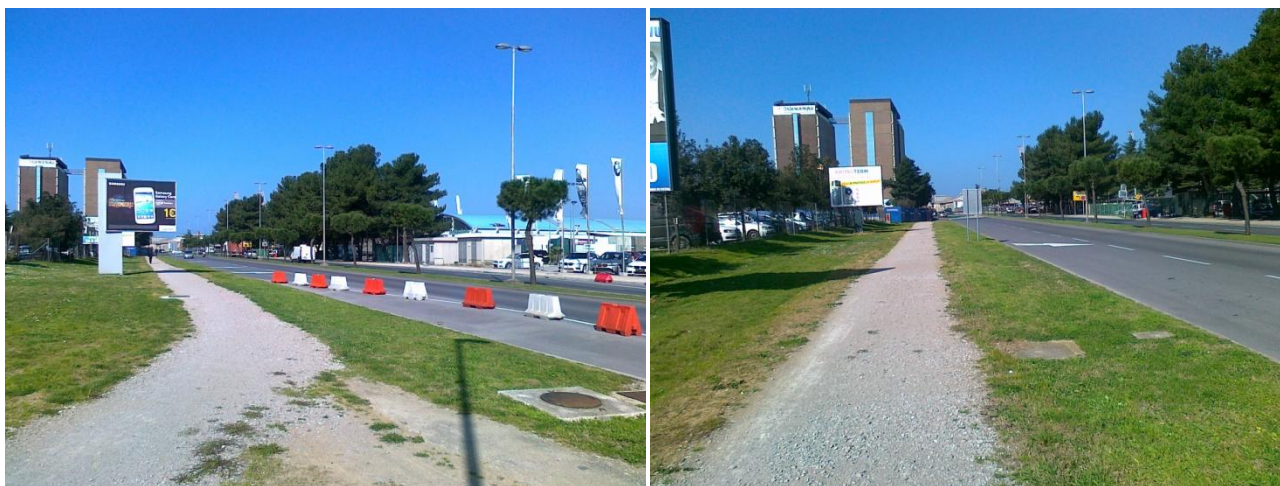


1. Splošno

1.1 Obstoječe razmere in pogoji

Naročnik Mestna občina Koper namerava pristopiti k izvedbi kolesarske steze in peš poti na vzhodni Ankaranski vpadnici med krožiščem pri Luki Koper ter krožiščem pri Autocommercu. Obravnavana izgradnja bo potekala ob cesti G1-11/1475 med dvema zgoraj navedenima krožiščema. Natančneje od prehoda na Ferrarski cesti pa do prehoda na G1-11/1475 mimo ceste JP 680 890 za peš pot ter od prehoda čez Ga-1-11/1475 krožišču pri Luki Koper pa do zgoraj navedenega prehoda mimo ceste JP 680 890. In sicer na desni strani med cesto in parkirišči. Trenutno se na tem območju nahaja slabše vzdrževana zelena površina, ki pa je bila predvidena za takšen poseg. Celotna načrtovana dolžina znaša 290,00m v skupni širini 5,00m. Kolesarska steza je dvopasovna s pasovi širine 1,25m pešpot pa širine 2,50m. Od tega je predvidenih cca 250,00 m novogradnje. Ostalo je ureditev prometne signalizacije za umirjanje prometa na prečkanju neprednostnih cest.



1.2 Predhodno izdelana projektna dokumentacija in soglasja

Osnova za projekt sta bila geodetski posnetek v merilu 1:500 ter obstoječa DOF 1000/5000 podlaga in ogled na terenu, NRP2016 podlaga, ter spletni aplikaciji GIS pregledovalnik MO Koper ter Google Street view.

1.2.1 Seznam soglasij v območju varovanih pasov in varovanih območij

- Javna razsvetljava, d.d.: 1981/17 z dne 20.06.2017,
- Telekom Slovenije, d.d.: 53278 - KP/198 z dne 10.07.2017,
- Elektro Primorska, d.d.: 1096166 z dne 06.07.2017,
- Marjetica Koper, d.o.o.: 7/183-17 z dne 17.07.2017.

1.2.2 Prometna študija

- Zasnova kolesarske mreže mesta Koper NG/082-2016

1.3 Vrsta in pomen kolesarske povezave

Kolesarska povezava je – bo kategorizirana kot občinska kolesarska steza, ki se navezuje na glavno kolesarsko stezo D-8. Ter bo trenutno edina kolesarska steza ki povezuje suburbano območje mesta z območji z

rekreacijsko dejavnostjo (Škocjanski zatok), s storitveno dejavnostjo, s stanovanjsko sosesko in historičnim mestnim jedrom.

1.4 Konfiguracija terena, mikrolokacija

Predvidena kolesarska steza in pešpot se nahaja v varovalnem pasu obstoječe državne ceste G1-11/1475 (odsek Slavček – Luka Koper). Umeščena je na njeni levi strani v smeri stacionaže. Teren je ravninski. Ob cesti je širok pas namenjen ravno predvidenemu posegu. Na drugi strani zelenice se nahajajo gradbišče objekta "Barka 2", obstoječa urejena parkirišča podjetja Intereuropa ter občinskega redarstva.

1.5 Geološki, geomehanski in hidrogeološki podatki

Na obravnavanem območju niso bile opravljene geomehanske analize terena. Iz ogledov na terenu je mogoče sklepati, da tla sestavljata cca 15 - 20 cm vrhnji sloj humusne preperine, sledi pa nasutje raznega materiala v obdobju 60 – 70 let na muljasti podlagi bivšega zaliva – zatoka.

1.6 Določila prostorskih aktov

Prostorske sestavine planskih aktov občine: Dolgoročni plan občine Koper (Uradne objave, št. 25/86, 10/88, 9/92, 4/93, 7/94, 25/94, 14/95, 11/98) in Družbeni plan občine Koper (Uradne objave, št. 36/86, 11/92, 4/93, 7/94, 25/94, 14/95, 11/98) in Odlok o spremembah in dopolnitvah prostorskih sestavin dolgoročnega in srednjeročnega plana Mestne občine Koper (Uradne objave, št. 16/99 33/01) in (Uradni list, št. 96/04, 97/04, 79/09).

Prostorski ureditveni pogoji: Odlok o prostorskih ureditvenih pogojih za posege v prostor na območju mestnega jedra mesta Koper z vplivnim območjem (Uradne objave, št. 29/91, Ur.l.RS, št. 16/07, 39/07, 65/10, 14/11)

Državni prostorski načrt: Uredba o državnem prostorskem načrtu za celovito prostorsko ureditev pristanišča za mednarodni promet Kopru (Ur.l.RS, št. 48/2011)

Območje kjer se bo poseg izvedel se v celoti nahaja na ureditvenem območju za poselitev, območje za centralne delavnosti. Povezuje pa kot že opisano v točki 1.3.

2. Projektni elementi kolesarske steze

2.1 Vrsta terena in geomehanska zahtevnost območja

Kot je bilo navedeno v 1.5. Točki so tla sestavljena iz vrhnje humusne preperine, ki ji predvidoma sledijo nasip zemljin raznih sestavin na muljnati podlagi bivšega zaliva – zatoka.

2.2 Projektna hitrost kolesarske steze

Projektna hitrost kolesarske steze znaša $V_{proj} \leq 30$ km/h

2.3 Horizontalni elementi kolesarske steze in prehodov

2.3.1 Horizontalni elementi kolesarske steze

Kolesarska steza in pešpot sta v horizontalnem pogledu umeščena na levo stran ceste G1-11/1475 Slavček – Luka Koper v smeri stacionaže, na obstoječi zelenici, ki je bila predvidena za tak poseg. Os kolesarske steze in pešpota je postavljena na sredino kolesarske steze in predstavlja osnovo za izračun nivelete, prečnih sklonov in vijačenja. Pri trasiranju kolesarske steze in pešpota so bili uporabljeni samo prema in krožni loki, ker je namreč glavna smer le te v premi. Le priključki oziroma prehodi sledijo obstoječe uvozno izvozne radije obstoječe ceste.

2.3.2 Horizontalni elementi cestnih prehodov

Na prehodih se izvede le talna prometna signalizacija in slednji so v premi.

2.4 Vertikalni elementi kolesarske steze in prehodov

2.4.1 Vertikalni elementi kolesarske steze in peš poti se v čim večji meri prilagajajo obstoječemu terenu in cesti G1-11/1475. Slednji je izrazito ravninski zato je tudi niveleta temu primerna, v blagem naklonu, tako, da še zagotavlja minimalno odvodnjavanje.

2.4.2 Vertikalni elementi cestnih prehodov

Na prehodih se izvede talna in vertikalna prometna signalizacija, vsi dostopi do prehodov so v naklonu manjšem od 1:20.

2.5 Elementi prečnega prereza kolesarske steze in prehodov

2.5.1 Elementi prečnega prereza kolesarske steze

Kolesarska steza in pešpot je sestavljena iz dveh kolesarjevih prometnih profilov in dveh peščevih profilov. Namenjeni sta dvosmernemu prometu. Po celi dolžini je kolesarska steza in pešpot iz enotnega tipskega prereza. Na vsaki strani kolesarske steze in pešpoti se nahaja širši zeleni pas, katerega se obravnava bodisi kot varnostni pas ali izravnava med prometno površino in obstoječim terenom.

Element	
Varnostni pas	cca 1,80 m
Kolesarska steza	2 × 1,25 m
Peš pot	2 × 1,25 m
Izravnava	od 0,5 m do 6,0 m
Skupaj	od 7,30 m do 12,80 m

2.5.2 Elementi prečnega prereza prehodov

Na prehodih se izvede le talna prometna signalizacija v skupni širini 6,50 m. razdeljena na 4,0 m prehoda za pešce in 2,50 m prehoda za kolesarje.

2.6 Preglednost kolesarske steze in prehodov (krožišč)

2.6.1 Preglednost kolesarske steze

Preglednost kolesarske steze znaša najmanj 20 m pri projektni hitrosti 15 km/h. Glede na horizontalni in vertikalni potek terena oziroma kolesarske steze je preglednost naravna danost.

2.6.2 Preglednost prehodov (krožišč)

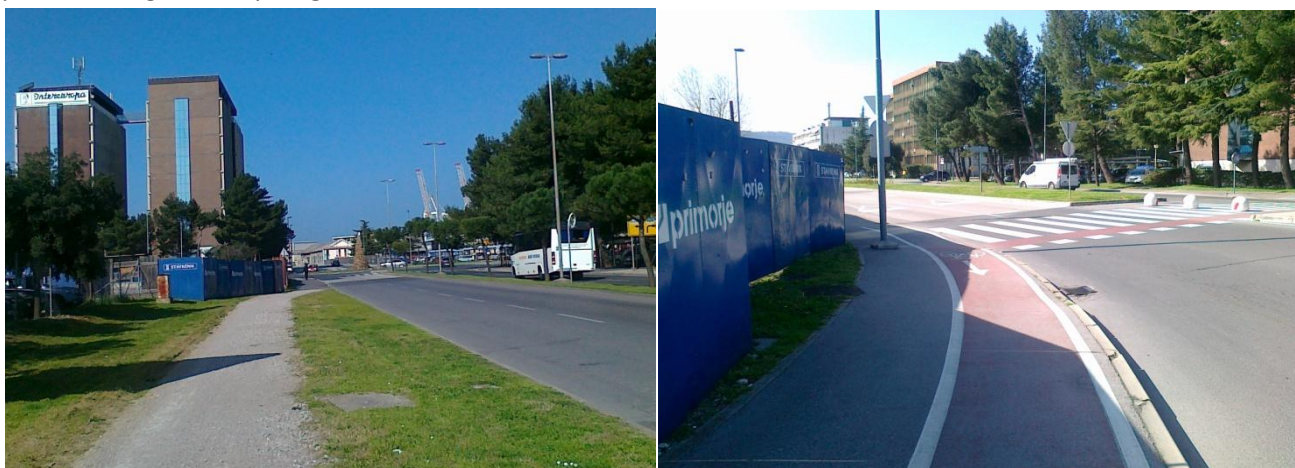
Glede na naravo prehodov (prehod pred oziroma v krožišču) je preglednost glede na predpisano hitrost vozil v naselju in glede na hitrost vožnje v krožišču zagotovljena. Izvedli se bodo še dodatni ukrepi za umiritev prometa v obliki vertikalne in horizontalne signalizacije.

3. Konstrukcijski elementi

3.1 Preddela

Območjem po katerem bo potekala kolesarska steza in pešpot je poraslo s travo in ravno. Pred pričetkom del je potrebno opraviti čiščenje terena. In sicer humusno površino se deponira lokalno in uporabi za razgrinjanje in ozelenitev obravnavanega območja. Na desni strani se prestavi gradbiščna ograja vse do profila P11 v širini

potrebni za izvedbo kolesarske steze in pešpoti (cca 9 m) in se potem izvede izkop v širini 5,2 m za izvedbo kolesarske steze in pešpoti nakar se skrajno desno izvede izravnavo terena z izkopanim materialom do širine prikazane v grafičnih prilogah.



Sam teren je komunalno opremljen in po izvedenem čiščenju bo potrebno zakoličiti in zavarovati komunalne vode. Posamične zakoličbe morajo biti izvedene v sodelovanju s pristojnimi upravljavci javne komunalne infrastrukture. Pred pričetkom del je potrebno za vsak komunalni vod narediti zapisnik njegovega obstoječega stanja. Potrebno bo porušiti ali premakniti montažni objekt (zabojnik) ob JP 680 890 s pripadajočo infrastrukturo.

3.2 Zemeljska dela

3.2.1 Vkopi

Vkopov kot takih na trasi ni. Je pa predviden širok plitev izkop pod plastjo huusa debeline od 15 – 20 cm v celotni dolžini trase. Izvzeti so prehodi preko obstoječih vozišč, kjer gradbenih posegov ni.

3.2.2 Nasipi - planum temeljnih tal

Nasipov v celotni dolžini trase posega ni. So pa predvidena zasipavanja oziroma izravnave na obeh straneh kolesarske steze in pešpoti s predhodno izkopanim humusom. Na planumu temeljnih tal je potrebno doseči zbitost materiala vsaj $Ev_2=60$ MPa. Planum mora biti izveden v padcu vsaj 4% v smeri poteka prečnega naklona kolesarske steze in pešpoti.

3.3 Zgornji ustroj kolesarske steze in priključkov

3.3.1 Zgornji ustroj kolesarske steze in peš poti

Zgornji ustroj kolesarske steze in peš poti predstavljajo sledeče plasti:

Plast	oznaka	Debelina
Obrabno zaporna plast	AC 11 surf B70/100, A4	5 cm
Spodnja nevezana nosilna plast	Tamponski drobljenec 0/32	25 – 30 cm

3.3.2 Zgornji ustroj prehodov (krožišč)

Na prehodih se izvede le talna prometna signalizacija.

3.3.3 Pogoji za izvedbo zgornjega ustroja

Zgornji ustroj vseh vozišč je potrebno izvesti skladno s tehničnimi smernicami opisane v TSC 06.300/06.410:2009. Pri tem je potrebno upoštevati, da mora biti dosežena trdnost na planumu tampona $Ev_2=100$ MPa.

3.3.4 Robni elementi kolesarske steze in priključkov

Na stiku kolesarske steze, pešpoti z robom zelenih površin levo in desno le te so predvideni robniki 10/20/100 cm. Kolesarska steza in pešpot pa sta ločena z belo črto širine 10 cm (5111-3, š=10 cm). Stik oziroma prehod kolesarske steze in pešpoti ter voziščem se izvede s potopljenim cestnim robnikom 15/25/100 cm. Prehod je ločen od cestišča s talno signalizacijo.

3.4 Odvodnjavanje

3.4.1 Površinsko odvodnjavanje

Površinsko odvodnjavanje se vrši preko ponikovanja deževnice v okoliška zelena pasova in od tam preko drenaže v obstoječo meteorološko kanalizacijo.

3.4.2 Globinsko odvodnjavanje

Globinsko odvodnjavanje ni predvideno.

3.5 Dreniranje planuma spodnjega ustroja

Planum spodnjega ustroja kolesarske steze in pešpoti ima urejeno dreniranje v obstoječo meteorološko kanalizacijo. Odvodnjavanje se vrši preko naklona planuma, ki znaša vsaj 4% v drenažne cevi.

3.6 Zaščita pobočij vkopov in nasipov

Vse površine se pred erozijo zaščitijo s humuziranjem in zatravitvijo. Za humuziranje se uporabi predhodno odstranjena plodna zemljina na območju trase.

4. Prometna oprema in signalizacija

4.1 Vertikalna prometna signalizacija

Obstoječo vertikalno prometno signalizacijo se med časom gradnje pusti na obstoječi lokaciji, razen na v/dveh primerih na stacionaži cca 0.2+280m ± 5m. in sicer prometna znaka II-1 in II-48, ki sta pritrjena na drog javne razsvetljave se premakneta skupaj z drogom ter znak II-23, ki se odstrani. Odstrani se tudi znak I-16 v stacionaži cca. 0.0+60m.

Stacionaža	Šifra znaka	Št. drogov	Ukrep
2.2+75.00	2101+2304	1	/
2.2+67.00	2101+2304+2432	1	znak III-6 se nadomesti z 2432
2.2+43.00	III-106	1	/
2.2+36.00	1117+2236	1	Znak 1117 se odstrani
2.1+42.00	3303-1/III-112	2	/
2.0+60.50	2101+2304	1	/
2.0+41.00	II-47+IV-8	1	Znaka se zamenjata ob rekonstrukciji krožišča
2.0+27.00	2101+2304	0	Znaka se premakneta skupaj z dogom JR
2.0+20.00	2310	1	Znak se odstrani

4.2 Talna prometna signalizacija

Predvidi se talna prometna signalizacija z vzdolžnimi in prečnimi oznakami ter piktogrami.

Vzdolžne oznake so bele barve (prekinjene in neprekinjene) širine 10 cm.

Prečne označbe – oznake prehodov za pešce so bele barve širine 50 cm.

Prečne označbe – oznake prehodov za kolesarje so bele barve širine 50 cm na redeči podlagi.

4.3 Prometna oprema

Dodatna predvidena prometna oprema je razvina iz grafičnih prilog G.2.4.1 in G.2.4.2 Situacija prometne ureditve in se nanaša na umiritev prometa ob vstopih v krožišče iz stranske smeri preko prehodov za kolesarje in pešce.

5. Vpliv na obstoječe komunalne naprave

5.1 Vpliv na telekomunikacijsko omrežje

Lokacije telekomunikacijskih vodov nam v tej fazi projekta niso še na razpolago.

5.2 Vpliv na fekalno kanalizacijo

Kolesarska steza in pešpot potekata preko fekalnega kanala in njegovega vplivnega območja. A glede na to, da so posegi pri izgradnji le površinski ter, da bodo dela izvajali z lažjo mehanizacijo, posebnih vplivov ne predvidevamo. Izvajali se bodo le premiki pokrovov jaškov na novo višino.

5.3 Vpliv na meteorno kanalizacijo

Kolesarska steza in pešpot ne potekata preko meteorne kanala in njegovega vplivnega območja.

5.4 Vpliv na vodovod

Kolesarska steza in pešpot potekata preko vodovoda in njegovega vplivnega območja. A glede na to, da so posegi pri izgradnji le površinski ter, da bodo dela izvajali z lažjo mehanizacijo, posebnih vplivov ne predvidevamo. Prestavljen kandelaber JR po potrebnosti prestaviti na drugo lokacijo od predvidene, tako, da temelj kandelabra ne bo posegal v območje vodovoda (NL 300). Prav tako bo lokacija prestavljene elektro omarice morala biti postavljena tako, da predvideni vod ne bo križal vodovoda. Drugi ukrepi predvidevajo le premike pokrovov jaškov na novo višino. Opozoriti je potrebno, da v bližini profila 6 (km 0.0+50.00) kolesarske steze in pešpoti oziroma v bližini jaška 2951 fekalne kanalizacije obstoječi vodovod NL 300 poteka skozi obstoječi jašek EEN.

5.5 Vpliv na EEN

Kolesarska steza in pešpot potekata preko elektroenergetskega voda in njegovega vplivnega območja. A glede na to, da so posegi pri izgradnji le površinski ter, da bodo dela izvajali z lažjo mehanizacijo, posebnih vplivov ne predvidevamo. Izvajali se bodo le premiki pokrovov jaškov na novo višino. Izdelan je bil ločen načrt električnih instalacij in električne opreme.

6. Cestna razsvetljava

Izdelan je bil načrt električnih inštalacij in električne opreme, ki predvideva premik treh obstoječih kandelabrov javne razsvetljave. Kolesarska steza in pešpot bo osvetljena s obstoječim sistemom javne razsvetljave, dodatni ukrepi niso predvideni. Ravno tako se je izdelalo poročilo svetlobnotehničnih meritev, kot samostojna priloga.

7. Etapnost in faznost gradnje z ureditvijo prometa med gradnjo

7.1 Etapnost gradnje

Kolesarska steza in pešpot sta predvideni za izvedbo v enotni fazi. V začetni fazi je potrebno opraviti preddela, ki zajemajo čiščenje terena, geodetske izmere, zakoličbo obstoječih komunalnih vodov ter demontažo obstoječe prometne opreme. Temu sledi izvedba zemeljskih del, planuma temeljnih tal. Sledijo še dela k pripadajočim komunalnim napravam (postavljanje pokrovov jaškov na novo višino in prestavitve kandelabrov JR s pripadajočimi omaricami). V končni fazi se izvedejo dela za zgornji ustroj kolesarske steze in pešpota, postavitve novih prometnih znakov ter ostale prometne signalizacije. Sledijo še zaključna zemeljska dela z ureditvijo zelenih pasov ob kolesarski stezi in pešpoti. Nakar se izvede še geodetski posnetek izvedenega stanja ter predaja objekta investitorju v upravljanje.

Ko bo prišlo do izvedbe krožnega križišča Rotunda po potrebnosti prestaviti prehod za pešce in kolesarje preko JP 680 890 ter delna porušitev parkirišča na parceli 1570/90.

7.2 Ureditev prometa med gradnjo

Med gradnjo bo potrebno izvajati kratkočasne delne zapore prometa na Ferrarski cesti ter na JP 680 890 pri izvedbi novih poglobljenih robnikov ter talnih označb. Ostala dela potekajo izven območja prometa. Na cesti G1-11/1475 ne predvidevamo nobenih fizičnih posegov.

8. Poseg na zemljišča

k.o.	parcels	raba	površina	odvzem
2605	1567/35	centralna dejavnost	1019,00	406.77
2605	1567/16	centralna dejavnost	395,00	89.57
2605	1567/57	centralna dejavnost	690,00	662.62
2605	1567/56	centralna dejavnost	327,00	34.50
2605	1570/84	centralna dejavnost	7297,00	767.95
2605	1567/42	centralna dejavnost	220,00	117.14
2605	1567/44	centralna dejavnost	1228,00	0.50
2605	1567/33	centralna dejavnost	18422,00	242.28
2605	1567/02	centralna dejavnost	3223,00	110.83
2605	1567/37	centralna dejavnost	5659,00	95.77
2605	1570/89	centralna dejavnost	1032,00	29.35
			Skupni odvzem:	2557.28

9. Izpolnjevanje bistvenih zahtev

9.1 Izpolnjevanje bistvenih zahtev v času gradnje

9.1.1 Mehanska odpornost in stabilnost

Med gradnjo je potrebno poskrbeti, da so temeljna tla uvaljana v predpisani nosilnosti. V območju obstoječih objektov komunalne infrastrukture je potrebno dela izvajati postopoma in sočasno zaščititi naprave, da ne pride do poškodb.

9.1.2 Varnost pred požarom

V času gradnje ni posegov, ki bi povzročali požarno ogroženost.

9.1.3 Higijenska in zdravstvena zaščita

Zagotoviti je potrebno primerno število sanitarnih objektov, ki morajo biti čiščeni dnevno.

Med gradnjo morajo izvajalci del biti primerno opremljeni, tehnično (obleka, obutev, čelade...) in strokovno usposobljeni (varnostni načrt in izpit). Izvajalci morajo imeti opravljen zdravstveni pregled ter zdravstveno zavarovanje.

9.1.4 Varnost pri uporabi

Vsa dela v času gradnje morajo biti usklajena z načrtom varstva pri delu.

9.1.5 Zaščita pred hrupom

Zagotoviti je potrebno zakonsko določeno raven hrupa.

9.1.6 Varčevanje z energijo in ohranjanje toplote

Gradnja tega objekta ne izkazuje potrebe po toplotni zaščiti.

9.2 Izpolnjevanje bistvenih zahtev v času obratovanja

9.2.1 Mehanska odpornost in stabilnost

Predvidena izvedba planuma in zgornjega ustroja omogoča njihovo stabilnost in mehansko , odpornost. Okolico se z ukrepom humusiranja in zatratitve zavaruje pred erozijo.

9.2.2 Varnost pred požarom

Objekt v času svojega obratovanja ne povzroča požarne nevarnosti.

9.2.3 Higijenska in zdravstvena zaščita

Objekt v času svojega obratovanja ne povzroča higienske nevarnosti.

9.2.4 Varnost pri uporabi

Z izvedbo odmikov od ostalih prometnih površin ter ustrezno prometno signalizacijo se zagotavlja čim večja varnost pri odvijanju kolesarskega in peš prometa.

9.2.5 Varčevanje z energijo in ohranjanje toplote

Objekt na izkazuje potrebe po varčevanju z energijo in toplotni zaščiti.

10. Urbana oprema in hortikultura

10.1 Urbana oprema

- 10.1.1 V prid urbanizaciji okoliša se je investitor odločil za dodatno urbano opremljanje lokacije kjer se bo izvedla kolesarska steza in peš pot. V ta namen se predvidi postavitve klopi ob peš poti na ločeni ploščadi s koši za drobne odpadke, ter postavitev košev za pasje iztrebke na primerni oddaljenosti od klopi. Izvedejo naj se štiri (4) ploščadi dimenzije cca 4,00x2,00m, na vsako ploščad po ena (1) klop, ter ob vsaki ploščadi po en (1) koš za odpadke.

10.2 Hortikultura

- 10.2.1 V smislu zgornje točke se predvidi posaditev dreves ob ploščadih in sicer po dve (2) devesi na vsako ploščad. Predvidi se še posaditev petintrideset (35) dreves vzdolž peš poti. Ob klopih se zasadijo listavci Albizia julibrissin, ki nudijo zadovoljivo osenčenje v vročih dnevih ter so primerna za lokalno mikroklimo in ne vnašajo novih drevesnih vrst v to območje in so hkrati enostavna za vzdrževanje. Vzdolž poti se засadi še okrasna drevesa Lagerstroemia indica, ki vnašajo barvni element v sivo industrijsko območje in v vročem obdobju nudijo senco. Tako kot zgoraj navedena drevesa se tudi ta že nahajajo v območju mesta so primerna za lokalno mikroklimo in so hkrati enostavna za vzdrževanje. Poleg tega je predvidena ozelenitev vseh zemeljskih površin ob kolesarski stezi in peš poti z zatratitvijo humuziranih površin s travno mešanico.