



Rekonstrukcija Hruševske ceste na odseku med Litijsko cesto in Kamnoseško ulico

VRSTA
PROJEKTNE
DOKUMENTACIJE

**Projekt za izvedbo (PZI)
Vodilni načrt gradbeništva**

VRSTA GRADNJE

rekonstrukcija

ŠTEVILKA
PROJEKTA

8752

INVESTITOR

Mestna občina Ljubljana
Mestni trg 1
1000 Ljubljana

PROJEKTANT

Ljubljanski urbanistični zavod d. d.
Verovškova ulica 64
1000 Ljubljana

ODGOVORNA
OSEBA
PROJEKTANTA

Tadej Pfajfar
univ. dipl. inž. geod.

PODPIS IN ŽIG

DATUM

oktober 2020

**Ljubljanski
urbanistični
zavod, d. d.**

Verovškova ulica 64
SI-1000 Ljubljana
Slovenija

T/ +386 1 360 24 00
F/ +386 1 360 24 01
E/ info@luz.si

www.luz.si

PRILOGA 1A

PODATKI O
UDELEŽENCIH, GRADNJI
IN DOKUMENTACIJI

INVESTITOR

ime in priimek ali naziv družbe	Mestna Občina Ljubljana
naslov ali sedež družbe	Mestni trg 1, 1000 Ljubljana
davčna številka	67593321
elektronski naslov	ogdp@ljubljana.si
telefonska številka	(01)3061700

OSNOVNI PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje	Rekonstrukcija Hruševske ceste na odseku med Litijsko cesto in Kamnoseško ulico
kratek opis gradnje	Na območju Hruševske ceste na odseku med Litijsko cesto in Kamnoseško ulico izvede rekonstrukcijo prometnih površin. Nove prometne površine bodo omogočale udobno prevoznost motornega prometa in zagotavljale varen promet pešcev in kolesarjev. Dolžina odseka znaša 370 m. V okviru nameravane rekonstrukcije je predvidena popolna obnova voziščne konstrukcije, ureditev kolesarskih pasov, hodnikov za pešce, ter ureditev celotnega semaforiziranega križišča Litijske ceste s Hruševsko cesto. Obnovijo se tudi obstoječi cestni priključki.

VRSTE GRADNJE	REKONSTRUKCIJA
---------------	----------------

DOKUMENTACIJA

vrsta dokumentacije	PZI (projektna dokumentacija za izvedbo gradnje)
	<input type="checkbox"/> sprememba dokumentacije

PODATKI O PROJEKTNI DOKUMENTACIJI

številka projekta	8752
datum izdelave	oktober 2020

PODATKI O PROJEKTANTU

projektant (naziv družbe)	Ljubljanski urbanistični zavod, d.d.
sedež družbe	Verovškova ulica 64, 1000 Ljubljana
vodja projekta	Uroš Maršič, univ.dipl.inž.grad.
identifikacijska številka	G-3272
podpis vodje projekta	

odgovorna oseba projektanta	Tadej Pfajfar, univ.dipl.inž.geod.
-----------------------------	---------------------------------------

podpis odgovorne osebe projektanta

UDELEŽENI STROKOVNJAKI PRI PROJEKTIRANJU

Neustrezno izpusti ali dodaj vrstice. V fazi DGD in pri PZI za odstranitev se kot "gradiva, ki so jih izdelali" navedejo kakršnakoli gradiva, ki služijo vodji projekta pri pripravi DGD ali PZI za odstranitev (skice, detajli, izračuni, strokovne podlage, ki jih pred izdelavo zahtevajo področni predpisi, npr. geodetski načrt, geomehansko poročilo), v fazi PZI in PID pa načrti ter poročila o preveritvi ustreznosti strokovnih rešitev, kadar se pri projektiranju ne uporabljajo pravila evrokodov ali tehničnih smernic.

POOBlašČeni ARHITEKTI

ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	
navedba gradiv, ki so jih izdelali	

POOBlašČeni INŽENIRJI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	Uroš Maršič, univ.dipl.inž.grad. (LUZ d.d.)
navedba gradiv, ki so jih izdelali	Vodilni načrt - načrt prometnih površin, načrt meteorne kanalizacije

POOBlašČeni INŽENIRJI S PODROČJA GEOTEHNOLOGIJE IN RUDARSTVA

ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	Julijan Bratun, univ.dipl.inž.geol.
navedba gradiv, ki so jih izdelali	Hidro-geološko poročilo

POOBlašČeni INŽENIRJI S PODROČJA GEODEZIJE

ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	Uroš Maršič, univ.dipl.inž.grad. (LUZ d.d.)
navedba gradiv, ki so jih izdelali	katasterski elaborat

po potrebi dodaj vrstice

PRILOGA 3

KAZALO VSEBINE PROJEKTA

KAZALO NAČRTOV

[illegible]

po potrebi dodaj vrstice

KAZALO IZKAZOV

PZI	
naziv izkaza	št. izkaza

po potrebi dodaj vrstice

PRILOGA 4

SPLOŠNI PODATKI O GRADNJI

OSNOVNI PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje	Rekonstrukcija Hruševske ceste na odseku med Litijsko cesto in Kamnoseško ulico
---------------	---

kratek opis gradnje	Na območju Hruševske ceste na odseku med Litijsko cesto in Kamnoseško ulico izvede rekonstrukcijo prometnih površin. Nove prometne površine bodo omogočale udobno prevoznost motornega prometa in zagotavljale varen promet pešcev in kolesarjev. Dolžina odseka znaša 370 m. V okviru nameravane rekonstrukcije je predvidena popolna obnova voziščne konstrukcije, ureditev kolesarskih pasov, hodnikov za pešce, ter ureditev celotnega semaforiziranega križišča Litijske ceste s Hruševsko cesto. Obnovijo se tudi obstoječi cestni priključki.
---------------------	--

kratek opis spremembe zaradi večjih odstopanj od gradbenega dovoljenja	
--	--

Izpolniti, če gre za spremembo gradbenega dovoljenja.

kratek opis pripravljanih del	
-------------------------------	--

VRSTE GRADNJE	REKONSTRUKCIJA
---------------	----------------

glavni objekt	cesta
---------------	-------

pripadajoči objekti	
---------------------	--

objekt z vplivi na okolje	NE
---------------------------	----

številka GD za obstoječe objekte	
----------------------------------	--

datum GD za obstoječe objekte	
-------------------------------	--

navedba uprav. organa, ki je izdal GD	
---------------------------------------	--

ZEMLJIŠČA ZA GRADNJO

- | |
|---|
| <input type="checkbox"/> gradnja se nanaša na stavbo |
| <input checked="" type="checkbox"/> seznam zemljišč je v priloženi tabeli |

SEZNAM A: OBJEKTI IN UREDITVE POVRŠIN

Izpolniti v IZP, DGD, PZI, PID samo za stavbe.

katastrska občina	
-------------------	--

številka katastrske občine	
----------------------------	--

parc. št.	
-----------	--

SEZNAM B: POTEKI PRIKLJUČKOV NA GJI

Seznam se izpolni samo v DGD, ne pri spremembi namembnosti in za prijavo gradnje.

OSKRBA S PITNO VODO

katastrska občina

številka katastrske občine

parc. št.

ELEKTRIKA

katastrska občina

številka katastrske občine

parc. št.

PLIN

katastrska občina

številka katastrske občine

parc. št.

TOPLOVOD

katastrska občina

številka katastrske občine

parc. št.

DRUGA OSKRBA Z ENERGIJO

katastrska občina

številka katastrske občine

parc. št.

ODVAJANJE FEKALNIH VODA

katastrska občina

številka katastrske občine

parc. št.

ODVAJANJE METEORNIH VODA

katastrska občina

številka katastrske občine

parc. št.

DOSTOP DO JAVNE POTI ALI CESTE

katastrska občina

številka katastrske občine

parc. št.

DRUGO (NAVEDI)

0

katastrska občina

številka katastrske občine

parc. št.

katastrska občina

številka katastrske občine

parc. št.

SEZNAM C: PRESTAVITVE INFRASTRUKTURNIH OBJEKTOV

V IZP se navede samo vrste infrastrukture, ki se prestavlja, celoten seznam pa se izpolni samo v DGD, ne pri spremembi namembnosti in za prijavo gradnje.

vrsta infrastrukture

katastrska občina

številka katastrske občine

parc. št.

SEZNAM D: OBMOČJE GRADBIŠČA IZVEN SEZNAMA A*Seznam se izpolni samo v DGD, ne pri nezahtevnih objektih in spremembi namembnosti in za prijavo gradnje.*

katastrska občina

številka katastrske občine

parc. št.

SEZNAM E: ZEMLJIŠČA ZA DRUGE UREDITVE*Seznam se izpolni samo v DGD, ne pri nezahtevnih objektih in spremembi namembnosti in za prijavo gradnje. Vpišejo se zemljišča za ureditve, ki jih je treba izvesti zaradi nameravane gradnje (npr. nadomestni habitati).*

katastrska občina

številka katastrske občine

parc. št.

prostorski akt

Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ljubljana – izvedbeni del (Uradni list RS, št. 78/10, 10/11 - DPN, 22/11 - popr., 43/11-ZKZ-C, 53/12 - obv. razl., 9/13, 23/13 - popr., 72/13 - DPN, 71/14 - popr., 92/14 - DPN, 17/15 - DPN, 50/15 - DPN, 88/15 - DPN, 95/15, 38/16, 63/16, 12/17 – popr., 12/18 – DPN in 42/18);

Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ljubljana – strateški del (Uradni list RS, št. 78/10, 10/11 - DPN, 72/13-DPN, 92/14-DPN, 17/15 - DPN, 50/15 – DPN, 88/15 – DPN, 12/18 – DPN in 42/18);)

EUP

namenska raba

URBANISTIČNI KAZALCI

Samo v DGD, ni potrebno pri rekonstrukcijah.

zazidana površina

samo za stavbe

a) površina vseh objektov na stiku z zemljiščem

faktor zazidanosti (FZ)

b) tlakovane odprte bivalne površine

faktor izrabe (FI)

c) tlakovane prometne in funkcionalne površine

faktor odprtih bivalnih površin (FOBP)

d) zelene površine

faktor zelenih površin (FZP)

velikost gradbene parcele (a+b+c+d)

drugi podatki o gradbeni parceli - v skladu z zakonom o urejanju prostora

(obvezno po letu 2021)

(podatek se vpisuje po letu 2021)

ZAGOTAVLJANJE KOMUNALNE OSKRBE IN PRIKLJUČEVANJE NA INFRASTRUKTURO*Izpolniti v IZP in DGD, razen če gre za spremembo namembnosti.*

	predvidena komunalna oskrba	lokacija priključitve	k.o.	parcelna št.

K DOKUMENTACIJI SE PRIDOBIMO NASLEDNJA MNENJA*Izpolniti v IZP in DGD, če je za poseg relevantno.***SKLADNOST S PROSTORSKIMI AKTI**

OBČINA SKLADNOST S PROSTORSKIMI AKTI

VAROVANA OBMOČJA

VAROVALNI PASOVI INFRASTRUKTURE

PRIKLJUČEVANJE NA INFRASTRUKTURO

DRUGA MNENJA

PODATKI O POSAMEZNIH OBJEKTIH

Podatki se vpisujejo za vsak objekt posebej, pri čemer se uporabi ustrezno predlogo glede na vrsto objekta (stavbe, inženirski objekti, priključki, ureditve).

OBJEKT 1 - GRADBENI INŽENIRSKI OBJEKT

OSNOVNI PODATKI O OBJEKTIH

imenovanje objekta	Ureditev Hruševske ceste na odseku med Litijsko cesto in Kamnoseško ulico		
kratek opis objekta	Po celotni dolžini ceste se obnovi voziščno konstrukcijo in površine za pešce ter doda kolesarski pas, oz. kolesarsko stezo. Hodnik za pešce, ostane obojestranski, je višinsko ločen od vozišča. Na vozišču ceste se uredijo površine za kolesarje v obliki kolesarskih pasov. Širina dvosmernega vozišča za motorna vozila znaša 5,0 m . Širina kolesarskih pasov znaša 1,0 m, širina pločnika pa od 1,8 m do 2,0 m.		
parcelna številka			
katastrska občina	Štepanja vas		
vrsta gradnje	rekonstrukcija		
zahtevnost objekta	manj zahteven		
požarno zahteven objekt	NE	objekt z vplivi na okolje	NE
klasifikacija po CC-SI	21121 Lokalne ceste in javne poti, nekategorizirane ceste in gozdne ceste		
uporaba evrokodov ali drugih pravil v zvezi z zagotavljanjem mehanske odpornosti in stabilnosti pri projektiranju			
Samo v PZI.			
ZNAČILNOSTI ZA STAVBE			
NAVEDBA PODLAG ZA PROJEKTIRANJE ZA STAVBE			
Samo v PZI.			
požarna varnost v stavbah			
niskonapetostne električne inštalacije			
zaščita pred delovanjem strele			
učinkovita raba energije			
zaščita pred hrupom v stavbah			
KLASIFIKACIJA POSAMEZNIH DELOV OBJEKTA			
in delež v skupni uporabni površini, za najmanj 75 % vseh površin:			
Samo v DGD, ne kadar gre samo za rekonstrukcijo.			
del 1 - klasifikacija po CC-SI	delež		
del 2 - klasifikacija po CC-SI	delež		
del 3 - klasifikacija po CC-SI	delež		

del 4 - klasifikacija po CC-SI	delež
del 5 - klasifikacija po CC-SI	delež
del 6 - klasifikacija po CC-SI (GOI objekti)	delež
VELIKOST STAVBE	
<i>Samo v DGD.</i>	
zunanje mere na stiku z zemljiščem (maksimalna širina x dolžina, premer ali podobno)	
najvišja višinska kota (n. v.)	
višinska kota pritličja (n. v.)	
najnižja višinska kota - kota tlaka najnižje etaže (n. v.)	
višina (največja razdalja od kote tlaka najnižje etaže do vrha stavbe do najvišje višinske kote)	
POVRŠINE IN PROSTORNINA	
<i>Samo v IZP, DGD in PID.</i>	
Zazidana površina (m2)	
Uporabna površina za stanovanja in poslovne dejavnosti (stavbe)	
Bruto tlorisna površina (stavbe)	
Bruto prostornina (stavbe)	
ZNAČILNOSTI ZA STAVBE PO DOLOČILIH PROSTORSKIH AKTOV	
<i>Samo v DGD.</i>	
Število stanovanjskih enot (stavbe)	Etažnost
Število ležišč	število parkirnih mest
Fasada	
Oblika strehe	Naklon (v stopinjah)
drug podatki zahtevani v PA	
ZNAČILNOSTI ZA GRADBENO INŽENIRSKO OBJEKTE IN DRUGE GRADBENE POSEGE	
opis zmogljivosti, kapacitete, dimenzij, karakteristik objekta, če niso podane druge	površina ureditve je 6575m2

SEZNAMI ZEMLJIŠČ ZA GRADNJO

SEZNAM A: OBJEKTI IN UREDITVE POVRŠIN

CESTA

zaporedna številka	parc. št.	številka katastrske občine	katastrska občina
1	200/7	1732	ŠTEPANJA VAS
2	200/11 (*1)	1732	ŠTEPANJA VAS
3	200/17	1732	ŠTEPANJA VAS
4	200/55	1732	ŠTEPANJA VAS
5	200/192	1732	ŠTEPANJA VAS
6	200/194	1732	ŠTEPANJA VAS
7	390/3	1732	ŠTEPANJA VAS
8	390/4	1732	ŠTEPANJA VAS
9	391/5	1732	ŠTEPANJA VAS
10	391/6	1732	ŠTEPANJA VAS
11	392/2	1732	ŠTEPANJA VAS
12	395/1	1732	ŠTEPANJA VAS
13	407/2	1732	ŠTEPANJA VAS
14	410/9	1732	ŠTEPANJA VAS
15	410/10	1732	ŠTEPANJA VAS
16	416/41	1732	ŠTEPANJA VAS
17	416/48	1732	ŠTEPANJA VAS
18	426/1	1732	ŠTEPANJA VAS
19	426/2	1732	ŠTEPANJA VAS
20	427/6	1732	ŠTEPANJA VAS
21	470	1732	ŠTEPANJA VAS
22	517/1	1732	ŠTEPANJA VAS
23	660/6	1732	ŠTEPANJA VAS
24	660/7	1732	ŠTEPANJA VAS
25	661/2	1732	ŠTEPANJA VAS
26	661/4	1732	ŠTEPANJA VAS
27	661/5	1732	ŠTEPANJA VAS
28	661/6	1732	ŠTEPANJA VAS
29	661/7	1732	ŠTEPANJA VAS
30	661/12	1732	ŠTEPANJA VAS
31	661/13	1732	ŠTEPANJA VAS
32	661/14	1732	ŠTEPANJA VAS
33	663	1732	ŠTEPANJA VAS

KAZALO VSEBINE VODILNEGA NAČRTA

SPLOŠNI DEL		
S/1	PODATKI O UDELEŽENCIH, GRADNJI IN DOKUMENTACIJI	
	Vse vsebine so zajete v priloženi Prilogi 1A Pravilnika	
S/2	KAZALO VSEBINE PROJEKTA	
	Vse vsebine so zajete v priloženi Prilogi 3 Pravilnika	
S/3	SPLOŠNI PODATKI O GRADNJI	
	Vse vsebine so zajete v priloženi Prilogi 4 Pravilnika	
S/4	KAZALO VSEBINE VODILNEGA NAČRTA	
S/5	MNENJA	
TEHNIČNI DEL		
T	TEHNIČNO POROČILO	
G	GRAFIČNI DEL	
G/1	LOKACIJSKI PRIKAZI	
	Kazalo risb	
list	vsebina risbe	merilo
L.1.1	Lokacija posega	1 : 10 000
L.1.2	Prikaz posega na varovanih območjih - PIA	1:1000
L.1.3	Prikaz posega na varovanih območjih - vode	1:1000
L.1.4	Prikaz posega na varovanih območjih - narava	1:1000
L.2.1	Obstoječa situacija	1:500
L.2.2	Ureditvena situacija	1:500
L.2.3	Zbirna karta komunalnih naprav	1:500
G/2	TEHNIČNI PRIKAZI	
list	vsebina risbe	merilo
1.	Pregledna situacija	1:2500

2.	Gradbena situacija	1:500
3.	Prometna situacija	1:500
4.	Zbirnik komunalnih vodov	1:500
5.	Višinska situacija z odvodnjavanjem	1:500
6.	Vzdolžni profil	1:500/100
7.	Karakteristični prečni profili	1:50
8.	Prečni profili	1:200
9.1	Detajl temeljenja prometnih znakov	1:50
9.2	Detajl cestnega požiralnika	1:20
9.3	Detajl poglobljenega robnika na prehodu za pešce	1:50
9.4	Detajl robnikov	1:10
9.5	Detajl taktilnih oznak	1:50
9.6	Detajl opornega zidu	1:20
9.7	Detajl globinske drenaže	1:20
9.8	Detajl parapetnega zidu	1:20

MNENJA

	Mnenjedajalec	Št. mnenja	Datum
1.	Zavod za varstvo kulturne dediščine	35102-1101/2020-2	26.11.2020
2.	AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE	35620-1455/2020-6	05.01.2021
3.	JP VOKA SNAGA	S-2191-20V	27.11.2020
4.	DIREKCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA VODE	35508-6587/2020-3	2.12.2020
5.	Oddelek za gospodarske dejavnosti in promet	3511-1657/2020-2	30.11. 2020
6.	Telemach d.o.o.	LUZO8/20-SO	04.09.2020
7.	Elektro Ljubljana d.o.o.	1235530 (52382/2020-BS)	8.12. 2020
8.	ENERGETIKA LJUBLJANA d.o.o.	JPE-351-2569/2020-00	8.12.2020
9.	Zavod za gozdove	3407-456/2020-2	7.12.2020
10.	JP VOKA SNAGA	S-1439-21K	27.10.2021



LJUBLJANSKI URBANISTIČNI ZAVOD d.d.			
Datum: 27-11-2020			
Org.en.	Številka	Priloge	Vrednost
			MILČAROVIC KAZJO MARŠE

Številka: 35102-1101/2020-2
Datum: 26.11.2020

LUZ d.d.
Verovškova 64
1000 Ljubljana

Zadeva: Kulturnovarstveni pogoji za rekonstrukcijo Hruševske ceste med Litijsko in Kamnoseško ulico

Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije, Območna enota Ljubljana, ugotavlja, da se lokacija za rekonstrukcijo Hruševske ceste med Litijsko in Kamnoseško ulico ne nahaja na območju varovane kulturne dediščine, oziroma ni objekt varovane dediščine in ni kot enota vpisana v Register nepremične kulturne dediščine pri Ministrstvu za kulturo.

Na podlagi 28. in 29. člena Zakona o varstvu kulturne dediščine (Ur. List RS št. 16/2008) izdaja kulturnovarstvenih pogojev in kulturnovarstvenega soglasja ni potrebna ter veljajo določila izvedbenih aktov Mestne občine Ljubljana.



Vodja Območne enote

Boris Vičič
univ. dipl. arheol.



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR
AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE



01_0_00045_21

Podpisnik: Branka Hlad
Izdajatelj: Republika Slovenija
Št. certifikata: 01 8c 01 00 00 00 00 56 7c 4d 1
Potek veljavnosti: 06.06.2022
Čas podpisa: 10:52, 05.01.2021
Ref. št. dokumenta: 35620 - 1455 / 2020 - 6

Vojkova 1b, 1000 Ljubljana



T: 01 478 40 00
F: 01 478 40 52
E: gp.arso@gov.si
www.arso.gov.si

Številka: 35620-1455/2020-6

Datum: 05.01.2021

Agencija Republike Slovenije za okolje izdaja na podlagi tretjega odstavka 14. člena Uredbe o organih v sestavi ministrstev (Uradni list RS, št. 35/15, 62/15, 84/16, 41/17, 53/17, 52/18, 84/18, 10/19 in 64/19) v zadevi izdaje naravovarstvenega soglasja po 105. členu Zakona o ohranjanju narave (Uradni list RS, št. 96/04 – ZON-UPB2, 61/06 – ZDru-1, 32/08 – OdlUS, 8/10 – ZSKZ-B, 46/14, 21/18 – ZNOrg, 31/18 in 82/20) in na podlagi mnenja Zavoda RS za varstvo narave, OE Ljubljana, Cankarjeva cesta 10 p.p. 1503, 1000 LJUBLJANA št. 3-II-1255/4-O-20/UG z dne 23. 12. 2020 na zahtevo stranke Mestna občina Ljubljana, Mestni trg 1, 1000 LJUBLJANA, ki jo zastopa Ljubljanski urbanistični zavod d.o.o., Verovškova ulica 64, 1000 LJUBLJANA, naslednje

NARAVOVARSTVENO SOGLASJE

1. Stranki Mestna občina Ljubljana, Mestni trg 1, 1000 LJUBLJANA, se izda naravovarstveno soglasje za rekonstrukcijo Hruševske ceste na odseku med Litijsko cesto in Kamnoseško ulico, po projektu PZI št. 8752, oktober 2020 (LUZ d.o.o., Ljubljana).
2. Naravovarstveno soglasje se izda pod naslednjimi pogoji:
 - a. Za vsa dela na rastišču drevesa se upošteva standard SIST DIN 18920:2019 ter zagotovi stalni nadzor certificiranega arborista in upošteva njegova navodila.
 - b. Pred pričetkom del se obvesti Zavod RS za varstvo narave (zrsvn.oelj@zrsvn.si), da izvede strokovni nadzor na terenu.
 - c. Pred pričetkom del se deblo drevesa ogradi z lesenimi deskami ali gradbeno mrežo, da se prepreči odlaganje materiala ali hoja ob drevesu. Ob drevesu se ne umešča manipulacijskih površin za delovne stroje ali začasnih deponij gradbenega materiala.
 - d. Med izkopom obstoječega cestišča se na rastišču drevesa uporabi čim manjše stroje, izvede ročni izkop in izpihavanje korenin ter sprejme vse ukrepe, da se prepreči poškodbe korenin (tudi pred mrazom, poletno vročino ali izsušitvijo). Izredno pazljivo se izvede odstranjevanje obstoječih robnikov.
 - e. Med polaganjem nove infrastrukture se izogne poškodovanju korenin. Talno drenažo se ročno vstavi pod ali med korenine.
 - f. Drevesna rešetka naj se podaljša vzdolž pločnika v vsako smer za vsaj še eno dolžino trenutno načrtovane rešetke. Oddaljenost od drevesa naj bo čim večja. Plasti pod rešetko se ne komprimira tako močno, kot se jih pod ostalo površino pločnika.
 - g. Umeščanje novih robnikov lahko zelo prizadene drevo, saj je za temeljenje robnika treba izkopati veliko luknjo. Na zunanji rob pločnika (zaključek površin

- za pešce), tam kjer bo rešetka, se zato robnikov ne umesti. Robnike med pločnikom in voziščem se temeljeni točkovno, tako da se izognejo koreninam.
- h. Zasipavanje gramoznih plasti vozišča in pločnika na območju korenin dreves se izvede ročno.
 - i. V brežini je velika gostota korenin tega drevesa, so vsa dela v njej nezaželena. Na rastišču drevesa se izvedejo le najnujnejši odkopi. Ohranjanju trenutnega naklona brežine se prilagodijo tehnični ukrepi (močnejša prekrivnost z juto), da se zagotovi njena stabilnost.
3. Naravovarstveno soglasje preneha veljati, če se poseg, zaradi katerega je bilo soglasje dano, ne začne izvajati v dveh letih po njegovi pravnomočnosti.
4. V tem postopku stroški niso nastali.

O b r a z l o ž i t e v

Agencija Republike Slovenije za okolje (v nadaljevanju: naslovni organ), je dne 23.11.2020 v pristojno reševanje prejela vlogo za izdajo naravovarstvenega soglasja po 105. členu Zakona o ohranjanju narave (Uradni list RS, št. 96/04 – ZON-UPB2, 61/06 – ZDru-1, 32/08 – odl. US, 8/10 – ZSKZ-B, 46/14, 21/18 – ZNOrg, 31/18 in 82/20, v nadaljevanju: ZON). V vlogi, dopolnjeni dne 21.12.2020, stranka Mestna občina Ljubljana, Mestni trg 1, 1000 LJUBLJANA, ki jo zastopa Ljubljanski urbanistični zavod d.o.o., Verovškova ulica 64, 1000 LJUBLJANA, prosi za rekonstrukcijo Hruševske ceste na odseku med Litijško cesto in Kamnoseško ulico, po projektu PZI št. 8752, oktober 2020 (LUZ d.o.o., Ljubljana) s pripadajočimi kartami L.1.1, L.1.2, L.1.3, L.1.4, L.2.1, L.2.2, L.2.3 (Zbirnik komunalnih vodov v merilu 1:500), L.2.3 (Prikaz posega ob naravni vrednoti v merilu 1:100), ki jih je poleg pooblastila priložila vlogi

V 105. členu ZON je določeno, da je treba za gradnjo objekta na območju, ki ima na podlagi predpisov s področja ohranjanja narave poseben status, pridobiti naravovarstvene pogoje in pravnomočno naravovarstveno soglasje na način in po postopku, kakor je za pridobitev projektnih pogojev in soglasij določeno s predpisi s področja graditve objektov.

V zvezi z navedenim naslovni organ pojasnjuje, da je za gradnjo objekta na območju, ki ima na podlagi predpisov s področja ohranjanja narave poseben status in za katerega ni treba pridobiti gradbenega dovoljenja, tudi po začetku uporabe Gradbenega zakona (Uradni list RS, št. 61/17, 72/17 – popr. in 65/20; v nadaljevanju: GZ) treba pridobiti naravovarstveno soglasje v skladu z določili 105. in 105a. člena ZON, za izdajo katerega je v skladu s četrnim odstavkom 105. člena ZON pristojen naslovni organ.

V skladu s predhodno navedenim se v postopku izdaje naravovarstvenih pogojev in naravovarstvenega soglasja uporabljajo določbe ZON ob smiselni uporabi določb GZ in podzakonskih predpisov s področja graditve objektov.

Po pregledu vloge je naslovni organ ugotovil, da namerava stranka na delu Hruševske ceste izvesti rekonstrukcijo prometnih površin. Predvidena je popolna obnova voziščne konstrukcije, ureditev kolesarskih pasov, hodnikov za pešce, ureditev semaforiziranega križišča Litijške in Hruševske ceste. Hodnik za pešce ostane obojestranski in višinsko ločen od vozišča. Na vozišču ceste se uredijo površine za kolesarje v obliki kolesarskih pasov. Širina dvosmernega vozišča za motorna vozila znaša 5,0 m in se smiselno naveže na že izveden odsek Hruševske

ceste po projektu 8667, LUZ d.d. Širina kolesarskih pasov znaša 1,0 m, širina pločnika pa od 1,8 m do 2,0 m. Med profilom P8 in P9 na levi strani je zaradi obstoječega drevesa lokalno zoženje hodnika za pešce na 1,0 m. Ob drevesu se izvede drevesno rešetko. Po celotnem odseku ceste se uredi odvodnjavanje in novo cestno razsvetljavo. Rušitvena dela obsegajo rušenje obstoječega asfalta, robnikov, vezne kanalizacije talnih požiralnikov in prometne signalizacije. V celoti se odstrani tudi obstoječa cestna razsvetljava. Naklon nasipnih in vkopnih brežin je potrebno oblikovati v enotnem naklonu 2:3, nato se zatravijo in pred erozijo zaščitijo z juto. Na območju, kjer prihaja do stika med površinami za pešce in kolesarje je predvidena vgradnja standardnega betonskega robnika dimenzij 15/25 cm. Svetla višina robnika nad površino vozišča znaša 12 cm. Zaključek površin za pešce se izvede z betonskim robnikom dimenzije 8/20. Polaganje robnikov je potrebno izvesti na predhodno planirani in utrjeni podlagi. Odvodnjavanje ceste se vrši preko sistema cestnih požiralnikov. Iztoki iz požiralnikov so povezani med seboj in navezani na mešani kanal. Kjer cesta poteka pod hribom, med profili P7 in P16 je predvidena izvedba talne drenaže na globini cca 1,30 m. Talno drenažo se izvede iz gibljivih drenažnih PVC cevi premera 160 mm. Drenažne cevi se položi v zemeljski jarek globine do 1,20 m, s širino dna vsaj 0,50 m. Cevi se obsipa in obviije v ločilni geosintetični material. V dokumentaciji je predvidena zaščita koreninskega sistema drevesa, pazljiv izkop in nadzor certificiranega arborista. Iz karte L.2.3 (Prikaz posega ob naravni vrednoti v merilu 1.100) je moč razbrati, da so cestni požiralniki in razsvetljava načrtovani na vzhodni strani cestišča, kjer ni drevesa. Talna drenaža je načrtovana na zahodni strani ceste (v bližini drevesa). Drevesna rešetka je umeščena približno en meter stran od drevesa, najbližji cestni robniki bodo prav tako na tej razdalji. Ob drevesu je predvideno urejanje brežin, humusiranje in izravnava.

Glede na to, da GZ v 5. členu določa, da za vzdrževalna dela v javno korist/ začasni objekt/ odstranitev objekta ni treba pridobiti gradbenega dovoljenja, je za obravnavani objekt v skladu z določili 105. in 105a. člena ZON treba pridobiti naravovarstveno soglasje.

Predvidena ureditev je načrtovana na zemljišču z naslednjim naravovarstvenim statusom:

- naravna vrednota Ljubljana Štepanja vas - dob ev. št. 8783 (Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot (Uradni list RS, št. 111/04, 70/06, 58/09, 93/10, 23/15 in 7/19);

Naslovni organ je na podlagi 16. točke prvega odstavka 117. člena ZON Zavod RS za varstvo narave, OE Ljubljana, Cankarjeva cesta 10 p.p. 1503, 1000 LJUBLJANA (v nadaljevanju: Zavod) zaprosil za strokovno mnenje. Zavod je mnenje št. 3-II-1255/4-O-20/UG naslovnemu organu poslal dne 23. 12. 2020.

Po pregledu dokumentacije je naslovni organ ugotovil, da se bodo predvideni posegi izvajali neposredno ob drevesu ter na rastišču drevesne naravne vrednote. Če upoštevamo lokacijo, vrstne značilnosti drevesa in izkušnje s preteklimi gradbenimi projekti, lahko predvidevamo, da večina korenin leži v zgornjih 50 cm tal, tako na travnati brežini kot tudi pod pločnikom in cestiščem. Glede na globino izkopov in bližino predlaganih del obstaja zelo velika verjetnost, da bo prišlo do poškodovanja podzemnih delov drevesa, posredno lahko tudi nadzemnih delov. Zaradi širitve ceste in pločnika sem bo tudi zmanjšala površina naravnih tal, skozi katero drevo sprejema padavine. Da bi negativne vplive vseh naštetih dejstev čim bolj zmanjšali ter se tako izognili propadu drevesa, naslovni organ podaja naravovarstvene pogoje v izreku te odločbe.

V šestem odstavku 105. člena ZON je določeno, da lahko ministrstvo izda naravovarstveno soglasje, v katerem se na podlagi predpisov, ki urejajo ohranjanje narave, določijo pogoji, ki jih mora nosilec nameravanega posega upoštevati pri nadaljnji rabi objekta, da bi preprečil,

zmanjšal ali odstranil škodljive vplive na naravo. Ministrstvo lahko izda tudi naravovarstveno soglasje, v katerem se določijo pogoji, ki jih mora nosilec nameravanega posega upoštevati v času gradnje.

Glede na navedeno je naslovni organ ugotovil, da lahko v obravnavanem primeru v skladu z šestim odstavkom 105. člena ZON izda naravovarstveno soglasje s pogoji, zato je v 2. točki izreka odločbe določil pogoje, ki jih mora stranka upoštevati, da bi preprečila, zmanjšala ali odstranila škodljive vplive posega v naravo. V skladu z navedenim je naslovni organ odločil, kot je razvidno iz 1. in 2. točke izreka te odločbe.

V skladu s petim odstavkom 105. člena ZON naravovarstveno soglasje preneha veljati, če se poseg, zaradi katerega je bilo soglasje dano, ne začne izvajati v dveh letih po njegovi pravnomočnosti. Glede na navedeno je naslovni organ odločil, kot izhaja iz 3. točke izreka odločbe.

V skladu z določbami 5. odstavka 213. člena v povezavi z 118. členom Zakona o splošnem upravnem postopku (Uradni list RS, št. 24/06 – ZUP-UPB2, 105/06 – ZUS-1, 126/07, 65/08, 8/10, 82/13 in 175/20) je bilo treba v izreku te odločbe odločiti tudi o stroških postopka. Glede na to, da v tem postopku stroški niso nastali, je bilo glede stroškov odločeno, kot izhaja iz 4. točke izreka odločbe.


Upravna taksa se po 35. točki prvega odstavka 28. člena Zakona o upravnih taksah (Uradni list RS, št. 106/10 - ZUT-UPB5, 14/15 – ZUUJFO, 84/15 – ZZelP-J, 32/16 in 30/18 - ZKZaš) ne plača.

Uradna oseba, ki je vodila postopek, je ta dokument elektronsko podpisala v informacijskem sistemu za vodenje evidence dokumentarnega gradiva (SPIS), avtentičnost tega elektronskega podpisa pa potrjuje lastnoročni podpis uradne osebe, ki je v zadevi odločila.

Pouk o pravnem sredstvu: Zoper to odločbo je dovoljena pritožba na Ministrstvo za okolje in prostor, Dunajska cesta 48, 1000 Ljubljana v roku 15 dni od dneva vročitve te odločbe. Pritožba se vloži pisno ali poda ustno na zapisnik pri Agenciji Republike Slovenije za okolje, Vojkova cesta 1b, 1000 Ljubljana in je takse prosta.

Postopek vodila:
Branka Hlad
Podsekretarka




mag. Urška Mavri
Sekretarka

Vročiti:

- Ljubljanski urbanistični zavod d.o.o., Verovškova ulica 64, 1000 LJUBLJANA – osebno

Ljubljana, 27.11.2020

Št. dokumenta: VOK-351-5347/2020-002

Št. soglasja: S-2191-20V



LJUBLJANSKI URBANISTIČNI ZAVOD, d.d.
VEROVŠKOVA ULICA 64
1000 LJUBLJANA

LJUBLJANSKI URBANISTIČNI ZAVOD			
Prejeto: 02-12-2020		BLAŽ KASIC	
Priloga	Številka	Priloga	Redno
			nikomud

MNENJE - VODOVOD

Investitor: MESTNA OBČINA LJUBLJANA, MESTNI TRG 1, 1000 LJUBLJANA

Objekt, vrsta gradnje: REKONSTRUKCIJA HRUŠEVSKÉ CESTE NA ODSEKU MED LITIJSKO IN KAMNOSEŠKO ULICO

Katastrska občina: ŠTEPANJA VAS

Parcelna št.: po seznamu

Naslov objekta: Hruševska cesta, Ljubljana

Projektna dokumentacija: DGD št.: 8752, LJUBLJANSKI URBANISTIČNI ZAVOD d.d., oktober 2020

Vodovodno omrežje: Obstoječe

Varstveni pas vodnih virov: ni v območju varstvenega pasu vodnega vira

Datum vloge: 23.11.2020

Mnenje izdajamo na osnovi vaše vloge, na osnovi 31. člena Gradbenega zakona (Ur. l. RS, št. 61/17, 72/17-popr.), na osnovi 12. člena Zakona o gospodarskih javnih službah (Ur. l. RS, št. 32/93) in 28. člena Odloka o oskrbi s pitno vodo v Mestni občini Ljubljana (Ur. l. RS, št. 59/14) kot sledi:

A. Splošno o predmetni gradnji:

1. Z gradnjo se strinjamo.
2. Poseg mora biti predviden tako, da se zagotovi nemoteno vzdrževanje in obnova vodovodnih ter ostalih komunalnih vodov, objektov in naprav.
3. Upoštevati je potrebno Zakon o urejanju prostora (Ur. l. RS, št. 61/17).
4. Upoštevati je potrebno Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ljubljana - izvedbeni del (Ur. l. RS, št. 78/10, 10/11 - DPN, 22/11 - popr., 43/11 - ZKZ-C, 53/12 - obv. razl., 9/13, 23/13 - popr., 72/13 - DPN, 71/14 - popr., 92/14 - DPN, 17/15 - DPN, 50/15 - DPN, 88/15 - DPN, 95/15, 38/16 - avtentična razlaga, 63/16, 12/17 - popr., 12/18 - DPN in 42/18) in Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ljubljana - strateški del (Ur. l. RS, št. 78/10, 10/11 - DPN, 72/13 - DPN, 92/14 - DPN, 17/15 - DPN, 50/15 - DPN, 88/15 - DPN, 12/18 - DPN in 42/18).
5. Upoštevati je potrebno Odlok o oskrbi s pitno vodo v Mestni občini Ljubljana (Ur. l. RS, št. 59/14).



6. Vsi morebitni stroški povzročeni JP VOKA SNAGA d.o.o., ki bi nastali v zvezi z navedeno gradnjo, bremene investitorja del.

B. Pred izvedbo si morate pridobiti soglasje h gradnji.

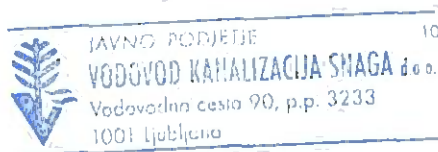
Vlogi za pridobitev soglasja, dostavite projektno dokumentacijo za izvedbo gradnje (PZI), ki mora biti izdelana skladno s Pravilnikom o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih povezanih z graditvijo objektov (Ur.l. RS, št. 36/18) in mora vsebovati zlasti:

- načrt ureditve cestišča,
- komunalni zbirnik,
- pravnomočno gradbeno dovoljenje.

Mnenje velja dve leti od izdaje.

Pripravil:
Robert Andrejaš

Vodja službe soglasij in katastra po pooblastilu:
Urška Hočevar





REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

DIREKCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA VODE

Sektor območja srednje Save

Vojkova 52, 1000 Ljubljana

JUUBLJANSKI URBANISTIČNI ZAVOD, d.d.

03-12-2020

Številka	Priloge	Vrednost
		11111111

T: 01 280 40 50

F: 01 280 40 74

E: gp.drsv@gov.si

www.dv.gov.si

Številka: 35508-6587/2020-3

Datum: 2.12.2020

Direkcija Republike Slovenije za vode (v nadaljevanju: DRSV), izdaja na podlagi petega odstavka 112. člena Gradbenega zakona (Ur. l. RS, št. 61/17 in 72/17 – popr.; v nadaljevanju: GZ) in 153. člena Zakona o vodah (Ur. l. RS, št. 67/02, 110/02-ZGO-1, 2/04-ZZdl-A, 41/04-ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14 in 56/15; v nadaljevanju: ZV-1), na zahtevo investitorja Mestna občina Ljubljana, Mestni trg 1, 1000 Ljubljana, ki ga po pooblastilu zastopa Ljubljanski urbanistični zavod, d.d., Verovškova ulica 64, 1000 Ljubljana (v nadaljevanju: pooblaščenec), naslednje

M N E N J E

o vplivu gradnje na vodni režim in stanje voda

Rekonstrukcija Hruševske ceste na odseku med Litijsko cesto in Kamnoseško ulico, na zemljiščih parc. št. 200/7, 200/11 (*1), 200/17, 200/55, 200/192, 200/194, 390/3, 390/4, 391/5, 391/6, 392/2, 395/1, 407/2, 410/9, 410/10, 416/41, 416/48, 426/1, 426/2, 427/6, 470, 517/1, 660/6, 660/7, 661/2, 661/4, 661/5, 661/6, 661/7, 661/12, 661/13, 661/14, 663, vsa k.o. Štepanja vas, v Mestni občini Ljubljana, na podlagi dokumentacije:

- PZI št. 8752, Rekonstrukcija Hruševske ceste na odseku med Litijsko cesto in Kamnoseško ulico, izdelal Ljubljanski urbanistični zavod d.d., Ljubljana, oktobra 2020,

je skladna z določili ZV-1 in na njegovi podlagi sprejetimi podzakonskimi predpisi, ob upoštevanju naslednjih pogojev:

1. Gradnja se mora izvesti v skladu s priloženo dokumentacijo. V kolikor se izkaže, da je treba obseg del po priloženi dokumentaciji zaradi kateregakoli vzroka povečati, je potrebno za izvedbo teh del pridobiti novo mnenje.
2. V času gradnje je investitor dolžan zagotoviti vse potrebne varnostne ukrepe in tako organizacijo gradbišča, da bo preprečeno onesnaženje tal in voda.

3. Po končani gradnji je potrebno odstraniti vse za potrebe gradnje postavljene provizorije in odstraniti vse ostanke začasnih deponij. Vse z gradnjo prizadete površine je potrebno krajinsko ustrezno urediti.

Obrazložitev

Investitor Mestna občina Ljubljana, Mestni trg 1, 1000 Ljubljana, je po pooblaščenju, z vlogo z dne 23.11.2020, podal na DRSV, zahtevo za izdajo mnenja o vplivu rekonstrukcije Hruševske ceste na odseku med Litijsko cesto in Kamnoseško ulico, na zemljiščih parc. št. 200/7, 200/11 (*1), 200/17, 200/55, 200/192, 200/194, 390/3, 390/4, 391/5, 391/6, 392/2, 395/1, 407/2, 410/9, 410/10, 416/41, 416/48, 426/1, 426/2, 427/6, 470, 517/1, 660/6, 660/7, 661/2, 661/4, 661/5, 661/6, 661/7, 661/12, 661/13, 661/14, 663, vsa k.o. Štepanja vas, na vodni režim in stanje voda.

V 15. točki 3. člena GZ je določeno, da je mnenjedajalec državni organ, občina ali nosilec javnega pooblastila, ki na področju varstva okolja, ohranjanja narave, varstva kulturne dediščine, varstva voda, prostora, jedrske in sevalne varnosti, kmetijstva in gozdov, obrambe, carinskega in mejnega nadzora, varovanja prometne, komunalne in energetske infrastrukture, rudarstva in drugih področij, če je to določeno v zakonu, da mnenje k dokumentaciji za pridobitev gradbenega dovoljenja glede sprejemljivosti nameravane gradnje z vidika njegovih pristojnosti. V prvem odstavku 112. člena GZ je določeno, da se z dnem začetka uporabe tega zakona ne glede na posebne predpise soglasja, dovoljenja ali druge oblike odobritve nameravane gradnje (v nadaljnjem besedilu: odobritve), izdane za potrebe postopka izdaje gradbenega dovoljenja, štejejo za mnenja v skladu s tem zakonom, s čimer je izpolnjena obveznost pridobitve odobritve po posebnem predpisu. Med drugim, je glede na določila 3. točke drugega odstavka 112. člena GZ taka odobritev tudi vodno soglasje na podlagi 150. do 153.a člena ZV-1. V petem odstavku 112. člena GZ pa je določeno, da do uskladitve predpisov, ki urejajo vode, s tem zakonom izdaja mnenje iz 3. točke drugega odstavka tega člena DRSV.

Glede na navedeno se mnenja izdaja skladno z določili ZV-1 in 31. člena GZ.

V 150. členu ZV-1 je tako določeno, da se poseg v prostor, ki bi lahko trajno ali začasno vplival na vodni režim ali stanje voda, lahko izvede samo na podlagi vodnega soglasja.

Investitor namerava na zemljiščih parc. št. 200/7, 200/11 (*1), 200/17, 200/55, 200/192, 200/194, 390/3, 390/4, 391/5, 391/6, 392/2, 395/1, 407/2, 410/9, 410/10, 416/41, 416/48, 426/1, 426/2, 427/6, 470, 517/1, 660/6, 660/7, 661/2, 661/4, 661/5, 661/6, 661/7, 661/12, 661/13, 661/14, 663, vsa k.o. Štepanja vas, izvesti rekonstrukcijo Hruševske ceste na odseku med Litijsko cesto in Kamnoseško ulico. Dolžina odseka znaša 370 m. V okviru nameravane rekonstrukcije je predvidena popolna obnova voziščne konstrukcije, ureditev kolesarskih pasov, hodnikov za pešce, ter ureditev celotnega semaforiziranega križišča Litijske ceste s Hruševsko cesto. Obnovijo se tudi obstoječi cestni priključki.

Predmetna lokacija je delno na erozijsko ogroženem območju in delno na poplavno ogroženem območju, delno v razredu majhne nevarnosti in manjši del v razredu preostale nevarnosti.

Izdelan je Geološko geotehnični elaborat št. 29-G-2019, izdelal STABI d.o.o., Ljubljana, junij 2019.

Ob upoštevanju v izreku navedenih pogojev DRSV meni, da je gradnja skladna z ZV-1 in na njegovi podlagi izdanimi podzakonskimi predpisi.

Glede na navedeno, se DRSV strinja z gradnjo po predloženi dokumentaciji.

Mnenje preneha veljati, če v dveh letih od dneva, ko je bilo izdano, ni bila vložena zahteva za izdajo gradbenega dovoljenja.

Pripravila:

Nadja Leskovec, univ.dipl.upr.org.
VIŠJA SVETOVALKA I



Tonček Cezar, univ.dipl.inž.gradb.
SEKRETAR



Vročiti:

1. Ljubljanski urbanistični zavod, d.d., Verovškova ulica 64, 1000 Ljubljana – priporočeno



Mestna občina
Ljubljana
Mestna uprava

Oddelek za
gospodarske
dejavnosti
in promet

Odsek za promet

Trg mladinskih delovnih brigad 7
1000 Ljubljana
telefon: 01 306 17 06
faks: 01 306 17 44
glavna.pisarna@ljubljana.si
www.ljubljana.si

Številka: 3511-1657/2020-2
Datum: 30. 11. 2020

Ljubljanski urbanistični zavod, d.d.
Verovškova ulica 64
1000 Ljubljana

LJUBLJANSKI URBANISTIČNI ZAVOD, d.d.			
Prejeto: 03-12-2020			
Priloga	Številka	Priloga	Vrednost
			nikoli

ZADEVA: Soglasje – Rekonstrukcija Hruševske ceste na odseku med Litijsko cesto in Kamnoseško ulico

Tukajšnji oddelek MU MOL soglaša s projektno dokumentacijo PZI »Rekonstrukcija Hruševske ceste na odseku med Litijsko cesto in Kamnoseško ulico«, št. projekta 8752, oktober 2020, projektant Ljubljanski urbanistični zavod, d.d., Verovškova ulica 64, 1000 Ljubljana, investitor Mestna občina Ljubljana, Mestna uprava, Oddelek za gospodarske dejavnosti in promet, Trg MDB 7, 1000 Ljubljana in upoštevanjem:

- Vsaj dva (2) tedna pred pričetkom izvajanja prometne signalizacije in prometne opreme, mora projektant na tukajšnji oddelek MU MOL predložiti elaborat prometne ureditve in prometne opreme z vsemi elementi po pravilih stroke.
- Prometno signalizacijo in prometno opremo na javni cesti ter vnos v kataster CPS se uredi v sodelovanju z izvajalcem obvezne gospodarske javne službe za prometno signalizacijo in prometno opremo na javnih cestah in nekategoriziranih cestah, ki se uporablja za javni cestni promet na območju MOL. Dela se v območju dreves izvajajo v skladu s strokovnim mnenjem certificiranega arborista.

Pripravila:
Teja Jeglič

Teja Jeglič

Vodja odseka za promet
Uršula Longar, u. d. i. g.

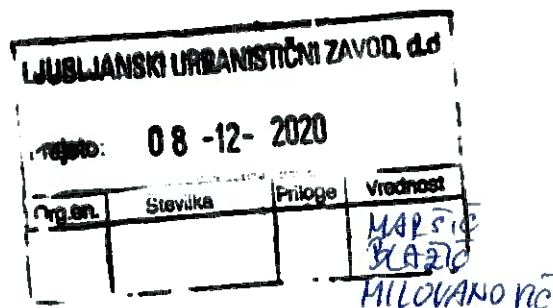
Uršula Longar



Sekretar – Vodja oddelka
David Polutnik

David Polutnik

LUZ d.d.
Verovškova ulica 64
1000 Ljubljana



Naš znak: LUZ08/20-SO

Datum: 04.09.2020

Naziv gradnje: Rekonstrukcija Hruševske ceste na odseku med Litjsko cesto in Kamnoseško ulico
Investitor: Mestna občina Ljubljana, mestni trg 1, 1000 Ljubljana
Kraj posega: parc. št. s priložene tabele
K.O.: 1733 – Bizovik
Vlagatelj: LUZ d.d., Verovškova ulica 64, 1000 Ljubljana
Datum vloge: 20.11.2020
Priloga: Zahteva za izdajo mnenja, DGD št. proj. 8752 (oktober 2020)

Na podlagi: 30., 31., 40., 41., 42., 43., 45., 49., 52. in 114. člena Gradbenega zakona – GZ (Uradni list RS, št. 61/17 in 72/17 – popr.); 9., 10., 12., 13., in 16. člena Zakon o elektronskih komunikacijah – ZEKom-1 (Uradni list RS, št. 109/12, 110/13, 40/14 – ZIN-B, 54/14 – odl. US, 81/15 in 40/17), vam izdajamo:

MNENJE K PROJEKTNIM DOKUMENTACIJI

Mnenje je podano na osnovi prejete vloge vlagatelja: LUZ d.d., Verovškova ulica 64, 1000 Ljubljana za DGD št. projekta 8752 (oktober 2020), kjer je potrebno upoštevati:

1. V območju, ki je prikazano v situacijskem načrtu vlagatelja je v prostor umeščeno širokopasovno telekomunikacijsko omrežje KKS v lasti in upravljanju Telemach d.o.o..
2. Investitor oz. izvajalec je pri gradbenih posegih dolžan izvajati zaščitne ukrepe za varovanje in zaščito KKS naprav v lasti Telemach d.o.o..
3. Najmanj 20 dni pred pričetkom del je za ogled, definiranje tehničnih rešitev in točen dogovor glede morebitne zakoličbe, zaščite in prestavitve KKS omrežja, terminske uskladitve ter nadzora nad izvajanjem del potrebno obvestiti skrbniško službo Telemach (Info@telemach.si ali 070 700 700).
4. Pred pričetkom del je potrebno telekomunikacijsko omrežje KKS na terenu zakoličiti, po potrebi ustrezno zaščititi ali prestaviti. Točna lega KKS omrežja se določi na kraju samem z mikrozakoličbo na poziv projektanta, izvajalca ali investitorja. V primeru, da izvajalec del pri gradnji opazi KKS kabel, ki ni zaveden v dokumentaciji mora o tem nemudoma obvestiti operaterja.
5. **Zakoličbo (odkaz)** trase in kabla izvede predstavnik Telemacha d.o.o. najmanj 10 dni pred nameranim pričetkom gradbenih del. Ustrezno obvestilo na Telemach d.o.o. pošlje investitor ali njegov pooblaščenec (kontakt: info@telemach.si ali 070 700 700).
6. Morebitno priključitev, premestitev, izvedbo začasnih rešitev in zaščito obstoječega KKS omrežja v lasti Telemach d.o.o. izvrši Telemach d.o.o. ali za ta dela usposobljen, registriran in s strani Telemach d.o.o. potrjen izvajalec. Vsi stroški izvedbe zaščite in prestavitve KKS omrežja bremenijo investitorja.
7. Ob morebitni prestavitvi KKS vodov mora biti križanje z ostalimi komunalnimi vodi izvedeno tako, da je kot križanja 90° oz. ne manj kot 45°. Vertikalni odmik med vodi pri križanju mora znašati vsaj 0,3 m. Pri približevanju oz. vzporednem poteku tras je najmanjša horizontalna medsebojna razdalja 0,5 m. Morebitni drugačni odmiki so možni samo s predhodnim medsebojnim dogovorom ter z uskladitvijo tehničnih rešitev.

8. Ob morebitnem povečanjem obsegu gradbenih del v območje obstoječega omrežja KKS je investitor dolžan pridobiti ustrezno soglasje. Prav tako mora investitor za prestavitev omrežja in naprav KKS pridobiti vsa potrebna dovoljenja in soglasja lastnikov zemljišč.
9. Gradbena dela v bližini KKS podzemnega omrežja je potrebno **obvezno** izvajati z **ročnim izkopom** in pod nadzorstvom strokovne službe Telemach. Izkop z gradbenimi stroji in miniranje v bližini podzemnih KKS vodov ni dovoljeno. Pred zasutjem gradbene jame je potrebno obvestiti Telemach d.o.o..
10. Če izvajanje del ogroža KKS omrežje, lahko nadzorni organ Telemach d.o.o. za vsak konkreten primer določi še dodatne zaščitne ukrepe.
11. Vsako poškodbo na KKS omrežju je potrebno takoj javiti na Telemach d.o.o. na **Info@telemach.si** ali **070 700 700**.
12. Vsi stroški morebitne prestavitve, popravila poškodovanih ali uničenih KKS vodov, nadzora, izdelave projekta zaščite in prestavitve ter evidentiranje in izdelava elaborata prestavljenega KKS omrežja v zemljiški kataster GJL bremenijo investitorja oz. izvajalca.
13. Investitorja oz. izvajalca bremenijo morebitni stroški odprave napak, ki bi nastali zaradi gradbenih del in tudi stroški zaradi izpada prometa, ki bi zaradi tega nastali.
14. V projektni dokumentaciji DGD (PZI) mora biti v **zbirni situaciji komunalnih vodov** vrisana trasa telekomunikacijskega omrežja **KKS Telemach**. Sloj telekomunikacijskega voda Telemach d.o.o. mora biti jasno in enolično označen (ločeno od ostalih vodov in z nedvoumnim prikazom v legendi). V tehničnem poročilu projektne dokumentacije mora biti natančno opisan postopek izvedbe zaščite omrežja KKS.
15. Po zaključku del je investitor (pred izvedbo tehničnega pregleda oziroma pred izdajo uporabnega dovoljenja) dolžan pri upravljavcu omrežja KKS naročiti kvalitativni pregled izvedenih del zaščite in prestavitve tangiranega KKS omrežja ter si pridobiti pisno izjavo o izpolnjenih pogojih.
16. Ta dokument velja kot podano **pozitivno mnenje za soglasje k nameravani gradnji** (30. člen 6.alinea GZ). Podano pozitivno mnenje velja eno leto od dneva izdaje.

Za morebitna dodatna vprašanja ali pojasnila v zvezi s podanimi projektnimi pogoji in mnenjem je kontaktna oseba Špela Oblak, mag. ing. kraj. arh (070 700 700 oz. 059 188 692 ali spela.oblak@telemach.si).

TELEMACH d.o.o.

Pripravila:
Špela Oblak, mag. ing. kraj. arh.



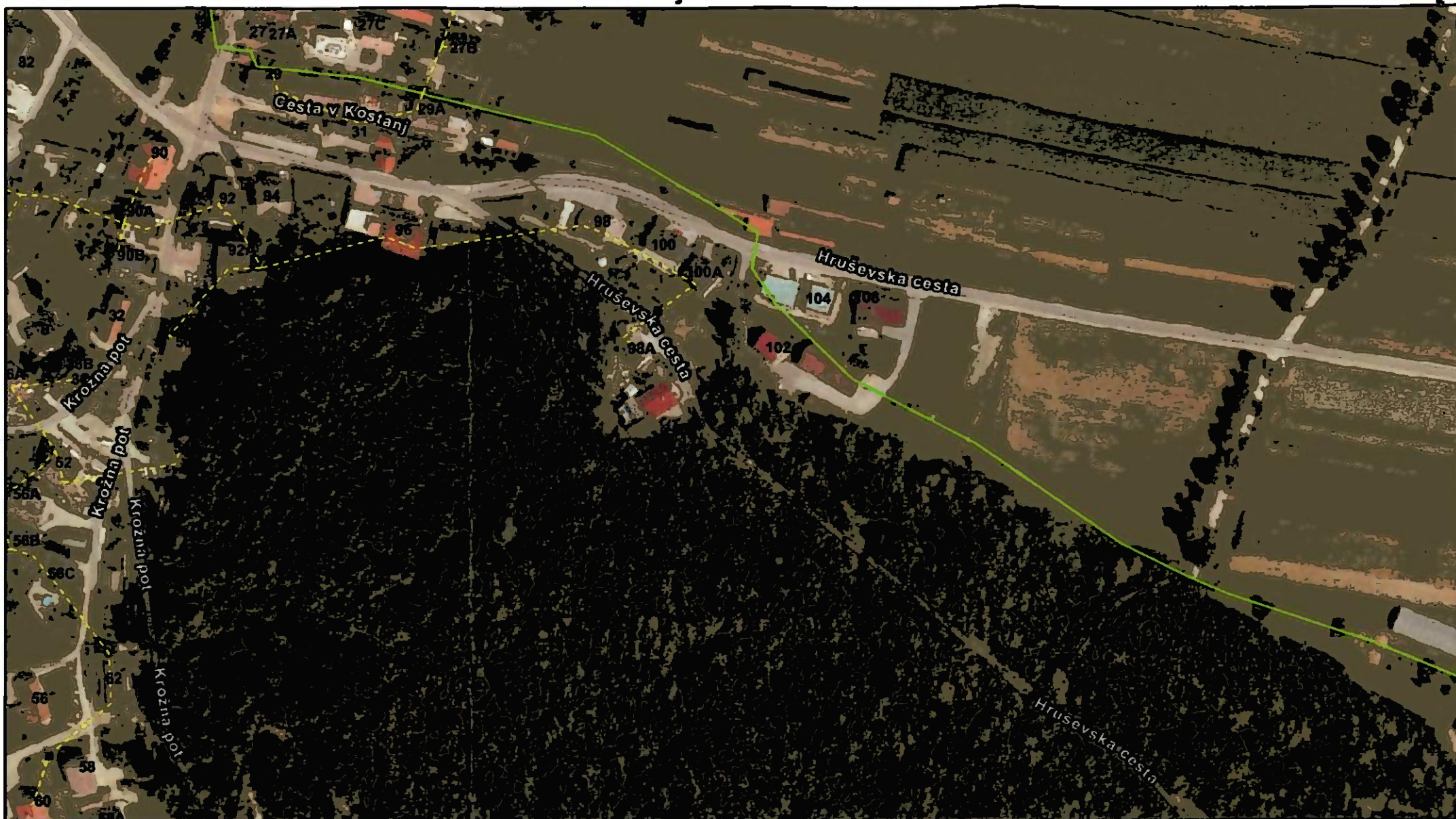
Vodja projekcije:
Uroš Jagodic, d.l.e.



Priloga:
• skica trase KKS Telemach

Poslano:
• Naslovniku
• Arhiv

Omrežje Telemach



7. 12. 2020 09:16:10

Telemach točke

--- Zračno

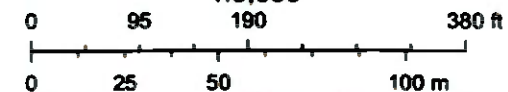
■ Drugi objekti elektronskih komunikacij

■ orthoimage coverage

Telemach trasa

— V kabelski kanalizaciji

1:3,000



Maxar, Microsoft, Esri Community Maps Contributors, Esri, HERE, Garmin, INCREMENT P, METI/NASA, USGS



ELEKTRO LJUBLJANA d.d. za distribucijskega operaterja na osnovi 465. člena Energetskega zakona (Ur.l. RS, št. 17/14, 81/15, 43/19 in 65/20) in 31. člena Gradbenega zakona (Ur.l. RS, št. 61/17, 72/17 - popr. in 65/20) ter na podlagi vloge z dne 4. 12. 2020 izdaja

LJUBLJANSKI URBANISTIČNI ZAVOD
D.D.
VEROVŠKOVA ULICA 64

1000 LJUBLJANA



LJUBLJANSKI URBANISTIČNI ZAVOD d.d.

rejeto: 10-12-2020

Org.en.	Številka	Priloge	Vrednost
			MARŠIĆ MILOVANOV BLAŽIČ

MNENJE K PROJEKTU št. 1235530 (52382/2020-BS)

K dokumentaciji: DGD, št. 8752, oktober 2020

Za objekt: Rekonstrukcija Hruševske ceste na odseku med Litijsko cesto in Kamnoseško ulico

Investitor: MESTNA OBČINA LJUBLJANA, MESTNI TRG 1, 1000 LJUBLJANA

Katastrska občina	Parcelne številke
1732 - ŠTEPANJA VAS	200/7, 200/11, 200/17, 200/55, 200/192, 200/194, 390/3, 390/4, 391/5, 391/6, 392/2, 395/1, 407/2, 410/9, 410/10, 416/41, 416/48, 426/1, 426/2, 427/6, 470, 517/1, 660/6, 660/7, 661/2, 661/4, 661/5, 661/6, 661/7, 661/12, 661/13, 661/14, 663

V postopku izdaje mnenja je bilo ugotovljeno, da SE STRINJAMO z nameravano gradnjo in da so upoštevani vsi pogoji.

To mnenje k projektu velja eno leto od dneva izdaje!

Ljubljana, 8. 12. 2020

Pripravil/-a:
Blaž Sirk

Direktor DE LJUBLJANA MESTO:
Roman Jesenko

Poslano:

- LJUBLJANSKI URBANISTIČNI ZAVOD D.D., VEROVŠKOVA ULICA 64, 1000 LJUBLJANA
- Arhiv





LJUBLJANSKI URBANISTIČNI ZAVOD d.d.

rejeto 11-12-2020

q.en.	q.klasa	q.čin	rednost

 **energetika ljubljana**

ENERGETIKA LJUBLJANA d.o.o.

Verovškova ulica 62, p.p. 2374, SI - 1001 Ljubljana

telefon n.c.: +386 1 588 90 00

faks: +386 1 588 91 09

TRR: 02924-0253764022

e-mail: info@energetika-lj.si



LJUBLJANSKI URBANISTIČNI ZAVOD D.D.
VEROVŠKOVA ULICA 64
1000 LJUBLJANA

naš znak: JPE-351-2569/2020-003

datum: 8.12.2020

vaš znak: 01_1_03628_20/UM (8752)

DISTRIBUCIJSKI SISTEM TOPLOTE

Na osnovi Odloka o dejavnosti sistemskega operaterja distribucijskega omrežja zemeljskega plina in o dobavi zemeljskega plina tarifnim odjemalcem ter o distribuciji toplote (Uradni list RS, št. 14/2006) izdajamo

SOGLASJE H GRADNJI

za objekt: REKONSTRUKCIJA HRUŠEVSKE CESTE NA ODSEKU MED LITIJSKO
CESTO IN KAMNOSEŠKO ULICO
na lokaciji: MOL, kat. občina št. 1732 – ŠTEPANJA VAS, parc. št. PO PROJ. DOK.
(200/7,...)
investitor: MESTNA OBČINA LJUBLJANA, MESTNI TRG 1, 1000 LJUBLJANA

Na osnovi predložene projektne dokumentacije: PZI ŠT. 8752, OKTOBER 2020, LJUBLJANSKI URBANISTIČNI ZAVOD D.D., izdajamo soglasje h gradnji za zgoraj navedeni objekt.

Pred in med gradnjo mora investitor:

1. Predvidena gradnja (rekonstrukcija) objekta posega v varovalni pas distribucijskega sistema toplote (vročevodno omrežje).
2. Najmanj 1 teden pred začetkom del mora investitor pisno naročiti Energetiki Ljubljana, Katastrska služba (kontaktna oseba je g. Miha Kuzmič tel.: 01/5889-602 ali 041 527-450), zakoličbo distribucijskega sistema toplote. V naročilu morate obvezno navesti naš znak.
3. Najmanj 1 teden pred začetkom del mora investitor pisno naročiti Energetiki Ljubljana, Distribucijska služba (faks.: 01/5889-509, tel.: 01/5889-531) nadzor nad izvajanjem del na področju obstoječega distribucijskega sistema toplote. V naročilu morate obvezno navesti naš znak.

4. Gradbena dela v bližini distribucijskega sistema toplote (vzporedna vodenja, križanja, itd.) je treba obvezno izvajati z ročnim izkopom.
5. Križanje in vzporedna vodenja komunalnih napeljav z distribucijskim sistemom toplote je treba izvesti v skladu z načrtom, ki je osnova za izdajo tega soglasja in v skladu z veljavnimi predpisi. Pred zasutjem gradbene jame je treba obvestiti Energetiko Ljubljana, Distribucijska služba (faks.: 01/5889-509, tel.: 01/5889-531), da bo preveril ali je zavarovanje in križanje z našimi napravami pravilno izvedeno.
6. To soglasje in situacijski načrt z vrisanim distribucijskim sistemom toplote mora biti obvezno na gradbišču.
7. **Vsako poškodbo distribucijskega sistema toplote mora investitor oz. izvajalec takoj javiti Energetiki Ljubljana, Služba za procesno vodenje (tel.: 01/5889-537).**
8. Vsi stroški zakoličbe, nadzora, zaščite, premestitve, popravil na omrežju, izgube vode, zmanjšanje prihodkov zaradi izpadov omrežja in drugi stroški, ki bi nastali v zvezi z navedeno gradnjo, bremenijo investitorja objekta.
9. Predvidena gradnja (rekonstrukcija) objekta ne posega v varovalni pas distribucijskega sistema zemeljskega plina.

To soglasje velja dve leti od datuma izdaje. Priloženo dokumentacijo smo obdržali za svojo evidenco.

Soglasje pripravil:

Peter Stopar



Boštjan Kuzman

Vodja izdaje soglasij



ENERGETIKA LJUBLJANA d.o.o.

Aleš Cjuha

namestnik vodje

Sektorja za investicije in razvoj

 energetika ljubljana

Energetika Ljubljana d.o.o.
Verovškova 62, 1001 Ljubljana 1/14

V vrednost:

-JPE-351-2569/2020-003

-35/C-2131

-Primož Matičič, tu



ZAVOD za GOZDOVE
SLOVENIJE

Območna enota Ljubljana

LUZ d.d.
Verovškova ulica 64

1000 LJUBLJANA

Št.: 3407-456/2020-2

Datum: 7.12.2020.

Zavod za gozdove Slovenije, Območna enota Ljubljana (dalje: Zavod) na podlagi 31. člena Gradbenega zakona (Uradni list RS, št. 61/17 in 72/17-popr.) in v povezavi z 21. členom Zakona o gozdovih (Uradni list RS, št. 30/93, 56/99 – ZON, 67/02, 110/02 – ZGO-1, 115/06 – ORZG40, 110/07, 106/10, 63/13, 101/13 – ZDavNepr, 17/14, 24/15, 9/16 – ZGGLRS in 77/16, dalje: ZG), izdaja naslednje

MNENJE

za objekt: **Rekonstrukcija Hruševske ceste na odseku med Litijsko cesto in Kamnoseško ulico**

investitor: **Mestna občina Ljubljana, Mestni trg 1, Ljubljana**

k. o.: **Štepanja vas**

parc. št.: **po seznamu DGD št. 8752, Ljubljana, oktober 2020**

Ugodi se investitorju Mestna občina Ljubljana, Mestni trg 1, Ljubljana in se izda pozitivno mnenje za poseg v gozd oziroma gozdni prostor po projektni dokumentaciji - DGD št. 8752, Ljubljana, oktober 2020.

Rekonstrukcija Hruševske ceste na odseku med Litijsko cesto in Kamnoseško ulico je možna ob upoštevanju naslednjih pogojev:

1. Pri izvedbi načrtovanih del se naj ne posega v območje gozdov posebnega namena na zemljišču s parc. št. 513/1 k.o. Štepanja vas. Gozdni rob je potrebno ohranjati. Gradbišče se naj uredi tako, da to ne bo zahtevalo morebitnih posegov v koreninski pletež obstoječih dreves na gozdnem robu.
2. Investitor oz. lastnik zemljišča mora tudi v prihodnje omogočati neovirano gospodarjenje z gozdom in zagotoviti, da se pogoji za gospodarjenje in dostop z običajno gozdarsko mehanizacijo do sosednjih gozdnih zemljišč po izvedenem posegu ne bodo poslabšali (5. člen ZG).
3. Načrtovane posege v gozdu in gozdnem prostoru je potrebno izvesti v minimalnem potrebnem obsegu tako, da bo poseg v prostor čim manjši, da bo potrebna čim manjša krčitev gozda in da ne bodo ogrožene funkcije gozdov.
4. V primeru potrebe po krčitvi gozdnega drevja je treba pridobiti s strani Zavoda ugotovitveno odločbo, v kateri se določi količino in strukturo dreves za posek. Le-to izda Zavod na podlagi dokončnega gradbenega dovoljenja. Vlogo za izdajo ugotovitvene odločbe se odda pisno na naslov Zavod za gozdove Slovenije, OE Ljubljana, Tržaška cesta 2, 1000 Ljubljana. Vlogi mora biti priloženo naslednje:
 - dokazilo o plačilu upravne takse v znesku 22,60 EUR (taksa se plača na podračun št. SI56 01 100 1000315637, referenca in sklic SI11 23426-7111002, za namen: upravna taksa za krčitev gozda, prejemnik: Upravne takse RS) ali navedba pravne podlage, na kateri je stranka oproščena plačila takse;
 - gradbeno dovoljenje s potrdilom o dokončnosti.

5. Odlaganje viškov odkopane zemlje, gradbenih odpadkov ali gradbenega materiala v gozdu ni dovoljeno (18. člen ZG). Panje in druge sečne ostanke, ki bi nastali pri gradnji, je potrebno odpeljati na urejeno deponijo oziroma se jih lahko predela v lesne sekance. Razprostiranje morebitnih viškov odkopane zemlje po gozdni površini ali obsipanje korenčnikov stoječega gozdnega drevja ni dovoljeno.
6. Po končani gradnji je potrebno:
 - a. Odstraniti vse ostanke gradbenih materialov in začasnih deponij ter vse z gradnjo prizadete gozdne površine prekriti nazaj s humusnim slojem, da se zagotovi osnovne pogoje za naravno obnovo gozda.
 - b. Sanirati morebitne poškodbe na gozdnih prometnicah nastale zaradi gradnje, očistiti elemente za odvodnjavanje (jarki, koritnice, odtočni jaški, ipd.) ter vzpostaviti stanje najmanj kot je bilo pred uporabo (21. člen Pravilnika o gozdnih prometnicah, Ur. list RS, št. 4/09).
7. Po končani gradnji je potrebno sanirati morebitne poškodbe nastale zaradi gradnje na okoliškem gozdnem drevju in začasnih gradbenih površinah. Teren ob objektu je v delu, kjer je gozd, potrebno vzpostaviti v prvotno stanje. Ob meji gradbene parcele z gozdom je potrebno vzpostaviti gozdni rob z avtohtonimi in rastišču primernimi drevesnimi ter grmovnimi vrstami.

Obrazložitev:

Pooblaščen projektant LUZ d.d., ki zastopa investitorja Mestno občino Ljubljana, je na Zavod, dne 24.11.2020, podal vlogo za izdajo mnenja za projekt: Rekonstrukcija Hruševske ceste na odseku med Litijsko cesto in Kamnoseško ulico. Vlogi je bil priložen izveček projekta DGD št. 8752, ki ga je izdelal projektant LUZ d.d., Verovškova ulica 64, 1000 Ljubljana, oktober 2020 in pooblastilo investitorja.

Iz idejne zasnove izhaja, da je na območju Hruševske ceste, na odseku med Litijsko cesto in Kamnoseško ulico, načrtovana rekonstrukcija prometnih površin. Rekonstrukcija zajema obnovo voziščne konstrukcije, ureditve kolesarskih pasov, hodnikov za pešce ter ureditev semaforiziranega križišča Litijske ceste s hruševsko cesto. Dolžina odseka znaša 370 m. Manjši del ceste poteka neposredno ob gozdnem robu.

Gradbeni zakon v povezavi z ZG določa, da je za nameravano gradnjo v gozdu in gozdnem prostoru treba k projektu za pridobitev gradbenega dovoljenja pridobiti mnenje pristojnega mnenjedajalca, pred začetkom izdelovanja projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja se lahko pridobi projektne pogoje. Kadar mnenjedajalec že na podlagi zahteve za izdajo projektnih pogojev ugotovi, da je poseg sprejemljiv in da projektni pogoji niso potrebni, se vloga za izdajo projektnih pogojev šteje kot vloga za izdajo mnenja in se izda mnenje. Pozitivnega mnenja ni mogoče izdati, kadar je mogoče pričakovati, da bodo vplivi posega v prostor bistveno ogrozili funkcije gozdov.

Gozd, ki se nahaja ob Hruševski cesti, na zemljiščih s parc. št. 661/13 (gozdni rob) in 513/1 k.o. Štepanja vas, je uvrščen v gozdnogospodarsko ureditveno enoto 58SV2. V gozdovih obravnavanega območja so na 1. stopnji poudarjene ekološke in socialne funkcije (klimatska, rekreacijska, hig.-zdravstvena, estetska). Iz javnega informacijskega sistema prostorskih podatkov Mestne občine Ljubljana je razvidno, da so bili gozdovi na zemljišču s parc. št. 513/1 k.o. Štepanja vas zaradi izjemno poudarjenih socialnih funkcij in neposredne bližine mesta razglašeni za gozdove s posebnim namenom (Odlok o razglasitvi gozdov s posebnim namenom; Uradni list RS, št. 60/10, 64/10, 48/15). V območju gozdov s posebnim namenom je med drugim prepovedano spreminjanje pogojev rastišča z odstranjevanjem zemlje, preoblikovanje terena, spreminjanje talnega profila, odkrivanje korenin, zasipavanje debel,...Pomen funkcij je natančneje opredeljen v 22. členu Pravilnika o načrtih za gospodarjenje z gozdovi in upravljanje z divjadjo (Uradni list RS, št. 91/10).

Ob upoštevanju navedenih pogojev ni mogoče pričakovati, da bi se razmere za gospodarjenje z gozdovi bistveno poslabšale ali da bi bile funkcije gozda ogrožene, zato Zavod izdaja mnenje, da je nameravana gradnja sprejemljiva.

Pripravi:

Mojca STUPAN KOBILICA
višja sodelavka I

POSLATI:

– Pooblaščenec (uros.marsic@luz.si)

V VEDNOST:

– ZGS, KE Ljubljana (ke.ljubljana@zgs.si)



mag. Viktor MIKLAVČIČ
vodja ZGS OE Ljubljana



**VODOVOD
KANALIZACIJA
SNAGA**

skupina Javni holding Ljubljana

EAD-130094

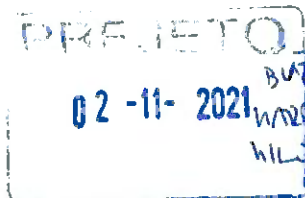
REV: 100C/21

Vloženo: 21.10.2021

Datum poročila: 27.10.2021

Št. mnenja/soglasja: S-1439-21K

Št. dok.: VOK-351-3805/2021-012



Poročilo o opravljeni interni reviziji projektne dokumentacije

Komisija za interno revizijo projektov je pri pregledu projektne dokumentacije:

Vsebina: PZI - Rekonstrukcija Hruševske ceste na odseku med Litjsko cesto in Kamnoseško ulico - padavinska odpadna voda
Št. projekta: 8752
Št. načrta: 8752_MK
Datum izdelave: maj 2021
Projektant: LUZ D.D., VEROVŠKOVA ULICA 64, 1000 LJUBLJANA
Vlagatelj: LUZ D.D., VEROVŠKOVA ULICA 64, 1000 LJUBLJANA

ugotovila naslednje:

1. Na osnovi predhodnih pregledov v naslovu navedene projektne dokumentacije je komisija za interno revizijo projektov podala določene pripombe, ki so sestavni del arhivskega izvoda poročila.
2. V nadaljnjih postopkih je bila projektna dokumentacija ustrezno korigirana.
3. Projekt **PZI** št. 8752, maj 2021 je **primeren** za uporabo pri nadaljnjih predpisanih upravnih postopkih. Zaradi nadaljnjih kontrol in primerjav izdelane projektne dokumentacije ter izvedbe, je ta izvod arhiviran pri JP VOKA SNAGA d.o.o.
4. Interna revizija projekta je samo preverila, če je projekt skladen z zahtevami vodovodnega in kanalizacijskega sistema ter kasnejšega gospodarnega upravljanja in vzdrževanja. Projektant je še vedno odgovoren za skladnost projekta, ki ga je izdelal, s prostorskimi akti, gradbenimi predpisi in pogoji mnenjedajalcev.
5. Predmetno poročilo o opravljeni reviziji ne nadomešča mnenja JP VOKA SNAGA d.o.o., ki ga mora investitor pridobiti po predpisanem upravnem postopku.

Koordinator komisije za
interno revizijo projektov:

Uroš Srčnik

JAVNO PODJETJE
VODOVOD KANALIZACIJA SNAGA d.o.o.
Vodovodna cesta 90, p.p. 3233
1001 Ljubljana

Vodja
tehnično investicijskega sektorja:

Andrej Banko

Dostaviti:

- LUZ D.D., VEROVŠKOVA ULICA 64, 1000 LJUBLJANA
- Arhiv podjetja s projektom (1x mapa in 1x CD)

V vednost:

- Sektor kanalizacija
- Razvojna služba
- Služba soglasij in katastra



TEHNIČNO POROČILO

1	Splošno.....	3
1.1	Obstoječe razmere.....	3
1.2	Predhodno izdelana dokumentacija	3
1.3	Vrsta in pomen cest.....	3
1.4	Konfiguracija terena, urbanizem in poseljenost	4
1.5	Geološki, geomehanski in hidrogeološki podatki.....	4
2	OPIS USKLAJENOSTI PROJEKTA S PROSTORSKIMI AKTI IN PREDPISI O UREJANJU OKOLJA.....	5
2.1	Podatki o prostorskih aktih.....	5
2.2	Podatki o varovanih območjih in varovanih pasovih z navedbo mnjenjedajalcev 9	
3	Projektne elementi ceste.....	9
3.1	Opis projektne rešitve	9
3.2	Projektne hitrost ceste.....	10
3.3	Horizontalni elementi cestne osi	10
3.4	Vertikalni elementi cestne osi.....	10
3.5	Elementi prečnega profila ceste	10
3.6	Objekti in zidovi	11
4	Konstrukcijski elementi.....	12
4.1	Preddela	12
4.2	Zemeljska dela	12
4.3	Spodnji ustroj cest.....	13
4.4	Zgornji ustroj cest	13
	4.4.1 Voziščna konstrukcija ceste in kolesarskega pasu	13
	4.4.2 Voziščna konstrukcija hodnika za pešce.....	14
	4.4.3 Voziščna konstrukcija uvozov preko pločnika	14
	4.4.4 Zagotavljanje kakovosti.....	14
4.5	Robni elementi vozišča.....	14
4.6	Odvodnjavanje cest	15
4.7	Zaščita pobočij vkopov in nasipov.....	15
4.8	Taktilne oznake.....	15
4.9	Prometna oprema in signalizacija	16
5	Vpliv na obstoječe komunalne vode.....	16
5.1	Evidentiranje gospodarske javne infrastrukture	16

5.2	Vpliv na elektro-energetsko omrežje	16
5.3	Vpliv na obstoječ vročevod	16
5.4	Vpliv na obstoječe kanalizacijsko omrežje.....	17
5.5	Vpliv na obstoječ vodovod	17
5.6	Obstoječe telekomunikacijsko omrežje	17
5.7	Cestna razsvetljava.....	17

1 Splošno

Investitorjeva namera je, da na območju Hruševske ceste na odseku med Litijsko cesto in Kamnoseško ulico izvede rekonstrukcijo prometnih površin. Nove prometne površine bodo omogočale udobno prevoznost motornega prometa in zagotavljale varen promet pešcev in kolesarjev. Dolžina odseka znaša 370 m.

V okviru nameravane rekonstrukcije je predvidena popolna obnova voziščne konstrukcije, ureditev kolesarskih pasov, hodnikov za pešce, ter ureditev celotnega semaforiziranega križišča Litijske ceste s Hruševsko cesto. Obnovijo se tudi obstoječi cestni priključki.

1.1 Obstoječe razmere

Hruševska cesta je na obravnavanem odseku kategorizirana kot lokalna zbirna cesta LZ 212470. Vozišče ceste znaša 6,0 m, urejen je obojestranski hodnik za pešce, širine 1,8 do 2,0 m. Hitrost je na odseku omejena na 30km/h.

Odsek poteka mimo stanovanjskih hiš na začetku odseka, ter kasneje mimo parikišča bližnjih blokov, ter parkirišča živilske trgovine. Odsek ima enostranski prečni naklon vozišča, Odvodnjavanje ceste je urejeno, preko cestnih požiralnikov. Ti so povezani v mešan kanal. Cestna razsvetljava je dotrajana in potrebna obnove. Gospodarsko javno infrastrukturo predstavljajo obstoječ vročevod, vodovod, elektro-energetsko omrežje in mešana kanalizacija.

Augusta 2020 se je na odseku Hruševske ceste, od Ceste v Kostanj do Kamnoseške ulice, izvedla popolna rekonstrukcija ceste s sočasno obnovo vodovoda in novogradnjo fekalne kanalizacije.

1.2 Predhodno izdelana dokumentacija

V območju predvidenim za gradnjo je bila izdelana naslednja projektna dokumentacija:

- Projekt 8667, Rekonstrukcija Hruševske ceste na odseku med Kamnoseško ulico in Cesto v Kostanj v Ljubljani, LUZ d.d., marec 2020
- GEOLOŠKO GEOTEHNIČNI ELABORAT Z DIMENZIONIRANJEM VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE, STABI d.o.o., 29-G-2019, junij 2019
- Geodetski posnetek LUZ d.d. 8616/26, julij 2020
- Geodetski posnetek izvedenih del KGG d.o.o., Rekonstrukcija Hruševske ceste na odseku med Kamnoseško ulico in Cesto v Kostanj v Ljubljani, avgust 2020
- Hidro – geološko poročilo; Ponikanje meteorne vode na območju Hruševske ceste med Litijsko in Kamnoseško ulico, št. 34-HG-2021, Stabi d.o.o., marec 2021.

1.3 Vrsta in pomen cest

Obravnavan del Hruševske ceste je kategoriziran kot lokalna zbirna cesta LZ 212470.

Skladno z OPN MOL, se Hruševska cesta uvršča med pomembnejše mestne ceste. Po njej poteka potniški promet mestnih avtobusov. V veljavnem odloku OPN MOL je predvideno, da se cesta opremi s površinami za kolesarje po njeni celotni dolžini.

1.4 Konfiguracija terena, urbanizem in poseljenost

V prostorskem smislu Hruševska cesta zaokrožuje poselitveno območje pod Golovcem. Na južni strani ceste se nahajajo obstoječi stanovanjski objekti, ter strma brežina, ki pada proti cesti. Na severni strani so stanovanjski bloki, ter velika parkirišča ob cesti.

1.5 Geološki, geomehanski in hidrogeološki podatki

V okviru izgradnje kanalizacije v aglomeracijah MOL – območje 4 – Hrušica in Litijška cesta, so bile izvedene geomehanske in geološke preiskave temeljnih tal. Iz nalivalnega poskusa izhaja, da se geološka sestava in koeficient prepustnosti tal vzdolž obravnavanega odseka Hruševske ceste spreminjata. Na območju križišča Litijške in Hruševske ceste in še približno 80 m južneje od tega križišča naj bi bila tla na obravnavanem območju iz prodnega zasipa Ljubljanskega polja, kjer prevladujejo prodi (zameljeni peščeni prodi), občasno tudi konglomerati. Prepustnost prodiv je $5 \cdot 10^{-3}$ do $1 \cdot 10^{-3}$ m/s. Na ostalem območju pa so tla vzdolž Hruševske slabo prepustna s prepustnostjo $3,02 \cdot 10^{-5}$ m/s, ker območje gradi delucij (gline, melj, kosi glinavcev in meljavcev).

2 OPIS USKLAJENOSTI PROJEKTA S PROSTORSKIMI AKTI IN PREDPISI O UREJANJU OKOLJA

2.1 Podatki o prostorskih aktih

Gradnja poteka po naslednjih prostorskih enotah:

GO-299;PC, GO-233; Ssse.NA;1, GO-227, SScvV;1, GO-199;PC, GO-204;Ssse;NA;1

Veljavni prostorski akti v območju:

Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ljubljana – strateški del (Uradni list RS, št. 78/10, 10/11 – DPN, 72/13 – DPN, 92/14 – DPN, 17/15 – DPN, 50/15 – DPN, 88/15 – DPN, 12/18 – DPN in 42/18)

Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ljubljana – izvedbeni del (Uradni list RS, št. 78/10, 10/11 – DPN, 22/11 – popr., 43/11 – ZKZ-C, 53/12 – obv. razl., 9/13, 23/13 – popr., 72/13 – DPN, 71/14 – popr., 92/14 – DPN, 17/15 – DPN, 50/15 – DPN, 88/15 – DPN, 95/15, 38/16 – avtentična razlaga, 63/16, 12/17 – popr., 12/18 – DPN, 42/18 in 78/19 – DPN)

Navedba dopustnih objektov in posegov v prostor:

12. člen OPN MOL ID (drugi dopustni objekti in posegi v prostor)

(1) Če ta odlok ali drug predpis ne določa drugače, so na celotnem območju OPN MOL ID ne glede na določbe 11. člena tega odloka dopustni tudi naslednji objekti in drugi posegi v prostor:

1. komunalni objekti, vodi in naprave:

- za oskrbo s pitno in požarno vodo,
- za odvajanje in čiščenje komunalne in padavinske odpadne vode,
- za distribucijo zemeljskega plina,
- za daljinsko ogrevanje,
- za javno razsvetljavo in semaforizacijo,
- za distribucijo električne energije napetostnega nivoja do vključno 20 kV razen nadzemnih elektroenergetskih vodov,
- nadzemni elektroenergetski vodi napetostnega nivoja nad 0,4 kV do vključno 20 kV za oskrbo z električno energijo izven območja, ki ga omejuje avtocestni obroč, in za povezave s podzemnim elektroenergetskim omrežjem napetostnega nivoja do vključno 20 kV,
- nadzemni elektroenergetski vodi napetostnega nivoja do vključno 0,4 kV, če je tovrstno omrežje v območju EUP zgrajeno samo z nadzemnimi vodi,
- podzemno distribucijsko elektronsko komunikacijsko omrežje,
- nadzemni elektronski komunikacijski vodi izven območja, ki ga omejuje avtocestni obroč,
- zbiralnice ločenih frakcij odpadkov,

– objekti, vodi in naprave okoljske, energetske in elektronske komunikacijske infrastrukture, če so izvedeni v sklopu drugega objekta, ki ga je na območju dopustno graditi,

2. podzemne etaže s tem odlokom dopustnih zahtevnih in manj zahtevnih objektov, kjer in v kolikršnem obsegu to dopuščajo geomehanske razmere, hidrološke razmere, potek komunalnih vodov, zaščita podtalnice in stabilnost sosednjih objektov,

3. podhodi in nadhodi za pešce,

4. avtobusna postajališča s potrebnimi ureditvami,

5. parkirne površine za osebna motorna vozila,

6. pločniki, kolesarske steze, kolesarske poti, pešpoti, dostopne ceste do objektov,

7. dostopi za funkcionalno ovirane osebe (tudi gradnja zunanjih dvigal na obstoječih objektih),

8. parkovne površine, drevoredi, površine za pešce, otroška igrišča in biotopi,

9. vodnogospodarske ureditve,

10. brvi in mostovi,

11. vstopno-izstopna mesta za rečni promet ob vodotokih, pomoli, dostopi do vode (tudi stopnice), utrjene brežine vodotokov in splavnice,

12. objekti za obrambo ter varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami vključno z zaklonišči in objekti za zaščito, reševanje in pomoč ter evakuacijske (požarne) stopnice izven objektov, ki so višji od 14,00 m,

13. objekti za zagotovitev varstva pred utopitvami,

14. naprave za potrebe raziskovalne in študijske dejavnosti (meritve, zbiranje podatkov),

15. javne sanitarije na javnih površinah.

(2) Ne glede na določbo prvega odstavka tega člena so na spodaj naštetih območjih namenske rabe dopustni le naslednji objekti in drugi posegi v prostor:

– ZPp: 1. (samo podzemni komunalni vodi in zbiralnice ločenih frakcij odpadkov) ter 3. do 15. točka prvega odstavka,

– ZPps: 1. (samo podzemni komunalni vodi) ter 3., 4., 6., 7., 8., 9., 10., 11., 13., 14. in 15. točka prvega odstavka,

– ZDd: od 1. do 4. in od 6. do 15. točka prvega odstavka,

– ZDo: 1. (samo podzemni komunalni vodi in zbiralnice ločenih frakcij odpadkov) ter 3., 4. in 6. do 15. točka prvega odstavka,

– ZK: 1. (samo podzemni komunalni vodi) ter 4. do 8. točka in 14. ter 15. točka prvega odstavka,

– ZV: 1. (samo podzemni komunalni vodi) in 3. do 15. točka prvega odstavka,

– K1: 1., 3., 4., 6., 7. in 9. do 14. točka prvega odstavka,

– K2: 1., 3., 4., 6., 7. in 9. do 14. točka prvega odstavka,

– Go: 1., v sklopu navezave z obstoječo infrastrukturo ureditvijo tudi 3., 4., 5. (samo za potrebe obiskovalcev), 6., 7., in ureditve pod točko 8. (samo biotop), 9., 10., 11. (razen pomolov), 12., 13. in 14. točka prvega odstavka,

– Gpn: 1. (razen nadzemnih elektroenergetskih in elektronskih komunikacijskih objektov, objektov za distribucijo zemeljskega plina in zbiralnic ločenih frakcij odpadkov), v sklopu navezave z obstoječo infrastrukturo ureditvijo tudi 3., 4., 5. (samo za potrebe obiskovalcev), 6. ter 7. in ureditve pod točko 8. (samo otroško igrišče in biotop), 9., 10., 11. (razen pomolov), 12., 13., 14. in 15. točka prvega odstavka,

– VC: 1. (samo komunalni vodi, nujni za urejanje območja, in komunalni vodi, ki prečkajo območje), 3., 6., 7., 8. (samo biotop), 9., 10., 11., 12., 13., 14. in 15. točka prvega odstavka,

– VI: 1. (samo komunalni vodi, nujni za urejanje območja, in komunalni vodi, ki prečkajo območje), 3., 6., 7., 8. (samo biotop), 9., 10., 11., 12., 13., 14. in 15. točka prvega odstavka.

(3) V EUP iz drugega odstavka tega člena so dostopne ceste iz 6. točke prvega odstavka tega člena dopustne le do obstoječih objektov.

V sklopu ureditve se uredijo tudi priključki do objektov, ki spadajo v 6. odstavek 12 člena MOL: pločniki, kolesarske steze, kolesarske poti, pešpoti, dostopne ceste do objektov.

Rekonstrukcijo prometnih površin se izvaja skladno z Zakonom o cestah v območju varovalnega pasu javne ceste.

40. člen (velikost in zmogljivost objektov prometne infrastrukture)

(1) Pri rekonstrukciji in novogradnji cestne infrastrukture je treba upoštevati usmeritve o tipologiji in o prečnih profilih posameznih kategorij cest, ki so določene s predpisi s področja projektiranja cest: 2. Občinske ceste: a) LC – lokalna cesta med naselji: - dvopasovno vozišče b) LG – lokalna glavna cesta z ločenim voziščem za javni linijski prevoz potnikov v cestnem prometu: - dvo- ali štiripasovno vozišče - ločeno vozišče za javni promet - stranski zeleni pasovi - kolesarske steze - pločniki c) LG – lokalna glavna cesta: - dvo- ali štiripasovno vozišče - stranski zeleni pasovi - kolesarske steze - pločniki č) LZ – lokalna zbirna cesta: - dvopasovno vozišče - stranski zeleni pasovi - kolesarske steze - pločniki d) LK – lokalna krajevna cesta: - dvopasovno vozišče - pločniki e) JP – javna pot za vsa vozila – dvosmerna: - dvopasovno vozišče - pločniki f) JP – javna pot – enosmerni ali dvosmerni dovoz do posameznih objektov: 74 - skupna prometna površina g) BJ – javna pot za pešce in kolesarje: - pločnik - kolesarska steza h) PJ – javna pot za pešce: - pločnik i) KJ – javna pot za kolesarje: - kolesarska steza

(2) Odstopanja od funkcionalnih in oblikovnih meril in pogojev za posamezne tipe cest, ki so določeni v prvem odstavku tega člena, so pri gradnji novih in rekonstrukciji obstoječih cest dopustna v primeru prostorskih omejitev (ko v racionalnem časovnem in finančnem okviru ni mogoče porušiti objektov in pridobiti zemljišč, potrebnih za izvedbo polnega profila ceste). Odstopanja od funkcionalnih in oblikovnih meril morajo upoštevati predpise s področja prometne varnosti. Odstopanja mora za občinske ceste potrditi organ Mestne uprave MOL, pristojen za promet.

(3) Na ožinah, kjer odmik med obstoječimi objekti ne omogoča normalne izvedbe površin za pešce in vozni površin, je dopustna izvedba javne poti JP iz točke f) prvega odstavka tega člena v širini najmanj 3,50 m.

(4) Pri rekonstrukcijah in preplastitvah cest je treba višino cestišča in območij za pešce uskladiti z višinami vhodov v objekte, tako da se s tem ne poslabša dostopnosti do objektov.

(5) Območje za pešce je treba urejati kot enovito pretežno ravno površino, ki bo primerna za peš hojo in za funkcionalno ovirane osebe. Površine tlakov morajo biti izvedene s protidrsnimi materiali ali površinsko obdelane proti drsenju. Stopnice in drugi robovi morajo biti izvedeni tako, da so dobro vidni tudi funkcionalno oviranim osebam.

Predvideni poseg obnove cest leži v EUP z namensko rabo PC, SK, SSse in tudi znotraj regulacijskih linij stavbnih zemljišč. Upoštewane so usmeritve o tipologiji in o prečnih profilih posameznih kategorij občinskih cest. Pridobivalo se bo mnenje pristojnega izvajalca gospodarske javne službe: Mestna občina Ljubljana (OGDP).

41. člen OPN MOL ID (varovalni pasovi prometne infrastrukture)

(5) V varovalnih pasovih prometnih omrežij je treba za gradnjo objektov in naprav na podlagi projektnih pogojev pridobiti tudi soglasje pristojnega izvajalca gospodarske javne službe. Posegi v varovalni pas prometnega omrežja ne smejo ovirati gradnje, obratovanja ali vzdrževanja prometnega omrežja.

Predvideni poseg sega v varovalni pas prometnega omrežja. Pridobivalo se bo soglasje pristojnega izvajalca gospodarske javne službe: Mestna občina Ljubljana (OGDP)

Posegi v varovalni pas prometnega omrežja ne bodo ovirali gradnje, obratovanja ali vzdrževanja prometnega omrežja, saj je gradnja načrtovana s premičnim gradbiščem oziroma s polovično zaporo ceste ter s sočasno obnovo ceste in obnovo oz. gradnjo ostale podzemne infrastrukture.

47. člen OPN MOL ID (varovalni pasovi in koridorji okoljske, energetske in elektronske komunikacijske gospodarske javne infrastrukture)

(3) V varovalnih pasovih posameznih infrastrukturnih omrežij je treba upoštevati predpise s področja graditve, obratovanja in vzdrževanja infrastrukturnih objektov ter predpise, ki določajo pogoje in omejitve gradenj, uporabe objektov ter opravljanja dejavnosti v območjih varovalnih pasov. Posegi v varovalnih pasovih so dopustni na podlagi soglasja pristojnega izvajalca gospodarske javne službe infrastrukturnega omrežja.

Predvideni poseg sega v varovalne pasove infrastrukturnih omrežij. Poseg je načrtovan z upoštevanjem predpisov, ki določajo pogoje in omejitve gradenj,

uporabe objektov ter opravljanja dejavnosti v območjih varovalnih pasov. Pridobljena so soglasja pristojnih izvajalcev gospodarskih javnih služb infrastrukturnega omrežja.

2.2 Podatki o varovanih območjih in varovanih pasovih z navedbo mnenjedajalcev

Podatki o varovanih območjih in varovalnih pasovih, v katere posega predvideni poseg:

- Poplavno ogrožena območja območja preostale nevarnosti (Pp) (DRSV);
- Erozijska ogrožena območja, majhna (DRSV);
- Spomenik oblikovane narave Pot spomenikov in tovarištva ID.št.4033 (Zavod za varstvo narave);
- Naravna vrednota 8783, Ljubljana Štepanja vas - Dob (Zavod za varstvo narave);
- Gozdovi s posebnim namenom (Zavod za gozdove),
- varovalni pas občinske ceste (lokalna cesta): 10 m, MOL
- varovalni pas sekundarnega vodovodnega omrežja: 3 m, VOKA SNAGA d.o.o.;
- varovalni pas primarnega vodovodnega omrežja: 3 m, VOKA SNAGA d.o.o.;
- varovalni pas sekundarnega kanalizacijskega omrežja: 3 m, VOKA SNAGA d.o.o.;
- varovalni pas primarnega kanalizacijskega omrežja za komunalno odpadno vodo: 3 m, VOKA SNAGA d.o.o.;
- varovalni pas podzemnega distribucijskega omrežja električne energije nazivne napetosti 1 kV do 20 kV: 1 m, Elektro Ljubljana d.d.;
- varovalni pas telekomunikacijskih vodov: 3 m; Telekom Slovenije d.d., Telemach, T-2

Za posege v območje varovalnih pasov in varovana območja se pridobi še mnenja in soglasja pristojnih upravljavcev in mnenjedajalcev

Dela se bodo izvajala v skladu z vsemi predpisi, ki se nanašajo na dotični predmet dela in pod pogoji posameznega mnenjedajalca. Poteki komunalnih vodov bodo medsebojno usklajeni v skladu s pogoji in soglasji posameznih mnenjedajalcev.

3 Projektni elementi ceste

3.1 Opis projektnih rešitev

Po celotni dolžini ceste se obnovi voziščno konstrukcijo in površine za pešce ter doda kolesarski pas, oz. kolesarsko stezo. Hodnik za pešce, ostane obojestranski, je višinsko ločen od vozišča. Na vozišču ceste se uredijo površine za kolesarje v obliki kolesarskih pasov. Širina dvosmernega vozišča za motorna vozila znaša 5,0 m in se smiselno naveže na že izveden odsek Hruševske ceste po projektu 8667, LUZ d.d. Širina kolesarskih pasov znaša 1,0 m, širina pločnika pa od 1,8 m do 2,0 m. Med profilom P8 in P9 na levi strani je lokalno zoženje hodnika za pešce na 1,0m, zaradi obstoječega drevesa, ki je zaščiten, ne sme se ga porušiti. Ob drevesu se izvede drevesno rešetko.

Prečni naklon vozišča je enostranski, nagnjen proti desni strani v smeri stacionaže, naklon znaša 2,5%.

Zaradi varnosti pešcev se križišče z Ulico miru in Bilečansko ulico uredi z dvignjenim prehodom za pešce, kar omogoča umirjanje prometa in dodatno varnost pešcev. Na dvignjenem križišču so ustrezno označeni prehodi za pešce.

Med profili P14 in P16 na levi strani se poruši obstoječi oporni zid. Izdela se nov oporni zid, dolžine 28,2 m višine do 1,0m. Tako se pridobi širino za hodnik za pešce.

Pri profilu P16 se na Hruševsko priključujeta dva priključka. Oba priključka se uredi na način, da se dvigne prehod za kolesarje in pešce na nivo hodnika za pešce in v nadaljevanju do Litjske ceste kolesarske steze.

Obstoječe križišče Hruševske ceste in Litjske ceste se rekonstruira. Uredi se zavijalne radije s košarasto krivino 2:1:3. Osnovni radij je na vseh krakih enak, $R1=12m$. Na vseh krakih križišča se uredi ustrezne taktilne oznake. Na zahodnem kraku se kolesarja iz kolesarskega pasu spravi na nivo hodnika za pešce. Semaforje se prestavi na nove pozicije. Ustrezno se označi prehode za kolesarje in pešce.

Po celotnem odseku ceste se uredi odvodnjavanje in novo cestno razsvetljavo. Slednja se uredi v okviru rednih vzdrževalnih del. Kolesarski pasovi se uredijo s talno signalizacijo.

Med profiloma P8 in P9 stoji drevo, ki ga je potrebno varovati. To drevo je zaščiteno kot naravna vrednota, ne sme se ga posekati. Pri drevesu se zoži hodnik za pešce, na stran drevesa proti cesti se vgradi drevesna rešetka.

3.2 Projektna hitrost ceste

Vsi cestni elementi so bili zasnovani za projektno hitrost 30 km/h.

3.3 Horizontalni elementi cestne osi

Horizontalne elemente cestne osi predstavljajo preme in krivine. Prehodnice niso predvidene zaradi nizke zasnovalne hitrosti. Elementi so prikazani na grafični prilogi št. 2 Gradbena situacija.

3.4 Vertikalni elementi cestne osi

Vertikalni elementi cestne osi se prilagajajo obstoječemu stanju. Minimalni vzdolžni sklon znaša 0,5 %, maksimalni pa 2,1 %. Elementi so prikazani na grafični prilogi št. 5 Višinska situacija, ter št. 6 Vzdolžni profil.

3.5 Elementi prečnega profila ceste

Projektirani karakteristični prečni prerezi za obravnavana odseka so naslednji:

KPP 1: HRUŠEVSKA CESTA

Hodnik za pešce	1 x 2,00	=	2,00	m
Kolesarski pas	1 x 1,00	=	1,00	m
Dvosmerno vozišče	1 x 5,00	=	5,00	m
Kolesarski pas	1 x 1,00	=	1,00	m
Hodnik za pešce	1 x 2,00	=	2,00	m
SKUPAJ TPP		=	11,00	m

KPP 2: HRUŠEVSKA CESTA

Hodnik za pešce	1 x 1,50	=	1,50	m
Kolesarska steza	1 x 1,00	=	1,00	m
Varnostni odmik	1 x 0,50	=	0,50	m
Vozni pas	1 x 3,25	=	3,25	m
Pas za desne zavijalce	1 x 3,00	=	3,00	m
Vozni pas	1 x 3,25	=	3,25	m
Varnostni odmik	1 x 0,50	=	0,50	m
Kolesarska steza	1 x 1,00	=	1,00	m
Hodnik za pešce	1 x 1,50	=	1,50	m
SKUPAJ TPP		=	15,50	m

3.6 Objekti in zidovi

Premagovanje višinskih razlik se izvede z zemeljskimi brežinami in opornim zidom, ki je v armiranobetnoski izvedbi.

Oporna konstrukcija je prikazana v spodnji tabeli

Konstrukcija	Stacionaža	Dolžina	Srednja višina
Oporni zid - LE	0,267 – 0,295	28 m	1,00 m

4 Konstrukcijski elementi

4.1 Preddela

Pred pričetkom gradbenih del je potrebno opraviti zakoličbo obstoječih komunalnih vodov in izvesti začetni geodetski posnetek stanja pred posegom. Posnetek obstoječega stanja terena je potrebno izvesti tudi s fotogrametrijo pri čemer je možno uporabiti brezpilotna letala in brezkontaktni zajem slik. Vso slikovno (ortofoto) in elektronsko (DWG, PDF) dokumentacijo je potrebno predati investitorju in nadzoru.

Po izvedbi zakoličbe komunalnih vodov je predvidena izvedba cestnih zapor in preusmeritev prometa. Glede na obseg gradnje bo potrebno predvideti fazno izvedbo del, z delnimi popolnimi zaporami prometa. Vse faze prometnih zapor in preusmeritev prometa v času gradnje mora izvajalec prikazati v potrjenem elaboratu cestne zapore.

Preusmeritvi prometa sledi izvajanje rušitvenih in pripravljalnih del. Priprava gradbišča obsega vso potrebno zavarovanje skladno s predpisi s področja Varstva pri delu. Posebno pozornost je med gradnjo potrebno nameniti vodenju pešcev in kolesarjev. Ureditve gradbišča, začasnih deponij in gradbiščnih kontejnerjev je možna na širšem območju gradnje. Rušitvena dela obsegajo rušenje obstoječega asfalta, robnikov, obstoječega betonskega opornega zidu, betonske ograje, žičnate ograje, vezne kanalizacije talnih požiralnikov in prometne signalizacije. V celoti se odstrani tudi obstoječa cestna razsvetljava. Gradbeni odpadki obsegajo odpadni asfalt, beton, naravni kamen, jeklo in umetne mase. Vse gradbene odpadke je potrebno sortirati na začasno gradbeno deponijo in jih kot ločene odpadke odpeljati na stalno gradbeno deponijo v pristojnosti pooblaščenega prevzemnika gradbenih odpadkov. Prostornino in maso odpadkov je potrebno evidentirati in popisati ter jo po zaključku gradnje prikazati v izkazu gradbenih odpadkov.

Vso rastje in drevesa, ki se nahajajo v območju gradnje cest je potrebno odstraniti in odpeljati na stalno gradbeno deponijo. Večinoma je predviden posek živih mej.

Odstranitev humusa na območju zelenic je predvidena v debelini do 20 cm. Humusno preperino je potrebno deponirati na začasni gradbeni deponiji. Med deponiranjem je potrebno paziti, da se med deponiranjem ne zasadijo tujevrstne in invazivne rastlinske vrste (npr. Japonski dresnik). Onesnaženega humusa se ne sme ponovno uporabiti za humusiranje zelenic oz. brežin.

Sestavni del preddel je tudi izdelava tehnološko-ekonomskega elaborata s katerim izvajalec prikaže način vgradnjo materiala, nadzor kakovosti del ter dobavitelje materialov.

4.2 Zemeljska dela

Zemeljska dela obsegajo izvedbo izkopov in nasipov. Predviden je izkop v 3. kategoriji. Material ni primeren za vgradnjo v nasipe, zato ga je potrebno odpeljati na deponijo gradbenih odpadkov. Deponijo gradbenih odpadkov določi izvajalec v tehnološko-ekonomskem elaboratu.

Gradnjo nasipov je potrebno izvajati v plasteh debeline 30 cm s sprotno komprimacijo na predpisano trdnost. Naklon nasipnih in vkopnih brežin je potrebno oblikovati v enotnem naklonu 2:3.

Nasipni material je potrebno dobaviti iz kamnoloma. Predvidena je vgradnja nasipa iz zrnate kamnine 3.kategorije. Ta material mora biti inerten in neoporečen. Pred vgradnjo v nasipe mora biti pregledan in geomehansko testiran s Proctorjevim preizkusom.

4.3 Spodnji ustroj cest

Pred izvedbo zgornjega ustroja cest je potrebno izvesti spodnji ustroj iz zmrzlinško odpornega materiala – posteljice. Debelina posteljice znaša 50 cm in je predvidena iz kamnitega in enakomerno zrnatega agregata zrnivosti 0/125 mm. Material, vgrajen v kamnito gredo, mora biti zmrzlinško dobro odporen z deležem finih zrn (do 0,063 mm) manjšim od 5 % na deponiji in 8 % v vgrajenem stanju. Na planumu temeljnih tal, pred pričetkom vgradnje kamnite posteljice, je potrebno zagotavljati nosilnost s CBR >12% (California bearing ratio). Naklon planuma temeljnih tal mora znašati 4,00%. Na planumu kamnite posteljice je potrebno zagotavljati nosilnost $E_{v2} = 80$ MPa (CBR > 15 %). Pri vgradnji kamnite posteljice je potrebno dosegati zgoščenost materiala 95 % pri optimalni vlažnosti, kar je potrebo dokazati s Proctorjevim preizkusom.

Vgradnja plasti spodnjega ustroja ceste mora biti v skladu s tehnično smernico **TSC 06.200 : 2003 Nevezane nosilne in obrabne plasti**.

4.4 Zgornji ustroj cest

Zgornji ustroj cest sestavljajo nevezane in vezane nosilne plasti cest. Povožne površine cest so predvidene v asfaltni utrditvi.

4.4.1 Voziščna konstrukcija ceste in kolesarskega pasu

Vozišče cest		
Plast VK	Material	debelina
Obrabno-zaporna plast	AC 11 surf B50/70 A3	4,0 cm
Zgornja vezana nosilna plast	AC 22 base B50/70 A3	8,0 cm
Zgornja nevezana nosilna plast	Tamponski drobljenec 0/32	20,0 cm
skupaj		32,0cm

4.4.2 Voziščna konstrukcija hodnika za pešce

Hodnik za pešce		
Plast VK	Material	debelina
Obrabno-zaporna plast	AC 11 surf B70/100 A5	5,0 cm
Zgornja nevezana nosilna plast	Tamponski drobljenec 0/32	20,0 cm
skupaj		24,0 cm

4.4.3 Voziščna konstrukcija uvozov preko pločnika

Uvoz preko pločnika		
Plast VK	Material	debelina
Obrabno-zaporna plast	AC 11 surf B70/100 A5	5,0 cm
Zgornja vezana nosilna plast	AC 22 base B50/70 A3	6,0 cm
Zgornja nevezana nosilna plast	Tamponski drobljenec 0/32	20,0 cm
skupaj		32,0cm

4.4.4 Zagotavljanje kakovosti

Pred izvedbo asfaltnih plasti je potrebno zagotoviti predpisano nosilnost in zgoščenost zgornje nevezane nosilne plasti. Na planumu tampona je potrebno zagotoviti nosilnost $E_{v2}=120$ MPa. Zgoščenost materiala mora dosegati 98% merjeno po standardnem Proctorjevem preizkusu. Pred vgradnjo asfaltnih plasti je potrebno nosilnost podlage izmeriti s krožno obremenilno ploščo. Med posameznimi vgradnjami asfaltnih plasti je potrebno izvesti čiščenje podlage in pobrizg z bitumensko emulzijo. Količina pobrizga je ocenjena na 0,30 kg/m². Vgradnja asfaltnih plasti mora biti skladna s **TSC 06.300 / 06.410 : 2009 Smernice in tehnični pogoji za graditev asfaltnih plasti**. Pred pričetkom vgradnje mora izvajalec pripraviti tehnološki elaborat asfaltnih zmesi in jo predati projektantu in nadzoru v potrditev.

4.5 Robni elementi vozišča

Robne elemente vozišč in površin za pešce predstavljajo robniki.

Robniki predstavljajo obrobo vozišča. Njihova funkcija je višinska razmejitev različnih prometnih površin in element sistema odvodnjavanja. Na območju, kjer prihaja do stika med površinami za pešce in kolesarje je predvidena vgradnja standardnega betonskega robnika dimenzij 15/25 cm. Svetla višina robnika nad površino vozišča znaša 12 cm. Na območju prehodov za pešce in kolesarje je predvidena vgradnja potopljenega robnika pri čemer mora biti zgornji rob robnika v isti višini kot končna kota asfaltne utrditve. Na

območju, kjer cesta poteka ob množici uvozov do stanovanjskih hiš je predvidena vgradnja zvrnjenega robnika 15/25. Zaključek površin za pešce se izvede z betonskim robnikom dimenzije 8/20.

Polaganje robnikov je potrebno izvesti na predhodno planirani in utrjeni podlagi. Za temelj robnika je predvidena vgradnja pustega cementnega betona kvalitete C12/15. Stike med robniki je potrebno fugirati s fino cementno malto (razmerje voda:cement = 1:3).

4.6 Odvodnjavanje cest

Odvodnjavanje ceste se vrši pa preko sistema cestnih požiralnikov. Cestni požiralniki so predvideni iz betonskih cevi notranjega premera 50 cm in globine med 1,50 m in 2,00 m. Dno jaška je potrebno obbetonirati z betonom kvalitete C20/25 v debeline vsaj 10 cm. Iztok iz požiralnika je predviden na globini 0,50 m pod končno koto asfalta iz PVC cevi notranjega premera 160 mm s priključitvijo na meteorni kanal, ki se bo zaključil s tremi ponikalnicami. Padavinska odvodnja je obravnavana v načrtu 8752_MK, LUZ d.d, maj 2021, ki je sestavni del tega projekta. Priklop na meteorni kanal je potrebno izvesti z navezavo na obstoječ priklop požiralniške zveze (navezava na nasadni kos). Peskolov jaška je minimalne globine 0,90 m, merjeno od kote iztoka iz požiralnika. Pokrovi se izvedejo iz duktilne litine z vtokom pod robnikom. Dimenzija pokrova peskolova z vtokom pod robnikom je predvidena krožnega preseka s premerom 500 mm. Nosilnost vseh pokrovov mora znašati minimalno 250 kN.

Kjer cesta poteka pod hribom, med profili P7 in P16 je predvidena izvedba talne drenaže na globini cca 1,30 m. Talno drenažo se izvede iz gibljivih drenažnih PVC cevi premera 160 mm. Drenažne cevi se položi v zemeljski jarek globine do 1,20 m, s širino dna vsaj 0,50 m. Obsip drenažne cevi je predviden z drenažnim kamnitim materialom zrnivosti 16/32. Obsip drenažne cevi se obvljuje v ločilni geosintetik gostote 300 g/m².

4.7 Zaščita pobočij vkopov in nasipov

Zemeljske brežine je potrebno oblikovati v enotnem naklonu 2:3. Zaščita brežin je predvidena s humusiranjem v debelini 15 cm. Vse brežine se zatravijo in pred erozijo zaščitijo z juto, ki omogoča boljše rastne pogoje.

4.8 Taktilne oznake

Na območju križišča Hruševska - Litijska se vgradijo taktilne oznake. To obsega taktilne oznake ob prehodih za pešce in kolesarje. Vgrajuje se standardne taktilne oznake v dveh izvedbah: vodilne rebraste taktilne oznake in opozorilne čepaste oznake. Taktilne oznake morajo biti v skladu s standardoma SIST ISO 21542 in SIST 1186. Pozicije taktilnih oznak je prikazana na grafični prilogi št. 3 Prometna situacija.

4.9 Prometna oprema in signalizacija

Prometni znaki se postavljajo na jeklene droge premera 64 mm. Svetla višina med ravnino vozišča in spodnjim robom prometnega znaka znaša minimalno 1,50 m neposredno ob vozišču in 2,25 ob kolesarski stezi in hodniku za pešce. Premer okroglega prometnega znaka znaša 600 mm. Dolžina daljše stranice dopolnilne table mora znašati vsaj toliko kot znaša stranica glavnega prometnega znaka. Površina prometnih znakov mora biti izdelana iz svetlobno odbojnih materialov skladno s standardom SIST EN 12899-1 – Stalna vertikalna signalizacija; Stalni prometni znaki. Zahtevani nivo svetlobne odbojnosti je odvisen od vrste in kategorije ceste:

Na obravnavanem območju rekonstrukcije je predvidena horizontalna prometna signalizacija, ki smiselno dopolnjuje vertikalno signalizacijo. Na območju kolesarskih površin se uporabijo črte tipa 5121-3 v širini 10 cm z rastrom 1-1-1. 1-1-1 v križiščih širine 15 cm. Razmejitev kolesarskega pasu od vozišča ceste se izvede z rdečo robno črto širine 20 cm.

Vsi prehodi za pešce in ločilne črte se izvedejo v debeloslojni izvedbi.

5 Vpliv na obstoječe komunalne vode

5.1 Evidentiranje gospodarske javne infrastrukture

V območju predvidene ceste se nahajajo obstoječi vodi javne gospodarske infrastrukture:

- Elektro-energetsko omrežje,
- Obstoječ vročevod
- Obstoječe kanalizacijsko omrežje
- Obstoječ vodovod
- Obstoječe telekomunikacijsko omrežje
- Cestna razsvetljava

5.2 Vpliv na elektro-energetsko omrežje

Obstoječe elektro-energetsko komunalno se med gradnjo ceste in ostalih komunalnih vodov varuje. Med rekonstrukcijo ga bo potrebno zaščititi. Pokrove jaškov bo potrebno prilagoditi novim višinam asfalta.

5.3 Vpliv na obstoječ vročevod

Obstoječ vročevod se med gradnjo ceste in ostalih komunalnih vodov varuje. Obstoječ vročevod poteka med profili P2 do P7. Med rekonstrukcijo ga bo potrebno zaščititi. Pokrove jaškov bo potrebno prilagoditi novim višinam asfalta.

5.4 Vpliv na obstoječe kanalizacijsko omrežje

V območju predvidene gradnje se nahaja obstoječe omrežje mešane kanalizacije. Med gradnjo ceste je potrebno pokrove jaškov prilagoditi novim višinam asfalta. Priključitev novih cestnih požiralnikov se izvede na meteorni kanal, ki se bo zaključil s tremi ponikovalnicami, predhodno pa se bo zaradi neugodnih tal za ponikanje zadrževalo padavinsko vodo v cevnem zadrževalniku, ki bo kontrolirano in z zadrževanjem prvega vala dovajal vodo v ponikovalnice.

5.5 Vpliv na obstoječ vodovod

V območju predvidene gradnje se nahaja obstoječ vodovod. Med gradnjo ceste je potrebno kaše zasunov jaškov prilagoditi novim višinam asfalta.

5.6 Obstoječe telekomunikacijsko omrežje

V območju predvidene gradnje se nahajajo obstoječi telekomunikacijski vodi v upravljanju podjetji TELEKOM, T2 in TELEMACH. Med gradnjo ceste je potrebno pokrove jaškov prilagoditi novim višinam asfalta.

5.7 Cestna razsvetljava

V območju predvidenim za gradnjo se nahaja obstoječa cestna razsvetljava. Ta se v celoti nadomesti z novo razsvetljavo. Projekt obnove je izdelalo podjetje JRS d.d. v okviru rednega vzdrževanja razsvetljave. Sočasno z izgradnjo cevne kanalizacije za potrebe razsvetljave se vgradi še dodatna cevna kanalizacija za potrebe širokopasovnih komunikacijskih povezav.

Ljubljana, november 2020

Sestavili:

Ernest Sotlar, dipl. inž. grad.

Uroš Maršič, univ. dipl. inž. grad.

LOKACIJSKI PRIKAZI

list	vsebina risbe	merilo
L.1.1	Lokacija posega	1 : 10 000
L.1.2	Prikaz posega na varovanih območjih - PIA	1:1000
L.1.3	Prikaz posega na varovanih območjih - vode	1:1000
L.1.4	Prikaz posega na varovanih območjih - narava	1:1000
L.2.1	Obstoječa situacija	1:500
L.2.2	Ureditvena situacija	1:500
L.2.3	Zbirna karta komunalnih naprav	1:500

TEHNIČNI PRIKAZI

list	vsebina risbe	merilo
1.	Pregledna situacija	1:2500
2.	Gradbena situacija	1:500
3.	Prometna situacija	1:500
4.	Zbirnik komunalnih vodov	1:500
5.	Višinska situacija z odvodnjavanjem	1:500
6.	Vzdolžni profil	1:500/100
7.	Karakteristični prečni profili	1:50
8.	Prečni profili	1:200
9.1	Detajl temeljenja prometnih znakov	1:50
9.2	Detajl cestnega požiralnika	1:20
9.3	Detajl poglobljenega robnika na prehodu za pešce	1:50
9.4	Detajl robnikov	1:10
9.5	Detajl taktilnih oznak	1:50
9.6	Detajl opornega zidu	1:20
9.7	Detajl globinske drenaže	1:20
9.8	Detajl parapetnega zidu	1:20