

Št. projekta: 10-0128

Naziv projekta: Regionalna cesta R3-664/2501: OBVOZNICA NOVO MESTO-ŠMIHEL

MESTNA OBČINA NOVO MESTO

Seidlova cesta 1, 8000 Novo mesto

Številka: 350-24/2012

Datum: 30. 10. 2012

PROJEKTNA NALOGA

za izdelavo IDEJNEGA PROJEKTA rekonstrukcije in prestavitve dela Šmihelske ceste v Novem mestu (regionalne ceste R3 664/2501 Gaber – Uršna Sela – Novo mesto od km 21.620 do navezave na državni prostorski načrt 3. razvojne osi – južni del v nasprotni smeri stacionaže)

1. OPIS OBSTOJEČEGA STANJA

Skozi Novo mesto poteka del državne ceste R3 664, odsek 2501 Gaber – Uršna Sela – Novo mesto. Cesta od približno km 19.400 naprej poteka v območju naselja Novo mesto. Od km 19.400 do približno km 19.700 poteka v območju načrtovane stanovanjske soseske Urbanije, ki se ureja z Občinskim lokacijskim načrtom Mrvarjev hrib. Ob desni strani ceste je v smeri stacionaže na tem odseku predviden hodnik za pešce v širini 1,60m, ki se zaključi v priključku ulice Na Hribu na regionalno cesto (približno v km 19.680). Od km 19.920 naprej, ko cesta nivojsko prečka železniško progo Novo mesto – Metlika, poteka skozi strnjeno urbano strukturo stanovanjskih sosesk južnega dela Novega mesta (Regrške Košenice, Regrča vas in Šmihel) in jih povezuje s centrom Novega mesta. Nanjo se v več priključkih navezuje lokalno cestno omrežje oziroma ulični sistem Novega mesta. V približno km 21.620 odsek naveže na v letu 2010 zgrajeni del prestavljene Šmihelske ceste, ki poteka mino zdravstvenega kompleksa Novo mesto. Cesta je ena izmed pomembnih vpadnic v Novo mesto po kateri poteka poleg notranjega in izvorno ciljnega prometa tudi precejšen delež tranzitnega prometa iz oziroma v smeri Bele Krajine saj je najbližja cestna povezava med Novim mestom in Črnomljem. Vertikalni in horizontalni elementi ceste so na obravnavanem odseku zelo slabi in ne ustrezajo elementom regionalne ceste tretjega reda. Cesta je preozka in preglednost je minimalna ali pa je sploh ni. Pomanjkljiva je tudi oprema ceste. Enostranski pločnik je delno urejen le na območju pokopališča Šmihel, osnovne šole in cerkve, kolesarskih stez in javne razsvetljave na večjem delu ceste ni, neustrezno je tudi odvodnjavanje, na vozišču so vidne poškodbe (udarne jame, razpoke,...).

Najbolj moteč je nivojski prehod z železniško progo, potek ceste v dolžni cca 600m neposredno ob železniški progi in neustrezna je preglednost ter zožitev ceste približno v km 21.000, ki ne omogoča niti normalnega srečevanja dveh osebnih vozil. Potek ceste in gost promet skozi stanovanjski soseski Šmihel in Regrča vas predstavlja poseg v vitalne dele urbane strukture in oviro v nemotenem poteku daljinskega prometa. Pomembno je, da se tranzitni promet, ki poteka ob strnjeni pozidavi umakne iz naselja. Številna nesemaforizirana križišča ter neposredni priključki iz stanovanjskih objektov motijo prometni tok, širina vozišča je neustrezna, neustrezno je tudi nivojsko križanje z železniško progo. Promet po cesti je skozi naselje zaradi neustreznih elementov ceste iz prometno-varnostnih vzrokov nevaren.

2. OBSTOJEČA DOKUMENTACIJA

Ministrstvo za promet, Direkcija Republike Slovenije za ceste je septembra 2008 naročila izdelavo Študije variant obvoznice Šmihel - Regrča vas v kateri so bile primerjane tri variante, ki so bile poimenovane varianta 1, varianta 2 in varianta 3. Kot strokovna podlaga za študijo variant je bil narejen »Gradbeno tehnični elaborat variantnega poteka oz. predstavitev regionalne ceste R3-664/2501 od km 19.920 do km 21.760¹ v Novem mestu«, ki ga je po naročilu Mestne občine Novo mesto izdelalo podjetje ACER Novo mesto d.o.o..

Na recenzijski razpravi Študije variant obvoznice Šmihel – Regrča vas, dne 04.02.2010, je bilo ugotovljeno, da nobena izmed primerjanih variant (varianta 1, 2 in 3) ni najustreznejša in da se izdela nova varianta (varianta 4), ki bo imela zvezni potek z rešitvijo priključevanja šolskega centra Novo mesto in stanovanjske soseske Drska oziroma Slavke Gruma. Za dodatno varianto 4 je bila nato izdelana dopolnitev gradbeno tehničnega elaborata (naročnik MONM) ter prometno – ekonomskega elaborata (naročnik DRSC). Na podlagi teh dopolnitev je bil izdelan še dodatek k Študiji variant v katerem sta se primerjali in vrednotili nova varianta 4 in varianta 2, ki je bila v prvotni Študiji variant obvoznice Regrča vas predlagana kot najugodnejša. Rezultat vrednotenja je pokazal, da je varianta 4 ustrenejša od variante 2 iz gradbeno tehničnega vidika, prometno ekonomskega, okoljskega in urbanega vidika. Z rezultati študije je bila Mestna občina Novo mesto seznanjena z dopisom Ministrstva za promet, Direkcije RS za ceste št.: 37164-7/2008/11(912) z dne 2.12.2011 v katerem je DRSC obvestila občino, da predlagana varianta 4 na podlagi vrednotenja v Dodatku k študiji variant obvoznice Regrča vas, št. proj.: IŠ-R2/2011, Acer Novo mesto d.o.o., september 2011 lahko služi za naslednjo fazo umeščanja trase ceste v prostor in pripravo občinskega podrobnega prostorskega načrta.

Obstoječa predhodno izdelala dokumentacija, ki je podlaga za izdelavo IDP je naslednja:

1. Gradbeno tehnični elaborat variantnega poteka oz. predstavitev regionalne ceste R3 664/2501 od okvirno km 19.920 do km 21.760 v Novem mestu, Acer Novo mesto d.o.o., št. proj.: IŠ-R3/2009, februar 2009,
2. Študija variant obvoznice Šmihel – Regrča vas, Acer Novo mesto d.o.o., št. proj.: IŠ-R3/2008, julij 2009,
3. Gradbeno tehnični elaborat variantnega poteka oz. predstavitev regionalne ceste R3 664/2501 od okvirno km 19.920 do km 21.760 v Novem mestu – 4. dodatna varianta, Acer Novo mesto d.o.o., št. proj.: IŠ-R1/2011, september 2011, (v nadaljevanju: GTE),
4. Dodatek k študiji variant obvoznice Regrča vas, Acer Novo mesto d.o.o., št. proj.: IŠ-R2/2011, september 2011, (v nadaljevanju: ŠV),
5. PGD projekt »Novogradnja regionalne ceste R3 664, odsek 2501 od km 21.760 do km 22.250, Šmihelska cesta v Novem mestu«, Ozzing d.o.o., Trbovlje, št. proj.: PGD 722/07, januar 2008,
6. Občinski podrobni prostorski načrt Šipčev hrib (Uradni list RS št. 46/12),
7. Strokovne podlage za širše območje urejanja OPPN Šipčev hrib (št. proj. OPPN-28/2010; GPI d.o.o. Novo mesto, februar 2010),
8. Državni prostorski načrt za državno cesto od avtoceste A2 Ljubljana – Obrežje pri Novem mestu do priključka Maline, faza: predlog, julij 2012, št. J-05/10, Acer Novo mesto d.o.o., (v nadaljevanju: DPN),
9. Strokovne podlage za izdelavo DPN za državno cesto Novo mesto – Metlika – Vinica; 3. razvojna os – južni del odsek 1: od avtoceste A2 Ljubljana – Obrežje (novomeški obroč) do priključka Maline (IDP, št. proj.: 11-0341, PNZ d.o.o., Acer Novo mesto d.o.o., Dolenjska projektiva d.o.o. in elea IC d.o.o., avgust 2010, dopolnitev junij 2012), (v nadaljevanju: IDP za DPN),
10. Geodetski načrt na območju »južne Šmihelske ceste« v Mestni občini Novo mesto, Geoplus d.o.o., št. proj.: 2012171, 20.7.2012,

¹ Stacionaža po BCP se ne ujema s stacionažo navedeno v projektu, odsek ceste, ki je bil gradbenotehnično preverjen je po BCP od km 19.780 do km 21.629, zato se v nadaljevanju PN navedba stacionaže povzema po BCP.

11. Geodetski načrt za 3. razvojno os – južni del, Flycom d.o.o., št. proj.: FLP07-015-9
15.11.2010 z novelacijami².

Projektant mora pri izdelavi IDP poleg zgoraj naštetih dokumentacij upoštevati še Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Novo mesto (Uradni list RS, št. 101/09, 37/10 in 76/10-tehnična popravka, 26/10-obvezna razlaga in 4/12-teh.pop.).

3. PREDLOG REŠITVE

Predmet te projektne naloge je izdelava **Idejnega projekta (IDP) rekonstrukcije in prestavitve dela Šmihelske ceste v Novem mestu (regionalne ceste R3 664/2501 Gaber – Uršna Sela – Novo mesto od km 21.620 do navezave na državni prostorski načrt 3. razvojne osi – južni del v nasprotni smeri stacionaže)** po izbrani varianti 4 iz predhodno izdelane Študije variant obvoznice Regrča vas (Dodatek k študiji variant, št. proj.: IŠ-R2/2011, Acer Novo mesto d.o.o., september 2011) in Gradbeno tehničnega elaborata variantnega poteka oz. prestavitve regionalne ceste R3664/2501 od okvirno km 19.920 do km 21.760 v Novem mestu - 4. dodatna varianta (št. proj.: IŠ-R1/2011, Acer Novo mesto d.o.o., september 2011) – v nadaljevanju: južna Šmihelska cesta. Zaradi tehnične preveritve fazne izvedljivosti se podaljšek v podvozu do Šegove ulice (povezava Smrečnikova – Šolski center Novo mesto) variantno obdela kot (varianta 1 – podhod; po izbrani četrti varianti podhod, tj. podhod/ podvoz pod železniško progo Novo mesto – Metlika približno v profilu P18 po GTE/ŠV za pešce in kolesarje) in (varianta 2 – podvoz; podvoz v istem profilu tudi za osebni promet in intervencijska vozila z navezavo na Šegovo ulico (LZ 299043),

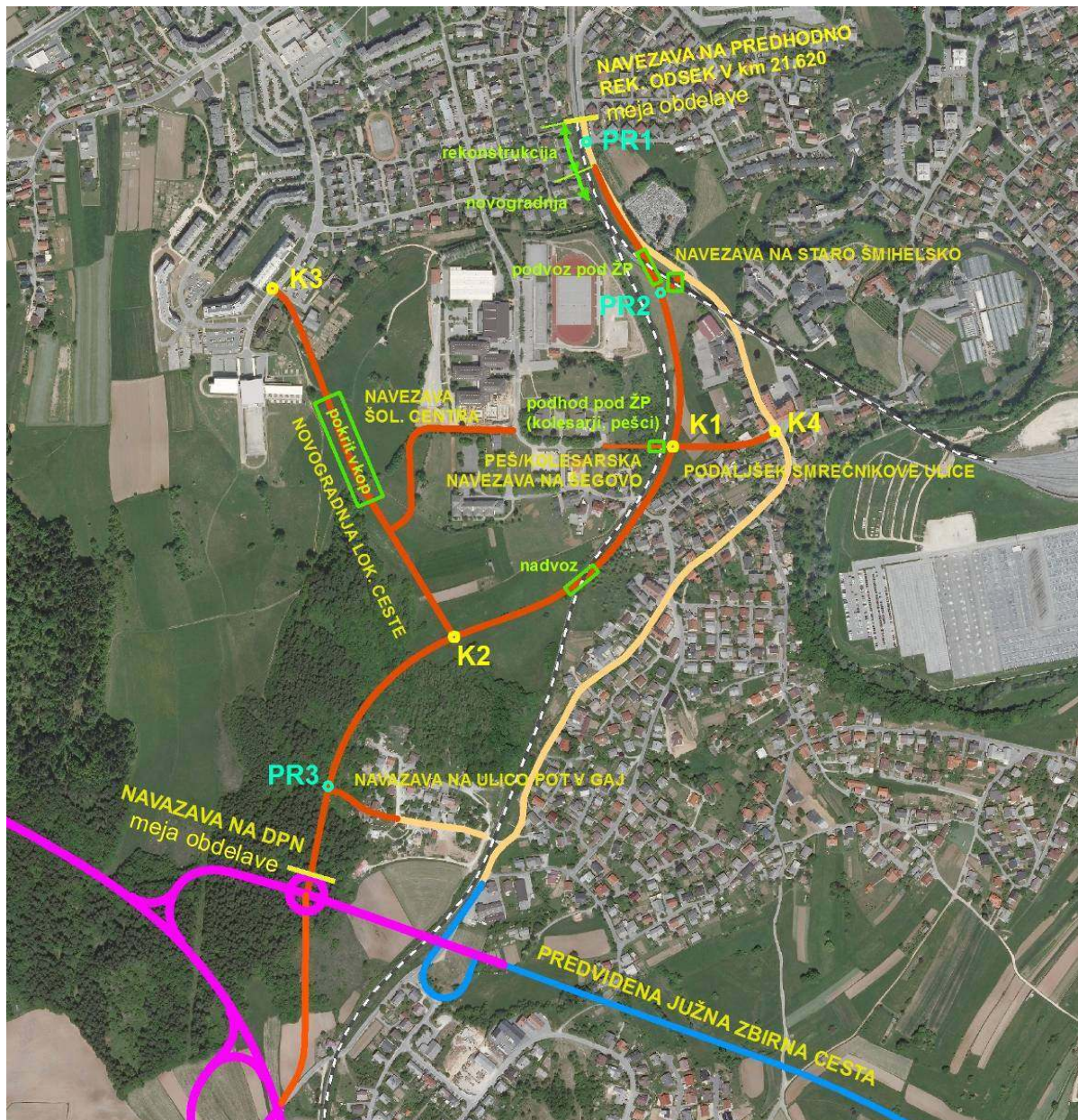
Gradnja rekonstrukcije in prestavitve dela južne Šmihelske ceste vključuje naslednje ureditve (v nasprotni smeri stacionaže):

1. Rekonstrukcijo ceste od km 21.620, ko se cesta navezuje na novozgrajeni oziroma predhodno že rekonstruiran odsek Šmihelske ceste v letu 2010 (navezava na PGD projekt »Novogradnja regionalne ceste R3 664, odsek 2501 od km 21,760 do km 22.250, Šmihelska cesta v Novem mestu«, Ozzing d.o.o., Trbovlje, št. proj.: PGD 722/07, januar 20089) do približno km 21.447 (po GTE 21.587);
2. Prestavitev oziroma novogradnjo ceste od okvirno km 21.447 do stika z DPN za 3. razvojno os, to je z navezavo na severni krak krožišča v priključku Regrške Košenice (navezava na IDP za DPN št. proj.: 11-0341, PNZ d.o.o., Acer Novo mesto d.o.o., Dolenjska projektiva d.o.o. in Elea IC d.o.o., avgust 2010, dopolnitev junij 2012, PNZ),
3. Obdelavo vseh križišč z lokalnimi cestami in priključkov oziroma ulic oziroma javnih poti in sicer:
 - priključek PR1 Lebanove ulice (LZ 299141) v km 21.588 po BCP, vir:občina).
 - priključek PR2 stare Šmihelske ceste za pokopališče Šmihel v profilu P9 po GTE/ŠV,
 - Križišče K1 z navezavo podaljška Smrečnikove ulice (LZ 299011) v profilu P18 po GTE/ŠV,
 - Križišče K2 z načrtovano lokalno cesto za povezavo ulice Slavka Gruma (JP 799153) s prestavljeno Šmihelsko cesto približno v profilu P36 po GTE/ŠV,
 - priključek PR3 javne poti JP 799168 (Pot v gaj) za navezavo romskega naselja Šmihel med profiloma P47 in P48 po GTE/ŠV,
4. Avtobusna postajališča (za MPP in medkrajevni promet).
5. Novogradnjo lokalne ceste za povezavo Ulice Slavka Gruma (JP 799153) do nove Šmihelske ceste, z odcepom za srednješolski center in navezavo Šegove ulice (LZ 299045), vključno s križiščem K1 na novi južni Šmihelski cesti in križiščen K3 na Ulici Slavka Gruma.

² Izbrani projektant IDP si mora za uporabo geodetskega načrta pridobiti dovoljenje naročnika geodetskega načrta (MZiP, Direkcija RS za ceste, Tržaška 19, Ljubljana).

6. Navezavo oziroma podaljšek Smrečnikove ulice (LZ 299011) od stare Šmihelske ceste do nove trase z oblikovanjem križišča (K4) na stari Šmihelski cesti ter podaljšek v podvozu do Šegove ulice (varianta 1. Podhod, varianta 2 Podvoz).
7. Objekte:
 - nadvoz nad železniško progo Novo mesto – Metlika v dolžini cca 68 m med profiloma P25 in P29 po GTE/ŠV,
 - podhod (podvoz) pod železniško progo Novo mesto – Metlika približno v profilu P18 po GTE/ŠV za pešce in kolesarje oziroma variantno tudi za osebni promet in intervencijska vozila z navezavo na Šegovo ulico (LZ 299043),
 - pokriti vkop na novi lokalni cesti za povezavo Ulice Slavka Gruma (JP 799153) z novo Šmihelsko cesto.

Obdelava priključkov se zaključi s priključitvijo na obstoječe stanje.



Slika: pregledna situacija

Pri projektiranju obcestnega prostora, predvsem na stiku z Osnovno šolo Šmihel, podhoda in nadvoza pod in nad železniško progo, nasipnih ter vkopnih brežin je treba vključiti arhitekta in krajinskega arhitekta, oblikovanje mora biti v skladu s sodobnimi principi oblikovanja tako, da se čim bolj vključuje v lokalno okolje.

Predvideti je treba zamenjavo poškodovane in dotrajane prometne opreme, prometne signalizacije in označb na vozišču na obstoječih cestah in novo projektirane na novogradnji.

Predkrižiščne table se predvidi v vseh križiščih z lokalnimi cestami na ustrezni razdalji pred križiščem, v samih križiščih pa se predvidi ustrezne kačipote.

Upoštevati je treba vse tangirane komunalne vode in izdelati ustrezne projektne rešitve za zaščito oz. prestavitvev.

Opis rešitve³ poteka regionalne ceste v nasprotni smeri poteka stacionaže od severa proti jugu (povzet po GTE – dopolnitev 2011):

Horizontalni potek

Trasa ima izhodiščno točko v navezavi na regionalno cesto R3-664/2501 Gaber – Uršna Sela – Novo mesto (Šmihelska cesta) v km 21,620 po BCP (navezava na PGD Novogradnja regionalne ceste R3 664, odsek 2501 od km 21,760 do km 22.250, Šmihelska cesta v Novem mestu, št. proj.: PGD 722/07, januar 2008, Ozzing d.o.o., Trbovlje). V nadaljevanju proti jugu trasa ceste poteka pod obstoječim viaduktom pod železniško progo (industrijski tir za Revoz) ter vzporedno z železniško progo do profila P18 (po GTE), kjer je predvideno križišče K1 s podaljškom Smrečnikove ulice proti vzhodu in nova peš/kolesarska (variantno tudi za osebna in intervencijska vozila) povezava v podhodu/podvozu do Šegove ulice na zahodu. V nadaljevanju trasa poteka na vzhodni strani železniške proge Novo mesto – Metlika in približno v profilu P25 (po GTE) do profila P29 (po GTE) trasa ceste prečka železniško progo v nadvozu, naprej pa poteka zahodno od železniške proge Novo mesto – Metlika preko Šmihelskih njiv ter zahodno od Romskega naselja Šmihel do predvidenega severnega kraka krožišča (P52 po GTE), ki se načrtuje v okviru priključka Regrške Košenice (za navezavo zahodne povezovalne ceste Novega mesta) z Državnim prostorskim načrtom za državno cesto od avtoceste A2 Ljubljana - Obrežje pri Novem mestu do priključka Maline(v nadaljevanju: DPN).

Skupna dolžina trase znaša okvirno 1350 m.

Vertikalni potek

Od navezave na obstoječo cesto se niveleta spusti v podvoz pod železniško progo (industrijski tir) s padcem 3,5%, naprej pa dviguje z naklonom 0,951%, sledi vzpon z naklonom 3,5% na katerem se izvede tudi priključek podaljšane Smrečnikove ulice. V območju priključka je nivelata ceste prilagojena poteku kolesarske steze in pločnika ob predvideni cesti ter možnem nadaljevanju kolesarjev in pešcev v podhodu pod železniško progo do Šegove ulice (v fazi IDZ naj projektant preveri možnost navezave v podvozu do Šegove ulice tudi za osebna in intervencijska vozila). Za priključkom se prične cesta s 5,5% vzpenjati na nadvoz nad železniško progo, kar ima tudi največji naklon. Za tem preide niveleta v spust z naklonom 4,05%, kjer je v konkavni zaokrožitvi predviden priključek lokalne ceste iz smeri Ulice Slavka Gruma. Za tem preide niveleta ceste ponovno v vzpon najprej z naklonom 3,58% , na to pa še z naklonom 0,37% s katerim se naveže v predvideno krožišče na priključku Regrške Košenice (načrtovan z DPN).

Karakteristični prečni prerez ceste

V skladu s Pravilnikom o projektiranju cest (Uradni list RS, št. 91/05 in 26/2006) je predvidena cesta opredeljena kot povezovalna cesta s PLDP > 5000 voz/dan in računsko hitrostjo znotraj naselja 50 km/h. Projektant določi normalni prečni prerez ceste glede na vrsto ceste, prometno obremenitev in predvideno računsko hitrost, pri čemer obvezno prouči naslednji variantni rešitvi:

Normalni prečni prerez ceste v primeru izgradnje enostranske obojesmerne kolesarske steze in pločnika znaša:

- vozni pas	2 x 3,25 m = 6,50 m
- robni pas	2 x 0,25 m = 0,50 m
- kolesarska steza	1 x 2,75 m = 2,75 m
- pločnik	1 x 1,50 m = 1,50 m
- bankina	1 x 0,50 m = 0,50 m (na strani hodnika za pešce)
- bankina	1 x 1,25 m = 1,25 m

Skupaj: =13,00 m

³ Opredelitev dolžine odsekov priključnih cest oziroma navedba profilov ali stacionaže je le okvirna in jo je v okviru IDP potrebno prilagoditi predlaganim rešitvam in preveriti v državni BCP.

Normalni prečni prerez ceste v primeru izgradnje dvostranske enosmerne kolesarske steze in pločnika znaša:

- vozni pas	2 x 3,25 m = 6,50 m
- robni pas	2 x 0,25 m = 0,50 m
- kolesarska steza	2 x 1,75 m = 3,50 m
- pločnik	2 x 1,50 m = 3,00 m
- bankina	2 x 0,50 m = 1,00 m

Skupaj: =14,50 m

Priključki in križišča

Na celotni trasi so predvideni priključki ulic in križanja z lokalnimi cestami (stacionaže povzete po GTE):

- priključek Lebanove ulice
- priključek navezave na obstoječo Šmihelsko cesto km 0,100
- priključek/križišče podaljšanje Smrečnikove ulice km 0,325
- priključek/križišče predvidene povezovalne ceste na ulico Slavka Gruma km 0,770
- priključek ulice Pot v gaj v km 1,055

Objekti – nadvozi, podvozi in zidovi

Na celotni trasi so predvideni naslednji objekti:

- podhod za peš in kolesarski promet- železniška proga Ljubljana – Novo mesto – Metlika (variantno podvoz za peš, kolesarski in motorni promet za osebna in intervencijska vozila)
- nadvoz - železniška proga Ljubljana – Novo mesto – Metlika
- od km 0,375 do km 0,515 levo zid dolžine 144m
- od km 0,436 do km 0,515 desno zid dolžine 80m

Križanje ceste z železniško progo

Trasa na delu svojega predvidenega poteka potekata ob železniški progi Ljubljana – Novo mesto – Metlika. Medsebojna oddaljenost proge in ceste znaša od 6,00 do 10,00 m (merjeno od osi skrajnega tira do najbližje točke cestišča). Večjo natančnost bo možno doseči v nadaljnjih fazah projektiranja, ko bo osnova za projektiranje natančno izdelan geodetski načrt.

V območju prečkanja predvidene ceste z obstoječim industrijskim tirom za tovarno Revoz (industrijski tir na tem mestu poteka na objektu – viadukt) je predviden niveletni potek predvidene ceste z zagotovitvijo prostega profila v skladu s predpisi.

V območju prečkanja predvidene ceste z železniško progo Novo mesto - Metlika je potrebno zaradi premostitve železniške proge Ljubljana – Novo mesto – Metlika zgraditi nadvoz. Pri izvedbi nadvoza se predvidi pod spodnjim robom konstrukcije objekta višino prostega profila v skladu s predpisi nad obstoječimi tirnicami železniške proge. Dolžina nadvoza je cca 68 m.

S predvideno izgradnjo oziroma prestavitvijo regionalne ceste se predvidi ukinitvev treh nivojskih prečkanj cestnega omrežja in železniške proge Ljubljana – Novo mesto – Metlika in sicer:

- obstoječe regionalne ceste in ŽP v km 19.922 regionalne ceste R3 664/2501 oziroma v km 77+356 ŽP
- ulice Pot v gaj (JP 799168) za romsko naselje Šmihel v km 76+969 ŽP, ki se na obstoječo regionalno cesto priključi v km 20.215 regionalne ceste R3 664/2501,
- lokalne ceste LZ 2999043 (Šegova ulica) z železniško progo v km 76+437 ŽP – prehod Bajčeva- Šegova.

4. SMERNICE ZA IZDELAVO PROJEKTA

Projektant mora pri svojem delu upoštevati navodila za oblikovanje vsebine projektne dokumentacije ter praktične napotke za označevanje prilog formata A4 ter oblikovanje risb in lokacije šifre risbe zbrane v publikaciji »Klasifikacijski načrt za projektno dokumentacijo«, september 2002, dopolnitev oktober 2003 (glej spletno stran Ministrstva za infrastrukturo in prostor, Direkcije RS za ceste), jih smiselno prilagoditi (tudi dopolniti) po veljavni zakonodaji.

Projekt mora biti v skladu s Splošnimi tehničnimi pogoji (Republiška uprava za ceste, junij 1994, november 1996).

5. PROJEKTNI POGOJI IN SOGLASJA K PROJEKTU

Projektant mora pridobiti projektne pogoje ob upoštevanju določb Zakona o graditvi objektov. Za projektne pogoje se zaprosi na osnovi idejne zasnove, ki jo potrdi MONM in DRSC. V projektu je potrebno povzeti pridobljene projektne pogoje, ki so jih podali pristojni soglasodajalci oziroma nosilci urejanja prostora in opisati, kako so se le-ta upoštevala pri izdelavi projekta. Pri projektiranju je potrebno upoštevati pridobljene projektne pogoje oz. pr. pogojem je poiskati rešitev za njihovo eventualno preureditev. V projektu, ki se ga odda v postopek recenzije, morajo biti priloženi vsi projektni pogoji. V kolikor se ga odda, preden se pridobi vse predhodne pogoje, je potrebno k projektu priložiti dokazilo (vročilnico), s katero se dokazuje molk nosilcev urejanja prostora. V nasprotnem primeru se smatra, da je projekt pred recenzijo nepopoln in bo iz formalnih razlogov zavrnjen.

6. UPORABA ZAKONOV IN STANDARDOV

Pri projektiranju je potrebno upoštevati vse veljavne zakone in podzakonske akte ter standarde s področja projektiranja cest, odvodnjavanja, objektov (podvoz, nadvoz, zidovi), protihrupne zaščite, varovanja okolja, komunalne, energetske in komunikacijske infrastrukture.

Pri izdelavi projekta in popisov del je potrebno upoštevati veljavne oz. standardne postavke ter Tehnične smernice za ceste (TSC), ki jih je Ministrstvo za promet sprejelo od leta 2000 dalje. Novi popisi del se dobijo na spletni strani Direkcije za ceste. V kolikor se v obdobju projektiranja spremenijo zakoni oz. pravilniki in standardi, jih mora projektant pri svojem delu ustrezno upoštevati. Upoštevati je potrebno veljavno Evropsko regulativo SIST EN in SIST ENV za projektiranje gradbenih konstrukcij. S 1. januarjem 2008 so v veljavi Evrokodi na vseh področjih.

7. TEHNIČNI POGOJI ZA PROJEKTIRANJE

7.1 Splošno

Opisati je potrebno skladnost s prostorskimi akti občine.

V prvi fazi se izdela IDZ v **variantah** glede podhoda/podvoza pod železniško progo v podaljšku Smrečnikove ulice z navezavo na Šegovo ulico za peš in kolesarski promet ter za peš, kolesarski in motorni promet za osebna ter intervencijska vozila oziroma v primeru slabega nivoletnega poteka varianta z izvennivojskim križanjem podaljška Smrečnikove ulice z novo Šmihelsko cesto.

Izdelati je potrebno načrt voziščne konstrukcije na osnovi upoštevanja obsega in strukture vozil v pričakovani planski dobi ter terenskih in laboratorijskih preiskav oz. del in sicer:

izkop sondažnih jaškov ob vozišču za ugotovitev dimenzij in kvalitete obstoječe konstrukcije (rekonstrukcija) in sestave raščenih tal vključno z odvzemom vzorcev, meritve nosilnosti tal CBR ali dinamičnega modula Evd, iz katerega se oceni CBR. Meritve se izvedejo pri izkopu jaškov na nivoju raščenih tal.

Načrt voziščne konstrukcije mora biti vložen v samostojno mapo (opremljen v skladu s Pravilnikom o projektni in tehnični dokumentaciji). Zaradi zmanjšanja emisije hrupa se prouči možnost uporabe absorpcijskih obrabnih plasti vozišča.

V tekstualnem delu je potrebno v tabelarični obliki prikazati dopustne in dejansko uporabljene tehnične elemente; v primeru odstopanja je potrebno v nadaljevanju obrazložiti, kaj je temu vzrok. Ustrezno je treba podati rešitve za navezavo na obstoječe stanje na začetku trase in na vseh priključkih.

Projektne rešitve morajo omogočiti v območju rekonstrukcije stalno prevoznost ceste med gradnjo. V kolikor ta ni možna in je za čas gradnje potrebno predvideti obvoz, je treba v popis del vključiti tudi oceno stroškov sanacije obvoza.

7.2 Podloge za projektiranje

Kot podlogo za projektiranje se uporabi geodetska načrta:

- Geodetski načrt na območju »južne Šmihelske ceste« v Mestni občini Novo mesto, Geoplus d.o.o., št. proj.: 2012171, 20.7.2012
- Geodetski načrt za 3. razvojno os – južni del, Flycom d.o.o., št. proj.: FLP07-015-9 15.11.2010 z novelacijami.

Geodetski načrt iz prve alineje zagotovi Mestna občina Novo mesto, geodetski načrt iz druge alineje pa MZiP, Direkcija RS za ceste oziroma si mora izbrani projektant IDP za njegovo uporabo pridobiti dovoljenje naročnika geodetskega načrta (MZiP, Direkcija RS za ceste, Tržaška 19, Ljubljana).

Geodetska načrta sta izdelana v skladu s Pravilnikom o geodetskem načrtu (Uradni list RS št. 40/04 in 33/07-ZPNačrt).

Če projektant IDP ugotovi, da so podatki različnih vsebin položajno neusklajeni, mora geodetsko podjetje pozvati, da na geodetskem načrtu podatke uskladi.

Vsa predhodno izdelana dokumentacija naštetá v poglavju 2. bo projektantu na voljo v arhivih Direkcije RS za ceste in na Mestni občini Novo mesto oziroma mu bo le ta dostavljena na njegovo zahtevo.

7.3 Smernice za projektiranje

1. Geološko – geomehansko poročilo

V sklopu naročila je potrebno izdelati tudi geološko – geomehansko poročilo za nivo IDP za potrebe temeljenja objektov, določitev lokacij in možnosti za ponikanje padavinske vode, dimenzioniranja voziščne konstrukcije kot tudi za potrebe izdelave nasipov, usekov, zavarovanj brežin, ipd.

Za fazo izdelave GTE so bile inženirsko geološke karakteristike tal povzete iz Inženirsko geološkega poročila, Geologija Idrija d.o.o., št. projekta 813-079/2002, september 2002, ki je bilo narejeno za zahodno in južno povezovalno cesto na območju Novega mesta. Glede na to, da je del trase južne oziroma zahodne povezovalne ceste, ki se načrtuje z DPN v koridorju predlagane prestavitve regionalne ceste R3-664/2501 Gaber – Uršna Sela – Novo mesto so v nadaljevanju povzete osnovne karakteristike ter podani pogoji za izvedbo vkopov in nasipov.

Hribinsko podlago na obravnavanem območju gradijo tri stratigrafske oz. litološke enote. Raščeno kamninsko podlago tvori izmenjaje dolomit zgornjetriasne starosti in apnenec zgornjejurske starosti. Na velikih površinah na levem in desnem bregu Krke je kamninska podlaga pokrita z rjavo glinasto preperino in jerino (pliocen, pleistocen). Dolomit je sive do svetlo sive barve in plastnat. Plasti so debele 30 do 70 cm. Starostno je uvrščen v norijsko in retijsko stopnjo (Pleničar, Premru, Herak, 1976). Iz redkih odprtih izdankov je razvidno, da dolomit generalno vpada proti jugozahodu pod kotom okrog 30°.

Apnenec je starostno uvrščen v zgornji del jure in sicer zgornji malm. Pripada t. imenovanemu severnemu razvoju spodnjega malma. Litološko se pojavlja večinoma bel in siv do rjavkasto siv plastnat in skladnat apnenec z redkimi plastmi dolomita in dolitni apnenec. Na številnih mestih in večjih površinah sta zgornjetriasni dolomit in jurski apnenec pokrita s pokrovom rdečkasto rjave glinaste preperine, ki je podobna jerini (jerovici). To je glinasta preperina z veliko primesi železovih oksidov in aluminijevih hidroksidov. Nastala je s preperevanjem apnenca v toplejšem podnebju in je torej večinoma na avtohtonem mestu ter kaže na ostanek starejšega peneplena. Ponekod vsebuje kremenov pesek in prod, ki pa sta bila prenešana.

Jurski apnenec je dobro vodoprepustna kamnina z razpoklinsko in kraško poroznostjo. Padavinske in površinske vode v apnencu takoj poniknejo in napajajo stalno kraško podzemno vodo. Glede na višino površinskih voda se prosta gladina podzemne vode nahaja v nadmorski višini med 163 m (ob Krki) do 180 m (ob Bršljinskem potoku in Težki vodi). V zgornjetriasnem dolomitu prevladuje razpoklinska poroznost. Prepustnost je nižja kot v jurskih apnencih in v

dolomitu je tako pri Hudem kot na južni strani ob Težki vodi najverjetneje oblikovan ločen vodonosnik.

Pogoji za izvedbo vkopov in nasipov:

Vkopne brežine se v dolomitu projektirajo v naklonu do 1:1. Pri višjih vkopih na 7 do 10 m višine izdelati vmesno etažo (bermo). Nasipi v naklonu 2:3 na očiščeno in po potrebi stopničeno podlago. Nakloni vkopnih brežin v apnencu so lahko do 2:1 (63°), samo lokalno je smiselno dopuščati večje naklone (npr. 3:1). Pri višjih vkopih je potrebno na 7 do 10 m višine izdelati vmesno etažo (bermo). Nasipi niso problematični. V običajnem naklonu 2:3 (lahko v razponu od 1:2 do 1:1) se jih gradi na očiščeno in po potrebi stopničeno podlago. Nakloni vkopnih brežin v rjavi pliocensko-pleistocenski glini so lahko od 1:3 do 1:2,5. Potrebno je dobro vzdolžno in prečno dreniranje. Ob neurejenem odvodnjavanju se lahko tvorijo zamočvirjene cone in pod obtežbo so plazovite. Nasipi na glino so lahko zelo zahtevni, posebej v pobočjih in so potrebni podrobne geomehanske obdelave. V kolikor je to mogoče se glino odstrani in nasip izvede v apnenčasto osnovo.

2. Priključki in križišča

Na trasi je predvidenih več priključkov in križišč, ki so opisani v poglavju 3. Potrebno je obdelati vsa križišča in priključke ter dovoze in uvoze do javnih objektov in stanovanjskih hiš v območju obdelave obravnavane rekonstrukcije in novogradnje. Uvozne radije je treba prilagoditi merodajnim vozilom.

Zavijalne loke je potrebno preveriti z dinamičnimi traktrisami merodajnega vozila (44. čl. Pravilnika). Merodajno vozilo oceni projektant glede na promet na priključku oz. glede na podatke, ki jih pridobi na občini.

Nap podlagi prometnih podatkov je potrebno ustrezno dimenzionirati križišča in predvideti glede na PLD in plansko dobo ustrezne zavijalne pasove.

3. Objekti

V sklopu naročila je potrebno izdelati tudi idejne zasnove objektov in zidov, ki so opisani v poglavju 3:

- nadvoz nad železniško progo Novo mesto – Metlika v dolžini cca 68 m med profiloma P25 in P29 po GTE/ŠV,
- podhod/podvoz (variantno) pod železniško progo Novo mesto – Metlika približno v profilu P18 po GTE/ŠV za pešce in kolesarje oziroma za peš, kolesarski in motorni promet za osebna in intervencijska vozila z navezavo na Šegovo ulico (LZ 299043),
- pokriti vkop na novi lokalni cesti za povezavo Ulice Slavka Gruma (JP 799153) z novo Šmihelsko cesto,
- od km 0,375 do km 0,515 levo zid dolžine 144m,
- od km 0,436 do km 0,515 desno zid dolžine 80m.

Projektant lahko namesto zidov predvidi druge ustrežnejše rešitve v smislu funkcionalnosti, ekonomičnosti ali oblikovanja obcestnega prostora oziroma zaradi drugih razlogov, ki pomenijo večjo izvedljivost projekta.

4. Avtobusna postajališča, hodniki za pešce in kolesarske steze

Ob trasi je potrebno predvideti hodnike za pešce, kolesarske steze in avtobusna postajališča. Projektant mora preveriti in uskladiti lokacije MPP in medkrajevnega avtobusnega prometa. Zaradi zagotavljanja fleksibilne krožne zasnove linij MPP in linij medkrajevnega prometa je treba predvideti avtobusna postajališča na lokaciji: (1) križišča K1 (križišče podaljška Smrečnikove ulice (LZ 299011) z novozgrajeno Šmihelsko in (2) odcepa za srednješolski center na novogradnji lokalne ceste za povezavo Ulice Slavka Gruma (JP 799153) do nove Šmihelske ceste, z odcepom in navezavo Šegove ulice (LZ 299045).

K avtobusnemu postajališču spada tudi pločnik in čakališče po obodu, na območju postajališča.

5. Odvodnjavanje in hidrotehnično poročilo »hidravlični izračun padavinske kanalizacije«

Pri projektiranju je treba urediti kvalitetno odvodnjavanje ceste in objektov. Sestavni del projekta je tudi hidrotehnično poročilo, katerega si je izbrani ponudnik dolžan priskrbeti v okviru naročila. Pri projektiranju je potrebno upoštevati smernice podane v poročilu in posebno pozornost nameniti odvodnjavanju talnih in meteornih voda.

Meteorno kanalizacijo je potrebno speljati izven vozišča – na kakšen način določi projektant glede na načelo učinkovitosti in ekonomičnosti (meteorna kanalizacija ali druga ustrezna rešitev) oz. glede na obstoječe rešitve.

Predvidi se vse potrebne objekte, v primeru, da so ustrezni, je treba upoštevati obstoječe propuste. Na podlagi prispevnih površin in pričakovane količine padavin je treba izračunati minimalne dimenzije in lokacije vseh dodatnih objektov namenjenih odvodnjanju na obravnavanem odseku. Ustrezno je treba urediti tudi odvodnjanje zalednih padavinskih voda s cestnih površin, da ne bo prišlo do erodiranja, zamakanja in poplavljanja okoliških površin. Ustrezno je potrebno rešiti tudi odvodnjanje objektov (nadvoz, podvoz, podhod). Upoštevati je potrebno eventuelno obstoječo kanalizacijo, na podlagi prispevnih površin pa je treba izračunati minimalne dimenzije vseh dodatnih oziroma novih objektov namenjenih odvodnjanju.

6. Katastrski elaborat

Katastrski elaborat, mora vsebovati katastrski načrt, seznam parcel, na katerih se izvajajo posegi, s podatki: poseg na zemljišče, katastrska občina, številka parcele, priimek, ime in naslov posestnika, št. posestnega lista, št. zemljiškoknjižnega vložka, vrsta zemljišča, razred, skupna površina parcele (m²), površina, ki ostane po odvzemu (m²), potrebna (odvzeta) površina za cesto (m²), površina odvzema za pločnik (m²), površina odvzema deviacij lokalnih cest in poti (m²), površina odvzema priključkov (m²), površina potrebna za pridobitev služnosti – komunalni vodi (m²).

Katastrska situacija mora biti prikazana v merilu 1:1000 in mora vsebovati vrisano traso rekonstruirane ceste in vseh posegov, meje katastrskih občin ter kopijo katastra, ki ne sme biti starejša od 6 mesecev.

Pridobiti je potrebno digitalni katastrski načrt, ki se ga prilagodi merilu gradbene situacije.

Vsaka prizadeta parcelna številka mora biti obkrožena in oštevilčena (1,2,3.....- ujemati se mora z zaporedno št. iz tabele).

Zaradi sočasnih odkupov in spremljave odkupov je potrebno hkrati s katastrskim elaboratom pripraviti podatke za naročnika.

Projektant pripravi tabelo z naslednjimi atributnimi polji v excel dokumentu:

- Sifko – Šifra katastrske občine
- Parcela – Parcelna številka
- Pov. ceste – Površina za cesto (odkup ali služnost)
- Pov. ploč. – površina za pločnik (odkup ali služnost)
- Pov. avt. postaje – površina avtobusne postaje (odkup ali služnost)
- Pov. kol. Steze – površina kolesarske steze (odkup ali služnost)
- Opis – vrsta rabe, vrsta komunalnega voda
- TipID – 1 – odkup, 2 – služnost, 3 – začasna služnost, 4 – odkup izven trase
- Dolžina voda – Dolžina komunalnega voda na parceli
- Širina voda – Širina komunalnega voda na parceli

Projektant pripravi datoteko parcel za odkup tako, da je parcela z več vrstami rabe napisana v toliko vrsticah, kolikor je vrst rabe.

Prav tako mora biti vsaka služnost zapisana v svoji vrstici, kar pomeni, da je lahko v tabeli več vrstic z isto šifro katastrske občine in isto parcelo.

Vsaka služnost za komunalne vode mora imeti napisano površino za služnost, dolžino ter širino komunalnega voda.

Vsaka parcela za odkup mora imeti napisano površino za odkup ločeno po upravljavcu objekta (cesta, pločnik, avtobusna postaja in kolesarska steza). Če ima ena parcela odkup za cesto, pločnik, avtobusno postajo ali mogoče tudi za kolesarsko stezo, so lahko vsi štirje atributi v eni vrstici.

Vse parcele morajo imeti zapisan TipID za odkup ali služnost:

- TipID 1 – odkup
- Tip ID 2 – služnost
- Tip ID 3 – začasna služnost
- Tip ID 4 – odkup izven meje gradbene parcele

Primer tabele:

Sifko	Parcela	Pov. ceste	Pov. pločnika	Pov. avtob. postaje	Pov. kol. steze	Opis	Tip ID	Dolžina voda	Širina voda

Prav tako projektant pripravi AutoCAD projekt v državnem koordinatnem sistemu, ki naj vsebuje vsaj (ali samo te) naslednje podatkovne sloje:

- podatkovni sloj meje gradbene parcele,
- podatkovne sloje GJI (komunalni vodi - električna, vodovod, ipd),
- podatkovni sloj zemljiškega katastra (parcele).

Projektant vse tako pripravljene podatke isti dan, kot odda projekt, pošlje po elektronski pošti na naslov odkupi@lgb.si in naročniku v vednost.

V primeru nejasnosti pri izdelavi, se izdelovalec dokumentacije obrne direktno k izvajalcu te spremljave na e-naslov odkupi@lgb.si.

Pri pripravi katastrskega elaborata je potrebno skladno s 3 d. členom upoštevati spremembo namembnosti zemljišč in finančno nadomestilo le-tega ovrednotiti v projektantskem predračunu, kot to predvideva sprememba zakona o spremembah in dopolnitvah zakona o kmetijskih zemljiščih (ZKZ-C).

V posebno in samo v eno mapo je treba priložiti: 1 izvod katastrskega elaborata.

V katastrski situaciji osnovnega projekta je potrebno vrisati vse komunalne vode vključno z meteorno kanalizacijo (linijski prikaz). Tiste, ki segajo izven posega zaradi »cestnih del« jih je potrebno prikazati v tabeli kot začasen odzvem (poseg = dolžina x širina začasnega izkopa). V opombi je potrebno navesti za kateri komunalni vod je treba izvesti odkup. V poročilu katastrskega elaborata je potrebno argumentirati, kakšna je širina oz. globina izkopa za posamezni komunalni vod.

7. Komunalni vodi

Vzdolž trase je potrebno preveriti tangenco s komunalni vodi in poskrbeti oz. sprojektirati njihovo prestavitve oz. zaščito. V situacijo komunalnih vodov je treba vrisati stanje obstoječih in predvidenih komunalnih vodov. Na podlagi projektih pogojev je treba pridobiti podatke o načrtovanih komunalnih vodih od upravljavcev in predvideti prestavitve, zaščito oziroma novogradnjo vseh komunalnih vodov ter na rešitve pridobiti soglasje. Vrisati je treba tudi vse komunalne vode in naprave, ki niso predmet tega projekta, potekajo pa v območju obravnave.

8. Rušitve

V projektu je treba predvideti in obdelati rušitve ali prestavitve objektov, dvoriščnih ograj, zidov, protihrupnih ograj ipd. in nadomestilo z novimi.

Po možnosti se pridobi digitalni katastrski načrt, ki se ga prilagodi merilu gradbene situacije.

Vsaka prizadeta parcelna številka mora biti obkrožena in oštevilčena (1,2,3.....- ujemati se mora z zaporedno št. iz tabele).

Ob novi trasi je potrebno predvideti javno razsvetljavo, na območju rekonstrukcije in priključitve na predhodni odsek pa je potrebno preveriti ustreznost obstoječih svetilk in po potrebi predvideti ustrezen način osvetlitve, tudi na osnovi morebitne prestavitve oz. novogradnje. Svetilke naj bodo poenotene s predhodno izvedenim odsekom rekonstrukcije ceste. Svetilke naj bodo čim nižje in skladne s predpisi o svetlobnem onesnaževanju.

9. Protihrupna zaščita

Izdelati je treba Študijo obremenitve s hrupom in predlog protihrupne zaščite. Če je smiselna uporaba obrabne plasti voziščne konstrukcije z absorpcijskim delovanjem naj se takšna voziščna konstrukcija predvidi tudi v elaboratu njenega dimenzioniranja.

10. Krajinske ureditve in varovanje območij ter objektov kulturne dediščine

Pri projektiranju obcestnega prostora, nasipov, usekov in objektov je treba vključiti krajinskega arhitekta in arhitekta. Oblikovanje vseh objektov mora biti v skladu s sodobnimi praksami oblikovanja ter se naj čim bolj vključuje v lokalno okolje. Zasaditev naj tvorijo avtohtone in lokalno značilne rastlinske vrste, saj le ta predstavlja povezovalni člen med okoliškim prostorom in novim cestnim objektom.

Ob trasi ceste od km 21.580 do km 21.260 (na koncu rekonstrukcije ob začetku novogradnje) se nahaja območje kulturne dediščine EŠD 8719: Novo mesto – Pomembnejši grobovi na pokopališču Šmihel (vplivno območje), zato je potrebno na stiku posebno pozornost nameniti krajinskim ureditvam in predvideti ustrezno zasaditev. Na tangiranem delu bo potrebno traso sedanje Šmihelske ceste zaradi poteka pod viaduktom industrijskega tira za Revoz znižati. Zaradi spremembe nivelete ceste na stiku s predprostorom pokopališča bo treba zagotoviti ustrezne rešitve oz. omilitvene ukrepe, da se vstopni del pokopališča Šmihel ohrani oz. na novo uredi kot pomemben in kakovostni javni prostor.

Prav tako bo potek trase v severnem delu lahko moteč zaradi poseganja na zelene površine ob igriščih Osnovne šole Šmihel, ki danes ustvarjajo pomemben zeleni pas med železnico in šolskimi površinami. Zaradi vplivov na športne in zelene površine OŠ Šmihel bo treba zagotoviti ustrezne rešitve oz. omilitvene ukrepe (ograje, zasaditve).

V območju peš podhoda pod železniško progo in prečne povezave s Smrečnikovo cesto (v zaledju stanovanjskih hiš ob Bajčevi ulici) ter na preostalem delu trase, kjer se bo cesta približala stanovanjskim hišam, bo potrebno ustrezno oblikovati stik ceste z zasebnimi parcelami stanovanjskih hiš in zagotoviti ustrezne omilitvene ukrepe (ograje, zasaditve, ureditve reliefa).

S projektnimi rešitvami je treba zagotavljati ustrezna preoblikovanja reliefa, in ohraniti obstoječo gozdno vegetacijo oziroma jo nadomeščati (zasaditve in druge urbanistično-krajinske rešitve⁹). Ob tem bo potrebno zagotoviti izvedbo omilitvenih ukrepov za preprečevanje negativnih vplivov ceste in za to, da bo celoten koridor ceste in železniške proge od podvoza po industrijskim tirom do nadvoza nad železniško progo ustrezno oblikovan ter da se bo ohranila sedanja Šmihelska cesta kot lokalna cesta.

11. Predračunski elaborat

V popisu del s predizmerami in predračunskem elaboratu ter rekapitulaciji je treba prikazati vse stroške gradnje ceste, priključnih cest in objektov ter stroške povezane s komunalnimi vodi, protihrupnimi ukrepi, deponijami materiala, odvodnjavanjem in cestno razsvetljavo in to ločene glede na upravljavca tj. MO Novo mesto ali Direkcija RS za ceste. V zvezi s komunalnimi vodi je potrebno ločeno prikazati stroške zaradi novogradnje ceste ter zaradi zahtev soglasodajalcev po višjem standardu (npr. kabliranje, novogradnja,...). Poleg pisne oblike mora projektant predložiti zapis v elektronski obliki za vsa predvidena dela. Popisi del morajo ustrezati TSC 09.000:2006 popisi del pri izgradnji cest.

V predračunskem elaboratu je potrebno zajeti tudi oceno stroškov:

- odkupa zemljišč,
- odškodnin,
- za opremo za zavarovanje prometa med gradnjo,
- projektantskega in geomehanskega nadzora in
- oceno dodatnih stroškov zaradi dela pod prometom (delno).

7.4 Planska doba in podatki o prometu

Izdelati je treba prometno študijo. Pri izračunu prometnega volumna je treba upoštevati plansko dobo 20 let z realno rastjo prometa glede na podatke iz preteklih let. Podatke o prometu je potrebno povzeti iz zadnje publikacije »Promet« in iz rezultatov dnevnega štetja v križiščih in priključkih, ki si jih projektant pridobi na DRSC.

Upoštevati je treba tudi predhodno izdelane prometne študije, ki so bile izdelane za cestno omrežje Novega mesta, za DPN in za Študijo variant obvoznice Regrča vas in sicer:

- Študija variant obvoznice Regrča vas – dodatek – Prometni in prometno ekonomski del, Trafcons d.o.o., oktober 2011.

- Prometna študija Novega mesta z navezavo na variante poteka 3. razvojne osi v območju mesta Novo mesto (Omega Consult d.o.o., Ljubljana, šifra projekta: 60/07-PŠ-DO; marec 2008, dopolnitev junij 2008);
- 3. razvojna os, južni del: Novo mesto–Vinica. Določitev faznosti in etapnosti na osnovi prometne in Cost-benefit analize, Omega consult d.o.o., januar in avgust 2011, po recenziji januar 2012)

7.5 Normalni prečni profil

Projektant upošteva oziroma preveri priporočeni profil iz GTE (naveden v poglavju 3.), ki mora biti prilagojen zahtevam aktualnih predpisov in usklajen s profilom na začetku in koncu obravnavanega odseka. V primeru, da projektant ugotovi pomanjkljivosti v izbrani varianti iz GTE/ŠV mora predlagati nove optimalnejše rešitve.

8. RECENZIJA

Predvideno je, da bo za IDP opravljena recenzija. Projektant je dolžan popraviti oz. dopolniti projektno dokumentacijo po zahtevah naročnika in recenzenta/tov v dogovorjenem roku. Popravljeno in dopolnjeno projektno dokumentacijo s stališči do pripomb je dolžan dostaviti v dogovorjenem roku.

Za potrebe recenzije mora projektant dostaviti naročniku 4 izvode projektne dokumentacije.

Na recenzirano projektno dokumentacijo je projektant dolžan pridobiti izjavo recenzenta/tov, ki potrjuje, da so dopolnitve projektne dokumentacije v skladu s podanimi pripombami. Omenjeno izjavo oziroma poročilo mora priložiti v vodilne mape projektne dokumentacije.

Po dopolnitvi projektne dokumentacije mora projektant dostaviti 8 izvodov projektne dokumentacije v analogni in digitalni obliki. Priložiti mora tudi dokazilo o opravljenem pogodbenem delu t.j. uradni dopis, v katerem projektant izjavlja, da je opravil vse dopolnitve in popravke po zahtevah vodje recenzije in/ali naročnika.

Na zgoščenkah se mora nahajati zapis celotnega projekta skladno z Navodili za pripravo digitalnih podatkov o prostorskih aktih in projektni dokumentaciji št.: 3826/1/2012 z dne 3.7.2012, ki so priloga tej projektni nalogi. Popis del in predračun morata biti zapisana v formatu .xls ob upoštevanju TSC 09.000:2006 Popisi del pri gradnji cest. Vse mora biti v nezaklenjeni obliki.

Izdelovalec projektne naloge:

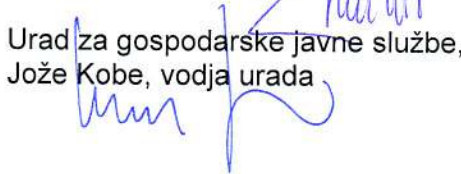
Mestna občina Novo mesto, Urad za prostor
Mojca Tavčar, vodja urada



S projektno nalogo sta seznanjena:

Urad za razvoj in investicije
Alenka MUHIČ, vodja urada

Urad za gospodarske javne službe, okolje in promet
Jože Kobe, vodja urada



Priloga:

- Navodila za pripravo digitalnih podatkov o prostorskih aktih in projektni dokumentaciji, Mestna občina Novo mesto, št.: 3826/1/2012 z dne 3.7.2012

Opomba:

Potrditev projektne naloge s strani komisije Direkcije Republike Slovenije za ceste ne pomeni hkrati obveze Republike Slovenije, da tudi financira vsa v projektu predvidena dela. V kolikor je predvideno sofinanciranje, bodo deleži sofinanciranja določeni v skladu z Zakonom o cestah, predvsem deleži prometno-tehničnih ureditev, ki se nanašajo na lokalni promet pešcev, kolesarjev, dostopnost do posameznih lokacij, komunalnih in drugih zadev itd.

Mestna občina Novo mesto predlaga Direkciji Republike Slovenije za ceste potrditev projektne naloge.

Datum: 30.10. 2012



**Mestna občina Novo mesto
Župan**

Alojzij Muhič

Komisija za potrjevanje projektnih nalog na Direkciji Republike Slovenije za ceste se s predlogom strinja:

Tomaž Willenpart, dipl. inž. grad.

mag. Vladimir Oštir, univ. dipl. inž. grad.

Bojan Papler univ. dipl. inž. grad.

Aleš Gedrih, inž. grad.

Datum potrditve:

14 -11- 2012



Žig:

Seidlova cesta 1, 8000 Novo mesto

Datum: 20.12. 2012

DODATEK K PROJEKTNI NALOGI

za izdelavo IDEJNEGA PROJEKTA rekonstrukcije in prestavitve dela Šmihelske ceste v Novem mestu (regionalne ceste R3 664/2501 Gaber – Uršna Sela – Novo mesto od km 21.620 do navezave na državni prostorski načrt 3. razvojne osi – južni del v nasprotni smeri stacionaže)

1. UVOD

V času potrjevanja projektne naloge za izdelavo IDP na DRSC (v nadaljevanju: PN) je Šolski center Novo mesto, po seznanitvi s predvidenim odcepom dostopne ceste za srednješolski center in navezavo Šegove ulice (LZ 299045) na novogradnjo lokalne ceste za povezavo Ulice Slavka Gruma (JP 799153) do nove Šmihelske ceste, podal na Mestno občino Novo mesto pripombe, izrazil nestrinjanje s predvideno traso dostopne ceste do Šolskega centra (dopis ŠC je priloga temu dodatku k PN) in predlagal drugo traso dostopne ceste.



Slika: Predlog Šolskega centra Novo mesto

2. PREDMET DODATNIH PREVERITEV

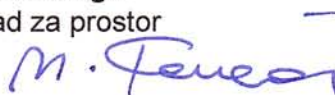
Predmet dodatnih preveritev je proučitev variantnih rešitev dostopa do Šolskega centra Novo mesto z navezavo na Šegovo ulico iz načrtovane lokalne ceste med novo Šmihelsko cesto in ulico Slavka Gruma oziroma direktno iz nove Šmihelske ceste. Predlog ŠC Novo mesto je le ena od idej, ki prostorsko in tehnično ni preverjena, zato mora projektant predlog tehnično preveriti, pri tem pa upoštevati notranji motorni, peš, kolesarski in mirujoči promet v kompleksu ŠC, ki ima ambicijo dolgoročno tranzitni promet skozi območje ukiniti, kompleks zaradi lažjega nadzora in varovanja objektov ograditi kot posledico tega pa vzpostaviti kontroliran režim prometa. V IDZ je potrebno variantno preveriti predlog občine, predlog ŠC Novo mesto, lahko pa projektant predlaga tudi drugačno bolj ustrezno navezavo. Kot sugestijo navajamo priključevanje direktno na novo Šmihelsko cesto v 4 krakem križišču oziroma krožišču K2.

Po primerjavi in uskladitvi rešitev, ki bodo predlagane v variantah v fazi IDZ bo izbrana varianta dostopa do ŠC Novo mesto, ki se nato obdela v IDP z vsemi priključki in križišči z obstoječim prometnim omrežjem ter drugimi potrebni ureditvami skladno s predpisi o projektiranju cest in ob upoštevanju priporočenih profilov iz OPN.

Pri projektiranju obcestnega prostora, predvsem na stiku z Osnovno šolo Dragotin Kette naj bo, oblikovanje v skladu s sodobnimi principi tako, da se čim bolj vključuje v lokalno okolje.

Izdelovalec dodatka k projektni nalogi:

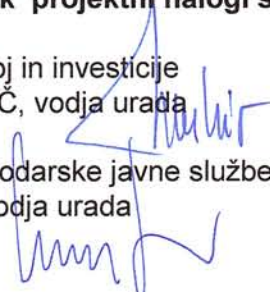
Mestna občina Novo mesto, Urad za prostor
Mojca Tavčar, vodja urada



Z dodatkom k projektni nalogi sta seznanjena:

Urad za razvoj in investicije
Alenka MUHIČ, vodja urada

Urad za gospodarske javne službe, okolje in promet
Jože Kobe, vodja urada



Mestna občina Novo mesto
Župan

Alojzij Muhič





Mestna občina Novo mesto



Župan

Seidlova cesta 1
8000 Novo mesto
tel.: 07 / 39 39 244, faks: 07 / 39 39 269
e-pošta: mestna.obcina@novomesto.si
www.novomesto.si

NAVODILA ZA PRIPRAVO DIGITALNIH PODATKOV O PROSTORSKIH AKTIH IN PROJEKTNi DOKUMENTACIJI

1. UVOD

Navodila za pripravo digitalnih podatkov se uporabljajo za pripravo digitalnih podatkov, t.j. za pripravo vsake faze v postopku priprave prostorskega akta (osnutek, dopolnjen osnutek, ...), oz. vsakega posameznega elaborata ter za pripravo projektne dokumentacije (idejna zasnova (IDZ), idejni projekt (IDP), projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja (PGD), projekt za izvedbo (PZI) ter projekt izvedenih del (PID)).

Navodila so izdelana v skladu z Zakonom o prostorskem načrtovanju (Uradni list RS, št. 33/2007 in nadaljnji (17. člen)), ki določa, da se prostorski akti izdelajo v digitalni obliki, arhiviranje in vpogled vanje pa se zagotavlja v digitalni in analogni obliki ter Uredbo o prostorskem informacijskem sistemu (Uradni list RS št. 119/2007 (21. člen) in 8/2010-ZIPI), ki določa tehnična pravila za izdelavo in shranjevanje podatkov o pravnem stanju v prostoru na osnovi prostorskih aktov in podatkov prostorskih aktov v sprejemanju, z Zakonom o graditvi objektov (Uradni list RS, št. 102/2004-UPB1 (14/2005 popr.), 92/2005-ZJC-B, 93/2005-ZVMS, 111/2005 Odl.US: U-I-150-04-19, 120/2006 Odl.US: U-I-286/04-46, 126/2007, 57/2009 Skl.US: U-I-165/09-8, 108/2009, 61/2010-ZRud-1 (62/2010 popr.), 20/2011 Odl.US: U-I-165/09-34; v nadaljevanju ZGO-1) in Pravilnikom o projektni in tehnični dokumentaciji (Uradni list RS, št. 55/08).

2. OBLIKA POSREDOVANJA PODATKOV

Vsako gradivo, ki se odda v analogni obliki, je potrebno skladno z določbami predpisov s področja prostorskega načrtovanja in graditve objektov pripraviti in oddati tudi v digitalni obliki. Digitalna in analogna oblika dokumenta morata biti med seboj skladni.

3. NAČIN NADALJNJE UPORABE DIGITALNIH PODATKOV

- posredovanje gradiva (npr. izdelovalcem prostorskih aktov) kot informacija o stanju v prostoru,
- predstavitev prostorskega akta na sejah¹ občinskega sveta in njegovih odborih,
- natančna informacija o potrebnih odkupih zemljišč,
- priloga k razpisni dokumentaciji za izvedbo del,
- kot pomoč izvajalcu del pri gradnji (zakoličba, izravnava mej...)
- arhiviranje.

¹ Gradivo za sejo na občinski seji (OS) je treba vedno pripraviti v pdf. obliki in sicer tako, da so vsi sklopi (obrazložitev, predpis in grafične priloge) zloženi v eno samo datoteko!

4. DIGITALNI PODATKI O PROSTORSKIH AKTIH

4.1 FORMATI ZAPISA ZA POSREDOVANJE PODATKOV O PROSTORSKIH AKTIH V DIGITALNI OBLIKI²

	DOC.	TIFF.	PDF.	SHP.	ZIP.	DWG.	DWF.
tekstualni del OPPN	•		• <i>- Pdf. datoteka naj bo le izjemoma večja od 5 Mb. - minimalna ločljivost 254 dpi - ves besedilni del naj bo v eni datoteki.</i>				
grafični del /rastri/vektorski podatki		• <i>- georeferenciran sloj (D48/GK) - omogočen mora biti izris na papir v vsebini in obliki, kot jo ima analogna oblika - izvenokvima vsebina (legende, viri podatkov z datumom pridobitve podatkov oz. stanjem podatkov ipd.) - okvima vsebina - nekompresirana oblika, 24-bit,254 dpi.</i>	• <i>Vse pdf. datoteke naj bodo pripravljene tako, da so listi obrezani, da ni odvečne beline, ter da so pravilno orientirani. Zaradi nadaljnje uporabe na spletu je lahko velikost datoteke le izjemoma večja od 5 Mb.</i>	• <i>V primeru, da se prostorski akt izdeluje z GIS orodjem (ESRI, SDMS, ARC MAP,...), se vsi podatki oddajo v shp. obliki, skladno z legendo, ter - v državnem koordinatnem sistemu (D48/GK) z atributno tabelo, - topološko pravilen poligon, - za podatke o meji prostorskega akta Podatke v vektorski obliki mora izdelovalec PA pred oddajo MONM pregledati vsaj z naslednjih vidikov: - kontrola mej območij, - kontrola opisa podatkov, - kontrola topološke pravilnosti poligonov, - kontrola izrisov legend.</i>	•	• <i>Dwg. datoteke se prvenstveno uporabljajo za pridobitev smernic in mnenja nosilcev urejanja prostora. Poligonski objekti morajo biti zaprti (Close Polyline). V kolikor datoteka vsebuje »x-ref« elemente, je treba datoteko nastaviti tako, da se povezave med osnovno risbo in »x-ref« elementi ne prekinejo in datoteko lahko pregleduje tudi drug porabnik (uporaba funkcije »eTransmit«) Shranjevanje v verziji za ACAD 2004.</i>	• <i>Večinoma se uporablja za predstavitve na občinskem svetu in njegovih odborih ter javnih obravnavah.</i>
priloge ³ OPPN	•		•		•		
strokovne podlage ⁴ OPPN	•		•	•	•	•	

² Na nosilcu za izmenjavo podatkov, opremljeno z ustrezno nalepko.

³ Smiselno se uporabljala določila za “tekstualni del”.

⁴ Smiselno se uporabljala določila za “tekstualni del”. V primeru, ko je strokovna podlaga bolj kompleksna, sestavljena iz več različnih datotek (npr. prometna študija, študija varstva pred hrupom ipd.), naj se odda v zip. verziji, da z njo ravnamo kot eno datoteko. Ta gradiva tudi ni obvezno oddati v celoti skladno s temi navodili, če so ta gradiva npr. obstoječe stare podlage, ali ko nimamo vpliva nanje, ker jih v postopek daje tretja oseba (npr. DRSC).

4.2 VSEBINA ODDANEGA GRADIVA PROSTORSKEGA AKTA GLEDE NA FAZE PRIPRAVE PROSTORSKEGA AKTA

Gradiva PA⁵ v digitalni obliki je treba oddati v vseh fazah priprave PA, in sicer:

- v fazi osnutka⁶:
 - o tekstualni del in
 - o grafični del;
- v fazah dopolnjenega osnutka, predloga, posredovanja gradiva v sprejem na OS ter v fazi sprejetega prostorskega akta:
 - o tekstualni del,
 - o grafični del ter
 - o obvezne priloge v polni vsebini.

Tekstualni del sprejetega prostorskega akta je treba oddati v identični vsebini in obliki kot je določeno v Pravilniku o vsebini, obliki in načinu priprave občinskega podrobnega prostorskega načrta, Uradni list RS, št. 99/2007).

Na nosilcu za izmenjavo podatkov je treba v vsaki fazi poleg digitalnih podatkov o PA priložiti tudi doc. datoteko s podatki o vseh strokovnih podlagah, ki so bile podlaga za načrtovane ureditve (ta datoteka naj vsebuje seznam naslovov strokovnih podlag, z navedbo številke projekta, datum izdelave in izdelovalca strokovne podlage).

Strokovne podlage naj se v digitalni obliki in v celotnem obsegu priložijo na ločenem nosilcu za izmenjavo podatkov. Na nosilcu s strokovnimi podlagami je treba obvezno priložiti:

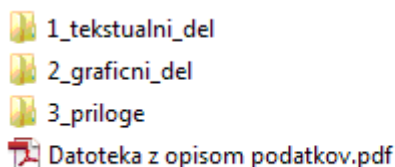
- podatke, ki so bili podlaga za izdelavo geodetskega načrta, v vektorski obliki,
- geodetski načrt, ki je izdelan iz teh podatkov kot rastrska in vektorska slika,
- certifikat geodetskega načrta v pdf. obliki, pripravljen kot skenogram podpisanega in žigosanega dokumenta,
- geodetski načrt in študija variant (v kolikor je bila izdelana).

4.3 STRUKTURA MAP⁷ S PODATKI ZA IZMENJAVO

Podatke je treba pregledno organizirati po mapah.

Mape naj bodo na nosilcu za izmenjavo podatkov vedno organizirane tako, da bodo vsebine gradiv razvrščene v t.i. "osnovne mape", ki se oštevilčijo z zaporednimi št. (1) tekstualni del, (2) grafični del in v nekaterih fazah (3) obvezne priloge ter (4) strokovne podlage. V izjemnih primerih se lahko doda mapa (5) razno.

Osnovne mape izgledajo tako:



Znotraj osnovnih map se podatki organizirajo tako, da imajo mape datoteke npr. grafičnega dela enako številko in ime, kot je to določeno v kazalu oz. odloku.

⁵ PA = Prostorski akt

⁶ Če se v fazi osnutka izdelajo strokovne podlage (npr. geodetski načrt,...), naj se te vsakič oddajo ločeno kot strokovne podlage.

⁷ Pri podatkih o PA.

Kadar datoteke nimajo podlage za oštevilčenje v besedilu odloka, se uporabi vrstni red in poimenovanje po Pravilniku o vsebini, obliki in načinu priprave občinskega podrobnega prostorskega načrta. V primeru npr. mape št. (3) "priloge", naj se pripadajoče datoteke ali mape obvezno oštevilčijo in imenujejo tako:

- (1) izvleček višjega prostorskega akta
- (2) prikaz stanja prostora
- (3) strokovne podlage
- (4) smernice in mnenja
- (5) obrazložitev in utemeljitev
- (6) povzetek za javnost
- (7) okoljsko poročilo

Oštevilčenje naj se izvede tako, da se vsebina v vseh mapah organizira po zaporedni številkah, pri čemer je ta vedno vsa ali v mapah⁸ ali v datotekah.

Imena map naj se zaradi tehničnih omejitev označijo kot logično okrajšani naslovi predpisane oblike prostorskega akta⁹, v skladu z uveljavljenimi predpisi. Iz imena datotek mora biti razvidno, na kaj se vsebina datoteke nanaša, pri tem naj se ne uporabljajo šumniki, presledki in posebni znaki: \ / : * ? " < > | , ; : = [] . %.

4.5 OPREMA NOSILCEV ZA IZMENJAVO PODATKOV

Nosilce za izmenjavo podatkov je treba opremiti z nalepko, na kateri mora biti zapisano:

- ime prostorskega akta (v primeru sprememb in dopolnitev navedba vseh dosedanjih objav);
- faza izdelave prostorskega akta (osnutek (o), dopolnjen osnutek (do), predlog (p), dopolnjen predlog (dp), sprejet (s));
- številka verzije (v okviru faze v primeru dopolnitev);
- ime pobudnika;
- ime izdelovalca prostorskega akta;
- ime pripravljavca;
- številka in datum;
- datum sprejema akta in uveljavitve.

Število izvodov nosilcev za izmenjavo podatkov, ki se oddaja med samim postopkom ter na koncu, je posebej določeno v pogodbi o pripravi prostorskega akta.

⁸ Tudi ko je v določeni tematiki datoteka ena sama. Izjema so le datoteke, ki služijo orientaciji po mapah, kot je to naslovni listi ali kazalo vsebine te mape ali nadaljnjih podmap.

⁹ Oštevilčenje in ime datoteke grafičnega dela naj bo sicer identično kot je to v tekstualnem delu OPPN, torej odloku.

5. DIGITALNI PODATKI O PROJEKTNI DOKUMENTACIJI

5.1 FORMATI ZAPISA ZA POSREDOVANJE PODATKOV O PROJEKTNI DOKUMENTACIJI V DIGITALNI OBLIKI¹⁰

	DOC.	PDF.	DWG.	CTB.	ZIP.	XLS.
tekstualni del	•	•				
grafični del		• - naj omogoča branje in tiskanje, ne pa dopolnjevanja načrtov	• - shranjeno v verziji za ACAD 2004 - zbirnik; vsak vod na svojem x-ref-u!	•	• - V ACADu uporaba funkcije »eTransmit«!	
popisi del (PGD, PZI)		•				•

5.2 VSEBINA ODDANEGA GRADIVA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE

Gradivo se odda na način ter v vsebini, kot jo določa Pravilnik o projektni dokumentaciji (Uradni list RS, št. 55/08), oz. sledečem vrstnem redu:

- (0) vodilna mapa
- (1) načrti arhitekture,
- (2) načrti krajinske arhitekture,
- (3) načrti gradbenih konstrukcij in drugi gradbeni načrti,
- (4) načrti električnih inštalacij in električne opreme,
- (5) načrti strojnih inštalacij in strojne opreme,
- (6) načrti telekomunikacij,
- (7) tehnološki načrti,
- (8) načrti izkopov in osnovne podgradnje in
- (9) elaborati, analize in študije, ter drugi tehnični dokumenti v zvezi z gradnjo.

Gradiva projektne dokumentacije v digitalni obliki je treba oddati v vseh fazah priprave, in sicer:

- tekstualni del in
- grafični del;
- (popisi); ter
- obvezne priloge v polni vsebini.

Grafični del gradiva je treba shraniti z ukazom »eTransmit« (ACAD), ki v zip. paket avtomatsko vključi vse z glavnim dokumentom povezane datoteke. V kolikor izdelovalec uporablja drugo programsko opremo, mora pripraviti datoteke na tak način, da se poti med risbo in zunanjo referenco ohranjajo, ne glede na to, kdo oz. kje se datoteko odpira. Za lažje pregledovanje posameznih vsebin (vodi ipd.) pa naj se te shranijo še v samostojnih datotekah (x-ref).

5.3 STRUKTURA MAP¹¹ S PODATKI ZA IZMENJAVO

Podatke je treba pregledno organizirati po mapah (vrstni red je naveden v prejšnji točki). Mape naj bodo na nosilcu za izmenjavo podatkov organizirane tako, da bodo vsebine gradiv

¹⁰ Na nosilcu za izmenjavo podatkov, opremljeno z ustrezno nalepko.

¹¹ Pri podatkih o prostorskih aktih.

razvrščene v t.i. "osnovne mape", ki se oštevilčijo z zaporednimi št. (0) vodilna mapa, (1) načrti arhitekture, ...in (9) elaborati. Kadar projekt vsebuje več načrtov iste vrste, jih je treba poimenovati z zaporedno številko vrste načrta, podčrtajem in številko načrta (primer: 3_1_nacrt_cesta, 3_2_nacrt_kanal...).

Imena map naj se zaradi tehničnih omejitev označijo kot logično okrajšani naslovi predpisane oblike načrta¹², v skladu z uveljavljenimi predpisi. Iz imena datotek mora biti razvidno, na kaj se vsebina datoteke nanaša, pri tem naj se ne uporabljajo šumniki, presledki in posebni znaki: \ / : * ? " < > | , ; : = [] . %.

5.4 OPREMA NOSILCEV ZA IZMENJAVO PODATKOV

Nosilce za izmenjavo podatkov je treba opremiti z nalepko, na kateri mora biti zapisano:

- naslov projektne dokumentacije¹³;
- podatki o izdelovalcih projekta;
- naslov izdelovalca (in/ali kontaktna številka);
- številka in datum.

Število izvodov nosilcev za izmenjavo podatkov, ki se oddaja, je minimalno 2.

Št. 3826-1/2012
Novo mesto, dne 3. 7. 2012



Alojzij MUHIČ

Župan
Mestne občine Novo mesto

¹² Oštevilčenje in ime datoteke grafičnega dela naj bo sicer identično kot je to v kazalu načrta in projekta.

¹³ V PZI je treba še posebno pozornost posvetiti sledljivosti dokumentacije, glede na spremembe in dopolnitve. Ta sledljivost mora biti zagotovljena z vpisom spremembe oz. dopolnitve, datumom in opisom spremembe oz. dopolnitve. V kolikor gre za spremembo ali dopolnitev tako velikega značaja (a ne za spremembo, ki bi po ZGO-1 zahtevala spremembo gradbenega dovoljenja), da jo je potrebno prikazati na novem dokumentu, se jasno zapiše, katerega nadomešča.