



EVROPSKA UNIJA
KOHEZIJSKI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

Številka: 430-19/2018/2(402)

DOKUMENTACIJA V ZVEZI Z ODDAJO JAVNEGA NAROČILA

odprti postopek

Predmet javnega naročila:

**Rekonstrukcijska in obnovitvena dela na javnih cestah na
območju BPT in križišča Sokolnica**

Verzija 1.0

marec 2018

Kazalo

1.	POVABILO K ODDAJI PONUDBE.....	3
1.1	Pravna podlaga	3
1.2	Osnovni podatki o naročilu.....	3
1.3	Način oddaje javnega naročila.....	3
1.4	Rok in način predložitve ponudbe.....	3
1.5	Predložitev spremembe ter umik ponudbe.....	4
1.6	Čas in kraj odpiranja ponudb	4
1.7	Dostop do dokumentacije v zvezi z oddajo javnega naročila.....	4
1.8	Obvestila in pojasnila dokumentacije v zvezi z oddajo javnega naročila	4
1.9	Dopolnjevanje in spreminjanje ponudb	5
1.10	Obvestilo o odločitvi o oddaji naročila	5
1.11	Ustavitev postopka, zavrnitev ponudb in odstop od izvedbe naročila.....	5
1.12	Pogodba.....	6
1.13	Pravno varstvo.....	6
2.	NAVODILA ZA PRIPRAVO PONUDBE	8
2.1	Splošna navodila	8
2.2	Obrazec ESPD za vse gospodarske subjekte.....	8
2.3	Zaupnost ponudbene dokumentacije	8
2.4	Skupna ponudba	9
2.5	Uporaba zmogljivosti drugih subjektov.....	9
2.6	Ponudba s podizvajalci.....	10
2.7	Jezik ponudbe	11
2.8	Način opremljanja in označevanja ponudbe.....	11
2.9	Ponudbena cena in plačilni pogoji.....	12
2.10	Veljavnost ponudbe	12
3.	MERILO.....	12
4.	POGOJI ZA PRIZNANJE SPOSOBNOSTI	13
4.1	Razlog za izključitev	13
4.2	Pogoji za sodelovanje.....	15
4.2.1	Poslovna in finančna sposobnost.....	15
4.2.2	Tehnična in strokovna sposobnost.....	17
4.3	Finančna zavarovanja.....	20
5.	PREDMET NAROČILA.....	21
5.1	Splošne specifikacije	21
5.2	Tehnične specifikacije.....	21
i.	Krožno križišče Sokolnica	21
ii.	Rekonstrukcija javne poti 928752 na območju BPT Trzin: most in vzhodni del ceste	34
5.3	Popis del in ostala dokumentacija.....	47
5.4	Terminski plan	47
6.	PONUDBENA DOKUMENTACIJA.....	47



EVROPSKA UNIJA
KOHEZIJSKI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

1. POVABILO K ODDAJI PONUDBE

To naročilo izvaja Občina Trzin, Trg svobode 18, 4290 Trzin, v svojem imenu in za svoj račun (v nadaljevanju naročnik).

Naročnik vabi vse zainteresirane ponudnike, da ob upoštevanju veljavne zakonodaje in skladno z zahtevami iz dokumentacije v zvezi z oddajo javnega naročila predložijo ponudbo.

Naročilo se zaradi zagotavljanja stalne dostopnosti v času gradnje oddaja celovito, ni sklopov. Variante ne bodo upoštevane.

Zainteresirani ponudniki naj skrbno preverijo, da so prejeli celotno razpisno dokumentacijo in da so na ta način seznanjeni z vsemi zahtevami naročnika.

1.1 Pravna podlaga

Postopek oddaje javnega naročila se izvaja na podlagi veljavnega zakona in podzakonskih aktov, ki urejajo javno naročanje, v skladu z veljavno zakonodajo, ki ureja področje javnih financ ter področje, ki je predmet javnega naročila.

1.2 Osnovni podatki o naročilu

Operacijo »Rekonstrukcija križišča Sokolnica v Bistrici pri Trzinu« delno financira Evropska unija, in sicer iz Kohezijskega sklada, v okviru »Operativnega programa Evropske kohezijske politike za obdobje 2014 - 2020«, prednostne osi 4 »Trajnostna raba in proizvodnja energije in pametna omrežja«, tematskega cilja 4 »Podpora prehodu na nizkoogljično gospodarstvo v vseh sektorjih«, prednostne naložbe 4.4 »Spodbujanje nizkoogljičnih strategij za vse vrste območij, zlasti za urbana območja, vključno s spodbujanjem trajnostne multimodalne urbane mobilnosti in ustreznimi omilitvenimi prilagoditvenimi ukrepi«, specifičnega cilja 1 »Razvoj urbane mobilnosti za izboljšanje kakovosti zraka v mestih«.

Pri načrtovani investiciji gre za rekonstrukcijo obstoječega križišča ob nekdanjem Sokolskem domu (Sokolnici) v sodobno krožno križišče in ureditev vzhodnega dela javne poti JP 928752 na dostopu na območje BPT z rekonstrukcijo mostu čez industrijski kanal.

Obseg zahtevanih del je razviden iz dokumentacije v zvezi z oddajo javnega naročila in prilog. Ponudba mora zajemati izvajanje vseh razpisanih del.

Izbor najugodnejšega ponudnika bo izveden za celotno naročilo.

1.3 Način oddaje javnega naročila

Za oddajo naročila se v skladu s 40. členom Zakona o javnem naročanju (Ur. l. RS, št. 91/15, v nadaljevanju ZJN-3) izvede **odprti postopek**.

Naročnik si pridržuje pravico, da zmanjša obseg razpisanih del, ne da bi zato moral navajati posebne razloge. Ponudniki morajo to dejstvo upoštevati pri sestavi ponudbenih cen. Ponudnik z oddajo ponudbe potrjuje, da je z navedenim dejstvom seznanjen in nima pravice do uveljavljanja odškodnine v primeru, da se naročnik odloči za zmanjšanje obsega razpisanih del.

Naročnik bo na podlagi pogojev in meril, določenih v dokumentaciji v zvezi z oddajo javnega naročila, izbral ponudnika, s katerim bo sklenil pogodbo.

1.4 Rok in način predložitve ponudbe



Naročnik mora ponudbe prejeti **do navedene ure na portalu javnih naročil**, na naslov: Občina Trzin, Trg svobode 18, 4290 Trzin. Ponudbe odposlane pred potekom roka, ki bodo k naročniku prispele po zgoraj navedenem roku, bodo izločene kot nepravočasne in zaprte vrnjene ponudnikom.

Ponudnik predloži ponudbo v zapečateni ali zaprti ovojnici tako, da je na odpiranju možno preveriti, da je zaprta tako, kot je bila predana. Zaželeno je, da ponudnik odda ponudbeno dokumentacijo v mapi širine, ki ustreza ponudbeni dokumentaciji, in sicer tako da so posamezna poglavja ločena z listi oziroma pregradami. Zaželeno je, da so listi ponudbe povezani na tak način, da se jih ne da neopazno razdružiti, odvezati ali dodati posameznih listov v ponudbo z jasno navedbo predmeta naročila. V primeru, da ponudbeni dokumenti ne bodo povezani tako kot je zapisano, bo naročnik ponudbo na odpiranju ponudb zvezal sam.

Naročnik ne odgovarja za predčasno odprtje ponudbe, ki ne bo ustrezno označena, skladno s temi navodili. Na vseh ovitkih naj bo navedena firma, točen naslov, telefonska številka in e-mail ponudnika.

1.5 Predložitev spremembe ter umik ponudbe

Sprememba ali umik ponudbe sta možna le do izteka roka za oddajo ponudb. Spremembo ali umik ponudbe se naročniku izroči **na enak način kot ponudbo**, s tem da se obrazcu Ovojnica označi, ali gre za spremembo ali umik. V kolikor ponudnik predloži spremembo ponudbe, je dolžan v ponudbi **jasno označiti, v katerem delu spreminja že predloženo ponudbo**. Na javnem odpiranju se bodo najprej prebrali umiki ponudb, za njimi spremembe ponudb. Pravočasno umaknjene ponudbe se bodo po javnem odpiranju neodprte vrstile ponudniku.

1.6 Čas in kraj odpiranja ponudb

Javno odpiranje ponudb bo potekalo **na naslovu naročnika** Občina Trzin, Trg svobode 18, 4290 Trzin (v sejni sobi naročnika) ob datumu in uri **navedeni na portalu javnih naročil**. Ponudbe se odpirajo po vrstnem redu prispetja ob upoštevanju določil prejšnje točke.

Predstavniki ponudnikov, ki se izkažejo s pooblastilom za zastopanje ponudnika, lahko na postopek odpiranja ponudb dajo svoje pripombe. Pooblastila ne potrebujejo zakoniti zastopniki ponudnika, le-ti se izkažejo z ustreznim osebnim dokumentom. Drugi subjekti bodo na odpiranju ponudb lahko prisotni brez možnosti dajanja pripomb na zapisnik.

Naročnik bo na javnem odpiranju objavil izključno imena ponudnikov ter končne ponudbene cene posameznih ponudnikov.

1.7 Dostop do dokumentacije v zvezi z oddajo javnega naročila

Dokumentacijo v zvezi z oddajo javnega naročila lahko ponudniki dobijo na spletnem portalu www.enarocanje.si, kjer bo naročnik objavljati tudi vse morebitne spremembe razpisne dokumentacije, ki skupaj s pojasnili predstavljajo sestavni del razpisne dokumentacije. Naročnik si pridržuje pravico, da razpisno dokumentacijo delno spremeni ali dopolni ter po potrebi podaljša rok za oddajo ponudb. Razpisna dokumentacija je brezplačna.

1.8 Obvestila in pojasnila dokumentacije v zvezi z oddajo javnega naročila

Komunikacija s ponudniki o vprašanjih v zvezi z vsebino naročila in v zvezi s pripravo ponudbe poteka **izključno preko portala javnih naročil**.

Naročnik bo zahtevo za pojasnilo dokumentacije v zvezi z oddajo javnega naročila oziroma kakršnokoli drugo vprašanje v zvezi z naročilom štel kot pravočasno, v kolikor bo na portalu javnih naročil zastavljeno najkasneje do roka za sprejemanje ponudnikovih vprašanj, navedenega v obvestilu o naročilu male vrednosti na portalu javnih naročil. Na zahteve za pojasnila oziroma druga vprašanja v zvezi z naročilom zastavljena po tem roku, naročnik ne bo odgovarjal.

Naročnik si pridržuje pravico, da razpisno dokumentacijo delno spremeni ali dopolni ter po potrebi podaljša rok za oddajo ponudb. Spremembe in dopolnitve razpisne dokumentacije so sestavni del razpisne dokumentacije. Ponudniki morajo spremljati morebitne spremembe razpisne dokumentacije, objavljene na portalu javnih naročil in spletnih straneh naročnika, saj pojasnila in spremembe predstavljajo sestavni del razpisne dokumentacije.

1.9 Dopolnjevanje in spreminjanje ponudb

Če so ali se zdijo informacije ali dokumentacija, ki jih morajo predložiti gospodarski subjekti, nepopolne ali napačne oziroma če posamezni dokumenti manjkajo, lahko (ni pa nujno) naročnik zahteva, da ponudnik v ustreznem roku predloži manjkajoče dokumente ali dopolni, popravi ali pojasni ustrezne informacije ali dokumentacijo, pod pogojem, da je takšna zahteva popolnoma skladna z načeloma enake obravnave in transparentnosti.

Naročnik bo pred oddajo javnega naročila od ponudnika, kateremu se je odločil oddati javno naročilo, pozval k predložitvi najnovejših dokazil, ki dokazujejo izpolnjevanje pogojev, kot je navedeno pri posameznih pogojih oziroma razlogih za izključitev. Naročnik si pridržuje pravico, da pozove ponudnike, da dopolnijo ali pojasnijo predložena potrdila.

Naročnik od ponudnika zahteva dopolnitev, popravek, spremembo ali pojasnilo njegove ponudbe le, kadar določenega dejstva ne more preveriti sam. Predložitev manjkajočega dokumenta ali dopolnitev, popravek ali pojasnilo informacije ali dokumentacije se lahko nanaša **izključno na takšne elemente ponudbe, katerih obstoj pred iztekom roka, določenega za predložitev prijave ali ponudbe, je mogoče objektivno preveriti**. Če ponudnik ne predloži manjkajočega dokumenta ali ne dopolni, popravi ali pojasni ustrezne informacije ali dokumentacije, bo naročnik ponudbo izključil.

Razen kadar gre za popravek ali dopolnitev očitne napake, če zaradi tega popravka ali dopolnitve ni dejansko predlagana nova ponudba, ponudnik ne sme dopolnjevati ali popravljati:

- svoje cene brez DDV na enoto, vrednosti postavke brez DDV, skupne vrednosti ponudbe brez DDV, razen kadar se skupna vrednost spremeni v skladu s sedmim odstavkom 89. člena ZJN-3 in ponudbe v okviru meril,
- tistega dela ponudbe, ki se veže na tehnične specifikacije predmeta javnega naročila,
- tistih elementov ponudbe, ki vplivajo ali bi lahko vplivali na drugačno razvrstitev njegove ponudbe glede na preostale ponudbe, ki jih je naročnik prejel v postopku javnega naročanja.

1.10 Obvestilo o odločitvi o oddaji naročila

Naročnik bo ponudnike obvestil o odločitvi o oddaji naročila na način, predpisan v ZJN-3. Po sprejemu odločitve o oddaji naročila bo naročnik slednjo objavil na portalu javnih naročil. Odločitev se šteje za vročeno z dnem objave na portalu javnih naročil. Ponudnike opozarjamo, da so **sami dolžni spremljati objave odločitev na portalu javnih naročil**.

1.11 Ustavitev postopka, zavrnitev ponudb in odstop od izvedbe naročila

Naročnik lahko na podlagi prvega odstavka 90. člena ZJN-3 do roka za oddajo ponudb, kadar koli ustavi postopek oddaje javnega naročila. Morebitne že predložene ponudbe, bo naročnik v tem primeru neodprte vrnil pošiljateljem.

Naročnik lahko na podlagi petega odstavka 90. člena ZJN-3, na vseh stopnjah postopka, po izteku roka za odpiranje ponudb, zavrne vse ponudbe. Če bo naročnik zavrnil vse ponudbe, bo o razlogih za takšno odločitev in ali bo začel nov postopek obvestil ponudnike.

Naročnik lahko na podlagi osmega odstavka 90. člena ZJN-3 po sprejemu odločitve o oddaji naročila do sklenitve pogodbe odstopi od izvedbe javnega naročila iz razlogov, da predmeta javnega naročila ne potrebuje več ali da zanj nima zagotovljenih sredstev ali da se pri naročniku pojavi utemeljen sum, da je bila ali bi lahko bila vsebina



EVROPSKA UNIJA
KOHEZIJSKI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

pogodbe posledica storjenega kaznivega dejanja ali da so nastale druge izredne okoliščine, na katere naročnik ni mogel vplivati in jih predvideti ter zaradi katerih je postala izvedba javnega naročila z izbranim ponudnikom nemogoča. V tem primeru bo naročnik v svoji odločitvi in o razlogih, zaradi katerih odstopa od izvedbe javnega naročila, takoj pisno obvestil ponudnike, ki so predložili ponudbo.

1.12 Pogodba

Pogodbo bo z izbranim ponudnikom naročnik podpisal pod odložnim pogojem predložitve podatkov o:

- svojih ustanoviteljih, družbenikih, delničarjih, komanditskih ali drugih lastnikih in podatke o lastniških deležih navedenih oseb in
- gospodarskih subjektih, za katere se glede na določbe zakona, ki ureja gospodarske družbe, šteje, da so z njim povezane družbe.

Izbrani ponudnik mora podatke posredovati naročniku v roku osmih dni od prejema naročnikovega poziva. Zaželeno je, da navedene podatke predloži ponudnik že ob predložitvi ponudbe (obrazec Izjava o lastniških deležih). Če ponudnik predloži lažno izjavo oziroma da neresnične podatke o navedenih dejstvih, ima to za posledico nepravilnost ponudbe oziroma ničnost pogodbe.

Izbrani ponudnik mora v roku pet (5) dni od prejema s strani naročnika podpisane pogodbe podpisati in vrniti pogodbo naročniku. Če se izbrani ponudnik v zahtevanem roku ne bo odzval z vračilom podpisane verzije pogodbe in jo poslal ali izročil na naslov/sedež naročnika (oddajna teorija), lahko naročnik šteje, da je izbrani ponudnik odstopil od ponudbe.

Pogodba se bo pred podpisom vsebinsko smiselno prilagodila glede na to, ali bo izbrani ponudnik predložil skupno ponudbo, prijavil sodelovanje podizvajalcev in podobno.

Pogodba bo v primeru zahtevanega zavarovanja za dobro izvedbo sklenjena pod odložnim pogojem do predložitve zahtevanega zavarovanja naročniku in do izpolnitve morebitnih drugih pogojev, kot izhajajo iz vzorca pogodbe in te razpisne dokumentacije.

1.13 Pravno varstvo

Pravno varstvo v postopku javnega naročanja je zagotovljeno v skladu z določbami Zakona o pravnem varstvu v postopkih javnega naročanja (v nadaljevanju: ZPVPJN), po postopku in na način kot ga določa zakon.

Zahteva za pravno varstvo v postopkih javnega naročanja se lahko vloži v vseh stopnjah postopka oddaje javnega naročila zoper vsako ravnanje naročnika, razen če zakon, ki ureja oddajo javnih naročil, ali ZPVPJN ne določa drugače. Zahtevo za pravno varstvo lahko vloži aktivno legitimirana oseba, kot jo določa 14. člen ZPVPJN.

Zahtevek za revizijo mora vsebovati vse obvezne sestavine, kot jih določa 15. člen ZPVPJN.

Zahteva za pravno varstvo, ki se nanaša na vsebino objave, povabilo k oddaji ponudb ali razpisno dokumentacijo, ni dopustna, če bi lahko vlagatelj ali drug morebitni ponudnik preko portala javnih naročil naročnika opozoril na očitano kršitev, pa te možnosti ni uporabil. Šteje se, da bi vlagatelj ali drug morebitni ponudnik preko portala javnih naročil lahko opozoril na očitano kršitev, če je bilo v postopku javnega naročanja na portalu javnih naročil objavljeno obvestilo o naročilu, na podlagi katerega ponudniki oddajo ponudbe.

Vlagatelj mora zahtevku za revizijo zoper vsebino razpisne dokumentacije ali vsebino objave priložiti potrdilo o plačilu takse v višini 2.000,00 EUR.

Taksa se plača na ustrezen podračun, ki je v skladu s predpisom, ki ureja podračune ter način plačevanja obveznih dajatev in drugih javnofinančnih prihodkov, odprt pri Banki Slovenije za namen plačila takse za predrevizijski in revizijski postopek. Natančne informacije o načinu plačila takse so dostopne na spletni strani Ministrstva za javno upravo: <http://www.djn.mju.gov.si/sistem-javnega-narocanja/pravno-varstvo>.



EVROPSKA UNIJA
KOHEZIJSKI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

Zahtevek za revizijo se vloži pisno neposredno pri naročniku, po pošti priporočeno ali priporočeno s povratnico. Vlagatelj mora kopijo zahtevka za revizijo hkrati posredovati ministrstvu, pristojnemu za javna naročila.

Zahtevek za revizijo se lahko vloži v roku iz 25. člena ZPVPJN.

Župan
mag. Borut Sajovic



EVROPSKA UNIJA
KOHEZIJSKI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

2. NAVODILA ZA PRIPRAVO PONUDBE

2.1 Splošna navodila

Navodila so namenjena za pomoč pri pripravi ponudbe. Ponudniki naj ponudbe pripravijo v skladu s temi navodili. Zaželeno je, da ponudniki predložijo vse zahtevane podatke v obliki in vrstnem redu, kot je zahtevano v tej razpisni dokumentaciji.

Ponudnik ne more zahtevati nobenega povračila stroškov, ki jih je imel v zvezi s pripravo in dostavo njegove ponudbe. Ponudniki prevzemajo vse stroške priprave ponudbe, vključno s stroški finančnih zavarovanj in drugimi morebitnimi stroški, ki bi jim nastali v postopku izbire dobavitelja.

Obseg zahtevanih del je razviden iz popisa del, priloženega k razpisni dokumentaciji. Ponudba mora zajemati izvajanje vseh razpisanih del.

2.2 Obrazec ESPD za vse gospodarske subjekte

Pri izpolnjevanju **ESPD** obrazca naj ponudniki upoštevajo **navodila na spletni strani Direktorata za javno naročanje**: <http://www.djn.mju.gov.si/sistem-javnega-narocanja/stalisca-ministrstva/obrazci>, predvsem opozarjamo, naj bodo pozorni na dodatno pojasnilo glede zahtevanih podatkov v rubriki Del II (Informacije glede gospodarskega subjekta) o skupni ponudbi oz. morebitnih partnerjih (oddelek A) in podatki o podizvajalcih (oddelek D).

Obrazec ESPD predstavlja uradno izjavo gospodarskega subjekta, da zanj ne obstajajo razlogi za izključitev in da izpolnjuje pogoje za sodelovanje ter zagotavlja ustrezne informacije, ki jih zahteva naročnik. Obrazec ESPD vključuje tudi uradno izjavo o tem, da bo gospodarski subjekt na zahtevo in brez odlašanja sposoben predložiti dokazila, ki dokazujejo neobstoj razlogov za izključitev oziroma izpolnjevanje pogojev za sodelovanje. Izpolnjen obrazec ESPD morajo predložiti:

- ponudnik;
- vsi partnerji v skupni ponudbi;
- vsi podizvajalci, ne glede na fazo izvedbe javnega naročila, v kateri se vključijo v izvedbo javnega naročila;
- subjekti, katerih zmogljivosti uporablja ponudnik, če le-ta v skladu z 81. členom ZJN-3 uporablja njihove zmogljivosti.

V obrazec ESPD mora gospodarski subjekt **vnesti vse potrebne podatke**, da lahko naročnik (v uradni evidenci) preveri izpolnjevanje pogojev. Navedbe v ESPD in/ali dokazila, ki ji predloži gospodarski subjekt, morajo biti veljavni.

Gospodarski subjekt naročnikov obrazec ESPD (datoteka XML) uvozi na spletni strani Portala javnih naročil/ESPD: <http://www.enarocanje.si/ESPD/>, vanj neposredno vnese zahtevane podatke, ga natisne ter izpolnjenega in podpisane predloži v ponudbi.

2.3 Zaupnost ponudbene dokumentacije

Ponudniki, ki z udeležbo v postopku oziroma izvajanju pogodbenih obveznosti izvedo za zaupne podatke oziroma poslovne skrivnosti, so jih dolžni varovati v skladu s predpisi.

Podatki, ki jih bo ponudnik **upravičeno označil kot zaupne oziroma poslovno skrivnost, bodo uporabljeni zgolj za namene postopka** in ne bodo dostopni nikomur zunaj kroga oseb, ki bodo vključene v postopek konkretnega javnega naročila. Ti podatki ne bodo objavljeni na odpiranju ponudb niti v nadaljevanju postopka ali pozneje. Te osebe kot tudi naročnik bodo v celoti odgovorni za varovanje zaupnosti tako dobljenih podatkov.

Na podlagi drugega odstavka 35. člena ZJN-3 so javni podatki specifikacije ponujenega blaga, storitve ali gradnje in količina iz te specifikacije, cena na enoto, vrednost posamezne postavke in skupna vrednost iz ponudbe ter vsi tisti podatki, ki so vplivali na razvrstitev ponudbe v okviru drugih meril.

Kot poslovno skrivnost lahko ponudnik označi dokumente, ki vsebujejo podatke, pa ti niso vsebovani v nobenem javnem registru ali drugače javno dostopni, ter poslovne podatke, ki so s predpisi ali internimi akti ponudnika označeni kot zaupni/poslovna skrivnost. Ponudnik mora v tem primeru predložiti sklep o varovanju poslovne skrivnosti v katerem je opredeljeno, katere podatke ponudnik šteje za poslovno skrivnost. Naročnik bo obravnaval kot takšne tiste dokumente v ponudbeni dokumentaciji, ki bodo opredeljeni v sklepu o varovanju teh podatkov in bodo jasno označeni kot poslovna skrivnost (npr. bodo imeli v desnem zgornjem kotu z velikimi črkami izpisano »ZAUPNO« ali »POSLOVNA SKRIVNOST«). Če naj bo zaupen samo določen podatek v obrazcu ali dokumentu, mora biti zaupni del podčrtan z rdečo barvo, v isti vrstici ob desnem robu pa oznaka »ZAUPNO« ali »POSLOVNA SKRIVNOST«. Ob tem naročnik opozarja ponudnike, da pod zaupne podatke ali poslovno skrivnost ne sodijo podatki, ki so predmet ocenjevanja ponudb oziroma na podlagi predpisov ne sodijo pod zaupne ali poslovno skrivnost. Vsi podatki, ki so na podlagi ZJN-3 javni oziroma podatki, ki so javni na podlagi drugega zakona, ne bodo obravnavani kot poslovna skrivnost, ne glede na to, ali jih bo ponudnik označil kot take.

2.4 Skupna ponudba

Ponudbo lahko odda skupina gospodarskih subjektov, vključno z začasnimi združenji. Naročnik od slednjih v fazi oddaje ponudbe ne zahteva določene pravne oblike. V ponudbi mora skupina gospodarskih subjektov predložiti s strani zakonitih zastopnikov vseh sodelujočih v skupni ponudbi **podpisan sporazum oziroma pogodbo**, iz katere izhajajo sledeče informacije:

- imenovanje nosilca posla pri izvedbi javnega naročila,
- pooblastilo nosilcu posla in odgovorni osebi za podpis ponudbe, za komunikacijo z naročnikom, za zastopnika za sprejem pošilk ter podpis pogodbe,
- obseg posla (natančna navedba vrste in obsega del), ki ga bo opravil posamezni gospodarski subjekt v skupni ponudbi prevzel in odgovornosti posameznega gospodarskega subjekta v skupni ponudbi,
- izjava, da so vsi gospodarski subjekti v skupni ponudbi seznanjeni z navodili ponudnikom in razpisnimi pogoji ter merili za dodelitev javnega naročila in da z njimi v celoti soglašajo,
- izjava, da so vsi gospodarski subjekti v skupni ponudbi seznanjeni s plačilnimi pogoji iz razpisne dokumentacije, in
- navedba, da gospodarski subjekti odgovarjajo naročniku neomejeno solidarno za izvedbo celotnega naročila.

Vsi partnerji morajo predložiti svoj obrazec ESPD, vodilni partner pa naj bo pri izpolnjevanju obrazca v primeru oddaje skupne ponudbe v Oddelku A navesti tudi:

- svojo vlogo v skupini gospodarskih subjektov, ki skupaj oddajajo ponudbo,
- gospodarske subjekte, s katerimi oddaja skupno ponudbo in
- morebitno ime sodelujoče skupine.

Izkazovanje, da niso podani **razlogi za izključitev**, kot jih opredeljuje 75. člen ZJN-3 in so navedeni v poglavju Pogoji za ugotavljanje sposobnosti te razpisne dokumentacije, mora biti **podano s strani vseh sodelujočih gospodarskih subjektov** v skupni ponudbi.

Izpolnjevanje **pogojev za sodelovanje**, kot jih opredeljuje 76. člen ZJN-3, se, če ni pri posameznem pogoju te razpisne dokumentacije določeno drugače, ugotavlja **kumulativno**, za vse gospodarske subjekte v skupni ponudbi. V kolikor je izpolnjevanje posameznega pogoja zahtevano tudi za partnerje oz. se izpolnjevanje posameznega pogoja dokazuje kumulativno, morajo le-ti **pogoj izpolnjevati v obsegu, v katerem prevzemajo izvedbo del**.

Finančna zavarovanja lahko predloži samo eden izmed ponudnikov, ki nastopa v skupni ponudbi.

2.5 Uporaba zmogljivosti drugih subjektov

Gospodarski subjekt lahko glede pogojev v zvezi s tehnično in strokovno sposobnostjo po potrebi uporabi zmogljivosti drugih subjektov, če ni pri posameznem pogoju te razpisne dokumentacije določeno drugače. **Glede pogojev v zvezi z izobrazbo in strokovno usposobljenostjo** izvajalca gradenj ter pogojev v zvezi z ustreznimi poklicnimi izkušnjami pa lahko gospodarski subjekt uporabi zmogljivosti drugih subjektov **le, če bodo slednji izvajali gradnje ali storitve, za katere se zahtevajo te zmogljivosti (v vlogi partnerja ali podizvajalca)**. Subjekt, katerega zmogljivost se uporablja glede izobrazbe, strokovne usposobljenosti nominiranih kadrov ali poklicnih izkušenj, mora v ponudbi nastopati kot skupni partner ali kot podizvajalec, saj kje naročnik za njega dolžan preveriti, ali izpolnjuje ustrezne pogoje za sodelovanje in ali zanj obstajajo razlogi za izključitev.

V Oddelku C obrazca ESPD se ponudnik izjasni, ali se v ponudbi v skladu z 81. členom ZJN-3 sklicuje na kapacitete drugih subjektov, da bi izpolnil **naročnikove pogoje za sodelovanje**. V primeru, da se sklicuje na zmogljivosti na to vprašanje odgovori z »da«, mora k ponudbi poleg svojega ESPD priložiti **tudi ESPD vsakega od gospodarskih subjektov, na katerih kapacitete se sklicuje**. V oddelku C morajo biti navedeni **vsii gospodarski subjekti**, na čigar zmogljivosti se v skladu z 81. členom ZJN-3 sklicuje ponudnik, da bi izpolnil pogoje za sodelovanje – velja tudi za podizvajalce, če se ponudnik sklicuje na njihove zmogljivosti, da bi izpolnil pogoje za sodelovanje.

2.6 Ponudba s podizvajalci

Ponudnik, ki nastopa s podizvajalci, mora v ponudbi:

- navesti vse podizvajalce ter vsak del javnega naročila, ki ga namerava oddati v podizvajanje (ESPD obrazec: Del II - oddelek D)
- navesti kontaktne podatke in zakonite zastopnike predlaganih podizvajalcev,
- navesti delež podizvajanja (ESPD obrazec: Del IV - Oddelek C: Delež podizvajanja)
- predložiti izpolnjene ESPD teh podizvajalcev v skladu z 79. členom ZJN-3 ter
- priložiti zahtevo podizvajalca za neposredno plačilo, če podizvajalec to zahteva.

Pri navedbi podizvajalcev v ESPD obrazec **je Del II - oddelek D** namenjen navedbi zgolj tistih **podizvajalcev, na katerih zmogljivosti se ponudnik ne sklicuje, da bi izpolnil pogoje za sodelovanje**, ki jih je določil naročnik. Če se ponudnik v skladu z 81. členom ZJN-3 za izpolnjevanje pogojev sklicuje na zmogljivosti podizvajalcev, mora upoštevati navodila v točki Uporaba zmogljivosti drugih subjektov.

Opozarjamo, da morate v primeru, da se je gospodarski subjekt odločil oddati del javnega naročila v podizvajanje in za izvedbo tega dela uporablja podizvajalčeve zmogljivosti, za te podizvajalce izpolniti ločen ESPD, glej oddelek C dela II zgoraj.

Izkazovanje, da niso podani **razlogi za izključitev**, kot jih opredeljuje 75. člen ZJN-3 in so navedeni v poglavju Pogoji za priznanje sposobnosti te razpisne dokumentacije, mora biti podano **s strani vseh podizvajalcev**, s katerimi namerava ponudnik sodelovati pri naročilu.

Izpolnjevanje **pogojev za sodelovanje**, kot jih opredeljuje 76. člen ZJN-3, se, če ni pri posameznem pogoju te razpisne dokumentacije določeno drugače, ugotavlja kumulativno, za vse gospodarske subjekte v ponudbi. V kolikor je izpolnjevanje posameznega pogoja zahtevano tudi za podizvajalce oz. se izpolnjevanje posameznega pogoja dokazuje kumulativno, morajo le-ti **pogoj izpolnjevati v obsegu, v katerem prevzemajo izvedbo del**.

Naročnik bo zavrnil vsakega podizvajalca, če zanj obstajajo razlogi za izključitev iz prvega, drugega ali četrtega odstavka 75. člena ZJN-3, razen v primeru iz tretjega odstavka 75. člena ZJN-3.

Ne glede na to ali je naročnik v razpisni dokumentaciji kot relevantne opredelil razloge za izključitev iz 6. odstavka 75. člena ZJN-3, lahko zavrne vsakega podizvajalca, če zanj obstajajo razlogi za izključitev iz točke č, d, g in h 6. odstavka 75. člena ZJN-3.



Neposredna plačila podizvajalcem na način, določen z ZJN-3 (peti odstavek 94. člena), so obvezna le v primeru, če podizvajalec v skladu in na način, določen v drugem in tretjem odstavku tega člena, zahteva neposredno plačilo, v nasprotnem primeru se upošteva šesti odstavek tega člena.

Ob morebitni zamenjavi podizvajalca ali uvedbi novega podizvajalca, ki ni priglašen v ponudbeni dokumentaciji, mora ponudnik predhodno pridobiti pisno soglasje naročnika. Če naročnik naknadno ugotovi, da ponudnik nastopa s podizvajalci ali s podizvajalci, ki jih ponudnik ni priglasil, lahko naročnik iz tega razloga krivdno odpove sklenjeno pogodbo.

Izbrani ponudnik v razmerju do naročnika v celoti odgovarja za izvedbo naročila in za delo podizvajalcev ne glede na število podizvajalcev.

2.7 Jezik ponudbe

Postopek javnega naročanja poteka v slovenskem jeziku. Vsi dokumenti v zvezi s ponudbo morajo biti v slovenskem jeziku.

Izjema so certifikati, ki jih ponudnik predloži v ponudbi in so lahko v angleškem jeziku. Prav tako so lahko dokazila uradnih institucij (potrdila), ki jih predloži ponudnik s sedežem v tuji državi, predložena v angleškem jeziku.

Naročnik si pridružuje pravico, da od ponudnika zahteva, da del ponudbe, ki ni predložen v slovenskem jeziku, na lastne stroške uradno prevede v slovenski jezik, če ob pregledovanju in ocenjevanju ponudb meni, da je to potrebno ter mu za to določi ustrezen rok. Za presojo spornih vprašanj se vedno uporablja ponudba oz. uradni prevod v slovenskem jeziku.

2.8 Način opremljanja in označevanja ponudbe

Ponudba se sestavi tako, da ponudnik vpiše zahtevane podatke v obrazce, ki so sestavni del razpisne dokumentacije oziroma posameznih delov le-te. Ponudbena dokumentacija mora biti izpolnjena in natisnjena, natipkana ali napisana z neizbrisljivo pisavo.

Ponudbena dokumentacija se vloži v ovojnico oziroma glede na obseg ponudbe primerno embalažo. Na ovojnici mora biti nalepljen izpolnjen obrazec »Ovojnica«.

Zaželeno je, da ponudnik v ponudbi predloži tudi:

- **kopijo celotne ponudbene dokumentacije** na elektronskem mediju (CD; DVD; USB ključek) **v pdf obliki** (tiskanje in kopiranje ne sme biti onemogočeno),
- **predračun popis del v aktivnem programu Excel.**

V primeru neskladja med zapisom v elektronski obliki in v tiskani obliki se upošteva zapis v tiskani obliki. Dokumentacija v elektronski obliki bo omogočala naročniku hitrejšo obdelavo ponudb.

Ob predložitvi ponudbe bo naročnik namesto potrdil, ki jih izdajajo javni organi ali tretje osebe, v skladu z 79. členom ZJN-3 sprejel ESPD, ki predstavlja lastno izjavo, kot predhodni dokaz v zvezi s pogoji o priznanju sposobnosti v točki 4 te razpisne dokumentacije.

Gospodarski subjekt mora **v obrazcu ESPD navesti vse informacije**, na podlagi katerih bo naročnik potrdila ali druge informacije pridobil v nacionalni bazi podatkov, ter v predmetnem obrazcu podati soglasje, da dokazila pridobi naročnik.

Zaželeno je, da gospodarski subjekt hkrati s ponudbo predloži tudi:

- dokazila o neobstoju razlogov za izključitev (točka 4.1) in
- dokazila o izpolnjevanju pogojev za sodelovanje (točka 4.2).

Pri tem si naročnik pridružuje pravico do preveritve verodostojnosti predloženih dokazil pri podpisniku le-teh.



EVROPSKA UNIJA
KOHEZIJSKI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

V kolikor ponudnik nima sedeža v Republiki Sloveniji in ne more pridobiti in predložiti zahtevanih dokumentov, ker država v kateri ima ponudnik svoj sedež ne izdaja takšnih dokumentov, jih je mogoče nadomestiti z zapriseženo izjavo, če pa ta v državi v kateri ima ponudnik svoj sedež ni predvidena, pa z izjavo določene osebe, dano pred pristojnim sodnim ali upravnim organom, notarjem ali pred pristojno poklicno ali trgovinsko organizacijo v matični državi te osebe ali v državi, v kateri ima ponudnik sedež.

2.9 Ponudbena cena in plačilni pogoji

Cene v ponudbi morajo biti izražene v evrih (EUR) in **morajo vključevati vse stroške, davke in morebitne popuste** tako, da naročnika ne bremenijo kakršni koli drugi stroški, povezani z predmetom javnega naročila. Upoštevane morajo biti **vse zahteve iz specifikacije naročila** (tehnične specifikacije, tehnični pogoji, popis del s količinami ...). Specifikacije naročila ponudnik ne sme spreminjati. Ponudnik je odgovoren za pravilen izračun vseh postavk v popisu del s končno ceno.

V kolikor ponudnik ponuja popust, ga mora vključiti v končno ponudbeno vrednost posameznih postavk. V primeru, da ponudnik pred rokom za predložitev ponudb spreminja že oddano ponudbo v delu, ki se nanaša na ponudbene cene, morajo predložiti tudi nove popise del z vključenimi morebitnimi popusti na posamezne postavke. V kolikor bo ponudnik v nasprotju s temi navodili ponudil zgolj popust na skupno ponudbeno vrednost, bo takšna ponudba zavržena, saj ponudbe v času po roku za predložitev ponudb ni več mogoče spreminjati v delu, ki se nanaša na vrednost posameznih postavk.

Ponujene **cene so fiksne in nespremenljive** najmanj za ves čas trajanja pogodbe. Pogodbeni stranki se lahko dogovorita zgolj za znižanje ponudbenih cen.

Ponudnik mora ponuditi cene za vse postavke v popisih del. V primeru, da pri posamezni postavki ne bo navedena cena (prazno polje), bo naveden znak »/« ali podobno, bo naročnik štel, da ponudnik te postavke ne ponuja, iz česar sledi, da ponudbena cena ne vsebuje vseh v razpisni dokumentaciji zahtevanih elementov in je taka ponudba nedopustna. V kolikor želi ponudnik posamezno postavko ponuditi po ceni 0,00 EUR, naj kot tako ceno navede v ustrezno polje.

V obrazec ponudbe se vpiše končno ponudbeno vrednost.

Izvedena dela se bodo obračunala po načelu »obračun po dejanskih količinah, potrjenih s strani nadzornega organa«.

Ne glede na določila splošnih in posebnih pogojev pogodbe, morajo biti vsi zgoraj navedeni stroški vključeni v ponudbeno ceno.

2.10 Veljavnost ponudbe

Ponudba velja **najmanj 60 dni** od roka za predložitev ponudb. V primeru krajšega roka veljavnosti ponudbe se ponudba zavrne.

Naročnik opozarja ponudnike, da prekratek rok veljavnosti ponudbe predstavlja napako, ki se je ne da odpraviti v fazi po roku za predložitev ponudb. Naročnik lahko zahteva, da ponudniki podaljšajo čas veljavnosti ponudb za določeno dodatno obdobje. Ponudnik lahko zavrne zahtevo za podaljšanje ponudbe, ne da bi s tem zapadlo zavarovanje resnosti ponudbe, če je bilo to zahtevano in dano.

3. MERILO

Merilo je **ekonomsko najugodnejša ponudba**, določena na podlagi najnižje ponudbene cene za vso količino v EUR z DDV. Naročnik bo naročilo oddal ponudniku, ki bo v končni ponudbi ponudil najnižjo skupno ponudbeno ceno z DDV v EUR, na dve decimalni mesti.

Dodatno merilo v primeru ponudbe z isto ceno:

V primeru, da dve popolni in samostojni ponudbi ponujata enako ceno, bo naročnik med njima izbral tisto ponudbo, ki je prispela prva.

4. POGOJI ZA PRIZNANJE SPOSOBNOSTI

Dopustna ponudba je ponudba, ki jo predloži ponudnik, za katerega ne obstajajo razlogi za izključitev in ki izpolnjuje pogoje za sodelovanje, njegova ponudba ustreza potrebam in zahtevam naročnika, določenim v tehničnih specifikacijah in v dokumentaciji v zvezi z oddajo javnega naročila, je prispela pravočasno, pri njej ni dokazano nedovoljeno dogovarjanje ali korupcija, naročnik je ni ocenil za neobičajno nizko in cena ne presega zagotovljenih sredstev naročnika.

Ponudnik mora pripraviti ponudbo v skladu z zahtevami iz te razpisne dokumentacije. V nadaljevanju so opredeljene zahteve, ki jih mora izpolnjevati ponudnik.

4.1 Razlog za izključitev

Naročnik bo iz postopka javnega naročanja izključil gospodarski subjekt, če se izkaže, da je pred ali med postopkom javnega naročanja ta subjekt glede na storjena ali neizvedena dejanja v enem od spodaj navedenih položajev, oziroma obstaja katerikoli od razlogov za izključitev, naveden v tej točki.

Neobstoj razlogov za izključitev morajo izkazati **naslednji gospodarski subjekti**:

- ponudnik;
- vsi partnerji v skupni ponudbi;
- vsi podizvajalci, ne glede na fazo izvedbe javnega naročila, v kateri se vključijo v izvedbo javnega naročila;
- subjekti, katerih zmogljivosti uporablja ponudnik, če le-ta v skladu z 81. členom ZJN-3 uporablja njihove zmogljivosti.

POGOJ 1 Nekaznovanost	Če je bila gospodarskemu subjektu ali osebi, ki je članica upravnega, vodstvenega ali nadzornega organa tega gospodarskega subjekta ali ki ima pooblastila za njegovo zastopanje ali odločanje ali nadzor v njem, izrečena pravnomočna sodba za dejanje, ki ima elemente kaznivih dejanj naštetih v 75. členu ZJN-3.
DOKAZILO	Izpolnjen obrazec ESPD (Del III, Oddelek A in Del VI Sklepne izjave – četrta sklepna izjava)
NAVODILO / OPOMBA	Naročnik bo pred oddajo javnega naročila od ponudnika, kateremu se je odločil oddati predmetno naročilo, zahteval predložitev pooblastila za pridobitev podatkov iz kazenske evidence (tudi za vse osebe, ki so članice upravnega, vodstvenega ali nadzornega organa gospodarskega subjekta ali ki imajo pooblastila za njegovo zastopanje ali odločanje ali nadzor v njem): Pooblastilo za pridobitev potrdila iz kazenske evidence – gospodarski subjekti (OBR 3) in Pooblastilo za pridobitev potrdila iz kazenske evidence – fizične osebe (OBR 4). Zaželeno je, da gospodarski subjekt že z dopolnitvijo četrte sklepne izjave (Del VI) poda soglasje za preverbo v uradni evidenci (vpiše besedilo »kateremkoli delu« ali le »Oddelku A in Oddelku B Dela II«). Zaželeno je, da v tem delu predloženega ESPD tudi vse osebe iz prejšnjega odstavka (navedene v Delu II, Oddelek B) s podpisom pooblastijo naročnika za pridobitev podatkov iz kazenske evidence. V tem primeru dodatnih pooblastil naročnik ne bo zahteval.

	Zaželeno je, da ponudnik potrdila iz Kazenske evidence priloži tudi sam. Tako predložena potrdila morajo odražati zadnje stanje.
Partnerji v skupni ponudbi	MORAJO izpolnjevati pogoj. Izpolnjen obrazec ESPD (Del III, Oddelek A in Del VI Sklepne izjave – četrta sklepna izjava)
Podizvajalci	MORAJO izpolnjevati pogoj. Izpolnjen obrazec ESPD (Del III, Oddelek A in Del VI Sklepne izjave – četrta sklepna izjava)

POGOJ 2 Plačani davki in prispevki	Gospodarski subjekt ne izpolnjuje obveznih dajatev in drugih denarnih nedavčnih obveznosti v skladu z zakonom, ki ureja finančno upravo, ki jih pobira davčni organ v skladu s predpisi države, v kateri ima sedež, ali predpisi države naročnika, če vrednost teh neplačanih zapadlih obveznosti na dan oddaje ponudbe znaša 50 eurov ali več. Šteje se, da gospodarski subjekt ne izpolnjuje obveznosti iz prejšnjega stavka tudi, če na dan oddaje ponudbe ni imel predloženih vseh obračunov davčnih odtegljajev za dohodke iz delovnega razmerja za obdobje zadnjih petih let do dne oddaje ponudbe ali prijave.
DOKAZILO	Izpolnjen obrazec ESPD (Del III, Oddelek B in Del VI: Sklepne izjave)
NAVODILO / OPOMBA	/
Partnerji v skupni ponudbi	MORAJO izpolnjevati pogoj. Izpolnjen obrazec ESPD (Del III, Oddelek B in Del VI: Sklepne izjave)
Podizvajalci	MORAJO izpolnjevati pogoj. Izpolnjen obrazec ESPD (Del III, Oddelek B in Del VI: Sklepne izjave)

POGOJ 3 Ponudnik ni izločen iz postopkov oddaje javnih naročil	Če je gospodarski subjekt na dan, ko poteče rok za oddajo ponudb ali prijav, izločen iz postopkov oddaje javnih naročil zaradi uvrstitve v evidenco gospodarskih subjektov z negativnimi referencami.
DOKAZILO	Izpolnjen obrazec ESPD (Del III, Oddelek D in Del VI: Sklepne izjave)
NAVODILO / OPOMBA	Naročnik bo v skladu z osmim odstavkom 75. člena ZJN-3 iz postopka javnega naročanja kadar koli v postopku izključil gospodarski subjekt, če se izkaže, da je pred ali med postopkom javnega naročanja za subjekt glede na storjena ali neizvedena dejanja v enem od položajev iz te točke navodil.
Partnerji v skupni ponudbi	MORAJO izpolnjevati pogoj. Izpolnjen obrazec ESPD (Del III, Oddelek D in Del VI: Sklepne izjave)
Podizvajalci	MORAJO izpolnjevati pogoj. Izpolnjen obrazec ESPD (Del III, Oddelek D in Del VI: Sklepne izjave)

POGOJ 4 Prekršek v zvezi s plačilom za delo	Če je bila gospodarskemu subjektu v zadnjih treh letih pred potekom roka za oddajo ponudb s pravnoomočno odločbo pristojnega organa Republike Slovenije ali druge države članice ali tretje države dvakrat izrečena globa zaradi prekrška v zvezi s plačilom za delo.
DOKAZILO	Izpolnjen obrazec ESPD (Del III, Oddelek D in Del VI: Sklepne izjave)
NAVODILO / OPOMBA	Naročnik bo v skladu z osmim odstavkom 75. člena ZJN-3 iz postopka javnega naročanja kadar koli v postopku izključil gospodarski subjekt, če se izkaže, da je pred ali med postopkom javnega naročanja za subjekt glede na storjena ali neizvedena dejanja v enem od položajev iz te točke navodil.
Partnerji v skupni ponudbi	MORAJO izpolnjevati pogoj. Izpolnjen obrazec ESPD (Del III, Oddelek D in Del VI: Sklepne izjave)
Podizvajalci	MORAJO izpolnjevati pogoj. Izpolnjen obrazec ESPD (Del III, Oddelek D in Del VI: Sklepne izjave)

4.2 Pogoji za sodelovanje

Naročnik določa pogoje za sodelovanje, ki so navedeni v tem poglavju dokumentacije.

Pogoji se lahko nanašajo na **naslednje gospodarske subjekte**:

- na ponudnika;
- na partnerje v skupni ponudbi;
- na podizvajalce, ne glede na fazo izvedbe javnega naročila, v kateri se vključijo v izvedbo javnega naročila;
- na dejanskega (končnega) izvajalca posla, ne glede na člen v podizvajalski verigi, ki mu dejanski izvajalec posla pripada;
- če ponudnik v skladu z 81. členom ZJN-3 uporablja zmogljivosti drugih subjektov, na subjekte, katerih zmogljivosti uporablja ponudnik.

Pri posameznem pogoju je navedena zahteva, na katere gospodarske subjekte se nanaša.

4.2.1 Poslovna in finančna sposobnost

POGOJ 5 Sposobnost za opravljanje poklicne dejavnosti	Gospodarski subjekt je vpisan v enega od poklicnih ali poslovnih registrov , ki se vodijo v državi članici, v kateri ima gospodarski subjekt sedež. Seznam poklicnih ali poslovnih registrov v državah članicah Evropske unije določa Priloga XI Direktive 2014/24/EU.
DOKAZILO	Izpolnjen obrazec ESPD (Del IV, Oddelek A)
NAVODILO / OPOMBA	Naročnik bo izpolnjevanje navedenega pogoja preveril v uradnih registrih in evidencah. ESPD mora vsebovati vse potrebne podatke, da lahko naročnik v uradni evidenci preveri izpolnjevanje predmetnega pogoja. V kolikor takšna preveritev ne bo mogoča, bo naročnik od ponudnika zahteval predložitev kopije vpisa v poslovni register.
Partnerji v skupni ponudbi	MORAJO izpolnjevati pogoj. Izpolnjen obrazec ESPD (Del IV, Oddelek A)

Podizvajalci in vsi dejanski (končni) izvajalci posla	MORAJO izpolnjevati pogoj. Izpolnjen obrazec ESPD (Del IV, Oddelek A)
---	--

POGOJ 6 Letni promet	Gospodarski subjekt je imel v letu 2016 letni promet (čisti letni prihodek od prodaje) najmanj 1.000.000 EUR.
DOKAZILO	Izpolnjen obrazec ESPD (Del IV, Oddelek B: Splošni letni promet)
NAVODILO / OPOMBA	Kot poslovno leto bo naročnik štel koledarsko leto. ESPD mora vsebovati vse potrebne podatke, da lahko naročnik v uradni evidenci preveri izpolnjevanje predmetnega pogoja. V kolikor takšna preveritev ne bo mogoča, bo naročnik od ponudnika zahteval predložitev listin S.BON-1/P ali S.BON-1 ali drugo enakovredno dokazilo, iz katerega je razvidno izpolnjevanje tega pogoja. Zaželeno je, da gospodarski subjekt hkrati sponudbo predloži tudi dokazila o izpolnjevanju tega pogoja za sodelovanje. Gospodarske subjekte opozarjamo, naj bodo pozorni na zahtevano obdobje.
Partnerji v skupni ponudbi	MORAJO izpolnjevati pogoj. Izpolnjen obrazec ESPD (Del IV, Oddelek B: Splošni letni promet)
Podizvajalci	KUMULATIVNO izpolnjevanje pogoja.

POGOJ 7 Zavarovanje odgovornosti	Gospodarski subjekt mora imeti urejeno ustrezno zavarovanje odgovornosti za škodo , ki bi utegnila nastati naročniku in tretjim osebam v zvezi z opravljanjem njegove osebnosti.
DOKAZILO	Izpolnjen obrazec ESPD (Del IV, Oddelek B: Zavarovanje poklicne odgovornosti)
NAVODILO / OPOMBA	Višina letne zavarovalne vsote za posamezni zavarovalni primer ne sme biti nižja od 100.000,00 EUR. Pogodba bo z izbranim ponudnikom sklenjena pod odložnim pogojem do predložitve dokazila o zahtevanem zavarovanju naročniku.
Partnerji v skupni ponudbi	KUMULATIVNO izpolnjevanje pogoja.
Podizvajalci	KUMULATIVNO izpolnjevanje pogoja.

POGOJ 8 Boniteta poslovanja	Gospodarski subjekt ni imel blokiranih transakcijskih računov v zadnjih šestih mesecih za več kot tri dni od objave tega javnega naročila
DOKAZILO	Izpolnjen obrazec ESPD (Del IV, Oddelek B: Druge ekonomske ali finančne zahteve)
NAVODILO / OPOMBA	ESPD mora vsebovati vse potrebne podatke, da lahko naročnik v uradni evidenci preveri izpolnjevanje predmetnega pogoja, da »noben od odprtih transakcijskih računov v

	<p>zadnjih šestih mesecih od datuma objave tega javnega naročila ni bil blokiran za več kot tri dni».</p> <p>V kolikor takšna preveritev ne bo mogoča, bo naročnik od ponudnika zahteval predložitev potrdil poslovnih bank vseh odprtih računov o neblokadah računa ali drugo ustrezno potrdilo, iz katerega je razvidno izpolnjevanje pogoja. Če ima gospodarski subjekt odprtih več računov, mora predložiti toliko potrdil, kot ima računov. Potrdilo je lahko v kopiji.</p> <p>Zaželeno je, da gospodarski subjekt hkrati s ponudbo predloži tudi dokazila o izpolnjevanju tega pogoja za sodelovanje.</p> <p>Gospodarske subjekte opozarjamo, naj bodo pozorni na zahtevano obdobje.</p>
Partnerji v skupni ponudbi	MORAJO izpolnjevati pogoj. Izpolnjen obrazec ESPD (Del IV, Oddelek B: Druge ekonomske ali finančne zahteve)
Podizvajalci	KUMULATIVNO izpolnjevanje pogoja.

4.2.2 Tehnična in strokovna sposobnost

POGOJ 9 Reference ponudnika storitev	<p>Gospodarski subjekt je moral uspešno izvesti in zaključiti naslednja posla v zadnjih petih (5) letih do dneva objave tega javnega naročila s področja predmeta javnega naročila z naslednjimi značilnostmi:</p> <p>a) najmanj en (1) uspešno dokončan posel enakovrednih del po enotni klasifikaciji objektov CC-Si 211 – Ceste v vrednosti najmanj 300.000,00 EUR brez DDV,</p> <p>b) najmanj en (1) uspešno dokončan posel enakovrednih del po enotni klasifikaciji objektov CC-Si – 214 – Mostovi, viadukti, predori in podhodi v vrednosti najmanj 100.000,00 EUR brez DDV ter</p> <p>c) najmanj en (1) uspešno dokončan posel enakovrednih del po enotni klasifikaciji objektov CC-Si – 222 – Lokalni cevovodi, lokalni (distribucijski) elektroenergetski vodi in lokalna (dostopovna) komunikacijska omrežja v vrednosti najmanj 50.000,00 EUR brez DDV</p>
DOKAZILO	Izpolnjen obrazec ESPD (Del IV, Oddelek C: Za naročila gradenj: izvedba gradnje določene vrste)
NAVODILO / OPOMBA	<p>Uspešno izveden in zaključen posel za naročnika pomeni, da na referenčnem objektu gospodarskemu subjektu ni bilo unovčeno finančno zavarovanje za dobro izvedbo del in odpravo napak v garancijskem roku.</p> <p>Opis reference v ESPD obrazcu mora biti kratek in jedrnat, tako da je razvidno izpolnjevanje tega pogoja za zgoraj navedena posamezna področja predmeta javnega naročanja. Če bo iz ponudbe – obrazca ESPD (spiska referenc) razvidno, da ponudnik referenčnega pogoja ne izpolnjuje, bo naročnik štel, da ponudnik zahtevanih referenc nima. Zaželeno je, da ponudnik predloži spisek referenc, iz katerega je jasno razvidno izpolnjevanje predmetnega pogoja (Spisek referenc gospodarskega subjekta (OBR 6)).</p> <p>ESPD mora vsebovati vse potrebne podatke, da lahko naročnik v uradni evidenci preveri izpolnjevanje predmetnega pogoja. V kolikor takšna preveritev ne bo mogoča, bo naročnik od ponudnika zahteval predložitev referenčnega potrdila o dobro</p>

	<p>opravljenem delu (Spisek referenc gospodarskega subjekta (OBR 6) in Potrdilo o dobro opravljenem delu (OBR 7)).</p> <p>Zaželeno je, da gospodarski subjekt hkrati s ponudbo predloži tudi dokazila o izpolnjevanju tega pogoja za sodelovanje.</p> <p>Naročnik si pridržuje pravico, da navedene reference preveri ter zahteva dodatna dokazila (na primer: pogodbo z investitorjem ali delodajalcem, obračun, potrdilo o izplačilu,...) o izvedbi navedenega referenčnega dela, oziroma navedbe preveri neposredno pri investitorju oziroma delodajalcu. V kolikor bo naročnik z dodatnimi poizvedbami ugotovil, da katera izmed referenc ne izkazuje kvalitetno opravljenih del, se takšna referenca ne upošteva. Kot nekvalitetno opravljena dela štejejo: zamude pri izvedbi, napake v izvedbi, izstavitve višjih računov, kot je bilo dogovorjeno, odpoved pogodbe, unovčenje zavarovanja za dobro izvedbo in podobno.</p>
Partnerji v skupni ponudbi	KUMULATIVNO izpolnjevanje pogoja.
Podizvajalci	KUMULATIVNO izpolnjevanje pogoja.

POGOJ 10 Kadrovska spesobnost	Gospodarski subjekt mora zagotoviti <u>najmanj 6 delavcev s področja stroke (vključno z odgovornim vodjem del</u> iz naslednjega pogoja), ki ustreza razpisani vsebini del.
DOKAZILO	Izpolnjen obrazec ESPD (Del IV, Oddelek C: Za naročila gradenj: tehnično osebje in tehnični organi, ki opravijo gradnjo)
NAVODILO / OPOMBA	<p>Gospodarski subjekt mora imeti redno delovno ali drugo pogodbeno razmerje s tehničnim osebjem, ki ga navaja v pogoju o izpolnjevanju kadrovske sposobnosti.</p> <p>V primeru, da je navedeno tehnično osebje zaposleno pri drugem gospodarskem subjektu, bo naročnik od ponudnika, kateremu namerava oddati naročilo, zahteval tudi soglasje oz. izjavo delodajalca strokovnega kadra, da dovoljuje, da strokovni kader prevzame dela, za katera je nominiran. Delodajalec strokovnega kadra je v takšnem primeru subjekt, na čigar zmogljivosti se sklicuje ponudnik.</p> <p>Gospodarski subjekt se za izpolnjevanje tega pogoja lahko sklicuje na zmogljivosti drugih subjektov, če bodo slednji izvajali gradnje ali storitve, za katere se zahtevajo te zmogljivosti.</p> <p>Naročnik od gospodarskih subjektov zahteva, da bodo dejansko imeli na voljo nominirani kader na razpolago</p> <p>Zaželeno je, da gospodarski subjekt hkrati s ponudbo predloži tudi dokazila o izpolnjevanju tega pogoja za sodelovanje (Seznam tehničnega osebja (OBR 8), ustrezna dokazila o zagotovitvi navedenega tehničnega osebja - v kolikor je to potrebno)</p> <p>Naročnik si pridržuje pravico, da navedbe preveri in zahteva dodatna dokazila o zagotovitvi navedenega tehničnega osebja (dokazilo o zaposlitvi, pogodbo ali drug enakovreden dokument).</p>

Partnerji v skupni ponudbi	KUMULATIVNO izpolnjevanje pogoja.
Podizvajalci	KUMULATIVNO izpolnjevanje pogoja.

POGOJ 11 Reference kadrov	<p>Gospodarski subjekt mora zagotoviti odgovornega vodjo del, ki bo izvajal dela in izpolnjuje naslednje zahteve:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) pogoje za odgovornega vodjo del skladno s 77. členom ZGO-1, b) zadnjih pet (5) let pred objavo tega naročila je kot odgovorni vodja del sodeloval pri najmanj enem (1) poslu s področja predmeta javnega naročila z naslednjimi značilnostmi: <ul style="list-style-type: none"> • najmanj en (1) uspešno dokončan posel enakovrednih del po enotni klasifikaciji objektov CC-Si 211 – Ceste v vrednosti najmanj 300.000,00 EUR brez DDV, • najmanj en (1) uspešno dokončan posel enakovrednih del po enotni klasifikaciji objektov CC-Si – 214 – Mostovi, viadukti, predori in podhodi v vrednosti najmanj 100.000,00 EUR brez DDV ter • najmanj en (1) uspešno dokončan posel enakovrednih del po enotni klasifikaciji objektov CC-Si – 222 – Lokalni cevovodi, lokalni (distribucijski) elektroenergetski vodi in lokalna (dostopovna) komunikacijska omrežja v vrednosti najmanj 50.000,00 EUR brez DDV
DOKAZILO	<ul style="list-style-type: none"> - Izpolnjen obrazec ESPD (Del IV, Oddelek C: Tehnično osebje ali tehnični organi, odgovorni za nadzor kakovosti) - v primeru uporabe zmogljivosti drugih subjektov! - Izpolnjen obrazec ESPD (Del IV, Oddelek C: Izobrazba in strokovna usposobljenost).
NAVODILO / OPOMBA	<p>Za tehnično osebje, ki ne pripada neposredno podjetju gospodarskega subjekta, vendar se gospodarski subjekt sklicuje na njihove zmogljivosti, da bi izpolnil pogoje za sodelovanje (gospodarski subjekt se je o tem opredelil v Delu II, Oddelek C), je potrebno izpolniti ločene obrazce ESPD!</p> <p>Ponudniki s sedežem v drugih državah članicah EU morajo predložiti dokazila o dovoljenju v državi članici EU, v kateri imajo sedež, ali o članstvu v posebni organizaciji v državi članici EU, v kateri imajo sedež, če je to dovoljenje ali članstvo v njihovi državi obvezno. Omenjeni ponudniki morajo za odgovornega vodjo del, ki ob oddaji ponudbe, še ni vpisan v imenik pooblaščenih inženirjev IZS (Inženirska zbornica Slovenije), v ponudbi podati izjavo, da izpolnjuje vse predpisane pogoje za vpis in da bo v primeru, če bo na razpisu izbran, pred podpisom pogodbe predložil dokazilo o tem vpisu.</p> <p>ESPD mora vsebovati vse potrebne podatke, da lahko naročnik v uradni evidenci preveri izpolnjevanje predmetnega pogoja pod točko a). V kolikor takšna preveritev ne bo mogoča, bo naročnik zahteval predložitev dokazila o vpisu v imenik pristojne poklicne zbornice skladno z veljavno zakonodajo.</p> <p>Opis reference v ESPD obrazcu mora biti kratek in jednat, tako da je razvidno izpolnjevanje predmetnega pogoja pod točko b) za zgoraj navedena posamezna področja predmeta javnega naročanja. Če bo iz ponudbe – obrazca ESPD (spiska referenc) razvidno, da ponudnik referenčnega pogoja ne izpolnjuje, bo naročnik štel, da ponudnik zahtevanih referenc nima.</p>

	<p>Naročnik bo pred oddajo javnega naročila od ponudnika, kateremu se je odločil oddati predmetno naročilo, zahteval predložitev dokazila o referenčnih delih (Referenčno potrdilo za odgovornega vodjo del (OBR 9)).</p> <p>Zaželeno je, da gospodarski subjekt hkrati s ponudbo predloži tudi dokazila o izpolnjevanju tega pogoja za sodelovanje.</p> <p>Odgovorni vodja del prevzame tudi vlogo odgovornega vodje gradbišča.</p>
Partnerji v skupni ponudbi	KUMULATIVNO izpolnjevanje pogoja.
Podizvajalci	KUMULATIVNO izpolnjevanje pogoja.

4.3 Finančna zavarovanja

Na podlagi drugega odstavka 93. člena ZJN-3 naročnik v postopku javnega naročanja določa naslednja obvezna zavarovanja:

POGOJ 12 Finančno zavarovanje za resnost ponudbe	<p>Instrument zavarovanja: menica z menično izjavo Višina zavarovanja: 20.000,00 EUR. Čas veljavnosti: najmanj do 30. 6. 2018</p>
DOKAZILO	<p>Ponudnik mora predložiti originalno zavarovanje za resnost ponudbe, skladno z zgoraj navedenimi zahtevami in vzorcem zavarovanja, ki je sestavni del razpisne dokumentacije. V primeru, da ponudnik zavarovanja ne bo predložil ali bo predložil zavarovanje, ki ni skladno z zahtevami naročnika in zato ni v celoti unovčljivo skladno z navedenimi zahtevami, bo naročnik takšno ponudbo zavrnil.</p> <p>Ne unovčene menice za resnost ponudbe se po zaključku postopka oddaje javnega naročila neizbranim ponudnikom vrne.</p>
POGOJ 13 Finančno zavarovanje za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti	<p>Instrument zavarovanja: bančna garancija ali kavcijsko zavarovanje zavarovalnice. Višina zavarovanja: 10 % pogodbene vrednosti z DDV. Čas veljavnosti: še najmanj 30 dni od roka za izvedbo del</p>
DOKAZILO	parafiran vzorec bančne garancije / kavcijskega zavarovanja za dobro izvedbo del
POGOJ 14 Finančno zavarovanje za odpravo napak v garancijskem roku	<p>Instrument zavarovanja: bančna garancija ali kavcijsko zavarovanje zavarovalnice. Višina zavarovanja: 5 % pogodbene vrednosti z DDV. Čas veljavnosti: 30 dni po izteku garancijskih rokov za kakovost izvedenih del</p>



EVROPSKA UNIJA
KOHEZIJSKI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

DOKAZILO

parafiran vzorec bančne garancije / kavcijskega zavarovanja za odpravo napak

5. PREDMET NAROČILA

Natančne tehnične specifikacije so razvidne iz prilog te razpisne dokumentacije, kot opredeljeno v nadaljevanju.

5.1 Splošne specifikacije

Pri načrtovani investiciji gre za rekonstrukcijo obstoječega križišča ob nekdanjem Sokolskem domu (Sokolnici) v sodobno krožno križišče in ureditev vzhodnega dela javne poti JP 928752 na dostopu na območje BPT z rekonstrukcijo mostu čez industrijski kanal. Zaradi zagotavljanja stalnega dostopa tako do kompleksa BPT kot do trgovsko poslovnega območja Sokolnica bodo najprej izvedena dela na območju križišča Sokolnica, sledila bodo rekonstrukcijska dela javne poti JP 928752 na dostopu na območje BPT.

Karakteristike krožnega križišča ob Sokolnici, ki bo izvedeno s skladu s smernicami trajnostne mobilnosti:

- krožno križišče je štiri krako – kraki v smeri Tržič, Bistrica/Kranj, Trgovski center Mercator in Sp. Preska;
- premer krožnega križišča je 31.0m;
- vozna površina v krožišču je široka 7.5m;
- pas granitnih kock (povozni del sredinskega otoka) je širok 2.0m;
- sredinski otok je premera 12.0m.

Izvedba rekonstrukcijskih del na javni poti JP 928752 na dostopu na območje BPT predstavlja del projekta rekonstrukcije dela javne poti JP 928752 na dostopu na območje BPT in dela javne poti, ki v nadaljevanju poteka po južnem in delno zahodnem robu območja BPT. Za izvedbo rekonstrukcije mostu je predvidena rušitev starega obstoječega mostu, ki je masivna ločna betonska konstrukcija. Na mestu obstoječega mostu je predvidena gradnja novega, pri čemer se prosti profil prepusta v rakah nekoliko poveča zaradi sledenja niveleti rekonstruirane ceste JP 928752. Bistveni posegi v konstrukcijo zidov rak zaradi gradnje mostu niso predvideni, razen zaradi navezave krilnih zidov na stene rak. Stene rak, ki bodo poškodovane zaradi rušitve starega mostu se izvede enake obstoječi konstrukciji sten. Nova mostna konstrukcija sledi poteku osi rekonstruirane JP 928752 in je s stenama in temelji mostu vzporedna z obstoječo desno brežino rak.

5.2 Tehnične specifikacije

i. Krožno križišče Sokolnica

KONCEPT UREDITVE IN PRENOVE

Pri načrtovani investiciji gre za rekonstrukcijo obstoječega križišča ob nekdanjem Sokolskem domu (Sokolnici) v sodobno krožno križišče, ki bo izvedeno s skladu s smernicami trajnostne mobilnosti.

VRSTA INVESTICIJE

- izgradnja javne prometne infrastrukture,
- klasifikacija CC-SI 21120 – Lokalne ceste in javne poti, nekategorizirane in gozdne ceste.

POVZETEK TEHNIČNO – TEHNOLOŠKEGA OPISA NALOŽBE

Tehnično – tehnološki opis projekta v skrajšani obliki povzemamo po:

- Projekt za izvedbo (PZI) Ureditve krožnega križišča »Sokolnica« v Tržiču, izdelovalca Planing, d.o.o., Križe, oktober 2017;
- Projekt za izvedbo (PZI) Ureditve krožišča Sokolnica in Parka prijateljstva v Tržiču OPORNI IN PODPORNI ZIDOVI PZI št.: P-579 izdelovalca Darko Derlik s.p. februar 2018;
- Projekt za izvedbo (PZI) Načrt krajinske-arhitekturne ureditve krožišča Sokolnica in Parka prijateljstva v Tržiču, PZI št.: C1/01/2018, izdelovalca Krajinska arhitektura Janez Dolinar s.p., februar 2018.



Situativna ureditev

1. Da se zagotovi možnost vožnje vlačilcem in kamionom s prikolico v navedenih smereh, se uporabi premer krožnega križišča 31.0m, ki zagotavlja, da le-ti z nobenim delom vozila ne bodo segali čez vozno površino na pločnik
2. Lokacija krožnega križišča se pomakne v smeri Bistrice, tako da je skrajni odmik vozišča ali pločnika od ograje MRP večji od 2.0m. To pomeni, da je potreben poseg v območje » Peko« in v območje »Spominskega parka«, kar po osnovnem projektu ni bilo predvideno
3. Kot navedeno, so karakteristike krožnega križišča sledeče:
 - krožno križišče je štiri krako – kraki v smeri Tržič, Bistrica/Kranj, Trgovski center Mercator in Sp. Preska
 - premer krožnega križišča je 31.0m
 - vozna površina v krožišču je široka 7.5m
 - pas granitnih kock (povozni del sredinskega otoka) je širok 2.0m
 - sredinski otok, katerega ureditev je predmet posebnega načrta, je premera 12.0m
4. Zavijalni radiji so na vseh krakih prilagojeni sledem merodajnih vozil.
5. Na vseh krakih krožnega križišča se uredijo ločilni otoki. Medtem ko sta na krakih Trgovski center Mercator in Sp. Preska, ločilna otoka minimalnih dimenzij (cca 5-6m), pa sta na krakih Tržič in Bistrica/Kranj, ločilna otoka daljša. V smeri Tržiča je ločilni otok dolžine 12.0m, na njem je 4.0m široka odprtina za prehod za pešce. Na kraku Bistrica /Kranj pa je dolžina ločilnega otoka kar 28.0m, saj je potrebno tudi fizično preprečiti levo zavijanje v smeri kraka Slograd. Poleg tega je v otoku 4.0m široka odprtina za prehod za pešce. Ločilna otoka na krakih Trgovski center Mercator in Sp. Preska sta obrobljena s pogreznjenimi arm-bet robniki, na krakih Bistrica/Kranj in Tržič, pa sta ločilna otoka obrobljena z dvignjenimi granitnimi robniki.
6. V smeri Bistrica/Kranj (os A), kjer je obstoječe vozišče široko 10.0m, se iz ločilnega otoka nadaljuje zaporna površina dolžine cca 15m. Širina voznega pasu je na tem delu 4.0m, ureditev pa se s priključitvijo na obstoječe stanje konča cca 70m za krožnim križiščem, to je na delu, kjer se konča tudi avtobusno postajališče.
7. V smeri Tržiča (os B) se ureditev vozišča konča na delu, kjer se os priključi na obstoječe stanje, to je na delu, kjer je most čez Tržiško Bistrico (na dolžini cca 65m). Ker se na tem delu vozišče zelo približa ograjenemu območju MRP, cesta pa je v nasipu, se na delu, kjer bi z nasipom segli v območje MRP, izvede arm-bet oporni zid, dolžine 10.0m, tako da je oddaljenost zunanje robu opornega zidu do ograje MRP cca 2.0m. Zid je inženirski linijski objekt. Temelj zidu je debeline 40cm in širine 135m. Stena je debeline 25cm, višine 2.16-2.36m, skupaj s temeljem. Na zgornjem delu stene je izvedena konzola navzven, kamor se namesti varnostna ograja. Pod temelji se izvede min 5.0cm podložnega betona. Statični račun zidu je priložen v prilogah k tehničnemu poročilu, grafični del zidu pa je prikazan v prilogah 5,24.1 in 5,24.2.
8. V smeri Trgovskega centra Mercator (os C), sta širina priključnega kraka in zavijalni radiji takih dimenzij, da omogočajo vožnjo dostavnim vozilom, ne da bi bilo potrebno voziti po nasprotnem voznem pasu. Ureditev tega kraka se konča na stiku s platojem pred objektom trgovskega centra. Krak C poteka ob objektu Sokolnica, kjer se uredi pločnik, ki ga do sedaj ni bilo.
9. V smeri Sp. Preske (os D), se krak ceste zamakne proti območju »Peko«, tako da je zunanji rob pločnika odmaknjen od ograje MRP-ja cca 2.4m. Zaradi posega v območje »Peko«, se obstoječi ograjni zidovi, ki ločujejo območje »Peka« od vozišča, porušijo in zgradijo novi. Predvideni so trije parapetni zidovi:
 - zid 1 se prične s priključkom na obstoječi zid pred Pekom, med profiloma A6 in A7, poteka po zunanjem robu pločnika do uvoza (izvoza) za Peko, nato pa se nadaljuje ob uvozu do vogala obstoječega objekta.
 - zid 2, se prične na vogalu obstoječih stopnic pred objektom Peka in poteka vzdolž uvoza do pločnika, nato pa zavije po zunanjem robu pločnika in se priključi na vogal obstoječega objekta

- zid 3, potek od uvoza k MRP, vzdolž pločnika, do profila D3-1.0m. Od tod naprej se nadaljuje nasip

Vsi trije zidovi so arm-bet konstrukcije, z debelino stene 30cm in temeljem 40/100cm. Pod temeljem je 10cm podložnega betona C12/15. Temelj je iz betona C25/30, razred izpostavljenosti XC2, stena je ravno tako iz betona C25/30, razred izpostavljenosti XC4, XD3 in XF2. Dno temelja je cca 1.0m pod nivojem spodnje nivelete. Armatura je kvalitete S500B, zaščitna plast betona je 4.5cm. Delovni stik je na vrhu temelja, zidovi se razdelijo v kampade, kjer je lom zidu ali pa diletacija.

Za zidom se izvede najprej zasip iz izkopanega materiala, do višine, kjer se uredi iztok zaledne vode. Nato se vgradi 10cm plast podložnega betona C12/15, zatem pa sledi gramozno zasutje do voziščne konstrukcije. Na višini podložnega betona, se skozi steno montirajo cevi PVCØ50/300mm, ki odvajajo vodo iz za zida. Na krono zidu se montira jeklena varovalna ograja višine 1.2m.

ZID 1 je dolžine 25.40 in višine med 1.0m in 2.2m (vključno s temeljem). Krona zidu se prilagaja višinskemu poteku pločnika in uvoza k Peku in je 10cm nad koto asfalta, globina dna temelja zidu pa je enotna – na koti 495.20m.

ZID 2 je dolžine 28,50m in višine med 1.0m in 2.8m (vključno s temeljem). Krona zidu se prilagaja višinskemu poteku pločnika in uvoza k Peku in je 10cm nad koto asfalta. Globina dna temelja zidu je stopničasta, na kotah med 494,30 in 495,40m.

ZID 3 je dolžine 8.90m in višine med 1.0m in 1.9m (vključno s temeljem). Krona zidu se prilagaja višinskemu poteku pločnika in je 10cm nad koto asfalta, globina dna temelja zidu pa je enotna – na koti 495.50m.

10. Priključek Slograd (os E), se naveže na cesto Ste Marie aux Mines pod kotom 75°, na stiku z glavno prometno smerjo, pa se uredi tako, da je možno zavijanje le desno-desno. Zavijalna radija sta $R=10m$ (iz smeri Trziča) in $R=14/10m$ v smeri Bistrica/Kranj. Vozišče se uredi delno preko območja Spominskega parka, mimo območja Sokolnice pa tako, da je med Sokolnico in cesto še cca 7.0m prostora.
Zaradi take ureditve, bo potrebna arhitektonska in krajinska preureditev tako območja Spominskega parka, kot območja pred Sokolnico, kar pa je predmet posebne projektne dokumentacije.
Dolžina osi E je cca 50m, na vrhu klanca se naveže na obstoječe stanje, deloma pa že tudi na ureditev po projektu P-504 (Obnova ceste Slograd).
Obstoječ kamniti zid se podaljša za cca 3.0m (do pločnika ob osi E), krona kamnitega zidu pa se obnovi v celotni dolžini.
11. Uvoza za »Peko« in »MRP« se uredita preko pogreznjenih robnikov.
Uvoz do območja Peko (ki je v bistvu samo izvoz), se uredi v širini 8.0m in se deloma zamakne glede na obstoječi uvoz, saj mora biti v celotni širini navezan na krožno križišče (in ne deloma na krožno križišče, deloma pa na krak proti Sp. Preski). Uvoz je dokaj strm proti območju Peka, na dnu uvoza se montira nov linijski požiralnik. S tako ureditvijo uvoza, bo potrebna preureditev obstoječih drsnih vrat in izvedba novih ograjnih zidov ob uvozu. Drсна vrata se (vključno s pogonskim mehanizmom) odstranijo in deponirajo, poruši se nosilni temelj drsnih vrat. Zgradi se nov arm-bet. nosilni temelj dimenzije cca 3.0x1.5x0.5m, obstoječa drsna vrata in pogonski mehanizem pa se montirajo nazaj.
Uvoz do območja MRP je širine 5.0m. Tudi ta uvoz je dokaj strm proti območju MRP. Na dnu uvoza se ravno tako montira linijski požiralnik.
12. Promet pešcev se vodi v vseh smereh:
 - na kraku Bistrica/Kranj se pločnik uredi na obeh straneh vozišča,
 - na kraku Trzič se pločnik uredi le na levi strani vozišča (kot je obstoječi),
 - na kraku Preska se pločnik uredi na obeh straneh vozišča (na desni strani vozišča le do uvoza v MRP,
 - na kraku Trgovski center Mercator se pločnik uredi na obeh straneh vozišča, s tem da je pločnik ob objektu Sokolnica urejen le do obstoječega stopnišča, ki vodi v klet



EVROPSKA UNIJA
KOHEZIJSKI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

- na priključku Slograd se pločnik uredi mimo območja Sokolnice,
 - preko vseh krakov in priključkov se uredijo prehodi za pešce (širine 3.0m oziroma 4.0m).
13. Vsi pločniki so od vozišča ločeni z dvignjenim robnikom, minimalne širine 1.6m. Na mestu prehodov za pešce in nekaterih uvozov, se izvedejo pogreznjeni robniki na nivo asfalta. Na odsekih, kjer se pločnik navezuje na obstoječi pločnik, je širina novega pločnika enaka obstoječi širini (cca 2.0m-2.4m, ali več).
14. Obstoječe avtobusno postajališče za dva avtobusa (ob osi A), se zmanjša na postajališče za en avtobus. Postajališče se uredi v dimenzijah: 17.0m-uvozna rampa, 13.0m-stojišče, 15.0m-izvozna rampa. Širina postajališča je 3.1m. Čakališče je enako obstoječi širini-2.40m. Obstoječa čakalnica se prestavi (uredijo se novi temelji), tako da je na sredini čakališča. Prestavi se tako, da je stena čakalnice odmaknjena od roba postajališča minimalno 1.60m.
15. Ob ograji MRP (razen na odseku ob Tržiški Bistrici), se v skladu z dogovorom s podjetjem Plinovodi d.o.o., položijo betonske plošče 40/40cm, debeline 5.0cm, ki so obrobljene z betonsko lamelo 5/25/100. Plošče se polagajo na tamponski drobljenec debeline 30.0cm in 5.0cm debelo plast peska 0/16. Betonske plošče se zastičijo s cementno malto. Betonske plošče se na zahodni strani območja uredijo do parapetnega zidu 3, na severni strani v širini 1.0m, na vzhodni strani pa v širini 2.0m. Ta del ureditve bi ostal v lasti Plinovodov d.o.o.

Vsa preostala asfaltna površina se odstrani in humusira – ta del Občina Trzin odkupi.

Višinska ureditev

1. Višinska ureditev celotnega območja je predvidena na ta način, da je dostop v vse smeri krožnega križišča čim lažji. Na lokaciji krožišča se niveleta zniža za cca 40-50cm, celotno krožišče je v konstantnem nagibu 1.5% proti zunanjemu robu. Znižanje nivelete je potrebno, da se doseže še dokaj normalen vzdolžni sklon v smeri Trgovskega centra Mercator, v smeri Spodnje Preske in na uvozu »Peko«.
2. Zaradi znižanj nivelete krožnega križišča, se znižajo tudi nivelete priključnih cest, to pa pomeni, da bo temu primerno potrebno prilagoditi tudi višinske ureditve območja Spominskega parka in območja pred Sokolnico (kar pa je, kot je bilo že navedeno, predmet posebnega projekta).
3. Znižanje nivelete (v povezavi s situativno preureditvijo), predstavlja tudi sledeče ureditve oz. preureditve:
 - podporni zid, ki loči os B od parkirišča pred trgovskim centrom Mercator se na prvih cca 13m v celoti odstrani – uredi se zelenica
 - isti podporni zid, se na nadaljnjih cca 35m zniža (glede na potek nivelete pločnika).
 - Uredi se nova krona zidu, nanjo pa namesti varovalna ograja, ki se prej odstrani
 - podporni zid, ki loči območje pred Sokolnico od dostopne ceste do trgovskega centra Mercator, se podbetonira v dolžini cca 5.3m in nadaljuje še v dolžini cca 6.0m

Voziščna konstrukcija

1. Voziščna konstrukcija se na območju celotne ureditve predvidi v sledečih dimenzijah:
 - AC 8 surf B70/100, A3 – 4.0cm
 - AC 22 base B70/100, A3 – 7.0cm
 - Tamponski drobljenec D22 – 20.0cm
 - Kamnita greda – 50.0cm
2. Na pločniku se voziščna konstrukcija izvede v sledečih dimenzijah:
 - AC 8 surf B70/100, A5 – 4.0cm
 - Tamponski drobljenec D22 – 30cm
3. Povožni del sredinskega otoka se uredi z granitnimi kockami dimenzije 20/20/20, ki se jih položi na podložni beton C35/45 v debelini 20cm. V beton se namesti tudi armaturna mreža Q283. Stiki med granitnimi kockami so zastičeni z neskrčljivo mikroarmirano umetno malto

Na zunanji strani povoznega dela sredinskega otoka, se namesto kock vgradi granitni robnik 20/25/50

4. Ločilni otoki se zapolnijo z granitnimi kockami 10/10/10. Kocke se položijo na beton C15/20, stiki so zastičeni s cementno malto
5. Zahtevane stopnje komprimacije na planumu posameznih slojev so naslednje:
 - Na planumu tampona debeline 20cm pod asfaltnim voziščem
 - $Ev2 \geq 100\text{Mpa}$ in $Ev2:Ev1 \geq 2,2$
 - Na planumu tampona debeline 30cm pod pločnikom
 - $Ev2 \geq 80\text{Mpa}$ in $Ev2:Ev1 \geq 2,2$
 - Na planumu kamnite grede pod tamponskimi sloji vozišč in pločnikov
 - $Ev2 \geq 60\text{Mpa}$ in $Ev2:Ev1 \geq 2,2$
6. Celotno vozišče je obrobljeno z dvignjenimi granitnimi robniki 15/25/100 (v krivinah so robniki krajši), ki se na območju uvozov in prehodov za pešce poglobijo. Pri ločilnih otokih v smeri Mercatorja in Sp. Preske, se uporabijo ležeči granitni robniki.
Pločnik je obrobljen z granitno kocko 10/10/10

Odvodnjavanje

Zasnova in dimenzioniranje:

Odvodnjavanje je zasnovano tako, da se voda iz celotnega območja ureditve zbira v požiralnikih, od tod se vodi v kanale, ki se združijo v enoten kanal, ki se na koncu, skozi opornik mostu čez Tržiško Bistrico (že obstoječi iztok kinete, v smeri naselja Sp. Preska), izliva v reko. Pred iztokom se vgradi lovilec olj.

Prispevna površina, ki se zbira na ta način, znaša na iztoku cca 4.800m², v kar je všteto:

- celotno krožno križišče
- krak osi A od krožišča do prečnega profila A2 (od tod naprej je nagib vozišča v smeri Bistrice/Kranj)
- celoten krak osi B do obstoječega mostu čez T. Bistrico
- krak osi C do linijskega požiralnika
- krak osi D do mostu čez T. Bistrico
- krak osi E do linijskih požiralnikov
- del območja Spominskega parka in območja pred Sokolnico

Pri dimenzioniranju kanalov se uporabijo sledeči vhodni podatki:

- prispevna površina
- računski naliiv 300l/s/ha (po podatkih iz najbližje ombrometrske postaje bi bila vrednost računskega naliva manjša, iz izkustva zadnjih let pa na področju Gorenjske uporabljamo vrednost 300l/s/ha)

Količina meteorne vode na iztoku je tako:

$$Q = 0,48 \times 300 = 144,00\text{l/s}$$

Uporabijo se cevi DN400 s padcem 1.0%, ki na iztoku prevajajo cca 250l/s

Cevi DN 400 uporabimo le na zadnjih cca 20.5m kanala M1 (v osi D), ko se združita kanal M1, ki odvaja vodo iz dela krožnega križišča, osi A, osi E in deloma iz Spominskega parka ter območja pred Sokolnico in kanal M2, ki odvaja vodo iz dela krožnega križišča, osi B in osi C.

Preostali del kanala M1 je iz cevi DN250 (47.5m) in DN300 (33.0m).

V kanal M1 (v jašek J2) je speljana tudi cev DN200, dolžine 11.0m, ki je predvidena za odvod meteorne vode iz območja Spominskega parka. Del vode iz tega območja se bo odvajal v bližnji neimenovani potok.

V kanal M1 (v jašek J3) pa speljana tudi cev DN200, dolžine 11.0m, ki je predvidena za odvod meteorne vode iz območja Sokolnice.

Kanal M2 je iz cevi DN200 (15.0m), DN250 (40.0m) in DN300 (39.0m)

Poleg navedenih kanalov se v območju ureditve izvede še kanal M1*. Ta kanal priteče iz smeri ceste Slograd in se bo nadaljeval takrat, ko se bo urejala ta cesta. Zaenkrat se v ta kanal izteka le voda iz linijskega požiralnika 2, kanal pa se izteka v obstoječo kineto neimenovanega potoka, ki se bo uredila v okviru ureditve spominskega parka.

Vsi priključki požiralnikov (z vtokom pod robnikom, z mrežo ali linijski požiralniki), ki se iztekajo v navedene kanale, so iz cevi DN160, razen priključek iz linijskega požiralnika 4, kjer je predvidena cev DN200.

Linijski požiralnik 1 (pri uvozu do objektov Sp. Bistrica 1-3) se izteka direktno v neimenovani potok, linijski požiralnik 5 (na dnu uvoza Peko), pa v sistem odvodnjavanja območja Peko.

Uporabljeni materiali:

Cevi so iz umetnih mas (PVC, PEHD, PE ...) premera DN160, 200, 250, 300 in 400, nazivne obodne togosti SN8. Cevi je potrebno polagati na podlogo iz sejanega peska debeline 10cm in jih zasuti s peskom do višine 30 cm nad temenom. Zasutje preostalega jarka se izvede z izkopanim materialom v slojih debeline 30 cm, utrjevanje pa je potrebno izvesti z lažjimi napravami.

Pred zasutjem cevi je potrebno opraviti preizkus vodotesnosti.

Jaški so iz cevi iz umetnih mas (poliestra) premera 80cm. Pokrovi jaškov so Ltž premera 60 cm z arm-bet vncem - tip D – 400kN

Požiralniki so iz cevi iz umetnih mas (poliestra) premera 40cm. Iztok je na globini 1.0m, dno požiralnika pa je 0.5m nižje od iztoka. Na požiralnikih z mrežo je ltž mreža 40/40-tip D, na požiralnikih z vtokom pod robnikom pa je ltž pokrov premera 40cm-tipC.

Linijski požiralnik je notranje širine 30cm, z vgrajenim padcem dna 0.5% proti iztoku. Ltž rešetka na vrhu požiralnika mora biti tip D. Na iztoku je tipsko vgrajen peskolov.

Lovilec olj je lahko arm-betonska naprava ali naprava iz umetnih mas. Naprava se tipsko dostavi na gradbišče in vgradi na nosilno temeljno ploščo, iz armiranega betona C35/45, debeline 20cm, ali na peščeno podlogo. Pokrovi revizijskih jaškov so ltž Ø600 (tip C-25MPa).Uporabi se lovilec olj z by-passom in mora biti preizkušena po SIST EN 858

Glede na količina dotoka meteorne vode, mora biti lovilec olj kapacitete 150l/s

Ko se lovilec olj vgradi se ga napolni z vodo in opravi preizkus vodotesnosti, nato pa zasuje s peščenim prodcem debeline 0/20mm in uredi okolica v skladu z načrtom zunanje ureditve

Za pravilno delovanje objekta je potreben poslovnik, po katerem je potrebno zagotoviti sledeče:

- Redna kontrola gladine izločenih tekočin minimalano 2x letno ter kontrola dotočne in iztočne cevi.
- Odstranjevanje izločenih tekočin ko je gladina blizu maximalne; to je 40cm pod spodnjim robom krovne plošče.
- Praznjenje lovilca redno 1x letno z odstranitvijo usedlin in čiščenjem (pranjem) notranjosti lovilca. Po čiščenju se objekt napolni s čisto vodo.
- Vse odstranjene izločene tekočine, vsebino lovilca in usedline pri čiščenju je potrebno odpeljati in deponirati na za take snovi določena mesta.
- Za kontrolo in vzdrževanje je potrebno določiti odgovorno osebo in voditi dnevnik, v katerega se na kratko vpiše vsa opravljena dela.
- Pred vstopom v notranjost je potrebno objekt prezračiti.

Drenaža je iz trdih cevi iz umetnih mas premera 10cm, položena v podložni beton C12/15 in obsuta z drenažnim peskom.

Prometna ureditev

Glede na to, da se oblika križišča v celoti spremeni, se mora v celoti zamenjati tudi prometna signalizacija, ki jo narekuje sprememba prometnega režima



EVROPSKA UNIJA
KOHEZIJSKI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

Prometni režim je določen s prometnimi znaki in talno signalizacijo.

V dogovoru z investitorjem, se znaki 2301-1 v sredinskem otoku krožišča ne montirajo.

Postavijo se sledeči prometni znaki:

- V krožišču se na vseh krakih montirajo prometni znaki, ki so značilni za krožna križišča – znak 2101 (nimaš prednosti) in 2304 (krožni promet)
- V krožišču se hitrost vožnje na glavni prometni smeri (po cesti Ste Marie aux Mines) z znakoma 2232-3 omeji na 30km/h
- Znak 3313, ki označuje prometni otok, se montira le na otokih v smeri Tržič in Bistrica/Kranj. Na otokih za smer supermarket Mercator in Sp. Preska se zaradi možnosti oviranja prometa ne montira
- V dogovoru z investitorjem, se na sredinskem otoku ne montirajo znaki 2301-1 (obvezno desno)
- Tudi kažipotne table se montirajo le na ločilnih otokih za smer Tržič in Bistrica/Kranj. Na ostalih dveh smereh se ne montirajo zaradi omejenega prostora. Za smer supermarket Mercator in ostale lokale v tem območju bi se lahko v zelenici na uvozu izvedel reklamni steber, ki bi usmerjal v to območje (strošek posameznih uporabnikov)
- Pri prehodih za pešce na krakih Tržič in Bistrica/Kranj se namestijo znaki 2431
- Ker je uvoz Peko predviden le kot izvoz, se tik pred priključkom montira znak 2226-1 (prepovedano zavijanje desno), na izvozu pa znak 1202 (ustavi) in 2301-1 (obvezno desno). V primeru, da se uvoz ne izvede, ti znaki odpadejo
- Uvoz za smer Slograd je ureje desno-desno (levo zavijanje ni možno, kar preprečuje že sredinski otok). Na izvozu se montirata znaka 1202 (ustavi) in 2301-1 (obvezno desno).
- Avtobusno postajališče se označi z znakom 2433
- Za promocijo hoje, se na treh krakih krožišča, na drogove cestne razsvetljave montirajo obvestilne tablice, kar je razvidno iz situacije prometne ureditve

Prometne znake dopolnjuje talna signalizacija:

- Na vstopu v krožišče se začrta prekinjena široka črta 5124-2, na izstopu pa prekinjena ozka črta 5123;
- Da se voznike opozori, da pri vstopu v krožišče nimajo prednosti, se dodatno začrta oznaka 5604;
- Na vseh štirih krakih krožišča in na kraku Slograd, se začrtajo prehodi za pešce;
- Na neprednostnih priključkih se poleg znaka 1202 zariše še stop črta;
- Avtobusno postajališče se označi z rumeno barvo.

Za zavarovanje prometa, se na potezu od prehoda za pešce na kraku Tržič do mostu čez Tržiško Bistrico montira varnostna ograja (predvidena je lesena).

Za zavarovanje pešcev, se na potezu, kjer se zniža zid proti parkirišču Mercatorja, namesti nazaj jeklena varovalna ograja. Jeklena varovalna ograja se namesti tudi ob pločniku od uvoza k MRP do prehoda za pešce preko osi B.

KRAJINSKO ARHITEKTURNA UREDITEV

Predmet načrta parkovne ureditve je ureditev funkcionalno razgibanega območja – poslovno storitvene cone na vstopu v Tržič. Zaradi načrtovane rekonstrukcije križišča na cesti Ste Marie aux Mines pri Sokolnici je potrebno preurediti obstoječi Park prijateljstva ali Park pobratenja in del vstopnega parterja pred športno dvorano Sokolnica. Obstoječe stanje je prikazano na geodetskem posnetku, risba na listu št. 2.5.1, ki ga je za potrebe tega načrta izdelal Geotrim, d.o.o., Šenčur. Hkrati načrt obsega ureditev osrednjega otoka novega krožnega križišča z zasaditvijo. Pregledna situacija ureditve je prikazana na grafični prilogi, risbi list št. 2.5.2 v merilu M = 1 : 200.

Krajinsko arhitekturna ureditev se deli v 4 sklope, ki obsegajo:

- postavitev opornih zidov za dovozno cesto v BPT;
- ureditev tlakovanja, opornih zidov v dveh višinah, postavitev urbane opreme in zasaditve v območju Parka prijateljstva zahodno od dovozne ceste v območje BPT;
- ureditev tlakovanja in opornih zidov, varovalnih zidcev okrog dveh zaščitenih dreves in spremljajoče zasaditve, ter ureditev povezovalne klančine in dveh stopnišč pred Sokolnico, vzhodno od dovozne ceste v BPT;
- načrt zasaditve v osrednjem otoku krožnega križišča Sokolnica;



EVROPSKA UNIJA
KOHEZIJSKI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

KA ureditev je v nadaljevanju opisana po navedenih sklopih, saj bo zaradi zahtevnega režima zagotavljanja stalne prometne prepustnosti izvedba razdeljena v časovno bolj ali manj ločene pod faze.

Postavitev opornih zidov Z 7 in Z 8 (list št. 2.5.5 in 2.5.6)

Zaradi nastajajoče višinske razlike med niveleto dovozne ceste v območje BPT in obeh ploščadi (Park prijateljstva in parter pred Sokolnico), se postavi dva AB zidova debeline 30 cm s posnetimi robovi v kroni. Zidova sta na cestni strani za 45 cm višja od asfaltirane berme na levi strani, oziroma pločnika na desni strani.

Zid Z 7 je dolžine $d = 7,20$ m in se dotika desnega vogala vtočnega vodnega objekta. V primeru, da se objekt delno odstrani (opomba št. 1) se zid podaljša še za 3,56 m. Na krono zidu se montira kovinska varovalna ograja tipa Tržič v grafitno sivi barvi (kot drog za zastavo). Višina držaja ograje znaša skupaj s 45 cm parapeta 1,10 m, merjeno od kote asfaltirane berme. Širina in globina temelja je podana v popisu, armatura je standardna, če se pri odkopu izkaže, da je zemljina neugodne sestave, se armatura prilagodi skladno s pridobljenim mnenjem geomehanika in dodatnim izračunom statika!

V zid sta vgrajeni dve svetilki za označevanje premera $f_i = 130$ mm z grafitno sivim zaščitnim rastriranim ščitom in ustrezno LED sijalko.

Zid Z 8 ima enako širino in obliko krone, njegov premi del je dolžine $d = 15,69$ m, rahlo zakrivljen krak pa je dolg 1,73 m. Kovinska ograja tipa Tržič je montirana v krono na njegovi celotni dolžini. V zid sta na začetku in pred stikom z zidom Z 10 vgrajeni dve svetilki za označevanje (kot pri zidu Z 7).

Ureditev v območju Parka prijateljstva (list št. 2.5.5)

Park je proti zaledni zeleni površini omejen z AB opornim zidom Z 1 ločne tlorisne oblike. Radij loka se določi s pomočjo koordinat zakoličbene točke centra kroga. Širina zidu je 20 cm, lice je iz vidnega betona, v kroni je izvedena monolitna lita ali montažna betonska kapa preseka 8/34 cm z odkapnim nosom. Kota vrha kape je 499,10 m, dolžina tega odseka zidu je 16,22 m.

V smeri proti pločniku ob glavni cesti se nadaljuje krak zidu Z 3 enakega preseka 20 cm, z enako kapo, kota vrha kape je 498,10 m, dolžina kraka je 3,80 m.

Pred njim je na isti temelj postavljen nižji AB zid Z 2 širine 30 cm, vidne višine 50 cm z betonsko kapo preseka 8/50 cm, ki ima odkapni nos na notranji in zunanji strani. Kapa je namenjena občasnemu sedenju, za pogostejšo uporabo pa je zato na treh mestih prekinjena z lesenimi sedali. Ločna dolžina zidu je 14,35 m, $r = 17,49$ m, in se tako kot Z 1, dotika stene vtočnega vodnega objekta. V primeru njegove delne odstranitve pa se bo stikal s podaljškom zidu Z 7. Razvita dolžina Z 2 s pravokotnim priključnim krakom na zid Z 1 je 15,59 m.

V nastalo nišo se montira tipski kovinski pitnik kot npr. Ziegler tip H20 dim $d \times š \times v = 556 \times 350 \times 1000$ mm. Vodni priključek se uredi z vgradnjo tipskega vodomernega jaška z vodomerom in izpustnim ventilom. Pokrov jaška mora biti v LTŽ izvedbi. Odtok se preko sifonskega kosa spelje v linijski požiralnik z ozko rego, npr. tip Hauraton, ki je postavljen na robu med pločnikom in ploščadjo.

V smeri proti pločniku je 4,91 m dolg krak zidu Z 4 enake širine in enakega preseka kape, ki ima vrh na koti 498,10 m. Zaradi boljše opaznosti se 30 cm proč od vogala vgradi označevalna svetilka. Lice zidu pod lesenimi sedali je iz vidnega betona (karakteristike betona so podane v načrtu gradbenih konstrukcij), v pasovih med klopni pa je lice obloženo iz kosov naravnega rdečega kamna, ki se ga pridobi z rušenjem obstoječe kampade opornega zidca. Izvajalec mora kamen očistiti stare malte in ga do ponovne vgradnje skladiščiti v bližini gradbišča. Kamen je bil podarjen s strani pobratenega mesta Ste Marie aux Mines, zato se ga ne sme nadomestiti s katerim koli drugim kamnom!

V 0,95 m širokem pasu med zidovima Z 1 in Z 2 se izvede 10 cm debela AB talna plošča z enostranskim, vsaj 2% vzdolžnim naklonom proti steni vtočnega vodnega objekta. Dno in stene tako dobljenega korita so premazane z elastično hidro izolacijsko maso. Korito se do spodnjega roba betonske kape zapolni s srednje velikimi rečnimi prodniki. Pravokotno na zidova Z 3 in Z 4 je postavljen zid Z 5, ki omejuje teren v smeri avtobusnega postajališča.



Presek zidu in kape je identičen kot pri zidu Z 4, kapa poteka vodoravno z zgornjo koto 498,10 m, dolžina $d = 5,20$ m.

Zemeljska stran zidov Z 1, Z 3 in Z 5 se zaščiti z elastičnim hidro izolacijskim premazom, ločilno plastjo politlak filca in drenažnim zasutjem z drenažno PVC cevjo na dnu. Padec naj bo urejen proti vtočnemu vodnemu objektu.

Zid Z 6 je preseka 30 cm, tlorisno je sestavljen iz dveh lokov z različnima polmeroma, dolžina je 4,73 m. Krona zidu je vodoravna, robovi posneti pod kotom 45 stopinj, dve označevalni svetilki sta nameščeni na notranjo stran zidu, 30 cm pred koncem. Med zidova Z 6 in Z 7 je umeščeno stopnišče S1, narejeno iz 4 kom kladnih monolitnih stopnic iz štokanega betona, preseka 14/ 36 cm, dolžine od 1,52 – 1,83 m.

Površina trga je tlakovana z naravnim kamnom - granitnimi kockami črne barve, tip Gabro Bosna. Dimenzija klanih kock je 10/10/10 cm, z žagano in žgano zgornjo nastopno ploskvijo. Položene so radialno, v vzporedno potekajočih vrstah, s fugami širine do 10 mm. Začetna vrsta poteka tik ob zidu Z 2. Tlakovana površina ima 2% prečni naklon od vznožja zidu Z 2 proti robu pločnika. Vzдолžni naklon se zgodi na prevoju ob zidu Z 4, ki je na risbi list. št. 2.5.4 označen s črtkano črto. Površina tlaka iz kock meri 137,6 m². Ustroj za polaganje je podan v prečnem prerezu in v popisnih postavkah.

Trije drogovi za zastave in tirnice z dvema rudarskima vozičkoma se postavijo nazaj v osrednji del površine, sidranje tirnic se izvede na ustrezen način, zagotoviti je treba potrebno stabilnost in preprečiti možnost prevrnitve ali iztirjanja vozičkov.

Tri (3 kom) lesena sedala - klopi so izdelana iz ustrezno vzdolžno krojenih - prirezanih macesnovih desk, debeline 30 mm. Deske so z inoks vijaki vijačene v segmentno pod konstrukcijo iz inoks pravokotnih cevi dim 3/40/40 mm, ki so povezane s kotniki v enakem materialu 3/40/40 mm dolžine 700 mm na sprednjem delu. Vsak segment pod konstrukcije je s 4 kom inoks vijakov dim. M 12 x 100 mm vijačen v ustrezne kovinske vložke, ki so sidrani v krono AB zidu Z 2. Na kotnike je montirana svetilka z LED sijalko – trakom, dolžine $d = 60$ cm, ki je vložen v aluminij - Al profil C preseka z zaščitnim prosojnim plastičnim ščitom. Vsaka klop ima po 4 nosilne inoks segmente in po 4 svetilke. Vse so vezane na enoto s pretvornikom, ki je locirana v tipski zunanji elektro omarici, ta pa je vgrajena v zidu Z 8 pri Sokolnici.

V načrtu je prikazana pozicijska namestitvev označevalnih svetilk vgrajenih v zidove in pod sedala klopi. Načrt električnih napeljav in ozemljitve kovinskih ograj zagotovi izvajalec. Napajanje vseh svetilk je predvideno iz javne razsvetljave. El. priključek odobri in zagotovi upravljalec infrastrukture.

Ureditev pred Sokolnico (list št. 2.5.6)

Ločni potek dveh zidov se s strani Parka prijateljstva v enakem radiu tlorisno nadaljuje v parterju pred objektom Sokolnica.

Zid Z 10 je po vseh glavnih značilnostih identičen zidu Z 2, razlika je le v tem, da je lice zidu v celotnem razvitem pogledu iz vidnega betona, brez vložkov naravnega kamna! Betonska kapa v kroni je preseka 8/50 cm z odkapnim nosom, prekinjena je z enim sedalom lesene klopi s trakastimi LED svetilkami, vgrajenimi v kovinsko pod konstrukcijo, kot že opisano. Kota vrha kape je 498,50 m, ločna dolžina celotnega odseka je $d = 6,73$ m.

Zid Z 9 je preseka 20 cm, betonska kapa ima presek 8/34 cm, kota vrh kape je 498,90 cm in je vodoravna na celotnem poteku. Ločna dolžina odseka je $d = 6,00$ m.

Okrog obstoječega zaščitnega drevesa – lipe se zaradi čim manjšega posega v območje korenin izvede oporni zidec Z 11 z ožjim presekom $s = 20$ cm, ki se v kroni stanjša na 17 cm in zaključí s posipom iz pranelega prodca granulacije 8 – 16 mm, vgrajenega v delno suh beton. Polkrožni odsek zidu je dolg $d = 8,69$ m, kampada v premi pa je dolžine $d = 3,08$ m in se dotika zidu pri stopnišču.

Tudi pri kopanju jarka za temelje zidov Z 9, Z 10 in Z 11 je potrebna posebna pozornost pri ravnanju z drevesnimi koreninami. Sekanje vitalnih, opornih debelih korenin ni dovoljeno! V primeru, da so korenine visoko oziroma tik



pod površjem, je treba višino temeljev prilagoditi, ali celo prekiniti, korenine pa zaščititi z npr. polovico betonske cevi ustreznega premera.

Na enak način in z enako pozornostjo do varovanja drevesnih korenin se postavi zid Z 14 okrog debla druge zaščitene lipe.

Njegova ravna odseka sta dolžine $d = 1,75$ m, notranji radij ločnega dela pa je $r = 2,20$ m. Kota vrha vodoravno izdelane krone zidu je 498,90 m.

Oba krožna dela gred pod lipama sta zasajena z nizkimi prekrovnimi vrtnicami, podrobna specifikacija je podana v poglavju zasaditveni načrt.

Obstoječi zid na severni strani Sokolnice se na dolžini $d = 6,82$ m ohrani v dosedanji obliki, vanj se v dolžini $d = 1,20$ m izreže odprtina za povezavo med nivojem parkirišča in tlaka pred glavnim vhodom v dvorano. Ta bo izvedena s stopniščem S 2. Stopnice so kladne iz štokanega betona, montirane na AB temeljno ploščo. Stopnišče obdajata dva zidova. V zid Z 12 širine $\bar{s} = 30$ cm in dolžine $d = 2,26$ m je vgrajena svetilka. Zid Z 13 je enakega preseka in dolžine $d = 1,70$ m. Kroni obeh zidov imata robove pobrušene pod kotom 45 st.

Na zidu Z 13 je predvidena tudi kovinska ograja tipa Trzič, enako ograjo z višino ročaja na 1,10 m se v dolžini 6,63 m montira tudi na kapo obstoječega zidu! Ograja se ozemlji.

Ravni del parterja pred glavnim vhodom je tlakovan s ploščami sivega rezanega granita z žgano nastopno ploskvijo, dim. 7/20/40 - 60 cm (prosta dolžina). Polaga se v pasovih, pravokotnih na vhodno fasado, smer je prikazana na risbi list št. 5. Dilatacijske fuge se zarežejo v ploščo iz mikro armiranega betona v rastru 5,00 m.

Med obema polkrožnima odsekoma zidov Z 11 in Z 14 je izvedena klančina dolžine $d = 4,00$ m z naklonom $i = 8$ %, širina med temeni zidov je 3,60 m, na tem mestu sta vgrajeni tudi označevalni svetilki. Granitne plošče enakega formata se na klančini polagajo v prečno postavljenih pasovih! Na dnu in na vrhu klančine se izvede blaga prevojnja zaokrožitev! Na stiku klančine in ploščadi se vgradi linijska kanaleta z ozko rego npr. tip Hauraton s tipskim čistilnim kosom – peskolovom. Pokrov peskolova se obloži s kockami, prirezanimi na ustrezno višino. Enako velja tudi za vse druge pokrove jaškov, ki morajo biti v inoks izvedbi z možnostjo vgradnje enakega tlaka.

Ploščad, ki sega do pločnika meri 90,3 m², tlakovana je z granitnimi kockami Gabro (kot v parku Prijateljstva), polaganje kock je radialno, v vzporednih progah, ki izhajajo iz ločne tlorisne liniji zidu Z 10. Meteorna voda se steka v linijsko kanaletu z ozko rego na stiku s pločnikom.

V podaljšku južne fasade Sokolnice se dogradi obstoječi oziroma postavi nov zid Z 15 iz vidnega betona preseka 30 cm s posnetimi robovi v kroni. Dolžina zidu je 8,63 m, kota vrha krone je 498,90 m, v dolžini $d = 3,65$ m pa se vrh krone zniža na koto 498,04 m. Na vidnem koncu nižjega odseka zidu je 30 cm od roba vgrajena označevalna svetilka.

S pločnika ob glavni cesti je urejen še drug dostop v Sokolnico s stopniščem S 3. Obdaja ga zid Z 16 širine $\bar{s} = 20$ cm in razvite dolžine $d = 5,05$ m. Zgornji del krone ima posnete robove, poteka vodoravno s koto 498,59 m oz. 15 cm nad koto stopniščnega podesta, ki je kot kladne stopnice, iz štokanega betona. Drugi del krone zidu je padajoč v naklonu stopnišča. Na zid se montira varovalna ograja tip Trzič z višino držaja 1,10 m. Stopnišče se osvetli z svetilko vgrajeno nekje na sredini stopniščne rame v zid Z 15. Ograja se ozemlji s priključkom na obstoječi strelovod, oziroma se valjanec položi v gredo pod lipo.

Pod zidom Z 8 je prostor za postavitev 4 kom stojal, naslonov za kolesa iz ploščatega jekla 80 mm, npr. tip Tamores (Ziegler), dim 80/850/100 za vbetoniranje do globine 30 cm, v grafitno sivi barvi.

Odvodnjavanje

Novi elektro in vodovodni priključek ter odvodnjavanje se navežejo na potek GJI, kot je projektirano v projektu ureditve krožnega križišča » Sokolnica« v Trzinu, št. proj. P-579, Planing d.o.o. Križe.



Pozicije in višinske kote vodov in pokrovov jaškov se prilagodijo v tem načrtu projektiranim rešitvam tlakovanih površin. Pred izvedbo je treba oba načrta uskladiti na terenu!

Zidovi so proti zemeljski strani drenirani s PVC drenažno cevjo, ki ima odvod speljan v vtočni vodni objekt, ali pa v linijski požiralnik na robu ploščadi. Ta je priključen na sistem cestne meteorne kanalizacije. Na isto se priključi tudi odtok iz pitnika. Površinska odvodnja je zagotovljena z min. 2% prečnim naklonom površine, vodo s prispevne površine 137,6 m² pa prestreže linijska kanaleta npr. tip Hauraton z ozko rego, ki ima tudi tipski čistilni kos s peskolovom, dolžina rege je 6,50 m skupaj s čistilnim kosom in peskolovom.

Pri Sokolnici je površina tlaka iz rezanih granitnih plošč vzdolžno in prečno za 2% nagnjena proti najnižji točki, ki je na vrhu klančine. Voda se steka v linijsko kanaletu dolžine $d = 6,00$ m z ozko vtočno rego, kot npr. tip Hauraton. Enaka rešitev se uporabi tudi na stiku ploščadi in pločnika, kjer bo voda zajeta v kanaletu z ozko rego dolžine $d = 5,00$ m skupaj s čistilnim kosom in peskolovom.

Razsvetljava

V zidove je vgrajenih skupno 12 kom svetilk za označevanje, premera $\phi = 130$ mm z grafitno sivim zaščitnim rastriranim ščitom in ustrezno LED sijalko kot npr. MTS Wallgrid LED 4W IP65 - vgradna stenska svetilka stanovitne, proti udarcem odporne konstrukcije s povišano stopnjo zaščite in LED virom svetlobe tople barve.

Na kotnike pod klopni so montirane linijske svetilke, sestavljene iz LED vira svetlobe s povišano stopnjo zaščite IP65. Ledx LSWD31290WW trakov, dolžine $d = 600$ mm, ki so vloženi v aluminij - Al profil C preseka, dim. 7/17 mm, z zaščitnim prosojnim plastičnim ščitom. Vsaka klop ima po 4 svetilke, skupaj 16 kom. Vse svetilke so vezane na enoto s pretvornikom, ki je locirana v tipski zunanji elektro omarici, ta pa je vgrajena v zidu Z 8 pri Sokolnici.

Urbana oprema

V nišo med zidovi Z 1 in Z 2 se montira tipski kovinski pitnik kot npr. Ziegler tip H20 dim $d \times \text{š} \times v = 556 \times 350 \times 1000$ mm. Na kroni zidov Z 2 in Z 10 so nameščene skupno 4 klopi. Lesena sedala so izdelana iz ustrezno vzdolžno krojenih - prirezanih macesnovih desk, debeline 30 mm. Deske so z inoks vijaki vijačene v segmentno pod konstrukcijo iz inoks pravokotnih cevi dim 3/40/40 mm, ki so povezane s kotniki v enakem materialu 3/40/40 mm dolžine 700 mm na sprednjem delu. Vsak segment pod konstrukcije je s 4 kom inoks vijakov dim. M 12 x 100 mm vijačen v ustrezne kovinske vložke, ki so sidrani v krono AB zidu. Sedalo se izdelava po meri na osnovi s strani projektanta potrjenega delavniškega načrta!

Na prikazane pozicije se ponovno montirajo trije odstranjeni drogovi za zastave, obnovi se zaščitni premaz v grafitno sivi barvi. Točke montaže se natančno določijo na objektu v okviru projektantskega nadzora, ležišča oz. temelji drogov morajo biti pripravljene pred polaganjem granitnih kock.

Na določeno mesto se ponovno montira pribl. 6,00 m dolg odsek tirnic ozkotirne žel. proge, ponovno se postavi v togo pritrđita rudarska vozička. Glede natančne lokacije in priprave temeljev velja kot napisano predhodno.

Pod zidom Z 8 so nameščeni 4 kom naslonov za kolesa iz ploščatega jekla 80 mm, npr. tip Tamores (Ziegler), dim 80/850/100 za vbetoniranje do globine 30 cm, v grafitno sivi barvi. Glede natančne lokacije in priprave temeljev velja kot napisano predhodno. Na krone ali kape označenih zidov je montirana kovinska ograja tip Trzin. Končna višina držaja – vodila je 1,10 m nad koto pohodne površine ali stopnice. Ograja bo protikorozijsko zaščitena – cinkana in prašno barvana, način montaže se prilagodi izvedbi zidu. Delavniški načrt priskrbi izvajalec, projektant in investitor ga potrđita, detajli pritrditve se dorečejo ob projektantskem nadzoru.

Voda

Vodni priključek za tipski kovinski pitnik se uredi z vgradnjo tipskega vodomernega jaška z vodomermom in izpustnim ventilom. Pokrov jaška mora biti v LTŽ izvedbi. Odtok se preko sifonskega kosa spelje do linijskega požiralnik na robu med pločnikom in ploščadjo.

Zasaditev



Zasaditev v Parku prijateljstva in pred Sokolnico je prikazana skupaj z načrti zidov in tlakovanja, zasaditev v kotoku krožnega križišča pa ločeno na Irisbi list št. 2.5.7.

Drevnina za novo saditev je izbrana tako, da se po vrstni sestavi primerno vključuje v območje obdelave. Prostor je kljub navidezno obilni drevesni vegetaciji na obeh bregovih rečne doline v smislu parkovne drevnine ali urbanih zasaditev še dokaj neuskkljen.

Zatečeno stanje v zalednem območju Parka prijateljstva je: grm fozicije, macesen, breza, trije srednje visoki bori, za polkrožnim zidom je strižena živa meja iz ligustra, odsek iz pirakante, ožji pas med cesto in parkom prekrivajo lonicera, po en grm navadnega češmina in lovorikovca, srednje velika več debelna jerebika ter nekaj grmov medvejke je še ob koritu, obloženem s kamnom, za odvod zaledne vode z območja glavne ceste proti Ljubelju. Pred Sokolnico je v ozki gredi do pločnika zasajenih nekaj brinov in tri paciprese, v asfaltiran parter pred vhomom pa sta ujeti dve veliki lipi z obrezanima krošnjama.

Živo mejo za obstoječim polkrožnim in odsekom ravnega zidu se odstrani, enako tudi vse grmovnice med dovozno cesto v BPT in parkom. Brezo, macesen in tri bore se ohrani, podrobneje se drevnina, ki ostane, določi ob projektantskem nadzoru pri uvedbi izvajalca v delo.

Na novo se za polkrožnim zidom v dveh sadilnih vrstah zasadijo grmovnice vednozelenega lovorikovca, odsek te zasaditve se nadaljuje tudi v območju pred Sokolnico.

Obe lipi pred Sokolnico se za čas gradnje zaščiti skladno s standardom SIST (DIN 18920), grmovnice iz ozke grede se odkoplje in shrani na začasno deponijo v zaledju parka.

Na novo se pod lipama zasadijo prekrivne nizke vrtnice, v preostanek grede med cestnim zidom in robnikom prti parkirišču se zasadijo prekrivne cvetoče grmovnice lespedece.

Osrednji otok krožnega križišča se uredi z zasaditvijo in zatratitvijo. Nabor drevnine se prilagaja okoliškemu fondu, za doseganje barvnih učinkov pa so uvedeni manjši nasadi cvetočih trajnic.

V centru je smreka, okrog nje pa v štirih lokih zaslon iz vednozelenih grmovnic lovorikovca, kar predstavlja stalno jedro ureditve. Pred zaslonom je parterna zasaditev trajnic, ki bodo s cvetenjem izmenično zapolnjevale vse mesece rastne sezone. Do robnika krožnega otoka se površina zatravi, proti zasajenim gredam se postavi tankostenski Al robnik.

Novo sajena drevnina bo nadaljevala umirjeno, racionalno in vizualno učinkovito saditveno shemo, s ponovitvijo rabe nekaterih rastlin, ki so že prisotne v zunanji ureditvi javnega objekta – Gorenjske plaže, pa postopoma ustvarila prepoznavno, značilno podobo zasaditve strnjene območja Trziča.

Novosajeno drevnino, drevo, grmovnice in trajnice se sadi skladno z drevesničarskimi in vrtnarskimi standardi po načrtu zasaditve, prikazanem na risbah listih št.: 2.5.5, 2.5.6 in 2.5.7

Rastne in druge razmere

Rastne razmere so odvisne od kvalitete in debeline plasti rastnega substrata, zemljine, ki bo nanešena na novo oblikovane brežino, v gredi pod lipama srednji otok krožnega križišča.

Za opornim zidom Z 1, kjer bo saditev izvedena v prekopan in ponovno nasut teren, bo nujno rahljanje sloja prsti v debelini min. 0.50 m, oziroma zamenjava obstoječe prsti z drugo, rodovitno v enaki debelini! Po oceni izvajalca se za izboljšanje lastnosti prsti predvidi tudi dodajanje založnega gnojila ali ustreznega vrtnarskega rastnega substrata.

Količina in razporeditev naravnih padavin v tem okolju nista problematični, zato uspešnost saditve na daljši rok ni pogojena s postavitvijo zalivalnega sistema. Po drugi strani pa bi bil ta smislen zaradi enostavnejšega vzdrževanja težko dostopnih delov nasadov in zelenic in s tem njihovega lepšega izgleda, predvsem pa zaradi racionalne porabe vode. Zaradi omejenih sredstev zalivalni sistem v tem načrtu ni predviden!

Čas izvajanja saditvenih del naj se prilagodi poteku gradnje. Načeloma se sadilna dela opravijo nazadnje, ko so objekti tik pred prevzemom. Optimalen čas je jeseni do zmrzali ali zgodaj pomladi.

Izbor rastlin za saditev

Drevnina je izbrana glede na namembnost objekta in prilagojena pričakovanim rastnim razmeram v območju intenzivnega motornega prometa.

V načrtu uporabljena drevnina ima dovolj široko ekološko amplitudo za uspešno prilagajanje novim pogojem, oblikuje primerno gost koreninski sistem in se dobro razrašča. Je nezahtevna in načeloma ne potrebuje pogostega vzdrževanja.

Vrste drevnine

ŠIFRA	BOTANIČNO IME	SLOVENSKO IME	KOLIČINA
-------	---------------	---------------	----------

DREVJE			
1	Picea abies	smreka	1
GRMOVNICE			
2	Euonymus japonica	japonska trdoleska	28
*	Lespedeza thunbergii	lespedeca	25
*	Prunus laurocerasus 'Otto Luyken«	lovorikovec	52
*	Rosa »Mirato«	pokrovna vrtnica	64
TRAJNICE			
3	Bergenia »Baby Doll«	bergenija	12
4	Brunera macrophylla	kavkaška spominčica	15
5	Gaura »Wirling Butterflies«	gavra	13
6	Heleborus orientalis »White Spotted«	teloh	15
7	Persicaria amplexicaulis »Pendula«	dresen	6
8	Sangusorba »Pink Elephant«	strašnica	13
9	Veronica longifolia »Blauriesin«	jetičnik	14
10	Vinca major »Variegata«	Veliki zimzelen	12

Sadilna mesta in medsebojne razdalje

Na risbah št. 2.5.4 do 2.5.6 so prikazane in kotirane, ali pa se iz načrta neposredno odmerijo na terenu, sadilne razdalje in odmiki saditve drevesa - smreke in grmovnic od roba zidov in robnikov. Vrisani so trije obstoječi iglavci v zaledju parkovne površine, ki se ohranijo. Vrisan je tudi razširjen, a z zidcem omejen povečan zemljati del – greda okrog obeh lip pred Sokolnico. Pri odstranitvi obstoječega asfalta in kopanju jarka za temelje zidov je zahtevana zaščita drevesnih debel in korenin ter največja previdnost! Delo naj bo dodeljeno delavcem, ki imajo primeren odnos do drevja in rastlin na splošno in naj ga izvajajo skozi vse faze!

Saditev drevesa

Za konkretni primer je izbran kvalitativni način saditve, kjer je uporabljena primerno močna sadika smreke, da se lahko lepo vraste. Koreninska gruda je v zemljo učvrščena z križno postavljenimi lesenimi letvami (dva para). Zasadi najprej, se natanko v center otoka. Vse grmovnice se sadijo za tem, sledijo trajnice, nazadnje se uredi tratna površina v obliki 2,00 m širokega pasu.

Na risbi so grafičnim simbolom – krožcem, pripisane šifre z vrsto in številom kosov posameznih sadik. En krožec predstavlja sadiko.

Saditev grmovnic, prekrivnic vzpenjavk in žive meje

Strižena živa meja je prikazana kot ozek, toniran pas, prostorastoča živica npr. ob mejni žični panelni ograji, pa je vrisana kot dvoredna vrsta sadik. Območja za saditev prekrivnih grmovnic so označena kot rastrirane površine, pripisana je šifra z vrsto sadik in gostota saditve izražena s številom sadik na m².

Setev

Sejanje mešanice travnega semena za sanacijo terena za v parku za zidom se izvede ročno, na ravnih površinah v otoku se lahko opravi s sejalnimi strojem oziroma ročno. Setev je primarna zaščita razgrnjene prsti pred erozijo po opravljenem oblikovanju terena in saditvi drevnine in trajnic. Odvisno od časa, se zasejana površina prekrije z vrtnarsko kopreno.

OPORNI ZIDovi

V okviru ureditve je predvideno večje število zidov z oznako od Z1 do Z16, skupne dolžine cca 130 m. Pri izdelavi načrta smo razpolagali s podatki za zidove Z1, Z2, Z7, Z8, Z10 in Z11 (skupna dolžina cca 75 m). Za ostale zidove so v popisu upoštevane predpostavljene količine.

Obtežba

Pri projektiranju opornih in podpornih konstrukcij je poleg lastne in stalne teže konstrukcije upoštevana obtežba na pločniku v velikosti $p_1 = 5,00 \text{ kN/m}^2$, cestišče ob pločniku v širini 3,0 m $p_2 = 15,0 \text{ kN/m}^2$ in na preostalem delu cestišča $p_3 = 5,00 \text{ kN/m}^2$.



Konstrukcije se nahajajo po uradni seizmični karti Slovenije za povratno dobo 475 let v področju s projektnim pospeškom tal 0,175 g.

Geomehanski podatki

Naročnik za potrebe izdelave projektne dokumentacije ni naročil izdelave geomehanskega elaborata. Pri izdelavi načrta smo predpostavili karakteristike zemljine. Pri izvedbi bo potrebno zagotoviti sodelovanje geomehanika, ki bo potrdil predpostavljene karakteristike zemljine. V primeru odstopanja, bo potrebno izvesti korekcijo projektne dokumentacije.

Konstrukcija podpornega zidu je dimenzionirana s predpostavljenimi geomehanskimi karakteristikami:

- Prostorninska teža: $\gamma = 21 \text{ kN/m}^3$
- Strižna trdnost utrjenega zasipa ob steni zidu: $\varphi = 33^\circ$, $c = 0 \text{ kPa}$
- Kontaktna napetost v temeljni ploskvi: $\sigma = 150 \text{ kPa}$ (ne fakturirana obtežba)

Opis konstrukcije

Vse konstrukcije so armiranobetonske, maksimalne svetle višine do 1,70 m.

Temeljenje je plitvo na pasovnih temeljih širine 70 do 120 cm. Pri zidu Z1 in Z2 imamo skupni temelj širine 220cm, debelina temeljev je 40 cm. Višina konstrukcije nad temeljem je od 0,77 do cca 1,70 m, debelina stene je od 20 do 30 cm.

Za izvedbo kladnih stopnic so predvidene temeljne plošče, ki potekajo med podpornimi zidovi. Debelina temeljnih plošč je 20 cm in potekajo v naklonu.

Oprema

Na nekaterih zidovih je predvidena vgradnja kovinske ograje ali pa lesenih zaključkov. Vsa oprema je obdelana in upoštevana v načrtu krajinske arhitekture

Materiali

Elementi nosilne konstrukcije so izvedeni v kvaliteti betona:

- Temelji: C25/30, razred izpostavljenosti XC2
- Stene: C25/30, razred izpostavljenosti XC4, XD3 in XF2.

Armatura je kvalitete B500 B. Zaščitna plast betona je pri temeljih 5,0 cm, pri stenah pa je 4,5 cm.

Zasip za konstrukcijo, ki je obenem spodnji ustroj ceste, je potrebno izvesti skladno s TSC 07.109. Zasip mora imeti deformacijski modul $E_{v2} = 60 \text{ MN/m}^2$, stopnja zgostitve po Proctorju 98%. Zasip od 0,80 pod koto do vrha je upoštevan v načrtu ceste. Utrjevanje zasipov je potrebno izvajati v slojih po 30 cm. Izvedbo naslednjega sloja je možen po strokovnem prevzemu predhodnega sloja.

Način izgradnje

Izvajalec mora voditi med gradnjo objekta vso po predpisih zahtevano dokumentacijo, predvsem pa dokumentacijo, ki se nanaša na dokazovanje kvalitete vgrajenega materiala in kvaliteto tehnoloških postopkov posameznih faz gradnje.

ii. Rekonstrukcija javne poti 928752 na območju BPT Trzin: most in vzhodni del ceste

KONCEPT UREDITVE IN PRENOVE

Predmet projekta je rekonstrukcija dela javne poti JP 928752 na dostopu na območje BPT in dela javne poti, ki v nadaljevanju poteka po južnem in delno zahodnem robu območja BPT. Predmet te faze investicije ureditev vzhodnega dela ceste in rekonstrukcija mostu čez industrijski kanal.

VRSTA INVESTICIJE

– izgradnja javne prometne infrastrukture,



EVROPSKA UNIJA
KOHEZIJSKI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

- klasifikacija CC-SI 21120 – Lokalne ceste in javne poti, nekategorizirane in gozdne ceste.

POVZETEK TEHNIČNO – TEHNOLOŠKEGA OPISA NALOŽBE

Tehnično – tehnološki opis projekta v skrajšani obliki povzemamo po: Projekt za izvedbo (PZI) K 127982 - REKONSTRUKCIJA JAVNE POTI 928752 NA OBMOČJU BPT TRŽIČ: MOST IN VZHODNI DEL CESTE, izdelovalca Protim Ržišnik Perc d.o.o., Šenčur, november 2017:

I. UVOD

Obravnavano območje rekonstrukcije javne poti 928752 skupaj z ureditvijo komunalne infrastrukture se nahaja na vzhodnem in južnem delu območja nekdanje Bombažne predilnice in tkalnice (v nadaljevanju BPT) v Trziču. Namen investitorja in večinskega lastnika zemljišč je revitalizacija trenutno degradiranega industrijskega kompleksa v velikosti cca. 4,6 ha.

Predmet tega projekta je rekonstrukcija dela javne poti JP 928752 na dostopu na območje BPT in dela javne poti, ki v nadaljevanju poteka po južnem in delno zahodnem robu območja BPT. Predmet projekta je tudi rekonstrukcija mostu čez rake (natančneje je konstrukcijski del obdelan v načrtu 3/1), ureditev dela parkirišča za osebna vozila na jugo-vzhodnem delu območja BPT pred mostom čez rake ter ureditev komunalne infrastrukture, ki bo v večji meri potekala po trasi predvidene rekonstrukcije ceste JP 928752. Predmet projekta je tudi zagotovitev javne razsvetljave na javnih površinah po območju BPT.

II. PREDHODNA DOKUMENTACIJA

Osnova za izdelavo projekta so naslednji dokumenti:

- Odlok o občinskem prostorskem načrtu občine Trzin (Uradni list RS, št. 35/2016) (v nadaljevanju OPN);
- Vrednotenje in konservatorska izhodišča za prenovo območja, ZVKDS OE Kranj, januar 2015;
- Konceptualna zasnova ureditve območja, BPT, junij 2015;
- Projekt IDZ »Revitalizacija območja BPT Trzin«, št. projekta: K 127980, Protim Ržišnik Perc, november 2015;
- Projekt IDZ - novelacija »Revitalizacija območja BPT Trzin«, št. projekta: K 127980, Protim Ržišnik Perc, december 2016;
- Konservatorski načrt za potrebe prenove industrijskega območja Bombažne predilnice in tkalnice Trzin (*analitični in načrtovalski del*), št. načrta: 14/2016-KN, ZVKDS Restavratorski center, Ljubljana, december 2016, februar 2017;
- Projekt IDZ »Ureditev parka in površin za pešce in kolesarje na območju BPT Trzin«, št. projekta: K 127981, Protim Ržišnik Perc, junij 2017;
- Projekt PZI »Ureditev parka in površin za pešce in kolesarje na območju BPT Trzin«, št. projekta: K 127981, Protim Ržišnik Perc, junij 2017;
- Projekt IDZ »Rekonstrukcija javne poti 928752 na območju BPT Trzin«, št. projekta: K 127982, Protim Ržišnik Perc, junij 2017;
- geodetski posnetek območja;
- digitalni ortofoto posnetek (DOF) območja;
- veljavni zakoni, tehnični predpisi in standardi.

III. OBSTOJEČE STANJE

Območje tovarniškega kompleksa Bombažne predilnice in tkalnice (BPT) se nahaja na južnem delu naselja Trzin. Območje BPT predstavlja zaključen industrijski kompleks, obdan je z reko Trziško Bistrico na severni in zahodni strani, na južni strani pa je omejeno z rakami (kanal za dovod vode na nekdanjo elektrarno). Območje je veliko cca. 4,6 ha in je locirano na vhodu v staro mestno jedro. Območje BPT je deloma opuščeno, osnovna industrijska tekstilna proizvodnja in elektrarna za območje ne delujeta več. Kompleks je v celoti v zasebni lasti.

Celotno območje BPT je pod kulturno varstveno zaščito kot profana stavbna dediščina (EŠD 14353 Bombažna predilnica in tkalnica Trzin, Slika 1). Predstavlja industrijsko dediščino, ki jo je z novimi vsebinami mogoče ohraniti. Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije je v začetku leta 2017 zaključil z izdelavo Konservatorskega načrta za potrebe prenove industrijskega območja Bombažne predilnice in tkalnice Trzin, ki je bil upoštevan pri projektiranju. Upoštewane so usmeritve glede umeščanja dejavnosti, ohranitve in predstavitve pomembnih objektov, oblikovanja javnih in zelenih površin.

Pri posegih na obravnavano območje dediščine je potrebno upoštevati dokument Vrednotenje in konservatorska izhodišča za prenovo območja – Bombažna predilnica in tkalnica Tržič, ki ga je pripravil Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije (Območna enota Kranj) in podaja priporočila za revitalizacijo območja.



Slika 1: prikaz obravnavanega posega na karti kulturne dediščine

Dostop do obravnavanega območja poteka po obstoječem dostopu do območja BPT na vzhodni strani z JP 928751 in JP 928752 odseka Ceste Ste Marie Aux Mines, ki potekata od območja z vilo nekdanjega lastnika, ob obstoječem parkirišču ob rakah, preko mostu čez rake in nato naprej po južni strani kompleksa ob rakah proti zahodnem delu območja. Opisani dostop predstavlja glavni dostop na območje. Obstoječ glavni dostop na območje BPT je potrebno rekonstruirati, kar je predmet tega projekta (Slika 1).

Dostop do območja BPT z zahodne strani po JP 928761 odsek Ceste Ste Marie Aux Mines – Spodnja Bistrica pa trenutno ni mogoč. Oba dostopa prečkata vodotoka čez mostno konstrukcijo.

Na območju poteka več obstoječih komunalnih vodov (vodovod, fekalna kanalizacija, plin, elektrika, telekomunikacije), ki so javnega in internega značaja. Obstoječa javna komunalna infrastruktura na obravnavanem območju v večji meri poteka vzporedno z rakami, v cesti JP 928752, na južni strani BPT.

Vsa obstoječa komunalna infrastruktura je prikazana v grafičnem delu tega projekta na zbirni situaciji komunalnih vodov.

Na območju se nahaja starejše interno vodovodno in hidrantno omrežje, katerega potek ni točno poznan in je povečini dotrajano in potrebno obnove. V bližnji okolici oz. v neposredni bližini obravnavanega območja se nahaja pet transformatorskih postaj.

Obravnavani poseg rekonstrukcije ceste JP 928752 poteka od vzhodnega dela območja BPT, in sicer od vhoda na industrijski del območja, nato poteka čez most čez rake in naprej po južnem delu območja.

Območje mostu in vzhodni del ceste



EVROPSKA UNIJA
KOHEZIJSKI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

Ureditev obsega rekonstrukcijo glavnega dostopna na območje. Predvidena je rekonstrukcija dostopne ceste JP 928752 od parkirišča ob vili nekdanjega lastnika do lokacije spomenika padlim borcem BPT. Na odseku rekonstrukcije ceste se uredijo prehodi za pešce in predvidena prometna signalizacija. Skupaj z rekonstrukcijo ceste se izvede tudi gradnja komunalne infrastrukture, ki poteka v tem delu ceste.

Na območju stika novega vozišča ceste s parkiriščem pred vstopom na območje BPT se izvede zarez asfalta, rušitev sredinskega otoka in navezava vozne površine. Na vzhodnem delu parkirišča se uredi nov hodnik za pešce in pripravi se instalacija za kasnejšo ureditev in prevezavo javne razsvetljave.

V tej fazi je predvidena tudi rušitev mostu na glavnem dostopu na območje in izgradnja novega AB mostu na isti lokaciji.

Območje parkirišča za osebna vozila

Območje obsega ureditev parkirišča za osebna vozila pred vstopom na območje BPT. Na parkirišču se ohrani obstoječa asfaltna površina in potek obstoječih robnikov po obodu parkirišča. Zarez asfalta na zahodnem delu parkirišča je predviden zaradi preureditve in prevezave javne razsvetljave na parkirišču, ki se v sklopu gradnje uredi na novo.

IV. PROMETNA UREDITEV – REKONSTRUKCIJA MOSTU ČEZ RAKE

Rušitev mostu čez rake

Za izvedbo rekonstrukcije mostu je predvidena rušitev starega obstoječega mostu, ki je masivna ločna betonska konstrukcija. Obstoječi most je dimenzij cca. 6,65 x 6,40 m, pri tem je širina vozišča na mostu cca. 5,50 m. Debelina obstoječe prekladne konstrukcije na sredini je ocenjena na cca. 60 cm, stebri mostu pa v obstoječem stanju segajo cca. 110 - 115 cm v profil rak (od zidov rak proti strugi). Celoten prosti profil obstoječega mostu je pod vodno gladino. Na strani vratarnice potekajo ob mostni konstrukciji obstoječi komunalni vodi (telekomunikacije), ki se med rušitvijo zaščititi in se jih prestavi v konstrukcijo novega mostu.

Obstoječi prepust se v celoti poruši, skupaj z asfaltno površino, prekladno betonsko konstrukcijo, betonskimi stebri in ograjo. Rušitev mostu je predvidena v širini rak (cca. 6,65 m) oz. do obstoječe linije zidov rak. Smer rušenja mostu je predvidena proti desnemu bregu rak. Potek rušitvenih del se prilagodi dejanskemu stanju konstrukcije objekta oz. kvaliteti vgrajenega materiala. Obstoječo panelno ograjo ob rakah se po potrebi odstrani in shrani za ponovno namestitvev. Pred začetkom rušitvenih del je potrebno zaščititi obstoječe objekte v bližini mostu – objekt 49 (vratarnica) in objekt 1 (nekdanja jedilnica).

Nova mostna konstrukcija

Na mestu obstoječega mostu je predvidena gradnja novega, pri čemer se prosti profil prepusta v rakah nekoliko poveča zaradi sledenja niveleti rekonstruirane ceste JP 928752. Bistveni posegi v konstrukcijo zidov rak zaradi gradnje mostu niso predvideni, razen zaradi navezave krilnih zidov na stene rak. Stene rak, ki bodo poškodovane zaradi rušitve starega mostu se izvede enake obstoječi konstrukciji sten. Nova mostna konstrukcija sledi poteku osi rekonstruirane JP 928752 in je s stenama in temelji mostu vzporedna z obstoječo desno brežino rak.

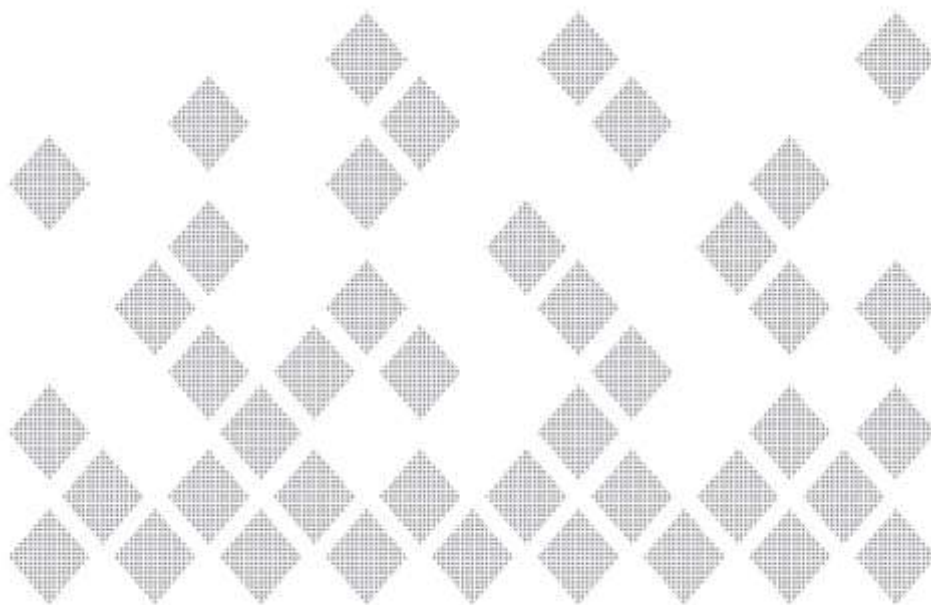
Nova mostna konstrukcija je v konstrukcijskem smislu AB okvir iz zgornje plošče debeline 30 cm ter sten prav tako debeline 30 cm. Zgornja plošča mostu bo predvidoma dimenzij 5,50 x 7,90 m, steni pa sta predvideni v širini 7,90 m in sta vzporedni z desno brežino rak. Pod obema stenama je pasovni temelj višine 50 cm ter širine 100 cm. Za prehod z mostu na brežino rak so predvideni krilni zidovi debeline 30 cm. Krilni zidovi se navežejo na obstoječo konstrukcijo rak.

Prehod iz cestišča na most je izveden preko prehodnih plošč, ki potekata vzdolž obeh strani. Prehodni plošči sta armirano betonski, dolžine 2,00 m ter debeline 25 cm. Na obeh robovih AB plošče mostu je predviden robni venec, na katerem bo hodnik za pešce, ki bo na zunanji strani mostu omejen z ograjo. Navezava od steklene ograje na mostu od robnega venca do obstoječe ograje ob rakah je predvidena kot panelna.

Steklena ograja na mostu je predvidena v višini cca. 1,00 m nad niveleto hodnika za pešce in bo potekala po celotni dolžini robnega venca na obeh straneh mostu. Steklo za ograjo bo varnostno lepljeno kaljeno potiskano steklo d=2x8mm, ESG/VSG, ki bo deljeno na posamezne elemente dolžine cca. 1,50 m, ki pomenijo tudi raster vertikalnega vpenjanja stekla. Pritrdila in ogrodje ograje je predvideno v ne svetleči inox izvedbi. Med slojema lepljenega stekla je predviden digitalni tisk v barvi RAL 9007 po načrtu projektanta, ki bo skladen z usmeritvami

ZVKDS. Predlog potiska enega elementa stekla je prikazan na spodnji sliki, ki z obliko rombov poskuša poustvariti pletene niti. Potisk je predviden na vseh elementih steklene ograje (ponavljanje motiva).

Rušitev in rekonstrukcija mostu čez rake na jugo-vzhodnem delu območja bo natančneje obdelana v mapi 3/1 tega projekta.



Slika 2: predlog potiska elementa stekla na ograji rekonstruiranega mostu, ki se ponavlja na dolžini steklene ograje.

V. PROMETNA UREDITEV – REKONSTRUKCIJA JAVNE POTI

Investitor ima za namen revitalizacije nekdanjega industrijskega kompleksa prometno urediti območje BPT skupaj s komunalno infrastrukturo. Prometna in komunalna ureditev območja BPT je bila oblikovana na podlagi predvidenih ureditev, ki so bile zasnovane v že izdelanem projektu IDZ – novelacija »Revitalizacija območja BPT Trzin«, št. projekta: K 127980, Protim Ržišnik Perc, december 2016.

Investitor ima namen urediti odsek javne poti 928752, in sicer v dolžini cca. 35,50 m od parkirišča pred vilo nekdanjega lastnika do mostu čez rake pred vstopom na industrijski del območja BPT. Rekonstrukcija javne poti 928752 se čez most čez rake nadaljuje v dolžini cca. 50 m.

Na vstopnem delu na območje BPT in čez most čez rake je predvidena ureditev vozišča v širini 6,00 m zaradi poteka ceste v krivini in ureditev pločnika na obeh straneh ceste v širinah 1,00 m oz. 1,60 m. Cesta na tem delu ob obstoječem parkirišču pred mostom čez rake poteka v zavoju v desno ($R = 16,25$ m), čez most poteka v premi in nato preide v levi zavoj ($R = 18,0$ m).

Cesta se predvidi v širini 6,0 m, v kar je vključena tudi asfaltna mulda ali koritnica (odvisna od robnika) širine 0,50 m.

Odvodnjavanje meteorne vode z vozišča se uredi preko koritnic (na mestih, kjer so že obstoječe) in muld (na delih brez robnikov) oz. ob robnikih do požiralnikov z LTŽ rešetko ali z vtokom pod robnikom. Uvozi do objektov se uredijo v enakih širinah kot obstoječi.



EVROPSKA UNIJA
KOHEZIJSKI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

Na trasi rekonstrukcije JP 928752 je predvidena ureditev treh prehodov za pešce, ki se nahajajo na vzhodnem delu obravnavanega območja, kjer bodo urejeni tudi hodniki za pešce. Prvi prehod za pešce je predviden pred parkiriščem za osebna vozila. Ker je prehod lociran pred notranjim območjem BPT, bo urejen s standardnimi talnimi oznakami (št. 5231 in 5231-3 ob parkirišču za osebna vozila) in je podrobneje določen v nadaljevanju tega tehničnega poročila.

Prehoda za pešce znotraj območja BPT (prehod 2 in prehod 3) sta umeščena na predvidene poti pešcev in sta označena s tlakovanjem iz granitnih kock dimenzij 10x10x10 cm z vmesno širino fuge cca. 2 cm. Uporabljene bodo granitne kocke v dveh barvah (svetlejše npr. Padang Kristal in temnejše npr. Dark Padang), ki bodo položene v vzorec, ki bo podoben vzorcu prizem digitalnega potiska na stekleni ograji na mostu čez rake. Predlog vzorca polaganja granitnih kock je razviden v ureditveni situaciji vzhodnega dela območja.

TRASIRNI ELEMENTI

Horizontalni in vertikalni elementi so pogojeni s traso obstoječe ceste in omejitvami ob cesti (robniki, ograje, oporni zidci, železniški tiri). Normalni prečni profil je določen po dogovoru z investitorjem.

Vrsta ceste	javna pot
Funkcija ceste	dostopna/interna cesta
Teren	ravninski
Minimalni horizontalni radij	$R_{min} = 16,25$ m
Prečni nagib	$q_{min} = 1,0$ %
Minimalni radij vertikalne konveksne in konkavne zaokrožitve	$r_{min,kv} = -100$ m $r_{min,kk} = 250$ m

Predvideni normalni prečni profili:

Severni del JP 928752 (pred mostom čez rake):

vozišče	6,00 m
pločnik	1,60 m
pločnik	1,00 m
skupaj:	8,60 m

JP 928752 na mostu čez rake:

vozišče	6,00 m
pločnik	1,00 m
pločnik	1,60 m
skupaj:	8,60 m

Del JP 928752 (po mostu čez rake):

vozišče	6,00 m
pločnik	1,60 m
skupaj:	7,60 m

Vozišče je predvideno v prečnem naklonu vsaj 2,5 %, razen na mostu, kjer ni prečnega padca, ter tik za mostom, kjer je zaradi navezave do objekta prečni padec 1,0 %. Vozišče bo na mestu pločnika omejeno z granitnimi cestnimi robniki dimenzije 15/25/100 cm z višinsko razliko $\Delta h = 15$ cm. Vozišče je na mostu od pločnika ločeno z granitnimi robniki dimenzije 16/20x23/100 cm z višinsko razliko $\Delta h = 18$ cm.

ZGORNJI IN SPODNJI USTROJ

Spodnji ustroj

Niveleta ceste se skuša kar najbolj držati obstoječega stanja. Nasipi in vkopi niso predvideni.

Zgornji ustroj

Glede na konfiguracijo terena je potrebna odstranitev oz. rušitev obstoječega asfalta in izkopi do globine največ 80 cm za zgornji ustroj. Večje zemeljska dela ne bodo potrebna, potrebno pa bo prilagajanje infrastrukturnih objektov (jaški, požiralniki, ...) novi višinski ureditvi ceste.

Na osnovi podatkov iz projektov sosednjih podobno obremenjenih cest, izkustev in dogovora z investitorjem, je privzeta že uporabljena sestava zgornjega ustroja voziščne konstrukcije, ki odgovarja prometni obremenitvi in zmrzlini odpornosti.

Zgornji ustroj voziščne konstrukcije:

Obrabna plast AC 11 surf B 50/70 A3	4 cm
Nosilna plast AC 22 base B 50/70 A3	7 cm
Tamponski drobljenec TD 32	30 cm
Kamniti nasipni material KNM 100	min 40 cm (po geomehanskih zahtevah)
Skupaj	min 80 cm

Zgornji ustroj hodnika za pešce:

AC 8 surf B70/100 A5	4 cm
Tamponski drobljenec TD 32	30 cm
Kamniti nasipni material KNM 100	(po geomehanskih zahtevah)
Skupaj	min 80 cm

Potrebno je primerno utrditi planum temeljnih tal za nasipe.

Tampon se vgrajuje v slojih maksimalne debeline 30 cm, ki ga je potrebno ustrezno utrditi, preden se začne z nasipanjem naslednjega sloja. Potrebna nosilnost pod voziščem je $E_{v2} = 120 \text{ MN/m}^2$. Glede na teren je potrebno ustrezno vgrajevanje tampona : $E_{v1} : E_{v2} < 1 : 2$. Zbitost se dokazuje s krožno ploščo pritiskne površine 700 cm^2 , po standardu JUS U.B1.046. Na planumu posteljice je potrebna nosilnost $E_{v2} = 80 \text{ MN/m}^2$.

Asfaltna nosilna plast (AC base) in asfaltna obrabno-nosilna plast (AC surf) morata biti grajeni skladno s tehnično specifikacijo za javne ceste TSC 06.300/06.410:2009. Vgrajene asfaltne zmesi morajo biti proizvedene skladno z veljavnimi produktnimi standardi za posamezne vrste asfaltnih zmesi serije SIST EN 13108-1 do 7 ter izvirnimi slovenskimi standardi SIST 1038-1 do 7. Posamezni materiali v asfaltni zmesi morajo biti prav tako skladni z veljavnimi produktnimi standardi (za kamnite materiale, cestogradbene bitumne, s polimeri modificirane bitumne, ...).

PROMETNA OPREMA IN SIGNALIZACIJA

Prometna signalizacija in oprema na parkirišču sta projektirani v skladu s "Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah" (UL RS 99/15) in "Tehničnimi specifikacijami za ceste", ki jih je izdala Direkcija RS za infrastrukturo.

Vertikalna prometna signalizacija

Na parkirišču in v prvi fazi ureditev so uporabljeni naslednji novi prometni znaki:

prepovedan promet v eno smer	2201 x 1	premer 60 cm
križišče s prednostno cesto	2101 x 1	trikotnik s stranico 60 cm
prehod za pešce	2431 x 2	stranica kvadrata 60 cm
območje omejene hitrosti 30km/h	2421 x 1	stranica kvadrata 60 cm

Postavljanje prometnih znakov

Znaki se postavljajo tako, da je najbližji rob prometnega znaka oddaljen od roba vozišča najmanj 0,75 m in da je spodnja stranica znaka dvignjena nad površino asfalta 1,50 m. Kadar je prometni znak postavljen na pločniku je minimalna razdalja od robnika do prometnega znaka 30 cm, spodnja stranica pa je 2,25 m nad pločnikom.



EVROPSKA UNIJA
KOHEZIJSKI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

Prometni znaki morajo biti postavljeni tako, da je preprečeno bleščanje površine prometnega znaka, kar dosežemo z ustreznim kotom postavitve glede na pravokotnico na os ceste v horizontalnem oziroma vertikalnem smislu.

Horizontalna prometna signalizacija

Za ureditev parkirnih površin in v sklopu rekonstrukcije ceste so uporabljene naslednje talne označbe:

neprekinjena črta	5111	bela črta – 15 cm
kratka prekinjena črta	5121-1	bela črta – 15 cm
prehod za pešce	5231	beli pravokotniki 50x250 cm na medsebojni razdalji 50 cm (širina prehoda 2,50m)
prehod za pešce	5231-3	beli pravokotniki 50x25 cm na medsebojni razdalji 50 cm v dolžini 26,0 m

Talne označbe se izvedejo z enokomponentno belo, rumeno oz. zeleno barvo.

VI. KOMUNALNA UREDITEV

METEORNA KANALIZACIJA

Obstoječa meteorna kanalizacija za odvod vode s prometnih površin je le delno urejena s koritnicami in muldami do požiralnikov z rešetko. Iztok iz obstoječe meteorne kanalizacije je predvidoma izveden v rake.

Trasa rekonstruirane ceste poteka po ravninskem terenu. Odvodnjavanje vozišča bo omogočeno z ustreznimi vzdolžnimi in prečnimi padci. Na dostopnem delu je predvidena ureditev požiralnikov z vtokom pod robnikom, na ostalem (internem) delu rekonstruirane ceste pa je predvidena ureditev mulde in odvodnjavanje meteorne vode preko požiralnikov z LTŽ rešetko. Požiralniki so predvideni iz betonskih cevi Ø 40 cm, za povezavo na kanal pa se uporabijo kanalizacijske cevi DN 160 oz. DN 200 (pri čemer pomeni DN notranji premer cevi).

Iztok iz predvidene meteorne kanalizacije ceste je predviden v rake, in sicer v zavoju ceste proti severnemu delu območja. Pred izpustom meteorne kanalizacije v rake se bo odpadna padavinska voda očistila v lovilcu olj.

Za gradnjo javne infrastrukture je zahtevana uporaba gradbenih proizvodov, ki imajo pridobljene ustrezne listine o skladnosti na podlagi harmoniziranih standardov, ki so navedeni v seznamu harmoniziranih standardov, katerih uporaba ustvari domnevo o skladnosti gradbenih proizvodov za nameravano uporabo, ter so označeni z znakom CE, ali gradbenih proizvodov, za katere so tisti, ki so dali proizvod na trg (proizvajalci, uvozniki) pridobili slovensko tehnično soglasje (ETA), ali gradbenih proizvodov, ki so skladni s slovenskimi tehničnimi predpisi in slovenskimi standardi. Vsi vgrajeni gradbeni materiali (cevi, revizijski jaški, pokrovi) in ostali polizdelki, ki se vgrajujejo v objekt morajo vsebovati vtisnjene ali na drug način razvidne podatke iz katerih je mogoče razbrati in slediti poreklo materiala (serijske številka, tip, število šarže).

Uporabljene so cevi iz umetnih mas za vgraditev v zemljo DN160 in DN200, DN400. Vgrajen sistem mora biti vodotesen. Vgraditi je potrebno cevi minimalno srednjega togostnega razreda in sicer:

- do globine ≤1,00 m nadkritja nad cevjo je potrebno cev obbetonirati po STD 05
- od globine 1,00 m do globine 4 m mora biti obodna togost SN = min 8 kN/m²

Cevi se položijo na podlago iz peska, plast debeline 10 cm, granulacije 4/8 mm. Zasip s peskom se izvede do višine 30 cm nad temenom cevi z ročnim utrjevanjem. Jarek s cevmi meteorne kanalizacije se zasipava z izbranim materialom od izkopa s komprimiranjem v plasteh po največ 30 cm. Zasipni sloji morajo biti vodoravni, izdelani iz enakega materiala in enakomerno komprimirani.

Zasipni sloji z izbranim materialom od izkopa se zaključijo:

- v zelenicah na koti predvidenega humuziranja,
- pod utrjenimi površinami na koti vgrajevanja tampona.

Požiralniki so priključeni na revizijski jašek oz. povezani med sabo preko PVC cevi DN160 z minimalnim padcem 1,0 %. Požiralniki iz betonskih cevi so položeni na dno jaška iz betona C16/20, debeline min. 20 cm. Globina



EVROPSKA UNIJA
KOHEZIJSKI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

peskolova je min. 30 cm. Pokrov požiralnika z direktnim vtokom je težka LTŽ rešetke z muldo, 400 mm z AB obročem.

Jašek meteorne kanalizacije je iz betonskih cevi položen na dno jaška iz betona C16/20, debeline min. 20 cm in izoblikovano v obliki mulde premera kanala. Priključek plastičnih cevi je potrebno izvesti z gumijastimi tesnili. Priključek kanala v višini večji od 60 cm je potrebno izvesti z vpadom.

Pokrov jaška na utrjenih površinah ne sme biti temeljen na obodno steno jaška, ampak na utrjeno gramozno nasutje ob jašku. Tipski težki LTŽ pokrov, premera 600 mm, nosilnosti 400 kN je vgrajen na okrogel armiranobetonski obroč in okrogle armiranobetonske distančnike za nastavitev višine. Pokrovi morajo biti vgrajeni v nagibu finalne površine tlaka. Jašek meteorne kanalizacije ni predviden na vozni površini in je lahko lahki tip. Pokrov jaška ne sme biti temeljen na obodno steno jaška, ampak na utrjeno gramozno nasutje ob jašku.

Po izdelavi kanala je potrebno posamezne odseke preizkusiti na vodotesnost po določilih standarda SIST EN 1610 ali po DIN 4033. Kanal mora biti zgrajen iz cevi in na način, ki zagotavlja vodotesnost zgrajenega sistema.

FEKALNA KANALIZACIJA

Obstoječa mešana kanalizacija poteka v strugi vodotoka Tržiška Bistrica na zahodni strani območja BPT. Kanal je mestoma že poškodovan in potreben obnove.

Trasa novega fekalnega kanala poteka v koridorju rekonstruirane ceste skupaj z ostalimi komunalnimi vodi. Priključitev na obstoječ kanal v strugi vodotoka je predvidena na skrajnem JZ delu območja. Za priklop novih in obstoječih objektov so predvideni novi odcepi fekalne kanalizacije.

	PREMER CEVI (mm)	DOLŽINA (m)
FEKALNI KANAL 1	200	63
FEKALNI KANAL 2	200	229
FEKALNI KANAL 3	200	107
SKUPAJ:		399m

Pri dimenzioniranju kanala upoštevamo *Pravilnik za projektiranje, tehnično izvedbo in uporabo javne kanalizacije*, ki določa, da polnitev fekalnega kanala ne sme presegati 50% višine. Hitrost vode mora biti v skladu s predpisi vsaj 0,4 m/s. Gladina vode mora biti višja od desetine premera cevi. Minimalni padec kanala je 1/Øcevi (DN200 5‰, DN250 4‰, ...).

Kanali morajo zagotavljati gravitacijski odtok fekalne kanalizacije. Odpadne komunalne vode se odvodnjava v skladu s predpisi in pogoji pristojnega upravljavca. Vsa kanalizacija mora biti izvedena v vodotesni izvedbi.

Kanal mora biti zgrajen iz cevi in na način, ki zagotavlja vodotesnost zgrajenega sistema. Uporabljene so cevi iz umetnih mas za vgraditev v zemljo DN 160 in DN200. Vgraditi je potrebno cevi minimalno srednjega togostnega razreda in sicer:

- do globine ≤1,00 m nadkritja nad cevjo je potrebno cev obbetonirati po STD 05.
- od globine 1.00 m do globine 4 m mora biti obodna togost SN = min 8 kN/m²

Cevi se položijo na podlago iz peska, plast debeline 10 cm, granulacije 0/20 mm. Zasip s peskom se izvede do višine 30 cm nad temenom cevi z ročnim utrjevanjem. Naprej se jarek zasipava z izbranim materialom od izkopa s komprimiranjem v plasteh po največ 30 cm. Zasipni sloji morajo biti vodoravni, izdelani iz enakega materiala in enakomerno komprimirani. Zasipni sloji z izbranim materialom od izkopa se zaključijo na koti vgrajevanja tampona.

VODOVOD



EVROPSKA UNIJA
KOHEZIJSKI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

Voda prihaja do obravnavanega območja z južne strani, t.j. iz ceste Ste Marie Aux Mines ob obstoječi transformatorski postaji T1238 Predilniška 1. Na območju kompleksa BPT ni javnega vodovodnega omrežja, interno vodovodno omrežje poteka večinoma v objektih. Na območju so trije obstoječi hidranti.

Na območju kompleksa BPT je starejše obstoječe zunanje hidrantno omrežje, ki služi hkrati za tehnološko vodo in sanitarno pitno vodo. Zaradi predvidene ureditve je potrebno zgraditi zunanje hidrantno in sanitarno omrežje okrog objektov z navezavo na obstoječe vodovodno omrežje.

Obstoječi vodovod se napaja iz vodohrana Hofnarca na koti cca. 579,90 m.n.m. Območje BPT pa je locirano na koti od 496 do 507 m.n.m. Vodovodno omrežje do obravnavanega območja poteka v cesti Ste Marie Aux Mines in je dimenzije DN 150. Pod cesto v bližini ribnika je lociran obstoječ vodomerni jašek. Iz vodomernega jaška poteka pod rakami interni cevovod do obstoječih objektov v kineti in do notranjih in zunanjih hidrantov.

Za zagotovitev vodooskrbe in požarne varnosti je predvideno novo vodovodno omrežje, ki bo potekalo v trasi rekonstruirane ceste in se bo ob obstoječi transformatorski postaji Predilniška 1 navezalo na obstoječi javni vodovod. Načrtovana je krožna zanka vodovodnega omrežja po obodu celotnega območja BPT, skupaj z novimi nadtalnimi hidranti, ki so predvideni na medsebojni razdalji manj kot 80 m.

Vodovod dimenzije DN 150 se navezuje na obstoječi vodovod v vozlišču V1 na obstoječi vodomerni jašek pri ribniku in poteka v betonski kineti pod rakami proti severu do novega jaška v vozlišču V2 na dolžini cca. 20 m. V novem vodovodnem jašku je predvidena vgradnja zasuna na vseh treh odcepkih. Vodovod dimenzije DN 100 poteka krožno okrog objektov na dolžini 802 m.

Na trasi novega vodovoda, ki poteka na območju parka in tematske poti je predvidena vgradnja petih novih nadtalnih hidrantov dimenzije DN100 na medsebojni razdalji do 80m, kar je bilo predmet projekta PZI »Ureditev parka in površin za pešce in kolesarje na območju BPT Trzin«, št. projekta: K 127981, Protim Ržišnik Perc, junij 2017.

Na trasi obnove ceste je predvidena vgradnja štirih nadtalnih hidrantov. Nove hidrante se s cevjo iz nodularne litine dimenzije DN100 klase C40 preko zapornega ventila z vgradno garnituro in cestno kapo priključi na novo vodovodno omrežje.

Na trasi ceste je predvidena izvedba tudi novih odcepov za hišne priključke za obstoječe objekte. Na vseh odcepkih za hišne priključke je predviden zaporni ventil z vgradno garnituro in cestno kapo. Na odcepe za hišne priključke se vgradi vodomerni jašek izven objekta z vodomernom za merjenje porabe za posameznega odjemalca. Po izgradnji krožnega sistema vodovoda skupaj s priključki se priključki, ki potekajo po obstoječih kinetah znotraj kompleksa BPT ukinejo.

S podatkom o porabi vode po posameznih objektih ne razpolagamo, ravno tako ni znano ali bodo bodoče dejavnosti v objektih potrebovale večje potrebe po sanitarni in požarni vodi. V projektu je predvideno, da se iz ceste izvede odcep večje dimenzije do vodomernega jaška v katerem se vodovod zreducira in priklopi na obstoječ hišni priključek vodovoda. Odcepi za hišne priključke so predvidene v PEHD materialu dimenzije d50 skupne dolžine 70m in d32 dolžine 7m.

Predmet izvedbe vodovoda v sklopu ureditve ceste obsega:

	PREMER CEVI (mm)	DOLŽINA (m)
VODOVOD	150	20
VODOVOD (zahodna veja)	100	261
VODOVOD (vzhodna veja)	100	75
VODOVODNI PRIKLJUČKI	50	70
VODOVODNI PRIKLJUČKI	32	7
SKUPAJ:		433 m



EVROPSKA UNIJA
KOHEZIJSKI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

Vodovodne cevi se polaga v jarek z materialu cevi primerno posteljico iz nezdroljenega peščenega granulata. Višina prekritja vodovoda je minimalno 1,00 m. Cevi se položijo na podlago iz okroglozrnatega peska, plast debeline 10 cm, granulacije 4/8 mm. Zasip s peskom se izvede do višine 30 cm nad temenom cevi z ročnim utrjevanjem. Naprej se jarek zasipava z izbranim materialom od izkopa s komprimiranjem v plasteh po največ 30 cm. Nasipni sloji morajo biti vodoravni, izdelani iz enakega materiala in enakomerno komprimirani. Nasipni sloji z izbranim materialom od izkopa se zaključijo:

- v zelenicah na koti predvidenega humuziranja,
- pod voznimi površinami na koti vgrajevanja tampona.

Material je potrebno pred vgradnjo pregledati in na osnovi odobrenega seznama in pregleda materiala v skladišču izvajalca del pridobiti s strani predstavnika upravljavca odobritev vstopa materiala na gradbišče. Tehnično upravičene spremembe v soglasju s projektantom odobri predstavnik upravljavca, ki nadzira vgradnjo materiala.

Tlačni preizkus cevovoda in dezinfekcijo vodovoda se izvede po standardu SIST EN 805.

VII. OSTALA KOMUNALNA INFRASTRUKTURA

Zasnova ostale komunalne infrastrukture sledi predvideni rekonstrukciji ceste. Priključevanje bodoče ureditve znotraj območja OPPN na komunalno infrastrukturo je predvideno na zahodni strani. Potek komunalnih vodov je podrobneje razviden iz situacije komunalnih vodov. V nadaljevanju so podrobneje opisani posamezni komunalni vodi. V nadaljnjih fazah projektiranja je potrebno projektne rešitve uskladiti s posameznimi upravljavci.

Elektroenergetsko omrežje in javna razsvetljava

Na obravnavanem območju sta dve zunanji transformatorski postaji, in sicer T1238 Predilniška 1 ter T1236 Predilniška 2. Vse javne vozne, parkirne, pohodne in manipulativne površine je potrebno opremiti z javno razsvetljava, zato je z rekonstrukcijo ceste predvidena tudi ureditev javne razsvetljave po obodu celotnega območja BPT, ki je bila delno že obdelana v projekta PZI »Ureditev parka in površin za pešce in kolesarje na območju BPT Trzin«, št. projekta: K 127981, Protim Ržišnik Perc, junij 2017. Predmet tega projekta je ureditev preostalega dela javne razsvetljave ob rekonstruirani trasi ceste JP 928752 in posodobitev javne razsvetljave na območju parkirišča za osebna vozila.

Ob transformatorski postaji T1238 Predilniška 1 je predvidena prosto stoječa priključno merilna omarica za javno razsvetljava celotnega območja in ob njej prosto stoječa omarica za prižigališče javne razsvetljave prav tako za celotno območje. Napajanje javne razsvetljave je predvideno iz transformatorske postaje T1238.

Poleg ureditve javne razsvetljave je predvidena tudi trasa cevne kableske kanalizacije do parkirišča za osebna vozila, kjer je v zelenici med rakami in parkiriščem predvidena polnilna postaja za električne avtomobile s tremi priključnimi mesti, ki pa ni predmet tega projekta.

Opisane ureditve bodo podrobneje obdelane v načrtu 4/1 tega projekta.

Plinovodno omrežje

Plin prihaja do obravnavanega območja z južne strani, t.j. iz ceste Ste Marie Aux Mines in poteka po območju do objektov vidno. Predviden je nov razvod plina v trasi rekonstruirane ceste, in sicer po zahodni strani območja kot odcep za bodoče ureditve znotraj območja OPPN.

Telekomunikacijsko omrežje

Na območju se že nahaja kablesko omrežje operaterja Telemach d.o.o., ki se ga ohrani in posege v komunalno infrastrukturo izvede v predpisanih odmikih.

V sklopu komunalne infrastrukture v rekonstruirani cesti je predvidena nova trasa telekomunikacij za operaterja Telekom d.d.. Obstoječa voda telekomunikacij, ki potekata ob obstoječi mostni konstrukciji, se med rušitvijo mostu zaščititi in prestavi v novo mostno konstrukcijo, kjer sta za telekomunikacije predvideni dve cevi (fi 110 mm).

VIII. KRAJINSKA UREDITEV



EVROPSKA UNIJA
KOHEZIJSKI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

Na območju obdelave se zelene površine nahajajo ob robovih obstoječega cestnega telesa in na območju Spomenika padlim delavcem BPT. Trata je večinoma urejena, grmovnice in drevesa pa niso vzdrževana. Nekaj je tudi samonikle drevnine, ki jo je potrebno odstraniti.

Ureditev prostora ob spomeniku

Območje Spomenika padlim delavcem BPT se očisti obstoječe vegetacije (2 večji drevesi in razrasla grmovnica, ki posegajo in zakrivajo spomenik). Podstavek spomenika se rekonstruira, na območje se umesti tudi inštalacije za ambientalno osvetlitev spomenika.

Nova zasaditev na območju spomenika obsega ureditev zelenice in zasaditev oblikovane žive meje, ki bo tvorila primerno ozadje spomeniku. Izbrana grmovna vrsta za živo mejo je stebrasta tisa, ki v odraslem stadiju doseže višino 3-4 m, v širino pa največ 1,5 m. Z redno vzdrževalno rezjo se zagotavlja, da grmovnice ne bodo posegale v spomenik.

Rastne razmere za grmovnic so odvisne od kvalitete in količine substrata v sadilni jami. Količina in razporeditev naravnih padavin na tem območju nista problematični. Predlagana je tipična parkovna vrsta, ki je prilagojena lokalnim klimatskim razmeram in tolerantna na dane rastne razmere. Vrsta je nezahtevna za rastišče in ima primerno gost in prilagodljiv koreninski sistem, se dobro razraščata in je nezahtevna za vzdrževanje.

Sadi se samo sadike ustrezne velikosti, kot je navedeno v nadaljevanju. Pri izbiri sadik je potrebno upoštevati tudi druge standarde drevesnic, kot je število odganjkov, razvitosti habitusa, koreninskega sistema ipd. Grmovne sadike se posadi v ozadje spomenika, v oddaljenosti 1,50 m od podstavka spomenika. Sadilna razdalja med sadikami je 1,20 m. Sadilna jama mora biti ustrezno pripravljena. Po posaditvi sadike se substrat (humus) zaščiti s plastjo drobno mletega lubja v debelini 5 cm, ki se ga razprostre po celotni dolžini poteze.

GRMOVNICA:

vrsta *Taxus baccata* 'Fastigiata' (stebrasta tisa):

- sadika mora biti visoka min. 150 cm;
- sadika mora imeti več kot 4 odganjke;
- sadika mora biti lepo raščena;
- korenine morajo biti zdrave, lepe, gosto raščene in nikakor ne polomljene.

Zasaditev pokrovnih grmovnic in okrasnih trajnic v nišo ob podpornem zidcu

V niši ob opornem kamnitem zidcu je predvidena izvedba pločnika, s katerega je predviden dostop do bodoče muzejske poti. Preostala površina niše se zasadi z nizkimi pokrovnimi grmovnicami, ki bodo v odraslem stadiju oblikovale sklenjeno potezo. Izbrana grmovna vrsta je grmasti petoprstnik, ki v odraslem stadiju doseže višino 0,80 m, v širino pa 1,00 m. Z redno vzdrževalno rezjo se zagotavlja, da grmovnice ne bodo posegale v območje ceste. Ob pločniku se v manjših gručah zasadi okrasne trajnice.

Rastne razmere za grmovnic in trajnic so odvisne od kvalitete in količine substrata v sadilni jami. Količina in razporeditev naravnih padavin na tem območju nista problematični. Predlagane so tipične parkovne vrste, ki so prilagojene lokalnim klimatskim razmeram in tolerantne na dane rastne razmere. Vrste so nezahtevne za rastišče in imajo primerno gost in prilagodljiv koreninski sistem, se dobro razraščajo in so nezahtevna za vzdrževanje.

Sadi se samo sadike ustrezne velikosti, kot je navedeno v nadaljevanju. Pri izbiri sadik je potrebno upoštevati tudi druge standarde drevesnic, kot je število odganjkov, razvitosti habitusa, koreninskega sistema ipd.

Grmovne sadike se posadi v nišo ob opornem zidcu, v oddaljenosti 0,40 m od cestnega robnika. Sadilna razdalja med sadikami je 0,5 m. Sadilna jama mora biti ustrezno pripravljena. Po posaditvi sadike se substrat (humus) zaščiti s plastjo pranelega prodca 16/32 v debelini 5 cm, ki se ga razprostre po celotni dolžini poteze. Med prodcem in substratom se položi ločilna plast – PP filc, ki preprečuje mešanje prodca s humusom.

Okrasne trajnice se posadi v nišo med pločnikom in opornim zidcem, v gručah po celotni površini. Sadilna razdalja med gručami je cca 1,0 m, v vmesni prostor pa se sadi posamične sadike ali pare sadik (razvidno iz grafike). Sadilna jama mora biti ustrezno pripravljena. Po posaditvi sadik se substrat (humus) zaščiti s plastjo pranelega



EVROPSKA UNIJA
KOHEZIJSKI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

prodca 16/32 v debelini 5 cm, ki se ga razprostre po celotni površini. Med prodcem in substratom se položi ločilna plast – PP filc, ki preprečuje mešanje prodca s humusom.

GRMOVNICA:

vrsta *Potentilla fruticosa* 'Goldstar' (grmasti petoprstnik – rumen):

- sadika mora biti visoka min. 40 cm;
- sadika mora imeti več kot 4 odganjke;
- sadika mora biti lepo raščena;
- korenine morajo biti zdrave, lepe, gosto raščene in nikakor ne polomljene.

OKRASNE TRAJNICE:

vrsta *Iberis sempervirens* 'Grandiflora' (velikocvetni grenik) in *Carex morrowii* 'Ice Dance' (šas, pisano listje):

- sadika mora imeti več kot 4 odganjke;
- sadika mora biti lepo raščena;
- korenine morajo biti zdrave, lepe, gosto raščene in nikakor ne polomljene.

Ureditev ostalih zelenih površin

Med predvidenimi ureditvami območja je ureditev obstoječih zelenic ob rekonstruirani trasi ceste z navezavo na obstoječo višino okoliškega terena. Ureditve so prikazane na ureditveni situaciji.

TRATA (velja za vse travne površine): na primerno pripravljeno podlago se seje travna mešanica npr.: 'Bled' Semenarne Ljubljana ali enakovredno:

- | | | |
|---|-----|-----|
| - <i>Festuca rubra commutata</i> - šopasta rdeča bilnica | 15% | |
| - <i>Festuca rubra trichophyla</i> – mrežasta rdeča bilnica | 10% | |
| - <i>Lolium perenne</i> – trpežna ljuljka | | 45% |
| - <i>Poa pratensis</i> – travniška latovka | 30% | |

Prestavitev svetilke in svetilke z uro

Obstoječa elementa urbane opreme – svetilko in svetilko z uro se restavrira in prestavi na vstopno območje ob mostu. Svetilko z uro se prestavi ob pločnik ob vhodu v park, na nasprotno stran ceste pa se umesti svetilko. Lokaciji sta razvidni iz grafičnega dela načrta.

IX. OBMOČJA VAROVANJ

Varovalni pasovi objektov gospodarske javne infrastrukture, v katerih se nahajajo zemljišča - vrste varovalnih pasov:

- varovalni pasovi obstoječe komunalne infrastrukture – 1,5 m na vsako stran od posameznega voda,
- varovalni pas lokalne ceste – 10 m na vsako stran od roba cestnega sveta
- varovalni pas javne poti - 5 m na vsako stran od roba cestnega sveta.

X. KRIŽANJA Z OBSTOJEČIMI KOMUNALNIMI VODI

V zbirni situaciji komunalnih vodov so prikazani vsi obstoječi in novo predvideni komunalni vodi. Na območju je predvideno novo vodovodno omrežje, razvod javne razsvetljave, meteorna kanalizacija ter fekalna kanalizacija. Navedeni komunalni vodi se navezujejo na novo predvidene komunalne vode, ki se urejajo s projektom PZI »Ureditev parka in površin za pešce in kolesarje na območju BPT Trzin«, št. projekta: K 127981, Protim Ržišnik Perc, junij 2017.

Pri projektiranju so bili upoštevani pogoji in minimalne razdalje križanj in približevanj. Vse obstoječe komunalne naprave je potrebno, ob nadzoru upravljavca, pred izkopom zakoličiti in označiti na terenu. Pri križanjih je potreben ročni izkop ter zavarovanje komunalne naprave pri izkopu, gradnji in zasipu jarka. Pred zasipavanjem je potrebno vse naprave pri križanjih pregledati in popraviti morebitne poškodbe. Zasip med vrhom kanala in dnem komunalne naprave je zaradi nevarnosti posedanja izvesti s pustim betonom ali suho mešanico pustega betona. Ob izvajanju del je potrebno upoštevati zahteve upravljavcev komunalnih vodov.

Predvidena so sledeča križanja in približevanja obstoječim komunalnim napravam: elektrika NN-omrežje (Elektro Gorenjska), telekomunikacijsko omrežje (Telekom, Telemach). Pri projektiranju so bili upoštevani pogoji in



EVROPSKA UNIJA
KOHEZIJSKI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

minimalne razdalje križanj in približevanj, ki so jih v svojih projektnih pogojih podali upravljavci komunalnih naprav.

XI. POGOJI IN TEHNOLOGIJA GRADNJE

V času gradnje je treba zagotoviti vse potrebne varnostne ukrepe in tako organizacijo na gradbišču, da bo preprečeno onesnaženje okolja in voda, ki bi nastalo zaradi transporta, skladiščenja in uporabe tekočih gradiv in drugih nevarnih snovi oziroma v primeru nezgod zagotoviti takojšnje ukrepanje za to usposobljenih delavcev. Vsa začasna skladišča in pretakališča goriv, olj in maziv ter drugih nevarnih snovi morajo biti zaščitena pred možnostjo izliva v tla in vodotoke.

Po končani gradnji je potrebno odstraniti vse za potrebe gradnje postavljene provizorije in odstraniti vse ostanke deponij. Vse z gradnjo prizadete površine je treba obnoviti v prvotno stanje oziroma jih ustrezno urediti.

Dela pri gradnji objekta lahko izvaja samo za ta dela usposobljeno, registrirano in pooblaščen podjetje pod ustreznim strokovnim nadzorom. Pred dokončanjem del mora izvajalec del gradbišče in okolico očistiti ter odvečni in odpadni material odpeljati na ustrezno odlagališče na svoje oz. investitorjeve stroške.

5.3 Popis del in ostala dokumentacija

Dela se morajo izvesti skladno s to razpisno in naslednjo dokumentacijo:

- Projekt za izvedbo (PZI) K 127982 - REKONSTRUKCIJA JAVNE POTI 928752 NA OBMOČJU BPT TRŽIČ: MOST IN VZHODNI DEL CESTE, izdelovalca Protim Ržišnik Perc d.o.o., Šenčur, november 2017;
- Projekt za izvedbo (PZI) Ureditev krožnega križišča »Sokolnica« v Trziču, izdelovalca Planing, d.o.o., Križe, oktober 2017;
- Projekt za izvedbo (PZI) Ureditev krožišča Sokolnica in Parka prijateljstva v Trziču OPORNI IN PODPORNI ZIDOVI PZI št.: P-579 izdelovalca Darko Derlik s.p. februar 2018;
- Projekt za izvedbo (PZI) Načrt krajinske-arhitekturne ureditve krožišča Sokolnica in Parka prijateljstva v Trziču, PZI št.: C1/01/2018, izdelovalca Krajinska arhitektura Janez Dolinar s.p., februar 2018.

Navedene dokumente so ponudniki dolžni upoštevati pri pripravi ponudbe. V primeru, da posamezne postavke niso natančno opredeljene ali opisane v okviru ponudbenega predračuna, njihova vsebina pa izhaja iz drugih delov razpisne dokumentacije, se smatra, da je ponudnik v polnosti seznanjen s predmetom javnega naročila ter je v okviru ponudbenega predračuna upošteval vse rešitve iz razpisne dokumentacije.

V kolikor so v popisu del s tehničnimi zahtevami so pri nekaterih postavkah primeroma navedeni tudi proizvajalci. Ponudnik mora ponuditi proizvode enake ali boljše kvalitete kot je kvaliteta navedenih.

5.4 Terminski plan

Izvedba javnega naročila se bo predvidoma pričela v maju 2018 in bo v celoti izvedena najkasneje v 180 dneh od uvedbe v delo, kar vključuje izvedbo vseh pogodbenih obveznosti, vključno s kvalitetnimi pregledi in predajo objekta naročniku.

Projekt se bo zaradi zagotavljanja stalnega dostopa tako do kompleksa BPT kot do trgovsko poslovnega območja Sokolnica izvajal v dveh delih. Izbrani ponudnik bo z deli pričel na območju križišča Sokolnica - predvideni rok za izvedbo je 100 dni ter po zaključku nadaljeval z gradbenimi deli rekonstrukcija dela javne poti JP 928752 na dostopu na območje BPT - rok za izvedbo 80 dni.

6. PONUDBENA DOKUMENTACIJA

Ponudbeno dokumentacijo sestavljajo spodaj naštetih dokumenti, ki morajo po vsebini in obliki ustrezati obrazcem in drugim navodilom iz razpisne dokumentacije, torej mora biti ponudba izdelana v skladu z zahtevami naročnika, podpisana in žigosana, kjer je to označeno.

Navedeni dokumenti morajo biti izpolnjeni, kot to zahtevajo navodila obrazca ali to iz njihovega besedila izhaja. V primeru, če ponudnik posameznega zahtevanega dokumenta ne predloži (oziroma ga ne predloži na poziv naročnika, če je takšen poziv mogoč na podlagi določil ZJN-3), ali pa bo predloženi dokument v nasprotju z zahtevami razpisne dokumentacije, bo naročnik tako ponudbo zavrnil kot nedopustno.

Zaželeno je, da so zahtevani dokumenti zloženi po spodaj navedenem vrstnem redu. Prav tako je zaželeno, da so vse strani ponudbene dokumentacije oštevilčene z zaporednimi številkami.

št.	VRSTA DOKUMENTA	Izpolnjevanje pogoja	VRSTA SUBJEKTA, KI PREDLOŽI DOKUMENT			Opombe
			A	B	C	
1.	Obrazec ovojnica (OBR 1)		✓			Izpolnjen, nalepljen na ovojnico
2.	Ponudba (OBR 2)		✓			Izpolnjen, podpisan in žigosan
Priloga k 2	Popis del - predračun		✓			
3.	ESPD obrazec	1 do 11	✓	✓	✓	Izpolnjen, podpisan in žigosan
4.	Pooblastilo za pridobitev potrdila iz kazenske evidence – gospodarski subjekti (OBR 3) ¹	1	✓	✓	✓	Izpolnjen, podpisan in žigosan
5.	Pooblastilo za pridobitev potrdila iz kazenske evidence – fizične osebe (OBR 4) ²	1	✓	✓	✓	Izpolnjen, podpisan in žigosan
6.	Izjava podizvajalca glede neposrednih plačil (OBR 5)				✓	Izpolnjen, podpisan in žigosan
7.	Pravni akt o skupnem nastopanju (skladno z navodili točke 2.4. te razpisne dokumentacije)		✓			V primeru skupne ponudbe
8.	Letni promet: S.BON-1/P ali drugo ustrezno dokazilo	6	✓	✓		Izpolnjen, podpisan in žigosan
9.	Dokazila o zavarovanju splošne odgovornosti	7	✓			Izbrani izvajalec po pogodbenih določilih
10.	Potrdilo poslovnih bank o neblokadni računov	8	✓	✓		Toliko potrdil, kot ima računov

¹ ALI z dopolnitvijo četrte sklepne izjave (Del VI) poda soglasje za preverbo v uradni evidenci (npr. vpiše besedilo »kateremkoli delu«) ALI .

² ALI vse osebe (navedene v Delu II, Oddelek B) s podpisom pooblastijo naročnika za pridobitev podatkov iz kazenske evidence z dopolnitvijo četrte sklepne izjave (Del VI).

11.	Spisek referenc gospodarskega subjekta (OBR 6)	9	✓	*	*	Izpolnjen, podpisan in žigosan
12.	Potrdilo o dobro opravljenem delu (OBR 7)	9	✓	*	*	Izpolnjen, podpisan in žigosan
13.	Seznam tehničnega osebja (OBR 8)	10	✓			Izpolnjen, podpisan in žigosan
14.	Dokazila o zagotovitvi navedenega tehničnega osebja	10	✓			Če tehnično osebje ni zaposleno pri ponudniku
15.	Referenčno potrdilo za odgovornega vodjo del (OBR 9)	11	✓	*	*	Izpolnjen, podpisan in žigosan
16.	Dokazila o vpisu v imenik pristojne poklicne zbornice	11	✓	*	*	
17.	Menična izjava z menico za resnost ponudbe (OBR 10)	12	✓			Izpolnjena, podpisana in žigosana
18.	Vzorec finančnega zavarovanja za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti (OBR 11)	13	✓			Parafiran
19.	Vzorec finančnega zavarovanja za odpravo napak v garancijskem roku (OBR 12)	13	✓			Parafiran
20.	Izjava o lastniških deležih (OBR 13)		✓	✓	✓	Izpolnjen, podpisan in žigosan
21.	Vzorec pogodbe (14)		✓			Parafiran na vsaki strani in žigosan

A – ponudnik

B – partner v skupni ponudbi

C - podizvajalec

* Predloži subjekt, na katerega zmogljivosti se ponudnik sklicuje in bo tudi izvajal gradnje ali storitve, za katere se zahtevajo te zmogljivosti (v primeru kumulativnega izpolnjevanja posameznega pogoja)

Ponudnik, ki odda ponudbo, pod kazensko in materialno odgovornostjo jamči, da so vsi podatki in dokumenti, podani v ponudbi, resnični, in da fotokopije priloženih listin ustrezajo originalu. V nasprotnem primeru ponudnik naročniku odgovarja za vso škodo, ki mu je nastala. Naročnik si pridržuje pravico do vpogleda v originalne dokumente.

Obrazci izjav, ki jih mora predložiti ponudnik, so del dokumentacije v zvezi z oddajo javnega naročila. Izjave so lahko predložene na teh obrazcih ali na ponudnikovih, ki pa vsebinsko bistveno ne smejo odstopati od priloženih obrazcev. Izjave ponudnika morajo biti pisne ter podpisane s strani ponudnika. V kolikor ponudnik uporablja žig, se obrazci tudi žigosajo. Naročnik si pridržuje pravico do preveritve verodostojnosti izjav oziroma potrdil pri podpisniku le-teh.

Ponudnik v ponudbi priloži dokumente:

- Ponudba (OBR 2)



- Popis del – predračun
- ESPD obrazec
- Izjava podizvajalca glede neposrednih plačil (OBR 5) v primeru nastopa s podizvajalcem
- Pravni akt o skupnem nastopanju (skladno z navodili točke 2.4. te razpisne dokumentacije) v primeru nastopa s skupno ponudbo
- Menična izjava z menico za resnost ponudbe (OBR 10)
- Vzorec finančnega zavarovanja za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti (OBR 11)
- Vzorec finančnega zavarovanja za odpravo napak v garancijskem roku (OBR 12)
- Vzorec pogodbe (14)

Po pregledu ponudb bo naročnik najugodnejšega ponudnika pozval k predložitvi dokazil, kot je navedeno za posameznim zahtevanim pogojem oziroma razlogom za izključitev, oziroma v zgornjem seznamu. **Zaželeno je, da ponudnik tudi ta dokazila priloži že ob oddaji ponudbe.** Že predložena dokazila bodo omogočala naročniku hitrejšo obdelavo ponudb.