

## **OPIS NAROČILA**

**Naročnik: Ministrstvo za infrastrukturo, Direkcija RS za infrastrukturo**

**Predmet naročila: Rezkanje, izravnavo, preplastitev G2-111, odsek 0373 Ruda (Izola) - Valeta, na stacionaži: od 2320m do 3020m**

**Št. pogodbe: 2431-20-001364/0**

Predmet javnega naročila je preplastitev vozišča z globinskimi sanacijami na glavni cesti G2-111, odsek 373 Ruda (Izola) - Valeta, na stacionaži: od 2320m do 3020m v dolžini 700 m. Na odseku so vidne poškodbe asfaltnega vozišča v obliki deformacij in razpok. Deformacije se izražajo v obliki kolesnic, razpoke so vidne v obliki mrežastih razpok. Nekatere razpoke so se lokalno razvile v udarne jame.

Glede na stanje vozišča in lokalne pogoje odseka se na vozišču izvede:

- rezkanje obstoječe asfaltna plasti v debelini 2 cm na celotni vozni površini.
- Globinske sanacije kolesnic in razpok na lokacijah večjih poškodb VK. Z rezkanjem se odstrani obstoječe asfaltna plasti v skupni debelini 9 cm ter v enaki debelini vgradi AC 22 base B 50/70 A3.
- Površino se očisti in pobrizga s polimerno bitumensko emulzijo. Priključni klini se izvedejo v debelini od 0-4 cm. Na očiščeno in obrizgano podlago se vgradi obrabna plast AC 11 surf PmB 45/80-65 A3 v debelini 4 cm.

Vse hladne spoje asfaltnih plasti je obdelati z bituminozno lepilno pasto. Prečni skloni ostanejo enaki oz. se po potrebi ustrezno korigirajo.

V sklopu sanacije se izvede tudi preplastitev zaviralnih in pospeševalnih pasov za zagotovitev ustreznih tornih karakteristik z odstranitvijo obstoječe plasti v deb. 2 cm in vgraditvijo nove asfaltna plasti AC 11 surf PmB 45/80-65 A3 v debelini 4 cm.

Obcestne bankine so zatravljene, v sklopu sanacije se jih zniža in dosipa ter utrdi z asfaltnim rezkancem. Očistijo se še odvodni jarki. Na območju od km 2.470 do km 2.906 se na novo izvede asfaltna mulda.

Na območju se nahajata 2 poškodovana protihrupna parapetna obcestna zidova. V sklopu sanacije se poruši poškodovana AB krona in izvede nova. Lokalno se sanira še poškodovano kamnito oblogo AB zidu.



Slika 1: Značilne poškodbe.



Slika 2: Značilne poškodbe.



Slika 3: Značilne poškodbe.



Slika 4: Poškodovani protihrupni parapetni zid.

Potrebno je izdelati varnostni načrt. V cenah na enoto je upoštevati fizično zavarovanje gradbišča in deponij ter gradbiščnih kontejnerjev z varovalnimi ograjami in dostopnimi vrati, gradbišče mora biti ograjeno in varno pred dostopom tretjih oseb na gradbišče.

V cenah v popisnih postavkah mora ponudnik zajeti stroške:

- vseh pomožnih del in materialov,
- ureditve gradbišča (kontejnerji, deponije, ograje),
- dobav, nakladanj, odstranitvev, prevozov in deponiranja materiala na začasni in stalni deponiji s plačilom takse.

Ponudbena cena mora vsebovati tudi vse stroške izvedbe in vzdrževanja dostopnih in gradbiščnih poti (vključno s stroški pridobitve vseh potrebnih soglasij in dovoljenj) ter stroškečasne uporabe zemljišč za dostopne poti, vključno s stroški povrnitve zemljišč in obstoječih poti oziroma cest v prvotno stanje po končani gradnji.



Strošek zapore je ocenjen in se obračuna po dejanskih stroških koncesionarja rednega vzdrževanja (ponudnik pri postavki ne sme spreminjati ocenjene vrednosti). Dela je potrebno izvajati v skladu z veljavnimi tehničnimi predpisi, normativi in standardi ob upoštevanju zahtev iz varstva pri delu.

V cenah v popisnih postavkah mora ponudnik zajeti vrednosti vseh potrebnih del vključno z izdelavo tehnološkega elaborata, varnostnega načrta, tekočimi in končnimi poročili posameznih strokovnjakov tekoče kontrole – prevzemanje plasti pri zemeljskih delih in zgornjem ustroju, asfaltih, izolacijah, betonih, geoloških pregledih, vodotesnost kanalizacije in jaškov, itd. vse v smislu dokazovanja kvalitete izvedenih del.

#### **Prometna signalizacija in prometna oprema:**

- i. Na obstoječo JVO se namestijo dodatne lamele za motoriste na zunanji strani desne krivine (v skladu z zaključki analize motoristom nevarnih odsekov). Varnostne ograje se postavijo na predpisano višino.



- ii. Odstranitev PZ 2228 Prepovedano prehitevanje motornih vozil na 3 lokacijah (km 2.740, km 1.672 levo in desno)





- iii. Odstranitev 5 x PZ 3303 (z dopolnilnimi tablamimi) na SM 80365, 80369, 80366, 80370 in 80374 (v km 1.771, km 1.990 in km 2.219).



- iv. Odstranitev PZ 1105 in dobava ter postavitve PZ 1105 in PZ 1123. Izvedba na fluorescentni rumenozeleni podlagi. Velikost PZ 1105 in 1123 je 900 mm.





- v. Odstranitev PZ 2406 na SM 80371 v km 2.068



- vi. Prestavitev PZ 1122 (Dvosmerni promet) z dopolnilno tablo šifre 4101 z vsebino »100 m« za 50 m nazaj od obstoječe lokacije.



- vii. Menjava (odstranitev, dobava in postavitve) PZ 3117 z novim znakom po Pravilniku dim. 600 x 600 mm z dopolnilno tablo šifre 4101 z vsebino »250 m«.



viii. Odstranitev HS za omejitev 50 km/h



ix. Obrezati vegetacijo

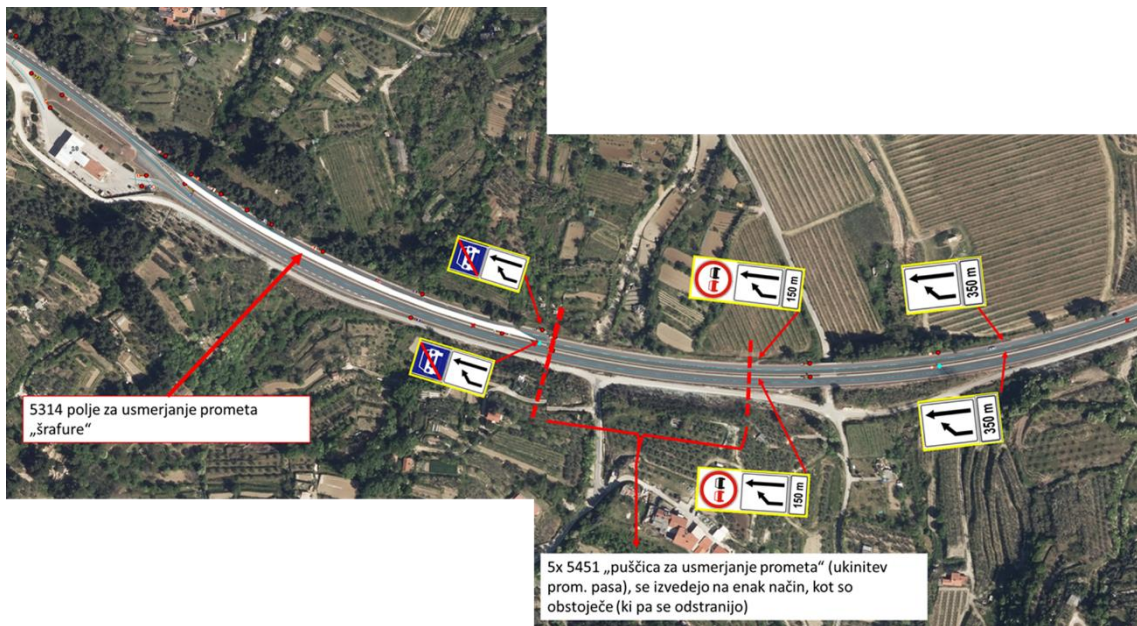


x. Odstranitev vkopane 12 m zaključnice v km 2.500, postavitve dveh segmentov JVO N2 W5 na višini (2 segmenta x 4 m), naletna zaključnica P2 (80 km/h), skladno s standardom SIST EN 1317-4 v km 2.500.





- xi. Skladno z grafično skico spodaj se izven predmetnega odseka (pred km 2.320) izvedejo še spremenjena prometna ureditev in talne obeležbe, kot prikazane na spodnji situaciji:



- Dobava in postavitvev 2 x PZ 3303 z dopolnilno tablo šifre 4101 z vsebino »350 m«, izvedba na fluorescentni rumenozeleni podlagi. Velikost PZ 3303 je 900 x 1200 mm.
- Dobava in postavitvev 2 x PZ 2228 in PZ 3303 z dopolnilno tablo šifre 4101 z vsebino »150 m«, izvedba na fluorescentni rumenozeleni podlagi. Velikost PZ 2228 je fi 900 mm, PZ 3303 je 900 x 1200 mm.
- Dobava in postavitvev 2 x PZ 2406 in PZ 3303, izvedba na fluorescentni rumenozeleni podlagi. Velikost PZ 2406 je 900 x 900 mm, PZ 3303 je 900 x 1200 mm.

#### OPOMBI:

- pred izvedbo je na terenu potrebno preveriti možnost postavitve predvidenih znakov velikostnega razreda 4 v sredinskem ločilnem pasu (prostorska omejitev).
- Delavniške skice znakov na fluorescentni podlagi je predhodno potrebno poslati v potrditev inženirju DRI.

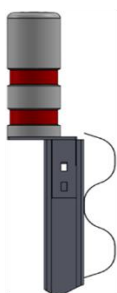
- xii. Sprememba talnih označb:

- Odstranitev 5x označba 5451 »Puščica za zapiranje prometnega pasu / Preusmeritev prometa zaradi ukinjanja prometnega pasu«.
- Označitev 5x označba 5451 »Puščica za zapiranje prometnega pasu / Preusmeritev prometa zaradi ukinjanja prometnega pasu« (v istem rastru kot so obstoječe, ki se odstranijo).
- Označitev označbe 5322 »Usmerjevalna črta / polje za usmerjanje prometa s »šrafuro« v dolžini 300 m: označitev neprekinjene ločilne črte 300 m in označb »šrafure« 330 m<sup>2</sup>.
- Izvedba polja za usmerjanje prometa, šifra 5314-3 v km 2.500 (cca. 30m<sup>2</sup>) in odstranitev označbe 5315-1 »Polje za usmerjanje prometa«: polno polje dolžine 30 m in širine 0,5 m.





- xiv. Dobava in postavitve 45 kos usmerjevalnega stebrička bele barve vključno z nosilnim elementom za montažo na obstoječo JVO, montaža na medsebojni razdalji 4 m:



Usmerjevalni stebriček – montaža na JVO



- Dobava in postavitve 16 kos usmerjevalnega stebrička bele barve vključno z nosilnim elementom za montažo na obstoječo JVO, montaža 2 kos med dvema zaporednima puščicama plus 2 x na začetku in 2 x na koncu:





- xv. V km 2.230 se za razmejitev smernih vozišč vgradi pasivno varno opremo, in sicer 11112 »Usmerjevalni stebriček« oranžne barve in PZ 2303 »Obvezna vožnja mimo« velikosti 600 mm, brez luči/utripalcev. Znak obvezna smer mimo se postavi na pasivno varni stebriček. Za način postavitve se upošteva shema iz Pravilnika o zaporah na cestah (glej spodaj). Dolžine se prilagodijo dejanskemu stanju na terenu.



Detajl predvidene pasivne varne opreme (PVO):

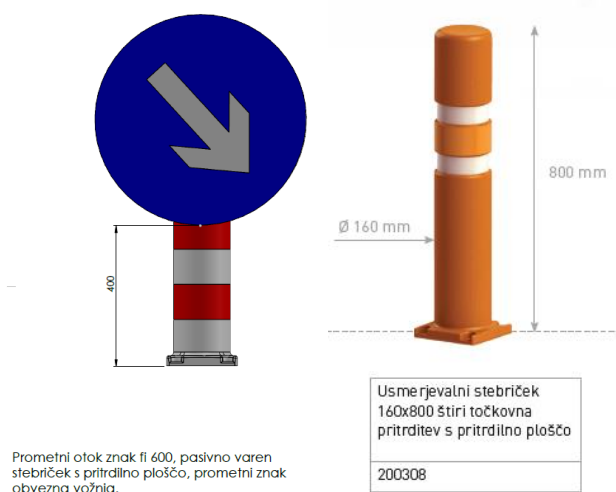
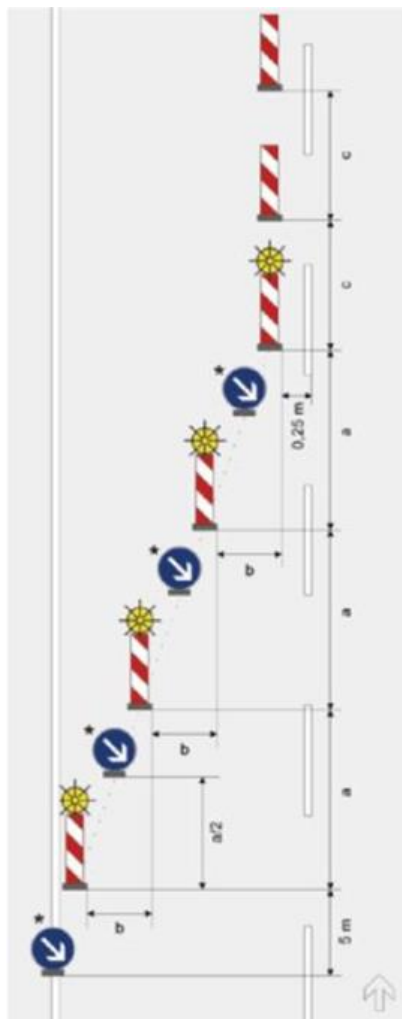


Tabela 1: Razdalje med prometnimi znaki pri zapiranju prometnega pasu:

cesta	razmik (m)			
	a	b	c	d
AC in HC	20	1	18	10
cesta zunaj naselja	5	0,8	15	2,5
cesta v naselju	1	0,6	10	1

Način postavitve prometnih znakov v zapori ceste (prometne znake iz skice se nadomesti s PVO):



**Minimalne zahteve mehanskih lastnosti pasivno varnih stebričkov – PVS (da zagotovimo ustrezno kvaliteto vgrajenih pasivnih proizvodov):**

#### **- Dimenzijski pogoji**

Pasivno varni stebrički morajo zaradi svoje vidnosti in zaznavnosti ter s tem funkcije opozarjanja in vodenja prometa imeti minimalne dimenzije:

1. minimalni zunanji premer stebrička 150 mm in
2. minimalna višina zgornjega roba stebrička nad nivoletno vozišča 1000 mm.

#### **- Splošni (osnovni) pogoji**

Pasivno varni stebrički morajo skladno s standardom SIST EN 12899-3 izpolnjevati naslednje lastnosti:

- način vgradnje – tip D3,
- svetlobno odbojna površina – razreda RA1 ali razreda RA2,
- pritisk vetra – WL1,
- odpornost svetlobno odbojne površine proti udarcem – DH 1.

#### **- Posebni pogoji**

Poleg osnovnih pogojev, morajo stebrički zagotavljati tudi določeno stopnjo varnosti v primeru naleta motorista:

1. Nalet motorista naravnost z glavo v PVS:  
Vrednosti poškodbenih parametrov glave in vratu ne smejo presežati predpisanih vrednosti,



ki jih določa poškodba druge stopnje po SIST TS CEN/TS 17342:2019 pri naletni hitrosti do 30 km/h.

**2. Nalet motorista s prsnim košem v PVS:**

Kompresijska deformacija prsnega koša pri standardni testni lutki (povprečna moška 50 percentilna velikost - HYBRID III) ne sme preseči 33 % pri naletni hitrosti do 70 km/h.

Proizvajalec mora dokazati ustreznost proizvoda z eksperimentalnimi testi ali z numeričnimi simulacijami, ki jih izvede kvalificirana oseba oziroma inštitucija.

Pripravila:

Urška Oset, univ. dipl. inž. grad.

DRI upravljanje investicij, d.o.o.