

Investitor:



Mestna občina Ljubljana
Mestni trg 1,
1000 Ljubljana

Naziv gradnje:

IZGRADNJA JAVNEGA VODOVODA IN
JAVNE KANALIZACIJE NA OBMOČJU
OPPN 273 TOVIL

Vrsta gradnje:

Novogradnja

Vrsta projektne dokumentacije:

PZI - Dokumentacija za izvedbo gradnje

Projektant:

KONO-B d.o.o.
Grablovičeva 30, 1000 Ljubljana

Številka dokumentacije:

1925/21

Izvod:

1 2 3 4 5 6

Kraj in datum:

Ljubljana, september 2023

0/2.1 PODATKI O UDELEŽENCIH, GRADNJI IN DOKUMENTACIJI (PRILOGA 1A)

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	glavna.pisarna@ljubljana.si
telefonska številka	01 306 10 00

OSNOVNI PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje	Izgradnja javnega vodovoda in javne kanalizacije na območju OPPN 273 TOVIL
kratek opis gradnje	Za potrebe zagotovitve minimalne komunalne oskrbe novogradnje večstanovanjskega objekta je potrebno zgraditi komunalno infrastrukturo. Projekt PZI obravnava izgradnjo javnega vodovoda, javne kanalizacije in kanalizacije za poplavne in padavinske vode.

VRSTE GRADNJE	NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT
---------------	----------------------------------

DOKUMENTACIJA

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

PODATKI O PROJEKTNIM DOKUMENTACIJI

številka projekta	1925/21
datum izdelave	september 2023

PODATKI O PROJEKTANTU

projektant (naziv družbe)	KONO-B d.o.o.
sedež družbe	Grablovičeva ulica 30, 1000 Ljubljana
vodja projekta	Beno Kočevár, kom. Inž.
identifikacijska številka	IZS G-9085
podpis vodje projekta	
odgovorna oseba projektanta	Miha Kočevár
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

Beno Kočever, kom.inž., IZS G-9085

navedba gradiv, ki so jih izdelali

2 Načrt s področja gradbeništva

POOBlašČeni INŽENIRJI S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

ime in priimek, strokovna
izobrazba, identifikacijska številka

navedba gradiv, ki so jih izdelali

POOBlašČeni INŽENIRJI S PODROČJA STROJNIŠTVA

ime in priimek, strokovna
izobrazba, identifikacijska številka

navedba gradiv, ki so jih izdelali

POOBlašČeni INŽENIRJI S PODROČJA TEHNOLOGIJE

ime in priimek, strokovna
izobrazba, identifikacijska številka

navedba gradiv, ki so jih izdelali

POOBlašČeni INŽENIRJI S PODROČJA POŽARNE VARNOSTI

ime in priimek, strokovna
izobrazba, identifikacijska številka

navedba gradiv, ki so jih izdelali

POOBlašČeni INŽENIRJI S PODROČJA GEOTEHNOLOGIJE IN RUDARSTVA

ime in priimek, strokovna
izobrazba, identifikacijska številka

navedba gradiv, ki so jih izdelali

POOBlašČeni INŽENIRJI S PODROČJA GEODEZIJE

ime in priimek, strokovna
izobrazba, identifikacijska številka

Igor Špacapan, dipl.inž.geod., IZS Geo 0360

navedba gradiv, ki so jih izdelali

8 Načrt s področja geodezije

POOBlašČeni INŽENIRJI S PODROČJA PROMETNEGA INŽENIRSTVA

ime in priimek, strokovna
izobrazba, identifikacijska številka

navedba gradiv, ki so jih izdelali

POOBlašČeni KRAJINSKI ARHITEKTI

ime in priimek, strokovna
izobrazba, identifikacijska številka

navedba gradiv, ki so jih izdelali

POOBlašČeni PROSTORSKI NAČRTOVALCI

ime in priimek, strokovna
izobrazba, identifikacijska številka

navedba gradiv, ki so jih izdelali

STROKOVNJAKI DRUGIH STROK

ime in priimek, strokovna izobrazba

navedba gradiv, ki so jih izdelali

po potrebi dodaj vrstice

0/2.2 KAZALO VSEBINE PROJEKTNE DOKUMENTACIJE PZI (PRILOGA 3)

0/2	VODILNI NAČRT - NAČRT GRADBENIŠTVA	št. 1925/21
0/2.1	PODATKI O UDELEŽENCIH, GRADNJI IN DOKUMENTACIJI (PRILOGA 1A)	
0/2.2	KAZALO VSEBINE PROJEKTA (PRILOGA 3)	
0/2.3	IZJAVA PROJEKTANTA IN VODJE PROJEKTA V PZI (PRILOGA 2B)	
0/2.4	SPLOŠNI PODATKI O GRADNJI (PRILOGA 4)	
0/2.5	ZBIRNO TEHNIČNO POROČILO	
0/2.6	IZKAZI	
0/2.7	GRAFIČNI PRIKAZI	
2/1	NAČRT GRADBENIŠTVA – NAČRT JAVNE KANALIZACIJE	št. 1925-K/21
2/2	NAČRT GRADBENIŠTVA – NAČRT JAVNEGA VODOVODA	št. 1925-V/21

0/2.3 IZJAVA PROJEKTANTA IN VODJE PROJEKTA V PZI (PRILOGA 2B)

PROJEKTANT

Projektant (naziv družbe)	KONO-B d.o.o.
sedež družbe	Grablovičeva ulica 30
odgovorna oseba projektanta	Miha Kočevar

IN VODJA PROJEKTA

vodja projekta	Beno Kočevar, kom.inž.
identifikacijska številka	IZS G-9085

IZJAVLJAVA

- da je projektna dokumentacija skladna z zahtevami prostorskega izvedbenega akta, gradbenimi in drugimi predpisi, da omogoča kakovostno izvedbo objekta in racionalnost rešitev v času gradnje in vzdrževanja objekta,
- da so izbrane tehnične rešitve, ki niso v nasprotju z zakonom, ki ureja graditev, drugimi predpisi, tehničnimi smernicami in pravili stroke,
- da so s projektno dokumentacijo izpolnjene bistvene in druge zahteve,
- da so bili pri izdelavi projektne dokumentacije vključeni vsi ustrezni pooblaščen arhitekti, pooblaščen inženirji ter drugi strokovnjaki, katerih strokovne rešitve so potrebne glede na namen, vrsto, velikost, zmožljivost, predvidene vplive in druge značilnosti objekta tako, da je ta izdelana celovito in medsebojno usklajena.

vodja projekta	Beno Kočevar, kom.inž.
identifikacijska številka	IZS G-9085
podpis vodje projekta	

odgovorna oseba projektanta	Miha Kočevar
podpis odgovorne osebe projektanta	

0/2.4 SPLOŠNI PODATKI O GRADNJI (PRILOGA 4)

PRILOGA 4

SPLOŠNI PODATKI O GRADNJI

OSNOVNI PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje Izgradnja javnega vodovoda in javne kanalizacije na območju OPPN 273 TOVIL

kratek opis gradnje Za potrebe zagotovitve minimalne komunalne oskrbe novogradnje večstanovanjskega objekta je potrebno zgraditi komunalno infrastrukturo. Projekt PZI obravnava izgradnjo javnega vodovoda, javne kanalizacije in kanalizacije za poplavne in padavinske vode.

kratek opis spremembe zaradi večjih odstopanj od gradbenega dovoljenja

Izpolniti, če gre za spremembo gradbenega dovoljenja.

kratek opis pripravljalnih del

VRSTE GRADNJE NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT

glavni objekt javni vodovod

pripadajoči objekti javna kanalizacija, kanalizacija za poplavne in padavinske vode

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

☐ gradnja se nanaša na stavbo

☒ 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 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.

LOKACIJSKI PODATKI

prostorski akt

- Odlok o občinskem podrobnem prostorskem načrtu 273 Tovil (za enoto urejanja prostora VI-521 ter dele enot urejanja prostora VI-371, VI-372, VI-374 in VI-672) (Uradni list RS, št. 108/20)
- 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)
- Predvideni prostorski akti: OPPN 273: TOVIL (Uradni list RS, št. 78/10 in spremembe)

EUP

namenska raba

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	Javni vodovod
kratek opis objekta	novogradnja javnega vodovoda
parcelna številka	1681/11, 1696/3, 1711/20, 1728/24, 1730/7, 1731/9, 2002/45, 2002/46, 2002/51, 2002/60
katastrska občina	VIČ

vrsta gradnje	novogradnja - novozgrajen objekt		
zahtevnost objekta	manj zahteven		
požarno zahteven objekt	NE	objekt z vplivi na okolje	NE
klasifikacija po CC-SI	22221 Lokalni vodovodi za pitno vodo in cevovodi za tehnološko vodo		
ZNAČILNOSTI ZA GRADBENO INŽENIRSKO OBJEKTE IN DRUGE GRADBENE POSEGE			
opis zmogljivosti, kapacitete, dimenzij, karakteristik objekta, če niso podane drugje	NL DN100, dolžine 282 m, globine 1,0 - 2,0 m		

OBJEKT 2 - GRADBENI INŽENIRSKI OBJEKT

OSNOVNI PODATKI O OBJEKTIH

imenovanje objekta	Javna kanalizacija
kratak opis objekta	novogradnja javne kanalizacije za komunalne odpadne vode
parcelna številka	1731/9, 1732/2, 1733/1
katastrska občina	VIČ
vrsta gradnje	novogradnja - novozgrajen objekt
zahtevnost objekta	manj zahteven
požarno zahteven objekt	NE
objekt z vplivi na okolje	
klasifikacija po CC-SI	22231 Cevovodi za odpadno vodo (kanalizacija)

ZNAČILNOSTI ZA GRADBENO INŽENIRSKO OBJEKTE IN DRUGE GRADBENE POSEGE

opis zmogljivosti, kapacitete, dimenzij, karakteristik objekta, če niso podane drugje **GRP DN250, dolžine 45,6 m, v padcu 0,5%, globine 0,9 - 1,3 m**

OBJEKT 3 - GRADBENI INŽENIRSKI OBJEKT

OSNOVNI PODATKI O OBJEKTIH

imenovanje objekta	Javna kanalizacija
kratak opis objekta	novogradnja kanalizacije za poplavne in padavinske vode
parcelna številka	1728/23, 1728/26, 1730/6, 1731/10, 1731/8, 1731/9, 2002/55, 2029/3
katastrska občina	VIČ
vrsta gradnje	novogradnja - novozgrajen objekt
zahtevnost objekta	zahteven
požarno zahteven objekt	NE
objekt z vplivi na okolje	NE
klasifikacija po CC-SI	22231 Cevovodi za odpadno vodo (kanalizacija)

ZNAČILNOSTI ZA GRADBENO INŽENIRSKO OBJEKTE IN DRUGE GRADBENE POSEGE

opis zmogljivosti, kapacitete, dimenzij, karakteristik objekta, če niso podane drugje **GRP DN1400, dolžine 133,8 m, v padcu i=0,4%, globine 1,7 - 4,2 m**

SEZNAMI ZEMLJIŠČ ZA GRADNJO

SEZNAM A: OBJEKTI IN UREDITVE POVRŠIN

IZP, DGD, PZI, PID samo za stavbe

zaporedna številka	parc. št.	številka katastrske občine	katastrska občina
1.	1681/11	1723	VIČ
2.	1696/3	1723	VIČ
3.	1711/20	1723	VIČ
4.	1728/23	1723	VIČ
5.	1728/24	1723	VIČ
6.	1728/26	1723	VIČ
7.	1730/6	1723	VIČ
8.	1730/7	1723	VIČ
9.	1731/10	1723	VIČ
10.	1731/8	1723	VIČ
11.	1731/9	1723	VIČ
12.	1732/2	1723	VIČ
13.	1733/1	1723	VIČ
14.	2002/45	1723	VIČ
15.	2002/46	1723	VIČ
16.	2002/51	1723	VIČ
17.	2002/55	1723	VIČ
18.	2002/60	1723	VIČ
19.	2029/3	1723	VIČ

po potrebi dodaj vrstice

SEZNAM C: PRESTAVITVE INFRASTRUKTURNIH OBJEKTOV

Seznam se izpolni samo v DGD, ne pri spremembi namembnosti. V IZP se navede samo vrste infrastrukture, ki se prestavlja.

vrsta infrastrukture, ki se prestavlja:

zaporedna številka	parc. št.	številka katastrske občine	katastrska občina
1.			
2.			
3.			

po potrebi dodaj sklope in vrstice

SEZNAM D: OBMOČJE GRADBIŠČA IZVEN SEZNAMA A

Seznam se izpolni samo v DGD, ne pri nezahtevnih objektih in spremembi namembnosti.

zaporedna številka	parc. št.	številka katastrske občine	katastrska občina
1.	1728/25	1723	VIČ
2.	1731/7	1723	VIČ
3.	1733/2	1723	VIČ
4.	2002/61	1723	VIČ
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			

po potrebi dodaj vrstice

SEZNAM E: ZEMLJIŠČA ZA DRUGE UREDITVE

Seznam se izpolni samo v DGD, ne pri nezahtevnih objektih in spremembi namembnosti. Vpišejo se zemljišča za ureditve, ki jih je treba izvesti zaradi nameravane gradnje (npr. nadomestni habitati).

zaporedna številka	parc. št.	številka katastrske občine	katastrska občina
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

po potrebi dodaj vrstice

0/2.5 ZBIRNO TEHNIČNO POROČILO

1. SPLOŠNO

Investitor namerava na območju Viča zgraditi komunalno ureditev za potrebe novogradnje večstanovanjskih objektov.

Obravnavano območje se nahaja med Jamovo cesto in Gerbičevo ulico ob vodotoku Gradaščica. Na obravnavanem območju je predvidena gradnja večstanovanjskih objektov. Za minimalno komunalno oskrbo predvidenih objektov bo potrebno zgraditi komunalno infrastrukturo.

Predmetna dokumentacija obravnava novogradnjo gradbeno inženirskega objekta gospodarske javne infrastrukture, ki po Uredbi o klasifikaciji objektov spada pod:

- 22231 – Cevovodi za odpadno vodo (kanalizacija),
- 22221 – Lokalni vodovodi za pitno vodo in cevovodi za tehnološko vodo

Glede na Pravilnik o vsebini in načinu vodenja zbirke podatkov o dejanski rabi prostora projektiran inženirski objekt spada pod 3200 – kanalizacija, 3100 – vodovod.

Pri pripravi dokumentacije je upoštevana naslednja že izdelana projektna dokumentacija:

- Projektna naloga 2571 V, april 2010 izdelovalec VO-KA SNAGA
- Projektna naloga 3227 K, junij 2010 izdelovalec VO-KA SNAGA
- PZI projektna dokumentacija novo predvidenega objekta »Urbana oaza«, arhitekti Sinan Mihelčič
- PZI projektna dokumentacija št. 9066 »Ureditev javnih površin z regulacijo območja Gradaščice na območju OPPN 273: Tovil, izdelovalec LUZ d.d.
- PZI projektna dokumentacija št. projekta P-942/23 »Ureditev mestne Gradaščice na območju OPPN Tovil«, izdelal Hidrotehnik d.o.o.
- Hidrološko hidravlična študija v sklopu priprave OPPN Tovil, št. elaborata L36/19, september 2019, izdelal IZVO-R d.o.o.
- Geološko geomehansko poročilo za potrebe izgradnje stanovanjskega objekta na območju stare tovarne Tovil v Ljubljani, delovni nalog 2002790, izdelal ZRMK d.o.o.

Na območju obravnave velja:

- 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, 78/19 – DPN in 59/22)
- Odlok o občinskem podrobnem prostorskem načrtu 273 Tovil (za enoto urejanja prostora VI-521 ter dele enot urejanja prostora VI-371, VI-372, VI-374 in VI-672) – Uradni list RS, št. 108/20

Gradnja kanalizacije bo potekala znotraj enote urejanja prostora z namensko rabo:

- SSsv – splošne večstanovanjske površine
- SScv – pretežno večstanovanjske površine
- ZDo – zeleni obvodni pas
- ZPp – parki
- BD – površine drugih območij
- PC – površine pomembnejših cest
- VC – celinske vode

Na območju gradnje je po odloku o občinskem podrobnem prostorskem načrtu 273 Tovil (za enoto urejanja prostora VI-521 ter dele enot urejanja prostora VI-371, VI-372, VI-374 in VI-672) predvidena gradnja večstanovanjskih objektov. Prav tako je na obravnavanem območju predviden popravek OPPN 273: Tovil.

V času obratovanja nov objekt ne bo imel nobenih vplivov na zaščitena in ogrožena območja.

Pri načrtovanju so upoštevane druge zahteve iz veljavnega OPPN. Na predmetno gradnjo predpisani podrobni prostorski pogoji v tangiranih enotah urejanja prostora nimajo vpliva.

Predviden objekt je načrtovan v skladu z veljavnimi predpisi in tehničnimi normativi ter predpisi in navodili izvajalca javne službe odvajanja odpadnih voda in izvajalca javne službe oskrbe s pitno vodo.

Za predmeten objekt bo po izgradnji izdelan kataster, ki bo posredovan pristojni geodetski službi in izvajalcu javne službe.

2. OBSTOJEČE STANJE

2.1. Splošno - obstoječe stanje

Na območju obdelave se nahaja obstoječe komunalno, energetska in elektro infrastruktura. Z nameravano gradnjo se poseže v varovalne pasove obstoječe javne infrastrukture.

Upoštevane so trase vseh obstoječih komunalnih vodov, ki so prikazane v zbirni karti komunalnih vodov, ki je sestavni del te dokumentacije. Za obravnavan poseg so v fazi DGD bila pridobljena mnenja k projektnim rešitvam vseh pristojnih mnenje dajalcev, ki jih je pri gradnji potrebno upoštevati!

Pri gradnji je potreben stalen geomehanski nadzor, dela pa je potrebno izvajati v suhem vremenu. Dela so predvidena v sušnem obdobju, ko se ne pričakuje obilnejših padavin.

2.2. Geološko geomehanske razmere¹

Na območju obravnave za gradnjo večstanovanjskega objekta Urbana oaza je bilo v času OPPN izvedeno geološko geomehansko poročilo. Na obravnavani lokaciji je do globine 10,5 m oziroma 15,00 m razmeroma slaba heterogena sestava tal. To so plasti poplavno zaježitvenih sedimentov z vmesnimi rečnimi sedimenti Gradašnice. Globlje so zaglinjeni in meljasti savski prodi, ki imajo boljše geomehanske karakteristike. Vse plasti so z vodo zasičene.

Kota talne vode je po vrtanju bila na koti 291,20 m n.v. (-2,10)m, medtem ko je naslednji dan po meritvah ta znašala 292,50 m n.v. (-0,80 m).

Vsa dela v zvezi s temeljenjem kanalizacije in vodovoda in varovanjem gradbene jame naj spremlja geomehanik!

(1) Povzeto po: Geološko-geomehansko poročilo za potrebe izgradnje stanovanjskega objekta na območju stare tovarne TOVIL v Ljubljani, št. delovnega naloga DN2002790, izdelal Gradbeni inštitut ZRMK d.o.o.

2.3. Obstoječe stanje gospodarske javne infrastrukture

KANALIZACIJA

Obstoječe kanalizacijsko omrežje v ločenem sistemu je prikazano na zbirni karti komunalnih vodov, točen potek trase je potrebno določiti na terenu z zakoličbo upravljalca omrežja. Gradbena dela v bližini kanalizacije je potrebno izvajati z ročnim izkopom, pod nadzorom strokovnih služb upravljalca omrežja: Javno podjetje vodovod kanalizacija snaga d.o.o. Pri izvedbi nameravane gradnje je potrebno upoštevati pogoje, ki so navedeni v mnenju (DGD) in soglasju h gradnji upravljalca kanalizacijskega omrežja.

VODOVOD

Obstoječe vodovodno omrežje je prikazano na zbirni karti komunalnih vodov, točen potek cevovoda je potrebno določiti na terenu z zakoličbo upravljalca omrežja. Gradbena dela v bližini vodovoda je potrebno izvajati z ročnim izkopom, pod nadzorom strokovnih služb upravljalca omrežja: Javno podjetje vodovod kanalizacija snaga d.o.o. Pri izvedbi nameravane gradnje je potrebno upoštevati pogoje, ki so navedeni v mnenju (DGD) in soglasju h gradnji upravljavca vodovodnega omrežja.

OSTALI KOMUNALNI VODI

Z gradnjo javne kanalizacije in javnega vodovoda se bo poseglo v varovalne pasove obstoječe gospodarske javne infrastrukture:

- Občinska cesta (Mestna občina Ljubljana)
- Elektro energetske vodi - (0,1-10 kV) lastnik Elektro Ljubljana d.d.
- Elektro energetske vodi - plinovod lastnik JP Energetika Ljubljana d.o.o.
- Javna razsvetljava (Mestna občina Ljubljana)
- Telekomunikacijsko omrežje:
 - o Telekom Slovenije d.d.
 - o Optika v KK MOL – lastnik RS
 - o Optika v KK INTERNO – lastnik RS
 - o CATV v KK – Telemach d.o.o.
- Vodovod: JP VOKA SNAGA d.o.o.
- Kanalizacija: JP VOKA SNAGA d.o.o.

Vse obstoječe komunalne vode je potrebno upoštevati in pred gradnjo zakoličiti na terenu! O zakoličbi je potrebno voditi uradni zapisnik! Vsi znani obstoječi in projektirani komunalni vodi so vrisani v priloženi zbirni karti komunalnih vodov v merilu 1:500, ki je sestavni del tega PZI.

Pri eventualno ugotovljenih drugačnih položajih obstoječih ostalih komunalnih vodov, ki bi ovirali gradnjo predmetne gradnje, kot je predvideno v tem PZI - se je glede sprememb potrebno obvezno posvetovati s projektantom!

Vsaj 30 dni pred pričetkom gradbenih del je potrebno obvezno naročiti zakoličbo obstoječih vodov GJI. Med gradnjo mora biti omogočeno nemoteno obratovanje obstoječih vodov GJI.

Vsi stroški ogledov, zakoličbe, nadzora, zaščite obstoječih vodov GJI in odprave napak, ki bi nastale zaradi gradbenih del pri predmetni gradnji bremenijo investitorja. Vse poškodbe na obstoječih vodih GJI je potrebno takoj javiti lastniku oz. upravljavcu.

3. PREDVIDENO STANJE

3.1. Javna kanalizacija

Kanalizacija obravnavanega območja je zasnovana v ločenem sistemu.

Na podaljšek javne kanalizacije za komunalne odpadne vode se bodo priključili novo predvideni objekti v območju OPPN Tovil. Kanalizacija za komunalne odpadne vode je zasnovana iz **kanala S**. Kanal S se priključi v obstoječ revizijski jašek na obstoječi kanalizaciji za komunalne odpadne vode BC 30, ki se ga po potrebi zamenja.

Kanalizacija za padavinske vode je zasnovana iz **kanala M** in služi za padavinske vode iz Koprške ulice in poplavne vode, ki se bodo v primeru poplav preko trapeznega kanala – poplavni koridor (ni predmet tega projekta) stekale v kanal in izlivala v potok Gradaščica.

Pri načrtovanju trase je upoštevana projektna naloga št. 3227 K in dopolnitev 3227/1 K (oboje VO-KA SNAGA d.o.o.) in hidravlično hidrološka analiza – elaborat št. L36/19 (IZVO-R d.o.o.)

Pri gradnji najbo ves čas prisoten geomehanski nadzor, ki bo potrdil način izkopa, temeljenja kanalizacije in objektov na kanalizaciji!

OBVEZNA ZAKOLIČBA PLINOVODA IN PAZLJIVOST PRI IZVEDBI IZLIVNE GLAVE!

3.1.1. Kanalizacija za komunalne odpadne vode

Kanal S je podaljšek obstoječega kanala za komunalne odpadne vode (BC 30). Na projektirani trasi je na enem delu že obstoječa kanalizacijska cev za komunalne odpadne vode, ki se jo ukine in poruši. Predviden kanal S se izvede od obstoječega revizijskega jaška na betonski cevi. Na horizontalnih lomih in koncu cevi se vgradi revizijske jaške.

V zadnji revizijski jašek se priključi predvidene večstanovanjske objekte po OPPN Tovil.

Kanalizacija je zasnovana iz poliestrske cevi (GRP) nazivnega premera DN250, dolžine L=45,60 m v padcu $i = 0,5\%$.

Revizijski jaški se izvedejo tipski dimenzij DN1000 (GRP). Navrhu se izvede razbremenilni obroč in postavi pokrov v AB vencu ustrezne dimenzije.

Kanalizacija se temelji na lesene pilote $\varnothing 20-25$ cm, dolžine 6 m razmak $e=1-1,5$ m, na katere se izvede armirano betonska plošča dimenzij 60x25cm v katero se vgradi armaturo ± 385 . Na tako pripravljeno temeljno plast se položi kanalizacijske cevi in se jo polno obbetonira!

Pri izvedbi upoštevati detajl polaganja kanalizacije!

Kanalizacijski priključki niso predmet tega projekta! Prikazani so informativno! Novi priključki na javno kanalizacijo se zgradijo izključno na podlagi PZI načrta hišnega priključka in soglasja za priključitev na javno kanalizacijsko omrežje, ki ga izda izvajalec javne službe na podlagi PZI načrta priključka!

3.1.2. Kanalizacija za padavinske in poplavne vode

Kanal M je glavni kanal za padavinske in poplavne vode in poteka od vtočnega jaška pri predvidenih večstanovanjskih objektih OPPN Tovil od koder poteka delno v cesti Koprška ulica in delno v sprehajalnih poteh proti parku/igrišču. Kanal je voden v vodotok Glinščica. Na koncu kanala se izvede iztočno glavo in namesti protipovratni vetnil (samodejna loputa z vrtilščem zgoraj po dimenzijski risbi). Kanal je zasnovan iz poliestrske cevi (GRP) nazivnega premera DN1400 dolžine L=133,80 m v padcu $i = 0,4\%$.

Fazonske kose (lok) se obbetonira po priloženem detajlu!

Na kanal se priključi cestne požiralnike iz Koprške ulice, ki niso predmet tega projekta! Obdelani so v prometni ureditvi št. projekta 9066, izdelovalec LUZ d.d.

Kanalizacija se temelji na lesene pilote fi20-25 cm, dolžine 6 m razmak po detajlu, na katere se izvede armirano betonska plošča dimenzij:

- 180x25 cm na območju, kjer se izvede pripenjanje cevi zaradi vzgona in
- 100x25 cm na območju, kjer izvedba pripenjanja zaradi vzgona ni potrebna

V takšno ploščo se vgradi armaturo ± 385 . Na tako pripravljeno temeljno plast se položi kanalizacijske cevi.

Pri izvedbi upoštevati detajle polaganja kanalizacije, obbetoniranje fazonskih kosov in pritrjevanje za varovanje cevi proti vzgonu!

Na vtoku v kanal se izvede vtočni objekt in na iztoku izlivno glavo. Dela se izvaja po načrtu kanalizacije!

3.2. Vodovod

3.2.1. Obstoječe vodovodno omrežje

Na obravnavanem območju je javno vodovodno omrežje že zgrajeno. V Jamovi cesti poteka v severnem robu javni vodovod NL DN200 iz leta 2006, v Koprski ulici na vzhodu pa javni vodovod NL DN100 iz leta 1997.

4.1. Projektiran vodovod V »NL DN100«

Predvidena gradnja novega javnega vodovoda poteka pod utrjenimi povoznimi in pohodnimi površinami.

Predviden vodovod bo zgrajen iz enega vodovodnega odseka z oznako:

- Vodovod »V« - cev NL DN100

Nov povezovalni vodovod z oznako »V« bo iz cevi NL DN100 v skupni dolžini 282,00 m. Gradnja bo potekala od navezave na obstoječ vodovod NL DN200 (zakoličbena točka 24) v Jamski ulici. Navezava se izvede s pomočjo fazonskega kosa T 200/100, takoj za odcepom se vgradi zasun DN100 (zakoličbena točka 23) nato vodovod poteka v južni smeri preko premostitvenega objekta (zakoličbene točke 19, 18, 17, 16 in 15) po severovzhodni strani. Na vodovod se zaradi vertikalnega poteka trase v zakoličbeni točki »RJ1« zgradi armiranobetonski armaturni jašek za vgradnjo zračnika. Od tam zavije proti vzhodu v interventno pot (pešpot / kolesarsko stezo) (zakoličbena točka 13 in 12). Vodovod poteka v smeri proti Koprski cesti. V zakoličbeni točki 10 vodovod doseže najnižjo točko. Na tem mestu se umesti podtalni hidrant blatnik. Potek vodovoda poteka v nespremenjeni smeri do zakoličbene točke 8 in 7, kjer se izvede podtalni hidrant in zračnik. Nekaj metrov naprej se v zakoličbeni točki 6 izvede horizontalni lom. V zakoličbeni točki 3 se izvede podtalni hidrant-blatnik. Vodovod nato poteka do zakoličbene točke 2, kjer se izvede horizontalni lom, tako da je možna priključitev na obstoječ javni vodovod NL DN100. Navezava se izvede s pomočjo fazonskega kosa T 100/100. Na odcepu novo predvidenega javnega vodovoda NL DN100 se umesti zasun DN100.

Vodovod se za prečkanje vodotoka obeša pod obstoječo mostno konstrukcijo, ki je detajlno obdelana med detajli-montažnimi shemami. Prav tako se na območju premostitve uporabi predizolirane cevi! Cevovod se namesti na dolvodni strani mostu tako, da je v čimvečji možni meri zavarovan pred morebitnim plavjem, ki ga premešča vodotok.

V zakoličbeni točki X se vgradi:

- točka »1« navezava na obstoječ vodovod DN100
- točka »2« horizontalni lom
- točka »3« podtalni hidrant-blatnik
- točka »6« horizontalni lom
- točka »7 in 8« zračnik in podtalni hidrant
- točka »10« podtalni hidrant-blatnik

- točka »12 in 13« horizontalni lom
- točka »13 in 14« vertikalni lom
- točka »RJ1« armaturni jašek za zračnik
- točka »16 in »17« horizontalni lom
- točka »18 in 19« horizontalni in vertikalni lom
- točka »20 in 21« horizontalni lom
- točka »22 in 23« vertikalni lom in zasun
- točka »24« navezava na obstoječ vodovod DN200

Novozgrajen javni vodovod bo opremljen z vsemi potrebnimi armaturami (zasuni, hidranti, blatniki, zračniki, ...) za brezhibno delovanje vodovodnega omrežja, kar je razvidno iz situacije vodovoda in vzdolžnih profilov med tehničnimi prikazi.

Splošne opombe:

V primeru, da dejanske globine cevovodov odstopajo od globin predvidenih v PZI se v sodelovanju s projektantom prilagodi niveleta projektiranega vodovoda, ter lokacija zračnikov in blatnikov. Na mestih križanj projektiranih vodovodov z obstoječimi komunalnimi vodi je treba izkope izvajati ročno in pod nadzorom predstavnika lastnika (oziroma IJS) voda, ki ga vodovod križa. Vsa mesta križanj z obst. in predvidenimi komunalnimi vodi so razvidna iz zbirne karte komunalnih vodov v tem PZI.

0/2.6 IZKAZI

V tem PZI je obravnavana novogradnja javne gospodarske infrastrukture - javne kanalizacije in javnega vodovoda , izkazi niso potrebni, izpolnjevanje bistvenih zahtev je opisano v pripadajočih načrtih te vodilne mape.

0/2.7 GRAFIČNI PRIKAZI

0/2.7.1 Zbirna karta komunalnih vodov

M 1:500