|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  | *Investitor:* | **Mestna občina Koper**  **Verdijeva 10**  **6000 Koper** |  |
|  |  |  |  |
|  | *Objekt:* | **Izgradnja kolesarske steze ob Dolinski cesti v Kopru** |  |
|  |  |  |  |
|  | *Faza:* | **PZI - novelacija** |  |
|  |  |  |  |
|  | *Vrsta načrta:* | **Inženirska konstrukcija** |  |
|  |  |  |  |
|  | *Št. načrta:* | **72/17** |  |
|  |  |  |  |
|  | *Del načrta* | ***Tehnično poročilo*** |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | **Sestavil** | **Iztok Kleibencetl, univ.dipl.inž.grad.** |  |
|  |  |  |  |
|  | *Odgovorni projektant* | Iztok Kleibencetl, univ.dipl.inž.grad. |  |
|  |  |  |  |
|  | *Datum* | **September 2020** |  |

**TEHNIČNO POROČILO**

# Splošno

Predmet projekta je umestitev enostranske dvosmerne kolesarske steze na območju Dolinske ceste v Kopru, na odseku od priključka Mercator center do priključka Hofer.

# Projektne osnove

* Geodetski posnetek obstoječega stanja VBS d.o.o. št. VBS1808-2/2017 z dne 18.8.2017
* Pravilnik o kolesarskih površinah, Ur. list RS, št. 36/2018
* Kolesarjem prijazna infrastruktura, Smernice za umeščanje kolesarske infrastrukture v urbanih območjih; RS Ministrstvo za infrastrukturo, avgust 2017
* Pravilnik o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah, Ur. list RS, št. 99/2015
* Pravilnik o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov, Ur. list RS, št.36/18 in 51/18-popr.
* Pravilnik o univerzalni graditvi in uporabi objektov, Ur. list RS, št. 41/18
* Zakon o cestah, Ur. list RS, št. 109/10, 48/12, 36/14-odl. US, 46/15 in 10/18
* Pravilnik o projektiranju cest, Ur. list RS, št. 91/05, 26/06 in 109/10-ZCes-1 in 36/18

# Obstoječe

Obstoječa kolesarska infrastruktura je urejena pomanjkljivo oz. je na odseku predvidenem za gradnjo prekinjena. Kolesarska steza se z vzhodne strani zaključi na uvozu za Mercator center. Vzdolž Dolinske ceste je do priključka za trgovino Hofer urejen samo pločnik širine 2,0m. Zahodno od priključka Hofer je ob novem krožišču urejena kolesarska steza.

Profil obstoječih stez je enoten in sicer:

* širine steze 2,0m (2X1,0m)
* varovalni pas 0,50m

 Foto 1: Navezava na kolesarsko stezo vzhodno. Foto 2: Navezava na kolesarsko stezo zahodno.

Foto 3: Območje ureditve. Foto 4: Območje ureditve.

# Predvideno

Vzdolž vozišča je predvidena ureditev manjkajoče kolesarske steze v dolžini 227,78m. Obstoječi pločnik se prestavi severno, na območju pločnika se vzdolž cestišča izvede kolesarsko stezo. Obstoječe drogove javne razsvetljave se prestavi ob novi rob pločnika t.j. 3,0m severno.

Tipski prečni profil:

* Varovalni pas 0,5m
* Dvosmerna enostranska kolesarska steza 2,5m
* Pločnik 2,0m (z lokalno zožitvijo na 1,35m – osrednji del parc. 1856/9)

Izravnava z obstoječim terenom se izvede z zemeljsko brežino v naklonu 1:2. Na območju parcele 1835/4 se zaradi pomanjkanja prostora za premagovanje višinske razlike uredi 72m armiranobetonski podporni zid višine 1,0m. Podporni zid se opremi z ograjo z vertikalnimi polnili višine 1,1m.

Uredi se manjkajočo odvodnjo vzhodnega dela Dolinske ceste z meteornim kanalom PVC DN 250 dolžine 75m, na katerega se priključi cestne požiralnike. Kanal se naveže na obstoječo meteorno kanalizacijo na priključku Mercator.

# Zemljišča za gradnjo

Gradnja je predvidena na zemljiščih 1836/54, 1836/53, 1833/5, 1833/4, 1834/6, 1836/65, 1836/57, 1834/8, 6507/3, 1835/4, 4590/2, 1982/4 vse k.o. Semedela.

# Vpliv na obstoječe komunalne naprave

Lokacija obstoječih komunalnih naprav je razvidna iz grafičnih prilog – zbirna karta komunalnih naprav. Pri gradnji pločnika posegi na obstoječi infrastrukturi z izjemo prestavitve drogov razsvetljave) niso predvideni.

Izvajalec mora pred pričetkom del z upravljavci zakoličiti vse obstoječe komunalne naprave. V primeru nedvoumnega poteka se lokacijo voda definira z ročnim sondažnim razkopom. Vsa dela v vplivnem območju komunalnih naprav pa izvajati pod nadzorom in po navodilih upravljavcev.

**6.1 Vodovod**

Ob območju gradnje poteka pod voziščem Dolinske ceste vodovodna cev NL DN 200. Minimalni osni odmik cevovoda od robnika (ki se ohranja) je 0,90m. Cevovod pri gradnji ne bo tangiran.

Vodovodni priključek NL DN 80 do jaška na parceli 1856/9 prečka projektirani podporni zid. Na območju prečkanja se temelj zidu lokalno zniža, na način da poteka prečkanje vodovoda preko stene zidu. Na mestu križanja se cevovod zavaruje z zaščitno cevjo PVC DN250.

Obstoječi vodomerni jašek se ohranja na parceli v lasti Istrabenz plinov. Dostopanje do vodomera bo urejeno s prekinitvijo ograje in vrati širine 1,0m ter inox lestvijo privijačeno v AB zid.

**6.2 Kanalizacija**

V območju gradnje (med profili P1 in P5) poteka obstoječi fekalni cevovod BC fi 40. Cevovod se nahaja na kotah med 1,82 m.n.m. in 1,66 m.n.m, s kaskado na 2,67 m.n.m. v območju profila P5. Globina vkopavanja torej znaša cca. 2,6m, kar je bistveno več od projektiranega posega.

**6.3 Javna razsvetljava**

Zaradi gradnje pločnika je predviden premik obstoječih svetilk javne razsvetljave severno, kar je obravnavano v ločenem načrtu javne razsvetljave.

# Konstrukcijski elementi

## Preddela

Preddela obsegajo zakoličbo kolesarske steze in prestavljenega pločnika ter zakoličbo vseh obstoječih komunalnih naprav. Pred začetkom izvedbe zemeljskih del je potrebno vso plodno zemljino odstraniti v debelini cca 20cm in jo deponirati za humusiranje brežin ob zaključku del. Predviden je posek dreves in grmičevja znotraj koridorja ureditve.

## Zemeljska dela

Zemeljska dela obsegajo izvedbo manjšega izkopa za izboljšanje nosilnosti podlage pločnika oz. steze ter izkopa za izvedbo podpornega zidu. Na planumu je potrebno dosegati nosilnost Ev2 =80MPa.

Po zaključku del se nasipne brežine izvede v naklonu 1:2. Brežine se humusira in zatravi.

## Zgornji ustroj

Predvidena je enotna ureditev kolesarske steze in pločnika v sestavi:

* Obrabno-zaporna plast AC11 surf B70/100 A5 v debelini 5,0cm
* Zgornja nevezana nosilna plast Tamponski drobljenec 0/32 v debelini 30,0cm

## Robni elementi kolesarske steze

Južni robni element kolesarske steze je obstoječi cestni robnik 15/25 cm, ki razmejuje stezo od vozišča. Robnik se v celoti ohranja. prav tako niso predvideni posegi na vozišču.

Severni robni element predstavlja robnik 5/20 cm in zemeljska bankina širine 0,50m, s prehodom v brežino z naklonom 1:2. Na območju parcele 1835/4 je predvidena ureditev armiranobetonskega podpornega zidu višine 1,0m.

Razmejitev kolesarske steze od pločnika je predvidena z ločilno vzdolžno neprekinjeno belo polno črto 5111-3 širine 10cm.

## Odvodnjavanje

Sočasno z ureditvijo kolesarske steze je predvidena izvedba meteornega kanala dolžine 75m. Na kanal se priključi tri cestne požiralnike, ki v obstoječem stanju odvajajo padavinske vode proti parceli 1856/9. Kanal se naveže na obstoječo meteorno kanalizacijo priključka Mercator.