

Št. projekta: 011/18

Št. načrta: 011/18-NC

Projektna dokumentacija: PZI

TEHNIČNO POROČILO

Objekt: Cesta na levem bregu Savinje, od Ceste v Jagoče do brvi pri zdravilišču

1. SPLOŠNO

Občina Laško želi rekonstruirati obstoječo asfaltirano cesto, ki poteka na levem bregu Savinje. Obravnavana cesta poteka od Ceste v Jagoče do brvi pri Zdravilišču Thermana v Laškem. Obstoječa cesta meri v širino cca 3,25 – 4,0 m z obojestransko bankino v širini 0,5 m. Po rekonstrukciji se njena širina ne bo bistveno spremenila. Namen rekonstrukcije je izboljšati ustroj, ureditev zaključnega sloja in odvodnjavanja zalednih vod ter odvodnja odprtega jarka, ki ob močnejših nalivih zaliva nižjeležeče travnike. Ob prenovi bodo zamenjane tudi luči javne razsvetljave in dodana bo urbana oprema.



2. OBSTOJEČE STANJE

Obravnavana cesta na območju ureditve poteka na levem bregu Savinje od Ceste v Jagoče do brvi pri Zdravilišču Thermana v Laškem. Do profila 18 + cca 10 m je dovoljen promet za dostop lokalnemu prebivalstvu, od te stacionaže dalje proti centru mesta pa se uporablja kot pešpot, za katero velja prepoved vožnje za vsa vozila, izjema so lahko le izjemni dogodki.

Vozišče je v asfaltni izvedbi in nima posebnih urejenih površin za pešce in kolesarje. Ob cesti je postavljena prometna oprema, in sicer dve klopi ter dva koša za smeti. Na obravnavanem območju se nahaja obstoječa javna razsvetljava.

V profilu P3 – 3,8 m je izveden izpust prepusta fi 80 cm, ki se odvodnjava dalje po odprtem jarku do profila P6, kjer je jarek kanaliziran do zadrževalnega bazena/ribnika, ki ima odtok v reko Savinjo. V profilu P11 je kanaliziran odprt jarek, opremljen z revizijskim jaškom na katerega se priključuje obstoječi prepust pod cesto. Obstoječi kanal – kanaliziran odprt jarek je zamuljen in ga je v fazi rekonstrukcije ceste potrebno očistiti.

Od komunalnih vodov se na obravnavanem območju nahajajo telekomunikacijski vodi (KKS, in TK vodi) v upravljanju Telemacha in Telekomoma, javna razsvetljava, nizkonapetnostni in srednjenapetnostni podzemni električni vodi v upravljanju Elektro Celje ter vodovod v upravljanju Komunale Laško.

3. PROJEKTNE OSNOVE

Projekt ceste na levem bregu Savinje od Ceste v Jagoče do brvi pri zdravilišču je narejen na osnovi ustne podane projektne naloge in projektnih pogojev Občine Laško ter ostalih soglasjedajalcev, ki že imajo svoje komunalne vode na obravnavanem območju.

4. ZASNOVA

Z rekonstrukcijo obstoječe ceste se bo izboljšal ustroj, ureditev zaključnega sloja, odvodnjavanja zalednih vod in odvodnja odprtih jarkov ter obnovili oz. na novo zgradili komunalni vodi v skladu s projektnimi pogoji soglasodajalcev.

Rekonstruirana cesta bo merila v dolžino cca 540 m, s širino 3,25 – 4,0 m z obojestransko bankino širine 0,5 m in po potrebi asfaltno muldo v širini 0,5 m.

V sklopu rekonstrukcije ceste so predvideni naslednji posegi:

- Rekonstrukcija pešpoti v dolžni cca 540 m, povprečna širina ceste 3,25 – 4,0 m, z obojestransko bankino širine 0,5 m.
- Obcestna asfaltna mulda v dolžini cca 240 m, širine 0,5 m (P3-P9 = 124 m, P15-P19 = 117 m)
- Čiščenje obstoječe meteorne kanalizacije.
- Čiščenje in tlakovanje obstoječih jarkov.
- Preureditev obstoječe cestne razsvetljave (zamenjava obstoječih luči - svetila javne razsvetljave – 13 kom).
- Vgradnja meteronega jaška JM1 in izgradnja prepusta v dolžini cca 10 m.
- Zamenjava dveh obstoječih prepustov.
- Vgradnja treh novih požiralnikov.
- Izgradnja kableske kanalizacije za potrebe telekomunikacijskega omrežja (KKS, EKK in TK vodi) z vmesnimi jaški z pokrovi ustrezne nosilnosti ter izgradnja nove kanalizacije za potrebe SN elektro trase 20 kV.
- Zaščite obstoječih vodov.

T.4.1 Tehnični elementi

Karakteristični prerez priključka

| | | |
|-----------------|-------|--------------|
| Vozišče | | 3,25 – 4,0 m |
| Peščena bankina | | 0,50 m |
| Asfaltna mulda | | 0,50 m |

T4.2 Voziščna konstrukcija:

Na pripravljeno podlago se vgradi :

- 3 cm obrabno zaporna plast iz AC 11 surf PmB 45/80-65, A2
- 5 cm bitumenska nosilna plast AC 22 base B 50/70 , A2
- 20 cm tamponski material I. kvalitete TD 32
- 30 cm tamponski material II. kvalitete TD 64

T4.3 Odvodnjavanje meteornih vod

Odvodnjavanje ceste bo urejeno s prečnimi in vzdolžnimi skloni ceste preko novih bankin in asfaltnih muld, obnovljenih ter očiščenih obstoječih odprtih jarkov in zamenjanih prepustov. Za odvodnjavanje planuma spodnjega ustroja je predvidena plitva rigola z drenažno cevjo fi 100 mm, položena na plast cementnega betona C12/15 debeline 10 cm.

5.0 Komunalni vodi

Komunalni vodi, ki potekajo na območju predvidene gradnje so vrisani v Situaciji komunalnih napeljav. Izvajalec del ali investitor mora pred pričetkom del pozvati upravljavce posameznih vodov, ki se pojavljajo na območju, k njihovi zakoličbi. Vsi komunalni vodi, obstoječi in predvideni so vrisani na osnovi podatkov soglasodajalcev in njihovih zahtev, ki izhajajo iz projektnih pogojev.

6.0 Projektni pogoji

TK vodi Pogoji št. 60753-CE/302-LM (Telekom Slovenije, d.d.)

- Na območju posega poteka obstoječe glavno TK omrežje Telekom Slovenija d.d..
- Na mestih, kjer TK omrežje ovira ureditev ceste je potrebna njegova zaščita in položitev rezervnih cevi po celotni dolžini pri prečkanju obstoječe trase (tipske cevi premera 110 mm) ali prestavitev, katere se izvede pod nadzorom in navodilih predstavnika Telekom Slovenije d.d.
- V sodelovanju s predstavnikom Telekom Slovenija d.d. je predvideno na delu trase sopolaganje PVC cevi premera 2 x 110 mm z 8 vmesnimi jaški na medsebojni razdalji cca 75 m (BC fi 80 cm z LTŽ pokrovom ustrezne nosilnosti).
- Rezervne cevi se ustrezno zaščitijo in zaprejo na obeh straneh.
- Zemeljska dela v bližini obstoječega TK omrežja je potrebno izvajati ročno.
- Trase obstoječih naročniških TK vodov niso vrisane, zato se določijo na kraju samem z zakoličbo, za kar je potrebno pred začetkom del obvestiti Telekom Slovenije d.d.

- V projekt zaščite TK je v situacijsko karto komunalnih vodov potrebno vrisati križanja in približevanja ter prikazati detajle zaščite oz. prikazati rešitev za morebitno prestavitve TK vodov. Ob morebitni prestavitvi kabla bo potrebno obstoječi kabel zamenjati z novim kablom položenim v novo kabelsko kanalizacijo.
- Po dokončanju del je potrebno predložiti podjetju Telekom Slovenije d.o. geodetski posnetek in detajle križanj novega stanja.
- Investitorja bremenijo stroški odprave napak na TK omrežju, ki bodo nastale zaradi del na omenjenem objektu, morebitne prestavitve kabla ter stroški nastali zaradi izpada prometa.
- Najmanj 30 dni pred pričetkom del je zaradi točnega dogovora glede zakoličbe, zaščite in prestavitve TK omrežja, terminske uskladitve in nadzora nad izvajanjem del izvajalec oz. investitor o tem dolžan obvestiti skrbniško službo Telekom Slovenije d.d. za prestavitve TK naprav mora investitor pridobiti vsa potrebna dovoljenja in soglasja lastnikov zemljišč.
- Gradbena dela v bližini telefonskega podzemnega omrežja je obvezno potrebno izvajati z ročnim izkopom, pod nadzorom strokovnih služb Telekom Slovenije d.d., ki bodo za vsak konkreten primer določile še dodatne potrebne ukrepe za zaščito TK omrežja. Nasip in odvoz materiala nad traso TK kabla ni dovoljen. V telefonskih kabelskih jaških ne smejo potekati vodi drugih komunalnih napeljav.
- Vsa dela v zvezi z zaščito in prestavitvijo tangiranih vodov izvede Telekom Slovenije (ogledi, izdelava tehničnih rešitev in projektov, zakoličba, izvedba del in dokumentiranje izvedenih del) na osnovi pismenega naročila investitorja ali izvajalca del in po pogojih nadzornega organa Telekom Slovenije.
- Stroške ogleda, izdelave projekta zaščite in prestavitve TK omrežja, zakoličbe, zaščite in prestavitve TK omrežja ter nadzora krije investitor gradnje na določenem območju. Prav tako bremenijo investitorja tudi stroški odprave napak na TK omrežju, ki bi nastale zaradi del na omenjenem objektu, kakor tudi nastali stroški zaradi izpada prometa.
- Investitor je po zaključku del ter pred izvedbo tehničnega pregleda oz. pred izdajo uporabnega dovoljenja dolžan pri upravljalcu TK omrežja naročiti kvaliteten pregled izvedenih del prestavitve oz. zaščite tangiranega TK omrežja in si pridobiti pisno izjavo o izpolnjenih pogojih.

Predvidena je nova trasa TK voda – polaganje PVC cevi 2x110 mm z 8 vmesnimi jaški na medsebojni razdalji 75 m iz BC cevi fi 80 cm za kasnejše potrebe TK omrežja.

Predvidena je zaščita TK kablov – uvedenje v PVC cevi fi 110 mm med P15 in P16 v dolžini cca 5 m.

KKS vodi Pogoji št. 064/1-2018 (Telemach d.o.o.)

- Na obravnavanem območju potekajo KKS vodi (koaks), ki so v lasti in upravljanju Telemach d.o.o. Lokacija je razvidna iz situacije komunalnih vodov.
- Investitor je v območju gradbenih posegov, kjer je umeščen kabel KKS dolžan izvajati zaščitne ukrepe za varovanje in zaščito KKS naprav v lasti Telemach d.o.o.
- Pred pričetkom gradbenih del je obvezna zakoličba trase kabla KKS v cevi KK in zaščita kabla KKS. Zakoličbo trase kabla in zaščito z začasno odstranitvijo kabla in morebitno izvedbo provizornih povezav izvede Telemach d.o.o. najmanj 10 dni pred nameranim pričetkom gradbenih del.

- Morebitno premestitev, izvedbo začasnih rešitev in zaščito obstoječega KKS omrežja v lasti Telemacha izvede Telemach d.o.o. ali za ta dela usposobljen, registriran in s strani Telemach d.o.o. potrjen izvajalec.
- V sklopu izdelave PZI projektne dokumentacije nameravane ureditve, kjer se predvideva gradbeno urejanje, se predvidi prosti koridor za umestitev PVC cevi STIGMAFLEX 1x fi 110 mm (z minimalno tehnično dopustno osno vertikalno in horizontalno oddaljenostjo od cevi in jaškov drugih komunalnih naprav).
- Na rezervirani trasi KKS je predvidenih 8 vmesnih jaškov (BC fi 80 cm z LTŽ pokrovom ustrezne nosilnosti) na vmesni oddaljenosti cca 75 m in predvidenimi izvodi na zelenice. V projektu so obdelani tudi detajli morebitnih križanj, vzporednega poteka in zaščite drugih komunalnih naprav.
- Začetek gradnje je potrebno najmanj 30 dni pred pričetkom del pisno prigrasiti na Telemach d.o.o., Cesta Ljubljanske brigade 21, 1000 Ljubljana, zaradi dogovora glede izvajanja del, zakoličbe trase, terminske uskladitve in nadzora nad izvajanjem del.
- Ob morebitni prestavitvi KKS vodov mora biti križanje z ostalimi komunalnimi vodi (tudi predvidenimi novimi) izvedeno tako, da je kot križanja 90° oz. ne manj kot 45°. Vertikalni odmik med vodi pri križanju mora znašati vsaj 0,3 m. Pri približevanju oz. vzporednemu poteku tras je najmanjša horizontalna medsebojna razdalja 0,5 m. Morebitni drugačni odmiki so možni samo s predhodnim medsebojnim dogovorom, ter z uskladitvijo tehničnih rešitev.
- Ob morebitnem povečanjem obsegu gradbenih del je investitor dolžan pridobiti ustrezno soglasje.
- V bližini KKS vodov je dovoljen le ročni izkop z obveznim pregledom stanja KKS vodov pred zasutjem. Ogled opravi nadzorni organ Telemach d.o.o..
- Vsako poškodbo na KKS omrežju je potrebno takoj javiti na Telemach d.o.o. (080/2288).
- Vse morebitne prestavitve, popravila poškodovanih ali uničenih KKS vodov in drugih naprav med gradnjo bremenijo investitorja oz. izvajalca.
- Pred pričetkom del je potrebno pridobiti soglasje na projektno dokumentacijo PZI.
- Soglasje in situacijski načrt z vrisanim in obstoječim in projektiranim KKS omrežjem se mora nahajati na gradbišču.
- Investitor pred pridobitvijo gradbenega dovoljenja dostavi projektno dokumentacijo PZI na vpogled. V zbirni situaciji komunalnih vodov je vrisana obstoječa trasa KKS in predvidena trasa KK KKS (vir ZKGJI).

Predvidena je zaščita obstoječega KKS voda pod voziščem med P1 in P2 v dolžini cca 9,0 m.

Predvidena je nova KKS trasa z 8 vmesnimi jaški na medsebojni razdalji 75 m iz BC cevi fi 80 cm z LTŽ pokrovom ustrezne nosilnosti.

Elektro vodi – projektni pogoji Elektro Celje d.d. št. 11122271

- V območju predvidene ureditve ceste potekajo obstoječi NN vodi za napajanje javne razsvetljave in prireditvenega prostora ter SN električni kabelski vodi 20 kV, ki posegajo v varovalni pas predvidene gradnje. Območje varovalnega pasu NN in SN vodov znaša 1 m na vsako stran osi skrajnega voda, kar je v skladu z 468. členom Energetskega zakona (EZ-1, Ur.l. RS, št. 17/2014).
- Vse električne NN in SN kablovode 20 kV je potrebno na relaciji rekonstrukcije v območju varovalnega pasu mehansko zaščititi – položiti v kabelsko kanalizacijo. V traso SN KB 20 kV se na vsakih 65 m umestiti kabelske jaške v skladu z tipizacijo izgradnje kabelskih kanalizacij Elektra Celje, d.d. Za pokrove jaškov se uporabijo LTŽ pokrovi nosilnosti D (400 kN).
- Pri projektiranju ceste in nove kabelske kanalizacije je potrebno uskladiti nivelete pokrovov jaškov z niveleto ceste. Upoštevati je potrebno, da so obstoječi kabli položeni na globino 0,8 m, v projektni dokumentaciji je potrebno obdelati morebitno nadvišanje ali znižanje temena terena napram električnim kablom.
- Za mehansko zaščito SN kablovodov 20 kV je potrebno izdelati projekt za izvedbo – PZI, kot samostojno mapo in izdelavo slednjega naročiti pri Elektro Celje, d.d., kar se navezuje na to, da so električni vodi in naprave v katere se posega v osnovnih sredstvih Elektro Celja, d.d..
- Po končanju del je potrebno izdelati projekt izvedenih del PID ureditve električnih vodov in naprav, ki ga po predhodnem naročilu izdela Elektro Celje, d.d. na stroške investitorja.
- Potrebno je upoštevati, da v kolikor bi se z razširitvijo ceste poseglo v varovalni pas NN kabelskega omrežja – električno omarico za napajanje javne razsvetljave, je potrebno isto prestaviti izven varovalnega pasu, tako da bo omarica zaščitena pred mehanskimi poškodbami, ki bi lahko nastale kot posledica trkov vozil, kolesarjev in podobno. Potrebno je zagotoviti tudi stalen in nemoten dostop do električnih distribucijskih omaric.
- V projektni dokumentaciji je potrebno izrisati detajle približevanja cestnega telesa električni omarici in razdalje kotirati. V primeru neposrednega posega v el. omarico je potrebno izrisati načrt prestavitve el. omarice.
- Pred začetkom del je potrebno vse el. kable zakoličiti, kar stori Elektro Celje, d.d. po predhodnem naročilu na stroške investitorja. Vsa dela v zvezi z izvedbo preureditve el. vodov in naprav je potrebno izvesti pred začetkom gradnje predmetnega objekta oz. je isto možno izvesti istočasno z gradnjo objekta.
- Vsi stroški v zvezi z mehansko zaščito el. SN kablovodov 20 kN bremenijo investitorja.
- Projekt mehanske zaščite el. SN kablovodov 20 kN, po predhodnem naročilu na stroške investitorja izdela Elektro Celje d.d. O začetku del je potrebno predhodno, in sicer 2 meseca prej, obvestiti Elektro Celje, d.d., zaradi planiranja del, resursov, nabave materiala in podobno.
- Investitorja bremenijo vsi stroški popravil poškodb el. vodov in naprav ali izpadov električne napetosti ter stroški nedobavljene el. energije obstoječim uporabnikom, kar bi nastalo kot posledica predmetne gradnje oz. neupoštevanja predmetnih projektnih pogojev.
- Pri delih v bližini el. vodov in naprav je potrebno upoštevati veljavne varnostne in tehnične predpise. Kakršnakoli dela v bližini el. kablov so dopustna samo ročno in pod strokovnim nadzorom predstavnika Elektro Celja, d.d..
- Vsa dela v bližini el. vodov in naprav je potrebno vpisati v gradbeni dnevnik, vpis pa mora biti parafiran s strani pooblaščenega predstavnika Elektro Celje, d.d..

- Na podlagi predmetnih projektnih pogojev, si je potrebno od Elektro Celje, d.d. pridobiti soglasje k projektu. K vlogi za izdajo soglasja k projektu je potrebno priložiti projekt za predvidene rekonstrukcije ceste z rekonstrukcijo obstoječe javne razsvetljave in mehansko zaščito NN vodov in projekt mehanske zaščite električnih SN kablov 20 kV.

Predvidena je nova SN KB 20 kV z 9 vmesnimi jaški na medsebojni razdalji 65 m, LTŽ pravokotnim pokrovom dimenzije 1,60 x 1,60 m z razredom nosilnosti D400.

Mehanska zaščita NN in SN KB 20 Kv bo izvedena po projektu mehanske zaščite podjetja Elektro Celje, d.d, kateri je sestavni del projekta. Številka projekta bo 173/18 in bo ločen načrt na katerem bo kot investitor naveden Elektro Celje, d.d..

Projektni pogoji Komunalna Laško št. TK/011-2018

- Na obravnavanem območju gradnje potekajo javni vodovodi, prikazani v projektni dokumentaciji.
- Najmanj 14 dni pred pričetkom del je potrebno naročiti detajlno označbo vseh vodovodov na območju gradnje.
- Vsa dela se izvedejo po pravilu stroke in na podlagi sprejetega tehničnega pravilnika o javnih vodovodih v občini Laško.
- Vse morebitne poškodbe javnega vodovoda krije investitor.

EKK vodi Projektni pogoji Občina Laško št. 35110-9/2018

- Na podlagi projektne dokumentacije je meja obdelave vezana na regionalno cesto R3 Štore-Lipa-Svetina-Laško pri TP Jagoče do profila 29. Za obravnavano območje se uredi potrebno odvodnjavanje ceste.
- Za celoten odsek se zagotovi cev 1x fi 110 po celotni dolžini z 8 vmesnimi jaški fi 80 na medsebojni razdalji cca 75 m za predvideno optiko ter izvedeni odcepi iz jaškov izven asfaltnih površin.
- Pred pričetkom del, mora izbran izvajalec opraviti in investitorju predati nulto stanje javnih površin, ki so na kontaktu z ureditvami.
- Javna razsvetljava se načrtuje po izbranih standardih Občine Laško.
- Za projektno dokumentacijo je potrebno pridobiti soglasje od Občine Laško. Iz tehničnega poročila, grafik in popisov je potrebno prikazati upoštevane projektne pogoje.
- Urbana oprema je usklajena s standardi Občine Laško in pristojnimi službami.
- Pri pripravi projekta je potrebno zagotoviti dostope do kmetijskih zemljišč.

Plinovod Projektni pogoji IBJ d.o.o., št. LA-3201/18-JF/JI

- Na podlagi projektne dokumentacije je razvidno, da je predviden poseg v območju varovalnega pasu obstoječega distribucijskega omrežja zemeljskega plina – odsek DL21-PE225 100-1000 mbar, DL22-PE225 100-1000 mbar in DL23-PE125 100-1000 mbar s pripadajočimi hišnimi priključki v globini 0,8 – 1,0 m.
- Operater distribucijskega sistema ne prevzema nobene odgovornosti glede dejanske lege plinovodnega omrežja znotraj tolerančnih mej geodetskega posnetka. V projektni dokumentaciji je zato potrebno predvideti pred gradnjo sondiranje na terenu za vsa mesta križanj in ugotoviti dejansko lego cevi na terenu ter temu prilagoditi potek in izvedbo križanj predvidenih komunalnih vodov s plinovodi ob upoštevanju veljavne zakonodaje glede načina izvedbe.

- Vsaj 10 dni pred začetkom gradnje je potrebno pri ODS naročiti zakoličbo tras obstoječega plinovodnega omrežja in priključnih plinovodov ter pri pooblaščenem upravljavcu plinovodnega omrežja stalni nadzor pri izvedbenih delih v varnostnem pasu plinovoda.
- Vsa križanja in približevanja predvidenih komunalnih vodov k obstoječemu plinovodu so označena v PZI projektu v situaciji ter obdelana v vzdolžnih in prečnih profilih. Vsa križanja in približevanja predvidenih vodov k obstoječemu plinovodu se geodetsko posnamejo, posnetki pa se v pisni in elektronski obliki dostavijo ODS. Vsa dela, ki bodo posegala v varovalni pas obstoječega plinovoda, je potrebno vnesti v gradbeni dnevnik, ki ga mora podpisati tudi ODS oz. njegov pooblaščenec. Pri križanjih in približevanjih se upoštevajo minimalne varnostni odmiki in zahteve glede kota križanja, kot jih podaja Pravilnik o tehničnih pogojih za graditev, obratovanje in vzdrževanje plinovodov z največjim delovnim tlakom do vključno 16 bar (Ur.l. RS, št. 26/02, 54/02 in 17/14-EZ-1).
- Pri izvedbi vodov s postopki polaganja brez izkopov jarka (podvrtanje, podbijanje itd.) se na mestih, kjer se bodo novi vodi križali oz. se približali obstoječim plinovodom pred izvedbo postopka, zagotovijo sondažni izkopi za vizualno kontrolo približevanj predvidenih vodov k plinovodu s strani ODS oz. njegovega pooblaščenca v času izvedbe.
- Čez obstoječi plinovod in priključne plinovode ni dovoljen transport težkih vozil izven utrjenega cestišča brez predhodne zaščite plinovoda, kar je potrebno v projektu PZI posebej obdelati.
- V varovalnem pasu obstoječih plinovodov, ki po EZ-1 znaša 5,0 m na vsako stran osi plinovoda, se potrebna dela lahko opravljajo samo pod stalnim nadzorom pooblaščenega upravljavca plinovodnega omrežja.
- V varovalnem pasu obstoječih plinovodov ni dovoljeno zniževati obstoječe nivelete terena. V bližini plinovoda in priključnih plinovodov ni dovoljen strojni izkop ali miniranje ter trajno odlaganje ali posnetje materiala nad njim. Prav tako v varovalnem pasu obstoječega plinovoda ni dovoljeno saditi dreves.
- Posegi na globini 0,5 m nad plinovodom niso dovoljeni. V kolikor se pri gradnji izkaže, da je potreben globlji poseg, je potrebno plinovodno omrežje za čas gradnje zaščititi z AB ploščami.
- Za vse izkope v bližini plinovoda in priključnih plinovodov se predvidi natančen in stalen nadzor, prav tako mora biti tehnologija odkopa prilagojena zahtevam ODS glede sondažnih odkopov, ročnega odkopa v bližini plinovoda ter pravilnega obsipa in zasutja plinovodne cevi po končani gradnji.
- Stroški za izvedbo, zakoličbe in nadzor med gradnjo bremenijo investitorja, ravno tako stroški, ki bi nastali na plinovodu v obratovanju zaradi poškodb med gradnjo ali zaradi prekinitev dobave plina končnim odjemalcem.

Med P1 in P2 se zaščiti obstoječ plinovod pod cesto v dolžini cca 10 m in se zagotovi, da med gradnjo preko plinovoda ne poteka transport težkih vozil izven utrjenega cestišča brez zaščite.

6.0 Vertikalna prometna signalizacija

Obstoječa vertikalna signalizacija se ohrani, pri priključevanju na Cesto v Jagoče je predviden nov prometni znak 2101 – cestni priključek s prednostno cesto, pri priključevanju na pešpot pri brvi pri zdravilišču pa se postavi nov prometni znak 2203 – prepovedan promet za vsa motorna vozila, razen za enosledna.

Prometna oprema in signalizacija sta projektirani v skladu s »Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah«, Ur.l.RS, št. 99/2105.

Velikosti prometnih znakov so glede na najvišjo dovoljeno hitrost na cesti uporabijo znaki velikostnega razreda 2:

- Trikotnik z dolžino stranice $a=60$ cm
- Krog z premerom $d=40$ cm

7.0 Ostala dela – oprema

Ob obstoječi cesti se nahaja 13 svetilk javne razsvetljave. Nove luči bodo postavljene na enakih lokacijah kot obstoječe, zamenjajo se samo svetilke, drogovi/stebri luči se obdržijo. Izbrane so tipske luči GRAHAM LED AEROLITE tip LSL velikost S. Obstoječa javna razsvetljava ni bila posneta, zato ni prikazana v ureditveni situaciji.

Ob cesti se nahajata tudi dve obstoječi klopi (ob studencu) ter dva koša za smeti. Obstoječe klopi se ohranijo, zamenja se le njihova lesena konstrukcija. Pred P28 se postavi še dve novi klopi, dimenzija klopi: dolžina 200 cm, višina 82,5 cm, globina 65,0 cm in višina sedala 46,5 cm. Obstoječi koši se odstranijo in se postavijo novi z volumnom 75 l. 4 koši so postavljeni v bližini vsake klopi, eden na začetku trase v bližini trafopostaje ter eden pri izvozu do ribnika. Na začetku trase in na koncu pri P28 se postavi še 2 koša za pasje iztrebke, prav tako se pri P28 se postavi še dva stojala za kolesa dimenzij: višina 100 cm, globina 32 cm, širina 66 cm.

Celje, julij 2018

Sestavil:

Milan ŠETINA , dipl.inž.grad.