

Tehnično poročilo:

Uvod, projektna naloga:

Za investitorja Občino Laško je potrebno izdelati načrt obnove dela Mestne in Stegenškove ulice in Poti na grad, do objekta Pot na Grad številka 5. V sklopu obnove dotrajanega zgornjega ustroja ceste je predvidena tudi obnova in zgraditev naslednjih komunalnih vodov : fekalna in meteorna kanalizacija, izgradnja novih cestnih požiralnikov, zaščitne cevi 2x fi 50 mm in jaškov za »KRS«, javna razsvetljava. **Vodovod – glavne veje ni potrebno obnoviti , bo pa upravljaliec v času izvedbe rekonstrukcije ceste obnovil le hišne vodovodne priključke. Vsekakor pa bo potrebno predhodno na licu mesta zakoličiti in vse komunalne vode , vključno z vodovodom, in uskladiti trase glede na dejanski potek kom. vodov, ki bodo znani po odkopu.** Januarja 2012, je bilo s strani JP Komunala Laško opravljeno odpiranje pokrovov obstoječe kanalizacije, del kanalizacije – cestni požiralniki predvsem na območju Poti na Grad - zgoraj so speljani neznano kam, spodnji del Stegenškove ulice in del Mestne ulice pa je preko mešanega kanala Pl fi 250mm in preko obstoječega revizijskega jaška speljan v levo obrežni fekalni kanal fi 450mm, ki je vgrajen v pokritem potoku Žikovca. Obravnavano območje ima tudi delno zgrajeno - obnovljeno javno razsvetljava, predvsem na zgornjem delu Poti na Grad so bili zamenjani štirje kandelabri javne razsvetljave sodobnejše oblike, nadzemni elektro vodi so bili kablirani s strani Elektra.

Rekonstrukcija ceste:

Izgradnja ceste in komunalnih vodov bo zahtevala poseben prometni režim, popolno ali začasno zaporo cest, ali odsekov ceste, saj zaradi konfiguracije terena in utesnjenosti ceste med obstoječe oporne zidove , v času izgradnje ne bo možen niti enosmerni promet. Stroški zapore ceste z ustrezno cestno – prometno signalizacijo so podani- ocenjeni v popisih del; ovrednoteni bodo glede na dejansko stanje na licu mesta, s strani upravljalca ceste. Izvajalec del bo moral tudi pred pričetkom del v prisotnosti lastnikov zemljišč zakoličiti in fizično zavarovati eventuelne mejne kamne, ter doseči ustrezen kompromis z lastniki, zaradi oviranega dostopa do posameznih stanovanjskih objektov. Pogoje zapore ceste in ustrezno prometno cestno signalizacijo bo podal upravljaliec ceste. Po poružitvi asfalta je predvidena zamenjava celotnega zgornjega ustroja ceste v sestavu: tampon 40 cm, bitugramoz 5 cm, asfaltbeton 3 cm. Vsekakor bo potrebno zgornji ustroj izdelati po dograditvi komunalne infrastrukture; kdaj bo zgrajen kakšen komunalni vod bo podal investitor, glede na razpoložljiva finančna sredstva. Priporočljivo bi bilo, da se bi vsa komunalna infrastruktura gradila v celoti, izkop, polaganje, zasip; zaradi konfiguracije terena in utesnjenosti med obstoječe oporne zidove pa obvezno v kampadah npr. do 5.0 m, kot znaša dolžina ene PVC cevi.

Fekalna kanalizacija:

Za potrebe obravnavanega odseka ceste je predviden fekalni kanal PVC DN 200mm, tip SN 8. Revizijski jaški bodo tipski iz PE materiala DN 800mm, s tipsko izdelanimi priključki za PVC cevi. Pokrovi Lž fi 60 cm bodo povozne izvedbe. Hišni priključki fi 160 mm, bodo izdelani na licu mesta z navrtavo in gumi tesnilom - možna je delna korekcija lokacije jaškov vsled neznanih hišnih priključkov. Priključki naj bodo usklajeni z lastniki hiš in zemljišč. Del obstoječega, sedaj mešanega kanala PVC fi 250 mm, dolžine

cca 38 m; (pred potokom Žikovica), bo ohranjen in bo kot fekalni kanal priključen na levo obrežni fekalni kolektor PE fi 450, ki je vgrajen v potoku Žikovca. Globina vgraditve fekalnega kanala bo 1.20 m, glede na obstoječo niveleto ceste. Cevi bodo polagane na peščeno izravnavo deb. 10 cm, in obsute s peskom 15 cm nad temenom cevi. Preostali zasip do spodnjega roba zgornjega ustroja v deb. do 30 cm, je lahko izkopani material;viške izkopov bo potrebno nalagati in sproti odvažati na ustrezno deponijo.

Meteorna kanalizacija:

Za potrebe odvodnjavanja ceste je predvidena izgradnja novega zbirnega meteornege kanala, ki bo izdelan iz PVC cevi DN 200 in 250 mm. Kanal bo položen v skupni komunalni koridor isto kot fekalni in ostali vodi. Zaradi večjega vzdolžnega naklona ceste so delno predvideni tipski PE sferični jaški DN 800mm s polkrožnim dnom. Z jaški takšnega tipa se nevtralizira udar vode in zmanjša hitrost pretoka vode. Meteorni kanal bo z novim prebojem priključen v pokrit potok Žikovico, v nekanaliziran del, glede na dejansko stanje, vendar čim višje, glede na betonski obok potoka. Potek potoka Žikovca je v grafiki prikazan približno. Odvodnjavanje ceste bo z novimi požiralniki iz BC fi 40 cm in LŽ dežn. rešetkami speljano v predv. met. PVC kanal preko revizijskih jaškov, ali direktno v kanal z ustreznimi tipskimi enojnimi 45⁰ odcepi in drsnimi spojkami. Zaradi konfiguracije terena- situativnih lomov ceste bo traso zbirnega kanala možno prilagoditi z ustreznimi tipskimi PVC koleni, ki bodo določeni na licu mesta, glede na dejanske lome. S tem se izognemo preštevilčnim revizijskim jaškom. Na zaledni strani ceste, bo vgrajena plitva rigola z drenažno cevjo fi 100mm, na globini kot meteorni kanal z iztoki v predvidene revizijske jaške.

Optika PE 2x fi 50 mm - dvojček:

V sklopu komunalne ureditve je na obravnavanem območju predvidena vgradnja zaščitnih PE cevi 2x fi 50mm- dvojček, za potrebe optičnih kablov, vključno z revizijskimi jaški BC fi 80 cm in z LŽ povoznimi pokrovi 60/60 cm. Cevi, kakor jaški bodo zgrajeni »na zalogo«.

Plinovod PE 90; SDR11 :

V načrtu komunalne ureditve je trasno prikazan potek nizkotlačnega plinovoda- razvod Laško, katerega načrt izdeluje IBJ, d.o.o. – Matjaž Hedžet, univ. dipl. inž. str. za investitorja ADRIAPLIN,d.o.o. Dunajska cesta 7, Ljubljana. V načrtu rekonstrukcije ceste je v ta namen rezervirana trasa za predviden plinovod PE 90 . PZI načrt strojnega dela in gradbenega dela plinovoda bo tako obdelan v samostojni mapi IBJ, d.o.o. Celje.

Javna razsvetljava:

Obravnavani odsek ceste ima zgrajeno javno razsvetljavo, na obstoječih lesenih drogovih, z nadzemnimi elektrovodi, kot je prikazano v grafični prilogi. Del NN omrežja v zgornjem II. odseku ceste je bil pred časom kabliran, ravno tako so bili v zgornjem II. odseku ceste zamenjani štirje kandelabri javne razsvetljave, sodobnejše oblike, kot je prikazano v situaciji. Po projektnih pogojih Elektra Celje, bo v času obnove ceste potrebno vgraditi dodatno zaščitno cev fi 110mm od točke A do točke B za kasnejše kabliranje obstoječega nadzemnega voda. Zaščitna cev je lahko položena v skupni izkop za JR in KRS; dodatno zašč. cev fi 110 z obbetoniranjem financira Elektro na svoje stroške. Elektro načrt javne razsvetljave, vključno z novo zunanjo elektro omarico pri TP Podhum v kateri bo merilno mesto, je obdelan v samostojni mapi, izdelovalca ELTIPLAN Velenje s številko E- 0110. Vs

TK omrežje:

Glede na projektne pogoje Telekoma, na obravnavanem območju ni glavnega TK omrežja, v upravljanju Telekoma Slovenije. Je pa potrebno pred pričetkom gradbenih del iz varnosti zakoličiti eventuelne naročniške TK priključke, ki se določijo na kraju samem, z mikrozakoličbo, na poziv izbranega izvajalca del. Gradbena dela v bližini telefonskega podzemnega omrežja, bo potrebno izvajati ročno, pod nadzorom službe Telekoma.

Kulturnovarstveni pogoji:

Načrtovani posegi vzdrževalnih del se nahajajo v varovanem območju naselbinske dediščine **Laško-Trško jedro (EŠD 310)** in v varovanem območju **Laško- Arheološko območje trškega jedra (EŠD 12264)**. Za načrtovane posege so bili pridobljeni kulturnovarstveni pogoji št. 02-10902/5-12-DB ZVKD Slovenije, Območne enote Celje, **ni pa bilo pridobljeno še soglasje** na kulturnovarstvene pogoje, zato je prepovedan kakršni koli gradbeni poseg v smislu **vzdrževalnih del ceste** pred izdajo omenjenega soglasja.

Opomba:

Vsled obnove in dograditve celotne komunalne infrastrukture in s tem potrebnih finančnih sredstev za izgradnjo, bo investitor obnavljal komunalno infrastrukturo po fazah, tako da so popisi del za vsak posamezni komunalni vod izdelani ločeno, razlika do celotne kvadrature asfalta v smislu zamenjave zg. ustroja, pa je prikazana v posebnih postavkah.

Sestavil: Marjan Škofca, gradb. tehnik