

NARUČITELJ: GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR
ZAHVAT U PROSTORU: REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA ULICE BRAĆE MIROSLAVA I JANKA PERICE I GAŽENIČKE CESTE
VRSTA PROJEKTA: PROJEKT PROMETNICE
FAZA PROJEKTA: IZVEDBENI PROJEKT

B.1. TEHNIČKI OPIS

1. UVOD

Predmet ovog idejnog rješenja je rekonstrukcija raskrižja Ulice braće Miroslava i Janka Perice i Gaženičke ceste. Postojeće raskrižje je trokrako nesemaforizirano raskrižje. Rekonstrukcija raskrižja se izvodi zbog olakšanja uključivanja u promet vozilima iz smjera luke Gaženica.

2. PROJEKTNO RJEŠENJE - PROMETNICA

Projektom je planirana izvedba kružnog raskrižja vanjskog radijusa 16,00 metara. Duljina obuhvata u Ulici braće Miroslava i Janka Perice iznosi cca 210 metara. Tu se na privozima kružnog raskrižja izvodi dvotračna prometnica sa razdjelnim otocima. Uz sjeverni nogostup izvodi se zeleni pojas. U toj ulici predviđeno je i preoblikovanje autobusnog stajališta. Na Gaženičkoj cesti duljina obuhvata je cca 70 metara. Izvodi se privoz kružnom raskrižju s razdjelnim otokom

Na dijelovima kružnog raskrižja predviđena je izgradnja potpornog zida i rekonstrukcija nogostupa. Izvodi se nogostup širine 2 metra.

Nivelete prometnica maksimalno će se prilagoditi postojećem stanju na raskrižju. Rekonstruirani nogostup imati će poprečni nagib od 1,5 %. Na mjestima kolnih ulaza na građevinske parcele izvodi se upušteni rubnjak u razini nogostupa.

Prema projektu izvode se tri pješačka prijelaza. Za svladavanje arhitektonskih barijera potrebno je na svim prijelazima sa nogostupa na kolnik izvesti upušteni rubnjak i površinu (120×200 cm) kao rampu. U svemu prema Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN br. 151/05).

Predviđena je slijedeća kolnička konstrukcija:

1) PROMETNICA

- A) Habajući sloj - AC 11 surf 50/70 AG1 M3, d=4cm
- B) Nosivi sloj - AC 22 base 50/70 AG6 M2, d=6cm
- C) Mehanički stabilizirani nosivi sloj, d=30cm, Ms=100 MN/m²
- D) Posteljica, Ms=40 MN/m²

2) NOGOSTUP

- A) Habajući sloj - AC 8 surf BIT (50/70) AG4 M4, d=4cm

- B) Mehanički stabilizirani nosivi sloj, $d=20\text{cm}$, $M_s=80\text{ MN/m}^2$
- C) Posteljica, $M_s=40\text{ MN/m}^2$

Za izvedbu nasipa koristiti će se materijal iz kamenoloma (pozajmišta). Ovaj rad obuhvaća nasipanje, razastiranje i po potrebi vlaženje te planiranje materijala u nasipu prema odredbama projekta. Svaki sloj materijala mora biti vodoravno razastrt ili u nagibu u kojem je pružena niveleta ceste. Za materijal nasipa koristiti kameni materijal gdje se slojevi izvode u debljini 30-50 cm. Modul stišljivosti nasipa mjeren kružnom pločom promjera 30 cm iznosi $M_S=40\text{ MN/m}^2$. Stupanj zbijenosti iznosi $SZ=100\%$. Pokosi nasipa izvesti će se u nagibu 1:1.5.

Mehanički zbijeni nosivi sloj od zrnatog kamenog materijala bez veziva izvodi se u sloju prema detalju. Maksimalna veličina zrna iznosi 63 mm. Modul stišljivosti mehanički zbijenog nosivog sloja mjeren kružnom pločom promjera 30 cm iznosi $M_S=80\text{ MN/m}^2$. Stupanj zbijenosti iznosi $SZ=100\%$.

Rubnjaci će se izvoditi od predgotovljenih betonskih elemenata dimenzija 25/15 cm (25/8 - mali rubnjak) dužine 1.0 metar koji je tvornički izveden od betona klase C40/45. Rubnjaci se polažu na prethodno pripremljenu podlogu od betona klase C12/15.

Prometnu opremu i signalizaciju (horizontalnu i vertikalnu) postaviti u skladu sa prometnom situacijom i specifikacijom prometnih znakova i opreme. Prometni znakovi će se postaviti na stupove od čeličnih cijevi promjera 63.5 mm sa zaštitom vrućim pocinčavanjem prosječne debljine 85 m. Stupovi će se ugraditi u tlo dubine min. 100 cm. U tlu će se izbušiti temelj promjera 30 cm u koji će se staviti čelični nosač prometnog znaka i zaliti svježim betonom klase C16/20. Slobodna visina stupa ispod znaka iznosi 2.0 metra (dionica ceste unutar naselja). Prometni znakovi (stupovi) postavljaju se uz desni rub bankine na dionici ceste izvan naselja ili uz desni rub nogostupa u koliko je dionica ceste unutar naselja. Sve smetnje koje se nalaze ispred znaka (granje, reklamni panoi i sl) a zbog kojih vozač ne bi na vrijeme primijetio prometni znak potrebno je ukloniti ili izmjestiti. Materijal za izvođenje prometnih znakova (boja i folija) prema Općim tehničkim uvjetima za radove na cestama i prema Hrvatskoj normi.

3. PROJEKTNO RJEŠENJE - OBORINSKA ODVODNJA

Oborinska odvodnja postojeće prometnice riješena je otjecanjem oborinskih voda u slivnike. Ovom rekonstrukcijom predviđeno zadržavanje postojećih slivnika i dopuna novim dvostrukim slivnicima.

4. PROJEKTNO RJEŠENJE - JAVNA RASVJETA

Na postojećem raskrižju nalazi se javna rasvjeta. Zbog rekonstrukcije se ukidaju dva rasvjetna stupa a kao zamjena se izvodi jedan rasvjetni stup s četiri rasvjetne armature u središnji otok kružnog raskrižja. Na 11 postojećih stupova na privozima raskrižja izvodi se zamjena rasvjetnih armature s novima.

5. FAZNOST GRADNJE I ETAPE GRADNJE

Prometnica će se graditi u jednoj fazi.

6. OBUHVAT ZAHVATA PROJEKTA

Dijelovi k.č. 10830/1, 10831/1, 10787/1, 9306/1 i 9303/2 i sve k.o. Zadar

7. PRIVREMENA REGULACIJA PROMETA

Na postojećem raskrižju promet se odvija u tri smjera. Za svo vrijeme izvođena radova potrebno je osigurati funkcioniranje prometa u svim smjerovima.

Potrebno je osigurati 3 semafora i fazno propuštanje vozila iz svakog smjera. Promet će se odvijati u rubnim dijelovima gradilišta. Za odvijanje prometa potrebno je osigurati asfaltirani ili tamponirani put minimalne širine 4m.

8. ZAVRŠNE ODREDBE

Prije početka izvođena radova na izgradnji prometnice izvesti će se pripremni radovi koji se sastoje u geodetskom iskolčavanju, označavanju postojećih komunalnih instalacija (u koliko ih ima), osiguranju i označavanju gradilišta, pristupnih prometnica, kao i privremenih prometnica u koliko je potreba izvedbe istih. Prema projektu privremene regulacije prometa potrebno je postaviti prometne znakove privremene regulacije prometa. Postojeće prometne znakove i signalizaciju koja je u suprotnosti sa privremenom regulacijom sakriti neprozirnim folijama. Izvođač radova je dužan na projekt privremene regulacije prometa ishoditi suglasnost od strane subjekta koji upravlja tom cestom (Hrv. Ceste, Županijska uprava za ceste, Grad ili Općina kao i prometna jedinica MUP-a). Također je po predviđenom koridoru ceste potrebno je ukloniti (premjestiti) potporne zidove i suhozide, reklamne panoe, stupove i sl. Izmještene ogradne zidove završno obraditi na način na koji su sada izvedeni, vratiti na mjesto ogradne dijelove kapije i ulaza, visinski uskladiti kolni ulaz.

Sve građevinske radove potrebno je izvesti u skladu sa ovim projektom. U koliko neki dio građevine nije detaljno obrađen projektom, ili se pojave nepredviđeni radovi koji nisu obrađeni, potrebno je držati se uputa iz Općih tehničkih uvjeta za radove na cestama, Hrvatske ceste d.o.o. 2001.g.

9. DOKAZ ISPUNJENJA BITNIH ZAHTJEVA ZA GRAĐEVINU

Mehanička otpornost i stabilnost prometnice dokazane su uvjetima zahtijevanim za nosivost podloge i materijalima kojima će se ista izvesti. Potrebno je izvesti zamjenu materijala kako bi se dobila zahtijevana nosivost.

Građevina je projektirane da budu otporna na požar (građevina je nezapaljiva).

Građevina su projektirane tako da se nema negativnog učinka po pitanju higijene, zaštite zdravlja i okoliša utjecajem istih.

Pristupačnost građevini osobama sa smanjenom pokretljivošću osigurana je izvedbom ravnih i čvrstih prometnih površina. Građevina je projektirana da ne stvara dodatno onečišćenje od buke.

Građevine ne koriste energiju za grijanje, hlađenje i sl.

U izgradnji građevine koriste se uglavnom prirodni materijali (kamen, tucanik, pijesak...) te asfaltne ili betonske konstrukcije.

10. ODLAGANJE OTPADA

Projektom je predviđeno skidanje humusnog sloja u skladu sa stanjem na terenu u debljini sloja 20 cm i iskop radi izgradnje oborinske odvodnje, upojne jame i kolničke konstrukcije. Iskopani materijal koji se neće koristiti za izradu nasipa i humusni sloj potrebno je deponirati.

Investitor je dužan višak materijala iz iskopa te humusa deponirati na legalnom odlagalištu građevinskog materijala. Deponiranje vrši putem nadležne tvrtke na, za to predviđen, deponij koji održava i uređuje nadležna tvrtka.

Sve u skladu sa Pravilnikom o gospodarenju građevnim otpadom (NN br. 38/08).