

3/1.5	TEHNIČNO POROČILO
--------------	--------------------------

VSEBINA

1. *Splošni podatki*
2. *Obstoječe stanje*
3. *Projektne osnove*
4. *Dimenzioniranje voziščnih konstrukcij*
5. *Tehnični podatki*
6. *Opis projektnih rešitev*
7. *Novogradnja komunalnih vodov*
8. *Ureditev prometa med gradnjo*
9. *Varnost pri delu*
10. *Zaključek*

4910		004.2101	T.1.1	
-------------	--	-----------------	--------------	--

TEHNIČNO POROČILO

Cesta R3-713/4910 Ljutomer-Savci-Ptuj od km 11+150 do km 12+090 skozi naselje Sveti Tomaž - rekonstrukcija ceste z izgradnjo pločnika in AP

1. SPLOŠNI PODATKI

1.1. Uvod

Po naročilu Občine sveti Tomaž smo izdelali **novelacijo projekta za izvedbo del PZI št. BNG-53/12-18** za rekonstrukcijo ceste R3-713/4910 Ljutomer-Savci-Ptuj od km 11+150 do km 12+090 skozi naselje Sveti Tomaž.

Novelacija projekta temelji na **osnovnem projektu PZI št. 53/12.**

Glede na časovni odmik je projektna dokumentacija novelirana tako zaradi spremembe predpisov, ki so se zgodile v času od izdelave projekta do danes, kakor tudi zaradi soglasij, ki jim je že pretekla veljavnost.

Novelacija projekta obsega predvsem naslednje točke:

- *Prometna signalizacija - uskladitev z novim pravilnikom (Pravilnik o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah - Uradni list RS, št. 99/15 z dne 21.12.2015) ter Pravilnikom o spremembah in dopolnitvah Pravilnika o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah - Uradni list RS, št. 46/17 z dne 29. 8. 2017.*
- *Svetlobni vir v svetilkah cestne razsvetljave so LED elementi. Temperatura barve svetlobe je maksimalno 3500 K.*
- *Novelacija katastrskega elaborata z vnosom vseh nastalih sprememb*
- *Izdelava novega projektantskega popisa del s količinami ter predračuna s skupno rekapitulacijo.*

Skupna dolžina obravnavanega odseka je 940m. Pričetek gradnje je v profilu P1 ob pokopališču v Svetem Tomažu, trasa poteka skozi naselje, konča pa se v profilu P48 na koncu naselja Sveti Tomaž.

Sočasno z rekonstrukcijo ceste se predvidi izgradnja pločnika ob enem oz. delno ob obeh robovih vozišča in enostranskega avtobusnega postajališča, ki se zaradi prostorskih omejitev predvidi na vozišču.

Predvidena je bila tudi ohranitev obstoječega vzdolžnega parkirišča ob trasi, vendar se je to parkirišče med projektiranjem na podlagi recenzijske razprave opustilo.

1.2 Obseg predvidenih del v projektu PZI - *povzetek iz osnovnega projekta*

Projekt predvideva izvedbo del na podlagi projektne naloge naročnika v naslednjem obsegu:

1.2.1 Cestni del - povzetek iz osnovnega projekta

- Sanacija in razširitev vozišča iz širine min. 4,20m na širino 6,00m po vsej dolžini trase s potrebnimi razširitvami v krivinah
- Izgradnja pločnika širine 1,75m ob eni strani, delno pa tudi ob obeh straneh vozišča. Novi pločnik poteka od profila P3 do P24+10m ob levem robu vozišča in od profila P1+15m do P8+17m ter od P29+12m do P47 ob desnem robu vozišča. Pločnik je od vozišča ločen z dvignjenim cestnim robnikom, zaključen pa z grednim robnikom 5/20.
- Ureditev enostranskega avtobusnega postajališča s primerno prometno ureditvijo na desni strani trase v območju profila P32
- Prestavitev in ureditev obstoječega cestnega priključka občinske ceste JP 802311 na levi strani trase v profilu P14+7m
- Ureditev odvodnje meteornih vod z zaprtim sistemom meteorne kanalizacije
- Izgradnja podpornih zidov
- Ureditev in prilagoditev priključkov in križišč občinskih cest - javnih poti in lokalnih cest
- Ureditev in prilagoditev hišnih priključkov z asfaltom ali betonskimi tlakovci
- Ureditev in prestavitev obstoječih ograj, na lokacijah kjer je to nujno zaradi razširitev ceste
- Prometna ureditev območja

1.2.2 Komunalni vodi - povzetek iz osnovnega projekta

Ob cesti je predvidena izgradnja javne razsvetljave. Za izvedbo del je izdelan poseben načrt, ki je sestavni del tega projekta.

Z razširitvijo ceste se jaški in pokrovi fekalne kanalizacije med profili P29+7m in P34 desno nahajajo neposredno na stiku vozišča in pločnika, zato bo potrebno situacijsko in višinsko prilagoditi pokrova dveh jaškov, pokrove ostalih pa prestaviti na potrebno višino.

Upravljalci komunikacijskih vodov (TELEKOM, GVO) so za potrebe zaščite in prestavitve izdelali detaljne popise del, GVO pa je poleg tega predvidene posege označil na situacijski risbi.

1.2.3 Ostale sestavine projekta PZI

- Navedene v kazalu vsebine projekta

2. OBSTOJEČE STANJE - povzetek iz osnovnega projekta

2.1 Obstoječe stanje ceste

Lokacija objekta se nahaja v naselju Sveti Tomaž na območju k.o. Koračice in k.o. Tomaž.

Predvidena gradnja bo potekala po trasi obstoječe ceste.

Ob trasi je manjše strnjeno naselje z individualnimi stanovanjskimi hišami, objekt osnovne šole in pokopališče.

Obstoječa cesta je v asfaltni izvedbi, vozišče je široko od 4,2 do 5,4m. Vozišče je v slabem stanju, na asfaltnih plasteh so vidne mrežaste razpoke in narivi asfalta. Poškodbe se reflektirajo tudi na območjih preplastitev.

V območju osnovne šole so zgrajeni pločniki širine 1,75m in enostransko avtobusno postajališče. Praktično celotno območje obdelave je označeno z ustrezno oznako kot »šolska pot«, v bližini šole pa velja omejitev hitrosti na 30km/h s prometnima znakoma »cona 30« in dvema napravama za umirjanje prometa v obliki asfaltnih grbin.

Odvodnjavanje se rešuje s sistemom odprtih odvodnih jarkov in cestnih prepustov.

Svetilke javne razsvetljave so nameščene večinoma na drogove obstoječih NN vodov, delno pa tudi na samostojne stebre javne razsvetljave.

Na traso ceste se navezujejo priključki občinskih cest, v katere se bo posegalo le toliko, kolikor bo to potrebno zaradi spremenjenih elementov regionalne ceste. Občinska cesta JP 802311 Sv. Tomaž se na regionalno cesto priključuje pod neprimernim kotom cca. 26° in je priključek zato predviden za prestavitev.

Na začetku trase je vzdolž ceste asfaltiran plato - parkirišče, ki služi obiskovalcem bližnjega pokopališča.

2.2 Obstoječa projektna dokumentacija in predvidene druge gradnje

V času izdelave tega projekta se je gradil pločnik, meteorna kanalizacija in javna razsvetljava ob občinski cesti JP 802311 Sv. Tomaž. Gradnja je potekala na podlagi projekta PZI št. 51-49-25-09 podjetja Projekta inženiring Ptuj.

Izdelana sta projekta fekalne kanalizacije, ki ju je izdelalo podjetje ZEU - Družba za načrtovanje in inženiring d.o.o iz Murske Sobote:

- Kanalizacija Sveti Tomaž - št. projekta TD-14/09, julij 2010 in
- Kanalizacija Sveti Tomaž - obrtna cona - št. projekta PD-2/10, julij 2010

Na koncu obdelave po tem projektu je predvidena gradnja obrtne cone, za katero poteka postopek pridobivanja prostorske in druge dokumentacije.

V območju profila P9 desno je po podatkih DRSC predvidena gradnja priključka za cvetličarno.

V času novelacije tega PZI je v izdelavi projektna dokumentacija PGD PZI za izgradnjo vodovoda. Izdeluje jo IEI d.o.o., Ljubljanska 9, 2000 Maribor.

Podatki o predvideni trasi vodovoda so v tej novelaciji prikazani informativno.

2.3 Konfiguracija terena - povzetek iz osnovnega projekta

Lokacija predvidene gradnje se nahaja v gričevnatem območju občine Sveti Tomaž.

2.4 Klimatski pogoji - povzetek iz osnovnega projekta

Obravnavano območje je v zmernem celinskem podnebju. Najvišje dnevne temperature ne presegajo 35°C najnižje pa ne padejo pod -20°C. Obdobje zamrznitve tal traja približno 3 mesece, zamrznitve pa segajo v globino do 75 cm.

Neugodne so odjuge med obdobjem zamrznitve, ki neugodno vplivajo na cestno telo.

2.5 Zazidava in kulture ob trasah - povzetek iz osnovnega projekta

Neposredno ob trasi javnih poti so večinoma individualni stanovanjski objekti s pripadajočimi uvoznimi priključki, rastlinske in žičnate ograje, travnate površine, grmovje in deloma njivske površine.

Ob šolskem objektu je parkirišče za osebna vozila z izvozom na regionalno cesto.

Na začetku obravnavanega odseka je od ceste nekoliko oddaljeno pokopališče s parkiriščem vzdolž vozišča regionalne ceste.

2.6 NAMEN IN UPRAVIČENOST GRADNJE - povzetek iz osnovnega projekta

2.6.1 Namen gradnje:

- Rekonstrukcija in razširitev vozišča ceste R3-713/4910 od km 11+150 do km 12+090. Širina vozišča bo 5,50m in 2x0,25m robna pasova.
- Izgradnja pločnika za pešce – delno ob levi strani vozišča in delno ob desni strani. Širina pločnika bo 1,75m vključno s cestnim robnikom.
- Ureditev odvodnjavanja meteornih vod z vozišča in pločnika
- Ureditev enostranskega avtobusnega postajališča na vozišču
- Premestitev priključka občinske ceste JP 802311 Sv. Tomaž
- Ureditev oz. prilagoditev priključevanja občinskih cest in uvozov k hišam
- Izgradnja javne razsvetljave.

2.6.2 Upravičenost gradnje

Predvidena gradnja se upravičuje z namenom izboljšanja varnosti vseh udeležencev v prometu na predmetnem odseku ceste.

Uporaba prometnih površin v sedanjem stanju obstoječe prometne infrastrukture ni varna iz naslednjih razlogov:

- Poškodovano in ozko vozišče ceste ne omogoča varnega srečevanja vozil in hoje pešcev ter vožnje kolesarjev.
- Bližina šolskega objekta ob neprimerni prometni infrastrukturi lahko pomeni nevarnost za vse udeležence v prometu
- Avtobus pred šolo ustavlja izven avtobusnega postajališča ali pa obrača na zasilni lokaciji – tako uporabnikom avtobusnega potniškega prometa ni omogočen varen promet po prometnih površinah
- Dotrajanost asfaltnih plasti – mrežne razpoke in izpodrinjeni robovi
- Priključek občinske ceste JP 802311 Sv. Tomaž je na državno cesto izveden pod nepravilnim kotom

Varnost udeležencev v prometu se bo izboljšala z naslednjimi ukrepi:

- Z razširitvijo vozišča bo omogočeno varno srečevanje vozil. Ker niso predvidene posebne površine za kolesarje, bo predvidena širina vozišča omogočala tudi varnejši promet kolesarjev.
- Bližina šolskega objekta zahteva širše območje površin za pešce, ki so nujne tudi zaradi dostopa na pokopališče in kasnejše gradnje obrtne cone
- Z ureditvijo avtobusnega postajališča se predvidi tudi ustrezen prehod za pešce in s tem varen prihod in odhod potnikov v avtobusnem potniškem prometu.
- Izgradnja ustrezne javne razsvetljave prav tako pomeni povečanje varnosti v cestnem prometu.
- Priključek občinske ceste JP 802311 Sv. Tomaž na regionalno cesto se izvede pod pravim kotom, s čimer se zadosti zahtevam področnih predpisov in izboljša varnost pri vključevanju na glavno prometno smer.
- Predvidi se nov prehod za pešce v območju pokopališča in tako omogoči varno prečkanje ceste

Z rekonstrukcijo ceste in ureditvijo odvodnjavanja se bo podaljšala življenjska doba ceste in zmanjšali stroški vzdrževanja.

3. PROJEKTNE OSNOVE

3.1 Geologija in geomehanika –elaborat (IGMAT d.o.o. št. 1931-G-11)

Obdelano v osnovnem projektu

3.3 Vrsta in pomen ceste

Obdelano v osnovnem projektu.

3.4 Prometni podatki

Obdelano v osnovnem projektu.

3.5 Geodetske podloge

Za potrebe novelacije katastrskega elaborata so izdelane nove katastrske podlage.

4. DIMENZIONIRANJE VOZIŠČNIH KONSTRUKCIJ – povzetek poročila

Obdelano v osnovnem projektu.

5. TEHNIČNI PODATKI

5.1 Trasirni elementi

Obdelano v osnovnem projektu.

5.2 Opis konstrukcijskih elementov

5.2.1 Predдела

Obdelano v osnovnem projektu.

5.2.2 Spodnji ustroj

Obdelano v osnovnem projektu.

5.2.3 Zemeljska dela

Obdelano v osnovnem projektu.

5.2.4 Zgornji ustroj

Obdelano v osnovnem projektu.

5.2.5 Odvodnjavanje

Obdelano v osnovnem projektu..

5.2.6 Objekti in zidovi

Obdelano v osnovnem projektu.

5.2.7 Brežine

Obdelano v osnovnem projektu.

5.2.8 Prometna oprema in signalizacija

Nova prometna oprema in signalizacija je v novelaciji projekta usklajena s Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah (Ur. list RS 99/2015)

Del obstoječe signalizacije se premesti na nove lokacije.

Vertikalna signalizacija

Dimenzije novih prometnih znakov so izbrane v skladu s pravilnikom glede na hitrost prometa v obravnavanem območju.

Odsevne karakteristike znakov so predvidene za osvetljeno okolje z več zunanjih virov svetlobe (RA3).

Znaki so na aluminijasti podlagi, drogovi so iz vroče cinkanih jeklenih stebričkov, premera 64mm.

Krajevni tabli z imenom kraja Sv. Tomaž (začetek in konec naselja) se iz obstoječe lokacije zaradi nove prometno tehnične ureditve premestita na novo lokacijo - območje profila P1.

Zaradi bližine šole se namestita dve radarski napravi - kot opozorilo udeležencem v prometu pri morebitni prekoračitvi hitrosti.

Lokacije namestitve in karakteristike posameznega prometnega znaka so razvidne iz ustreznih situacijskih risb, karakterističnih prerezov in tabele prometnih znakov.

Talne označbe

Os ceste je označena z belo prekinjeno črto tipa 5121 rastra 5-5-5, širine 12cm, v območju prehodov za pešce se zariše bela neprekinjena ločilna črta tipa 5111, širine 12 cm, na lokacijah priključkov in uvozov se zariše bela prekinjena vodilna črta tipa 5123 rastra 1-1-1, debeline 12cm.

Prečne bele črte na priključkih tipa 5211 in prehodih za pešce tipa 5231 so široke 50 cm.

Avtobusno postajališče na vozišču se označi z oznako tipa 5333-2 v rumeni barvi.

Karakteristike nočne vidnosti belih in rumenih talnih oznak v suhih razmerah morajo dosegati min. vrednost R4, dnevne vidnost pa Q4 za belo barvo in Q2 za rumeno barvo.

Druga prometna oprema

Prehod za pešce v območju šole se izvede kot hitrostna ovira v obliki dvignjene trapezne ploščadi. Ploščad je v skladu s tehničnimi predpisi dvignjena za 12cm nad asfaltnim voziščem ceste, nagib prehodnih ramp ploščadi za V_{prev} 30km/h je 10%, dolžina pa 1,13m. Označena je s talno oznako 5335-1 - trikotniki rumene barve.

Dvignjena trapezna ploščad nadomesti obstoječe sinusoidne hitrostne ovire - grbine.

Območje je definirano kot šolska pot, zato se pred prehodom na obeh straneh zariše komplet talnih označb tipa 5231-4 z napisom šola.

Podporne zidove in kamnito zložbo za zaščito brežine se opremi z varnostno jekleno odbojno ograjo s polkrožnimi zaključnicami. Predviden nivo zadrževanja je N1 in delovna širina W5.

Taktilne oznake

Taktilne oznake so predvidene za vodenje slepih in slabovidnih oseb preko prehodov za pešce v skladu s standardom SIST 1186:2016.

Na novih prometnih površinah - pločnikih so izdelane iz belih betonskih plošč dimenzije 30/30/8cm s čepasto in rebrasto strukturo. Položene so na plast iz peska 0/4mm v debelini 5cm.

Na stiku med tlakovci in okoliškim asfaltom se vgradi bitumenski trak, stike med tlakovci se zalije s trajno elastično zmesjo.

Na obstoječih pločnikih so izdelane iz belih plošč iz umetne mase dimenzije 30/30cm in nalepljene na obstoječi asfalt.

Prehodi za pešce, daljši od 7m so opremljeni z vodilno oznako - tremi vzporednimi vodilnimi črtami širine 3cm na vmesnih razdaljah po 3cm. Črte so izdelane iz hladno brizgane strukturne plastike, nanos v debelini 4-5mm.

Položaj taktilnih oznak je razviden iz situacijskih risb prometne ureditve, način polaganja pa iz detajlnih risb.

6. OPIS PROJEKTHNIH REŠITEV - povzetek iz osnovnega projekta

6.1 Splošno

Projektna rešitev obsega naslednje ukrepe:

- Sanacija in razširitev vozišča iz širine min. 4,20m na širino 6,00m vključno z robnima pasovoma 2x0,25m po vsej dolžini trase s potrebnimi razširitvami v krivinah
- Izgradnja pločnika širine 1,75m ob eni in delno ob obeh straneh vozišča. Novi pločnik poteka od profila P3 do P24+10m ob levem robu vozišča, od profila P1+15m do P8+17m ter od P29+12m do P47 pa ob desnem robu vozišča. Pločnik je od vozišča ločen z dvignjenim cestnim robnikom, zaključen pa z grednim robnikom 5/20.
- Ureditev enostranskega avtobusnega postajališča s primerno prometno ureditvijo na desni strani trase v območju profila P32.

- Prestavitev in ureditev obstoječega cestnega priključka občinske ceste JP 802311 na levi strani trase v profilu P14+7m
- Ureditev odvodnje meteornih vod z zaprtim sistemom meteorne kanalizacije
- Izgradnja podpornih zidov
- Ureditev in prilagoditev priključkov in križišč občinskih cest - javnih poti in lokalnih cest
- Ureditev in prilagoditev hišnih priključkov z asfaltom ali betonskimi tlakovci
- Ureditev in prestavitev obstoječih ograj, na lokacijah kjer je to nujno zaradi razširitev ceste
- Prometna ureditev območja

6.2 Opis in utemeljitev horizontalnega poteka

Obravnavano območje regionalne ceste poteka po gričevnatem območju skozi naselje Sv. Tomaž.

Predvideni horizontalni elementi ceste ob manjših korekcijah obstoječe osi ustrezajo minimalnim pogojem za $v_r=50\text{km/h}$ v naselju v naslednjih elementih:

- Minimalni uporabljeni radij znaša $R_{\min}=75\text{m}$,
- Minimalni parameter prehodnice znaša $A_{\min}=45$.
- Razmerje parametrov prehodnice med »S krivinami« znaša $A_1:A_2=1:1,2$ do $1:1,5$.
- Vijačenje prečnih nagibov Δs je v dopustnih vrednostih.

Predpisana dolžina prehodnice znaša $L_{\min}=40\text{m}$. Obstoječi potek trase glede na zahtevo naročnika po poteku osi čim bolj po obstoječi trasi ceste in predvsem zaradi okoliške pozidave - urejenih dvorišč, dovoznih priključkov, ograj, obstoječih in predvidenih komunalnih vodov - ni dopuščal predpisanih dolžin prehodnic, tako je dolžina najkrajše prehodnice $L=13\text{m}$.

Podatki o horizontalnih elementih trase so razvidni iz risb in iz tekstovne priloge T.1.5.

Horizontalna preglednost P_z je zagotovljena glede na min. zahtevano 45m pri $v_p=50\text{km/h}$.

6.3 Opis in utemeljitev vertikalnega poteka

Vertikalni elementi trase so zaradi obstoječih okoliških objektov prilagojeni obstoječim elementom.

Najmanjša dovoljena konveksna zaokrožitev $R_{\min}$ konveksni je 1000m . Najmanjši R konveksni v projektu je 1047m , razen v območju profilov P40 do P41 kjer konveksna zaokrožitev znaša 500m . Izračun pokaže, da zaustavna preglednost v tem območju ni v skladu s predpisi, saj znaša $31,6\text{m}$, dovoljena zaustavna razdalja pa je 45m za nagib nivelete $0,5\%$ in 40m za nagib nivelete 7% . Ugodnejše zaokrožitve ni možno doseči zaradi poteka obstoječe trase in okoliških objektov.

Vertikalna zaustavna preglednost se preveri po enačbi:

$$P_z = \sqrt{(r_{\text{minkonv}} + h_1)^2 - r_{\text{minkonv}}^2}$$

pri čemer je:

P_z = zaustavna pregledna razdalja

$r_{minkonv}$ = minimalni premer konveksne zaokrožitve

h_1 = višina voznikovega očesa – privzeto je 1,0m nad voziščem

$$P_z = \sqrt{(500 + 1)^2 - 500^2} = 31,6m$$

Najmanjša dovoljena konkavna zaokrožitev R_{min} konkavni je 750m. Najmanjši R konkavni v projektu je 1000m.

6.4 Križišča, priključki in BUS postajališče

Na obravnavanem območju je prisotno avtobusno postajališče, priključki občinskih cest LC in JP in uvozi k hišam.

Priključki občinskih cest so v območju naslednji profilov:

- med P14 in P15 levo – cesta JP 802311 Tomaž – predvidena prestavitev in rekonstrukcija priključka v cilju pravokotne priključitve na regionalno cesto
- med P24 in P25 levo - cesta LC 302441 Sv. Tomaž - Sejanci
- med P29 in P30 desno - cesta JP 802191 Sv. Tomaž
- P40 levo - cesta JP 802251 Sv. Tomaž
- P43 levo – cesta JP 802241 Sv. Tomaž – Bratonečece

Avtobusna postajališča

- P28 levo - obstoječe avtobusno postajališče
- P32-P33 desno – predvideno avtobusno postajališče na vozišču.

Avtobusno postajališče se je predvidelo na vozišču ker prostorske razmere lokacije izven vozišča ne dopuščajo.

Priključevanje občinskih cest se izvede po tipu priključka brez robnika.

Priključevanje uvozov k hišam se izvede po tipu s pogreznjenimi robniki. Na lokacijah, kjer pločnik ne poteka, se priključki izvedejo brez robnika.

Uredita se tudi priključka v območju profilov P9 - dostop na parkirišče za pokopališčem in P10 - dostop do črpališča (že predviden po projektu fekalne kanalizacije ZEU).

7. NOVOGRADNJA KOMUNALNIH VODOV

7.1 Javna razsvetljava

V tem projektu je poleg rekonstrukcije ceste in izgradnje pločnikov ter avtobusnega postajališča, predvidena izgradnja javne razsvetljave. Noveliran načrt JR je sestavni del tega projekta.

7.2 Vodovod

Načrt vodovoda je sestavni del osnovnega projekta.

Trenutno je v izdelavi projektna dokumentacija PGD PZI za izgradnjo novega vodovodnega omrežja, ki jo izdeluje projektivno podjetje IEI - Institut za ekološki inženiring d.o.o. Ljubljanska ulica 9, 2000 Maribor. Trasa predvidenega vodovoda je v tem projektu prikazana informativno, na podlagi podatkov, ki jih je posredoval projektant vodovoda.

Glede na navedeno se predvideva, da se bo gradnja vodovoda izvedla terminsko usklajeno z rekonstrukcijo ceste na podlagi projekta IEI, ki obravnava ureditev oskrbe z vodo na širšem območju.

8. UREDITEV PROMETA MED GRADNJO

Delo je možno izvajati pod prometom in v tem času zavarovati gradbišče z ustrezno prometno signalizacijo. V času morebitne popolne zapore pa je stanovalcem in intervencijskim vozilom potrebno omogočiti stalen dostop.

Za polovično zaporo ceste v času izvedbe del si je potrebno pridobiti soglasje upravljalca občinskih cest – Občine Sveti Tomaž, za izvedbo del na regionalni cesti in v njenem varovalnem pasu pa soglasje Direkcije RS za infrastrukturo, Območna enota Ptuj, Trstenjakova 5a, Ptuj. Soglasje za delno ali popolno zaporo se pridobi na podlagi ustreznega elaborata prometne ureditve v času izvajanja del, ki ga naroči izvajalec pri usposobljenem izdelovalcu.

9. VARNOST PRI DELU

Izvajalec je dolžan izdelati varnostni načrt za gradbišče, imenovati koordinatorja za varnost in zdravje pri delu in upoštevati predvsem Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Ur. list RS št. 43/2011), Uredbo o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur. list RS št. 83/2005) in vse ostale zakonske in druge predpise in določbe v povezavi z varnostjo pri delu.

10. ZAKLJUČEK

Vsa dela morajo biti izvedena v skladu s projektno dokumentacijo PZI št. 53/12, s to novelacijo dokumentacije PZI št. 53/12-18, tehnično pravilno ter v skladu s predpisi in standardi.

Uporabljati je le materiale z atestom, kvalitetno vgrajevanje pa dokazovati z atesti oz. ustreznimi poročili.

Morebitna odstopanja od projekta je potrebno reševati v dogovoru z geomehanikom, projektantom in nadzornim organom investitorja.

Sestavil
Bojan Safran, dipl.inž.grad.