postavitve prometne signalizacije.

II. Če na območju ali predmetu posega obstaja ali se najde arheološka ostalina, mora investitor od Ministrstva za kulturo Republike Slovenije pridobiti kulturnovarstveno soglasje za raziskavo in odstranitev dediščine, ki je pogoj za pridobitev kulturnovarstvenega soglasja za poseg.

Ta pogoj je obveznost investitorja in izvajalca.

17.5 Javno podjetje komunala Slovenj Gradec

Projektni pogoji št: PO-10/2017, datum 23.1.2017

1. Na območju gradnje ceste poteka javna kanalizacija DN 310 mm, javni vodovod ON 250 mm, DN 300, DN 100 mm in DN 80 mm.
Vsi obstoječi in novi komunalni vodi so vrisani v zbirni situaciji komunalnih vodov.
2. Potek vodov GJI je razviden iz priložene situacije.
Vsi obstoječi in novi komunalni vodi so vrisani v zbirni situaciji komunalnih vodov.
3. Pri projektiranju je potrebno upoštevati obstoječo kanalizacijo in jaške ter javni vodovod s pripadajočimi ventili.
V situaciji komunalnih vodov sta vrisana obstoječa kanalizacija in vodovod. Prikazane so sedanje in nove višinske kote kanalizacijskih pokrovov. Kanalizacija in vodovod sta vrisana v vseh vzdolžnih in prečnih profilih.
4. Pri projektiranju je potrebno upoštevati Pravilnik o tehnični izvedbi in uporabi objektov in naprav vodovodnega omrežja (UL RS št. 137/2004).
Projekt je izdelan ob upoštevanju Pravilnika o tehnični izvedbi in uporabi objektov in naprav vodovodnega omrežja.
5. V bližini vodov GJI je potrebno zemeljska dela vršiti ročno.
Ta pogoj je naveden v tehničnem poročilu in je obveznost izvajalca.
6. Pod izkopanimi vodi GJI je potrebno teren ustrezno utrditi.
Ta pogoj je naveden v tehničnem poročilu in je obveznost izvajalca.
7. Pred pričetkom del je potrebno pri Javnem podjetju Komunala Slovenj Gradec d.o.o. naročiti zakoličbo vodov GJI in nadzor nad izvajanjem del v bližini komunalnih vodov.
Ta pogoj je naveden v tehničnem poročilu in je obveznost izvajalca.
8. Pred zasutjem križanj s komunalnimi vodi, je potrebno obvestiti odgovorno osebo, da pregleda izvedbo križanj.
Ta pogoj je naveden v tehničnem poročilu in je obveznost izvajalca.
9. Stroški zaščite komunalnih vodov, ter morebitne poškodbe na komunalnih vodih gredo v breme investitorja.
Obveznost investitorja.

17.6 Telekom Slovenije

Projektni pogoji št: 76/03-00121201701170012, 48477 - MB/73-IV, datum 27.1.2017

A. PROJEKTNI POGOJI

Na območju posega potekajo obstoječe TK instalacije, ki bodo zaradi rekonstrukcije ceste in gradnje hodnika za pešce ogrožene. Za potrebe posega je pred pripravo projektne dokumentacije potrebno opraviti zakoličbo TK vodov po trasi objekta in vseh predvidenih priključkov, ter določiti zaščitne ukrepe. Zaščitni pogoji za TK instalacije se bodo določili na kraju samem (PVC cevi, obetoniranje, prestavitev kablov in podobno), za kar je potrebno kontaktirati skrbniško službo Telekoma Slovenije na telefon kontaktne osebe. Stroške posega nosi investitor.

Hkrati je potrebno ob izgradnji pločnika od obstoječih kabelskih jaškov KKAN Telekoma Slovenije do meja parcel oz. do stanovanjskih objektov ob cesti položiti PE cevi fi 32 namenjene za kasnejšo izgradnjo FTTH omrežja.

Za pridobitev soglasja je potrebno na vpogled predložiti vodilno mapo projektne dokumentacije, ki mora vsebovati zahtevane ukrepe za TK instalacije podane s strani skrbniške službe Telekoma Slovenije.

Vsa dela bodo izvršili strokovni delavci Telekoma Slovenije. Investitor si mora pridobiti Soglasje k projektnim rešitvam.

Podatke o trasah obstoječih TK vodov na področju obdelave je možno pridobiti v tehnični dokumentaciji Telekoma Slovenije Maribor. Za pridobitev podatkov v e- obliki pošljite vlogo in situacije z označenim območjem obdelave v dwg datoteki na elektronski naslov igor.vincetiC@telekom.si

B. SPLOŠNI POGOJI

1. Najmanj 30 dni pred pričetkom del, je zaradi točnega dogovora glede zakoličbe, zaščite in

prestavitve TK omrežja, terminske uskladitve in nadzora nad izvajanjem del, investitor oziroma izvajalec o tem dolžan obvestiti skrbniško službo Telekoma Slovenije na telefonsko številko kontaktne osebe. Za prestavitev TK naprav mora investitor pridobiti vsa potrebna dovoljenja in soglasja lastnikov zemljišč.

2. Gradbena dela v bližini telefonskega podzemnega omrežja je potrebno obvezno izvajati z ročnim izkopom, pod nadzorom strokovnih služb Telekoma Slovenije, ki bodo za vsak konkreten primer določile še dodatne potrebne ukrepe za zaščito TK omrežja, Nasip ali odvzem materiala nad traso TK kabla ni dovoljen. V telefonskih kabelskih jaških ne smejo potekali vodi drugih komunalnih napeljav. Investitor si mora pridobiti soglasje k projektnim rešitvam.

3. Vsa dela v zvezi z zaščito in prestavitvami tangiranih TK kablov izvede Telekom Slovenije, d.d. (ogledi, izdelava tehničnih rešitev in projektov, zakoličbe, izvedba del in dokumentiranje izvedenih del) na osnovi pismenega naročila investitorja ali izvajalca del in po pogojih nadzornega Telekoma Slovenije.

4. Stroški ogleda, izdelave projekta zaščite in prestavitve TK omrežja, zakoličbe, zaščite in prestavitve TK omrežja, ter nadzora bremenijo investitorja gradbenih del. Prav tako bremenijo investitorja tudi stroški odprave napak, ki bi nastale zaradi del na omenjenem objektu, kakor tudi stroški zaradi izpada prometa, ki bi zaradi tega nastali.

5. Vsako poškodbo TK omrežja je potrebno takoj javiti na tel. št. 080 1000.
 6. Investitor je po zaključku del. ter pred izvedbo tehničnega pregleda oz. pred izdajo uporabnega dovoljenja za navedeno gradnjo dolžan pri upravljalcu TK omrežja naročiti kvalitativni pregled izvedenih del predstavitev oz. zaščite tangiranega TK omrežja in si pridobiti pisno izjavo o izpolnjenih pogojih.
 7. Projektni pogoji veljajo eno leto od dneva izdaje.
- C. POGOJI ZA PRIDOBITEV SOGLASJA K PROJEKTNIM REŠITVAM
1. Dej projekta, ki je izdelan v skladu s predhodno izdanimi projektnimi pogoji.
 2. Izdane projektne pogoje k navedenemu objektu (fotokopija).
 3. Situacijski načrt v merilu 1:1000 ali 1: 500z vrisanimi obstoječimi TK napravami.

V situaciji komunalnih vodov so prikazane vse TK instalacije in tudi osnovni zaščitni ukrepi. Zaščitni pogoji za TK instalacije se bodo določili na kraju samem (PVC cevi, obetoniranje, prestatitev kablov in podobno).

V vozišču se nahaja deset obstoječih jaškov za telekom inštalacije. Zaradi rekonstrukcije vozišča bo potrebno demontirati LTŽ pokrove, izvesti dvig jaškov na novo višino in izvesti ponovno vgradnjo LTŽ pokrovov. V zbirni situaciji komunalnih vodov so vrisani vsi jaški in navedene nove in obstoječe višine pokrovov.

V projektu je predvidena položitev PE cevi fi 32 od obstoječih kabelskih jaškov KKAN Telekom Slovenije do meja parcel oz. do stanovanjskih objektov, ki bodo namenjene za kasnejšo izgradnjo FTTH omrežja.

Vse projektirane rešitve so bile predhodno usklajene s kontaktno osebo Telekom Slovenije: g. Janko Breg.

17.7 Elektro Celje

Projektni pogoji št: 1080525, datum 2. 2. 2017

1. Na lokaciji rekonstrukcije ceste in izgradnje hodnika za pešce križajo naši NN KB vodi. V projektno dokumentacijo PGD je potrebno vrisati obstoječe elektroenergetske vode in naprave. Potek trase naših vodov in naprav je razviden v priloženem situacijskem načrtu oz. si jih je potrebno pridobiti na elektrodistribucijskem podjetju ELEKTRO CEUE, d.d.

2. Pred začetkom posega v prostor je potrebno v pristojnem nadzorništvu naročiti zakoličbo naših vodov in naprav ter zagotoviti nadzor pri vseh gradbenih delih v bližini elektroenergetskih vodov in naprav.

Nadaljnje ukrepe določi predstavnik Elektra Celje, d.d na kraju samem z vpisom v gradbeni dnevnik.

II I. OSTALI POGOJI

1. Vso elektroenergetsko infrastrukturo (morebitne prestavitve vodov, ureditve mehanskih zaščit), je potrebno projektno obdelati v skladu s temi projektnimi pogoji, veljavnimi tipizacijami distribucijskih podjetij, veljavnimi tehničnimi predpisi in standardi, ter pridobiti upravno dokumentacijo.

Elektroenergetska infrastruktura mora biti projektno obdelana v posebni mapi.

2. Investitorja bremenijo vsi stroški

Obrazložitev upoštevanja projektnih pogojev je podana v načrtu elektroinstalacij (št. načrta: 23 - 2017 , projektant EPNS d.o.o., odgovorni projektant: Danilo Smolar, univ. dipl. inž. el.).

17.8 ELES d.o.o., Hajdrihova ulica 2, 1000 Ljubljana

Projektni pogoji št: S17-047/594/kf, datum 14. 6. 2017

Obrazložitev upoštevanja projektnih pogojev je podana v načrtu elektroinstalacij (št. načrta: 23 - 2017 , projektant EPNS d.o.o., odgovorni projektant: Danilo Smolar, univ. dipl. inž. el.).

Slovenj Gradec, avgust 2020

Sestavil:

Bine Bevcl, univ.dipl.inž.grad.