

**1. NASLOVNA STRAN****OSNOVNI PODATKI O GRADNJI**

investitor	MESTNA OBČINA VELENJE Titov trg 1 3320 Velenje
naziv gradnje	PROMETNA IN KOMUNALNA UREDITEV ZA OBMOČJE OPPN PEUP VE1/188 ZLATI GRIČ V VELENJU
kratek opis gradnje	Izgradnja novega naselja, novih povezovalnih cest, parkirišč, trgov in javne infrastrukture, peš in kolesarskih površin
vrste gradnje	NOVOGRADNJA

DOKUMENTACIJA

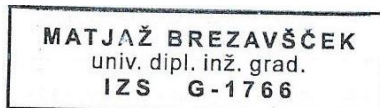
vrsta dokumentacije	IDR – idejna rešitev – strokovne podlage za OPPN
številka projekta	PR590

PODATKI O NAČRTU

strokovno področje načrta	2 NAČRT GRADBENIŠTVA
številka načrta	PR590-CE-IDR
datum izdelave	marec 2023

PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA

ime in priimek pooblaščenega inženirja identifikacijska številka	Matjaž Brezavšček, univ.dipl.inž.grad. G-1766
--	--

**PODATKI O PROJEKTANTU**

projektant (naziv družbe)	PROVIA d.o.o.
sedež družbe	Kranjska cesta 24 4202 Naklo
vodja projekta	Matjaž Brezavšček, univ.dipl.inž.grad.
identifikacijska številka	G-1766



odgovorna oseba projektanta	Matjaž Brezavšček
-----------------------------	--------------------------



Izvod	A 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
-------	-------------------------------

		000.2112	S.1	
--	--	----------	-----	--

**2. KAZALO VSEBINE NAČRTA**

1. NASLOVNA STRAN	1
2. KAZALO VSEBINE NAČRTA.....	2
4. TEHNIČNO POROČILO	3
4.1 UVOD	3
4.2 PROJEKTN IZHODIŠČA	4
4.3 NAMEN IN CILJI NALOGE.....	5
4.4 OPIS OBSTOJEČEGA STANJA	5
4.5 OPPN	6
4.6 OPIS REŠITEV.....	9
4.6.1 SPLOŠNO.....	9
4.6.1.1. CESTA A – GLAVNA NAPAVALNA ULICA.....	10
4.6.1.2. CESTA B – CESTA V OBMOČJU MEŠANIH POVRŠIN	13
4.6.1.3. CESTA C – DOSTOPNA CESTA DO VRTCA	14
4.6.1.4. GOZDNA CESTA – DOSTOP DO GOZDNIH POVRŠIN	15
4.6.2 TRGI, KRIŽIŠČA IN PRIKLJUČKI.....	15
4.6.3 GEOMETRIJSKI ELEMENTI	16
4.6.3.1. HORIZONTALNI ELEMENTI	16
4.6.3.2. VERTIKALNI ELEMENTI.....	16
4.6.4 ZGORNJI USTROJ	16
4.6.5 ODVODNJAVANJE.....	16
4.6.6 PROMETNA OPREMA IN SIGNALIZACIJA.....	17
4.6.7 POVRŠINE ZA KOLESARJE	17
4.6.8 POVRŠINE ZA PEŠCE	17
4.6.9 UKREPI ZA UMIRANJE PROMETA.....	18
4.6.10 MIRUJOČI PROMET	18
4.6.11 OSTALE UREDITVE	18
4.7 KOMUNALNI VODI.....	18
4.8 ZAKLJUČEK.....	21
G GRAFIKE.....	1

		000.2112	S.3.2	
--	--	----------	-------	--



4. TEHNIČNO POROČILO

4.1 UVOD

V občinskem prostorskem načrtu (Uradni vestnik Mestne občine Velenje, št. 2/2020) je bila določeno območje VE1/188 za območje Velenje – Zlati grič. OPN predvideva izdelavo OPPN-ja (OPPN_26) za omenjeno območje.

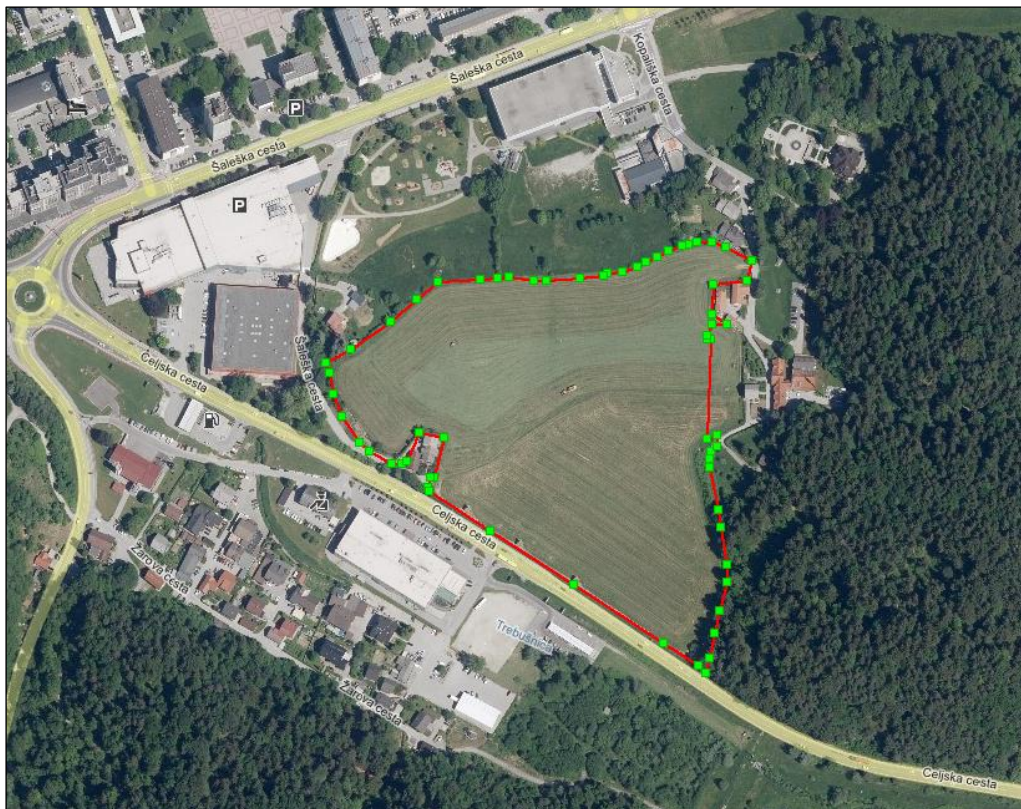
Investitor je najprej pristopil k izdelavi javnega, enostopenjskega natečaja za programsko, urbanistično, arhitekturno in krajinsko ureditev podrobne enote urejanja prostora ZLATI GRIČ VELENJE.

Predmet natečaja je bila izdelava idejne urbanistične, arhitekturne, krajinsko arhitekturne in programske zasnove območja pozidave »Zlati grič« v Velenju, ki je v OPN Mestne občine Velenje opredeljeno kot območje pretežno stanovanjske gradnje.

Natečajne rešitve so s celovito obravnavo prostora predvidele stanovanjsko območje z vsemi potrebnimi programi, ki bo dobro vpeto v mestno tkivo in bo prebivalcem omogočalo kakovostno bivanje na eni lepših lokacij v Velenju z dobro osončenostjo, lepimi pogledi na Velenjski grad in gozdove Kožlja, v neposredni bližini mestnega gozda z možnostjo za rekreacijo v naravi in vsemi prednostni središča mesta.

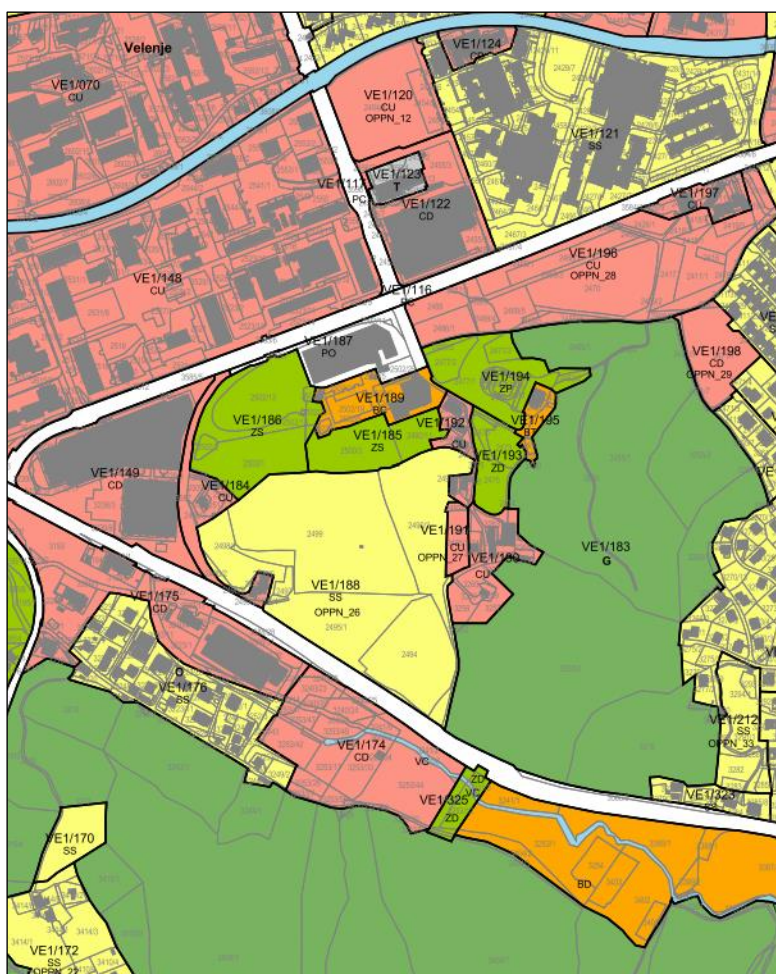
Z natečajno rešitvijo se je pristopilo k izdelavi strokovnih podlag v postopku priprave občinskega podrobnega prostorskega načrta (OPPN) za območje Zlati grič.

Predmet načrta je priprava idejne rešitve ureditve bodoče cestne mreže z vsemi pripadajočimi površinami, parkirišči in vso javno infrastrukturo.



Slika 1: območje obravnave

		000.2112	T.1	
--	--	----------	-----	--



Slika 2: izrez iz kartografskega dela OPN MOV

4.2 PROJEKTNIA IZHODIŠČA

V sklopu priprave idejne rešitve ureditve bodoče cestne mreže so kot glavni izhodiščni podatki služili:

- *Odlok o Občinskem prostorskem načrtu (OPN) Mestne občine Velenje, Uradni vestnik Mestne občine Velenje, št. 2/2020*
- *Odlok o spremembah in dopolnitvah Odloka o OPN MOV, Uradni vestnik Mestne občine Velenje, št. 7/2020*
- *Pridobljene smernice in podrobnejše usmeritve za pripravo OPPN za območje PEUP VE1/188 Zlati grič Velenje*
- *Projekt: Izseček iz PZI ureditev krožnega križišča na glavni cesti G1-4/1261 Velenje – Črnova v km 0.410 v MOV (krožno križišče Momax), izdelal: GHC projekt, d.o.o., št. CE 50/5/20, datum: junij 2021*
- *Osnutek občinskega prostorskega podrobnega načrta (OPP) za območje PEUP VE1/188 Zlati grič, izdelal DANS ARHITEKTI d.o.o., št. 05/2022, datum: marec 2023;*

Pri projektiranju je bila upoštevana naslednja zakonodaja:

- *Gradbeni zakon (GZ-1) (Ur.l. RS, št. 199/21 in 105/22 - ZZNŠPP).*
- *Zakon o cestah (ZCes-1) (Ur.l. RS št. 109/10, 48/12, 36/14 - odl. US, 46/15, 10/18, 123/21 - ZPrCP-F in 132/22 - ZCes-2).*

		000.2112	T.1	
--	--	----------	-----	--



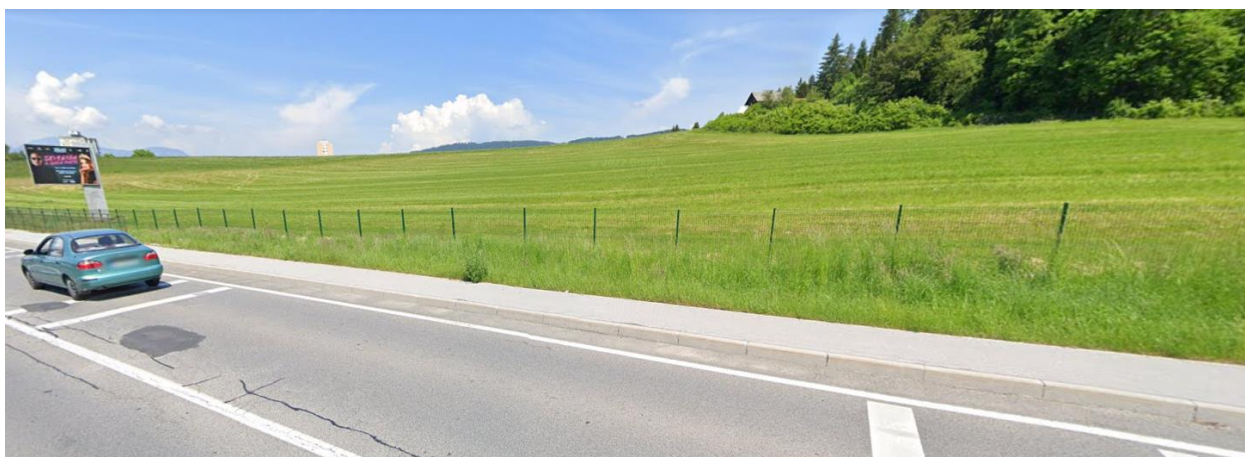
- *Pravilnik o projektiranju cest (Ur.l. RS št. 91/05, 26/06, 109/10 – ZCes-1, 36/18 i in 132/22 – ZCes-2).*
- *Pravilnik o cestnih priključkih na javne ceste (Ur.l. RS št. 86/09, 109/10 – ZCes-1 in 132/22 – ZCes-2).*
- *Pravilnik o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah (Ur.l. RS, št. 99/15, 46/17, 59/18, 63/19 in 150/21).*
- *Pravilnik o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov (Ur. l. RS, št. 36/18, 51/18 – popr., 197/20 in 199/21 – GZ-1).*

4.3 NAMEN IN CILJI NALOGE

Osnovni namen naloge je izdelava projektne dokumentacije idejne rešitve ureditve bodoče cestne mreže z vsemi pripadajočimi površinami, parkirišči in vso javno infrastrukturo za Zlati grič v sklopu OPPN-ja.

4.4 OPIS OBSTOJEČEGA STANJA

Območje urejanja je v celoti kmetijsko območje – travnik, ki ima dostop z zgornje strani, s Kopališke ceste.



Slika 3: pogled z glavne ceste na območje obdelave

Območje urejanja se nahaja:

- v erozijskem območju (opozorilno območje – običajni zaščitni ukrepi),
- v varovalnem pasu državne ceste G1 – glavna cesta I. reda, 1261 Velenje – Črnova (25 m) – Celjska cesta,
- v varovalnem pasu občinske ceste LK – mestna ali krajevna cesta, 451501 Cesta ob Rdeči dvorani – Šaleška cesta,
- v varovalnem pasu občinske ceste JP – javna pot, 952471 Kopališka cesta,
- v varovalnem pasu 20 kV podzemnega SN voda,
- v varovalnem pasu vodovoda (3 m),
- v varovalnem pasu TK voda (3 m).

Na območju se morajo ohraniti vse dostopne poti v gozdne površine, padavinske vode se morajo pred iztokom v potok Trebušnica zadrževati.

		000.2112	T.1	
--	--	----------	-----	--

*Slika 4: pogled obravnavanega območja*

4.5 OPPN

Na podlagi izhodišč mestne občine Velenje po ureditvi območja je v izdelavi osnutek OPPN za območje PEUP VE1/188, ki se nahaja pred glavnim krožiščem s skakalnico Velenje in Rdečo dvorano ter nasproti nakupovalnega centra Momax s pogledom na Velenjski grad.

		000.2112	T.1	
--	--	----------	-----	--



Slika 5: pregledna situacija

Osnutek OPPN izdeluje podjetje DANS arhitekti d.o.o., naročnik in pripravljalec odloka je Mestna občina Velenje.

Predmet OPPN je celovita prostorska ureditev območja Zlati grič – bivanje v individualni hiši, ki je nadgrajeno s sodobnimi bivalnimi, socialnimi, ambientalnimi in trajnostnimi principi. Z OPPN se znotraj ureditvenega območja predvidi celostna ureditev območja s prometno in infrastrukturno ureditvijo z navezavo na obstoječo cestno in komunalno infrastrukturo.

Območje OPPN_26 je v osnutku razdeljeno na 1 prostorsko enoto, ki je razdeljena na tri dele:

- spodnji, bolj raven del ob Celjski cesti,
- nad njim je del v blagem naklonu in
- na vrhu temenski del, ki ga tvori položen greben.

Pozidava sledi topografiji in je položena v brežino nagnjenega terena.

Območje se ureja enovito.

		000.2112	T.1	
--	--	----------	-----	--



Slika 5: situacija obravnavanega območja



Slika 6: Zeleni sistem – specifična identiteta novega naselja

		000.2112	T.1	
--	--	----------	-----	--



Slika 7: Shema prometa

4.6 OPIS REŠITEV

Predmet načrta je izdelava strokovne podlage za OPPN za celostno ureditev območja s prometno in infrastrukturno ureditvijo z navezavo na obstoječo cestno in komunalno infrastrukturo.

4.6.1 SPLOŠNO

Idejna rešitev je izdelana skladno z dogovori in usmeritvami izdelovalca OPPN-ja, smernicami za OPPN in naročnikom.

Na obravnavanem območju so predvidene sledeče ceste, križišča in ostale ureditve:

- Cesta A - glavna napajalna ulica, ki poteka od novega krožnega križišča do obračališča pri vrtcu v skupni dolžini 297,41 m, od tega je v dolžini 36,43 m obdelana v projektu PZI krožišča, z uvozi do stavb in parkirišči ter obračališčem;
- Cesta B - slepa ulica, ki poteka od osi ceste A v križišču KO1 proti zahodu v dolžini 163,78 m z uvozi do parkirišč;
- TRG 1 - območje v S krivini - levo med verižnimi hišami in levim robom ceste A;
- TRG 2 - območje v S krivini - desno med verižnimi hišami in desnim robom ceste A - v območju križišča KO1;
- KO1 - novo trikrako križišče - Cesta A in Cesta B

		000.2112	T.1	
--	--	----------	-----	--



- Cesta C – dostop do vrtca in parkirišč s Kopališke ceste
- Parkirne površine in površine shared space (dvorišča atrijskih hiš)
- Podzemne zbiralnice odpadkov
- BICY postajališča
- Kolesarske površine ob državni cesti – v sklopu PZI krožnega križišča
- Ostale kolesarske, peš in interventne površine

4.6.1.1. CESTA A – GLAVNA NAPAVALNA ULICA

Glavna napajalna ulica se bo na območju OPPN izvedla v dolžini 297,41 m, na začetku z navezavo na obstoječe stanje oz. novo krožno križišče, na koncu se zaključi z novim obračališčem in javnim parkiriščem.

S ceste se uredijo dostopi do stavb. Na novih uvozih se uredijo prehodi za pešce.

Kolesarji se z območja krožišča speljejo na cesto.

Cesta ima predvideno javno razsvetljavo.

KROŽIŠČE

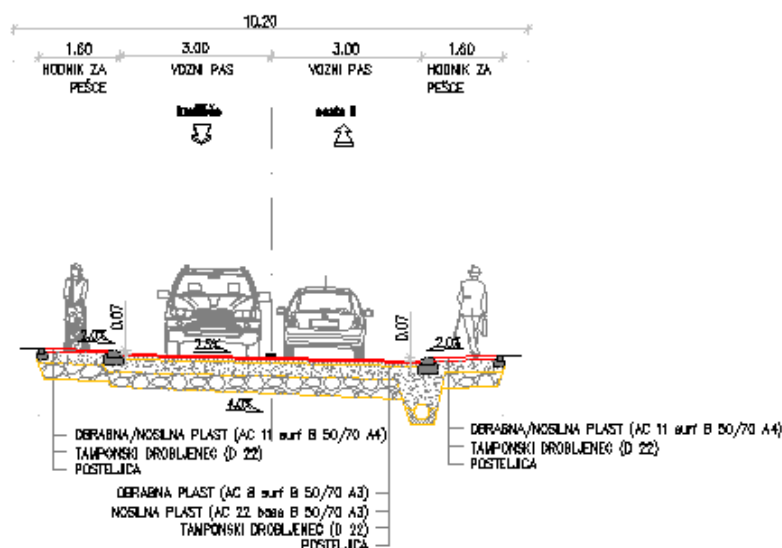
Del projekta PZI ureditev krožnega križišča na glavni cesti G1-4/1261 Velenje – Črnova v km 0.410 v MOV (krožno križišče Momax), izdelal: GHC projekt, d.o.o., št. CE 50/5/20, datum: junij 2021.

Karakteristični profili:

1A. Cesta A v območju od krožišča do križišča KO1 v dolžini 143,06 m

- hodnik za pešce	1,60 m
- vozni pas	3,00 m
- vozni pas	3,00 m
- hodnik za pešce	1,60 m
- skupaj:	9,20 m

CESTA A – povezovalna dvosmerna cesta do križišča s cesto B OSNOVNI PREREZ A-A



		000.2112	T.1	
--	--	----------	-----	--

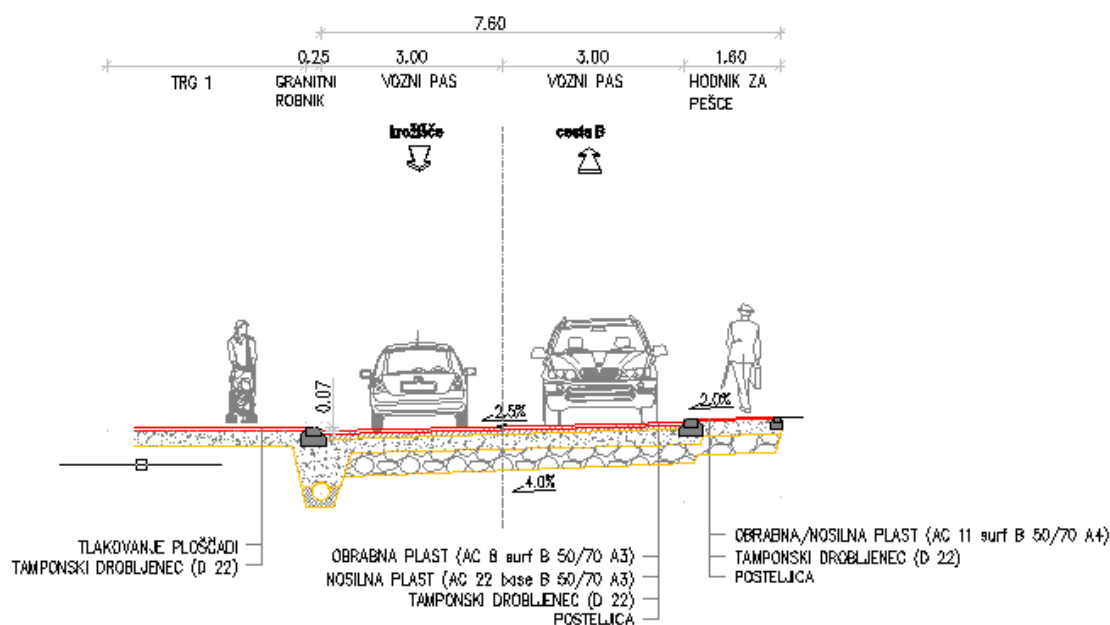


Na obeh straneh se površine prepletajo s površinami ostalih ureditev v okolici stavb. Površine za pešce v širini 1,60 m so od teh površin ločene z granitno kocko, od vozišča pa so ločene z zvrnjenim granitnim robnikom dim. 25/15 cm in v višini 7 cm nad asfaltom.

1B. Cesta A v območju trgov

- trg	
- granitni robnik	0,25 m
- vozni pas	3,00 m
- vozni pas	3,00 m
- hodnik za pešce	1,60 m
- skupaj:	7,85 m

CESTA A - povezovalna dvosmerna cesta do križišča s cesto B PREREZ B-B



V območju trgov se pločnik zlije v enotno tlakovano površino, s tem odpade granitna kocka, Površine za pešce v širini 1,60 m in trg so od vozišča ločene z zvrnjenim granitnim robnikom dim. 25/15 cm in v višini 7 cm nad asfaltom.

1C. Cesta A v območju dvignjene ploščadi

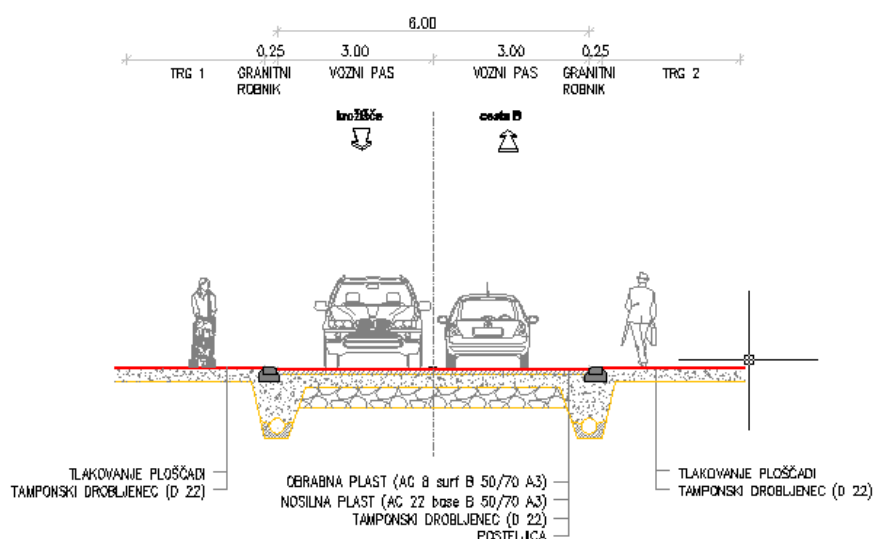
Na povezavi med obema trgovma je v dolžini 13,55 m narejena dvignjena ploščad.

- trg	
- granitni robnik	0,25 m
- vozni pas	3,00 m
- vozni pas	3,00 m
- granitni robnik	0,25 m
- <u>trg</u>	
- skupaj:	6,50 m

		000.2112	T.1	
--	--	----------	-----	--



CESTA A - povezovalna dvosmerna cesta območje ploščadi med trgov
PREREZ C-C

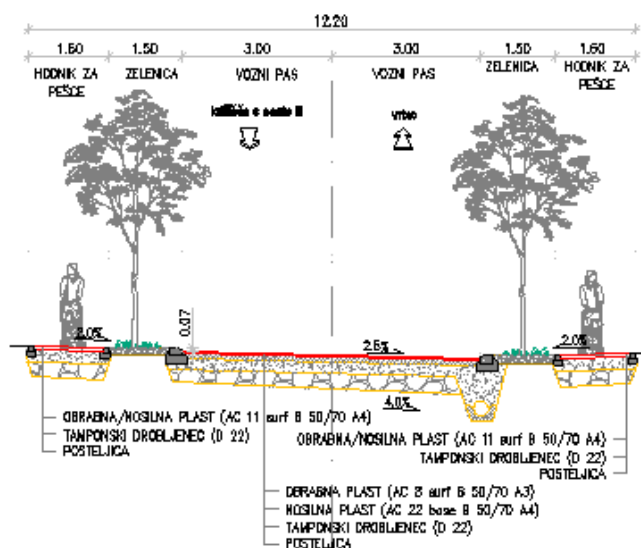


V območju trgov se pločnik zlije v enotno tlakovano površino, Robniki so zaradi zvrnjenosti dvignjeni 3 cm nad asfaltom. Ta razlika je pokrita s poševno obliko robnika.

1D. Cesta A v območju od križišča K01 do obračališča v dolžini 154,35 m

- hodnik za pešce 1,60 m
- zelenica 1,50 m
- vozni pas 3,00 m
- vozni pas 3,00 m
- zelenica 1,50 m
- hodnik za pešce 1,60 m
- skupaj: 12,20 m

CESTA A - povezovalna dvosmerna cesta od križišča s cesto B do vtoca
PREREZ E-E



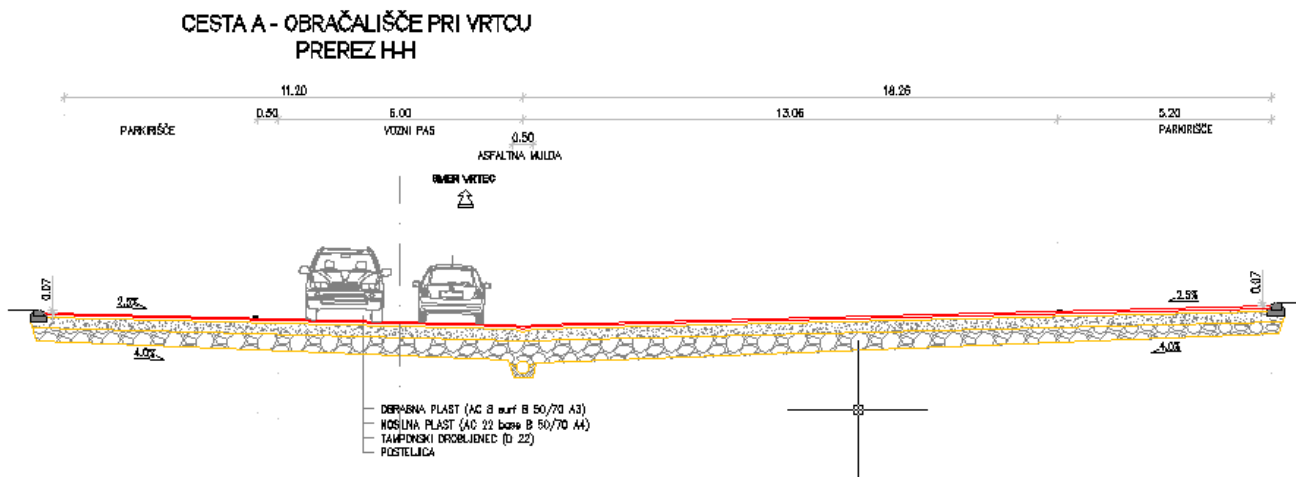
		000.2112	T.1	
--	--	----------	-----	--



Na obeh straneh se površine prepletajo s površinami ostalih ureditev v okolici stavb. Površine za pešce v širini 1,60 m so od teh površin in zelenice ločene z granitno kocko, zelenica pa je od vozišča ločena z zvrnjenim granitnim robnikom dim. 25/15 cm in v višini 7 cm nad asfaltom.

1E. Cesta A v območju obračališča

Na koncu ceste A je predvideno obračališče s parkirnimi površinami. Asfaltne površine so od ostalih ureditev ločene z zvrnjenim granitnim robnikom dim. 25/15 cm in v višini 7 cm nad asfaltom.



4.6.1.2. CESTA B – CESTA V OBMOČJU MEŠANIH POVRŠIN

Cesta B se bo na območju OPPN izvedla v dolžini 163,78 m, na začetku z navezavo na predvideno stanje - parkirišče, na koncu se priključi v križišču KO1 na cesto A.

S ceste se uredijo dostopi do parkirišč stanovalcev.

Cesta ima predvideno javno razsvetljava.

Karakteristični profil:

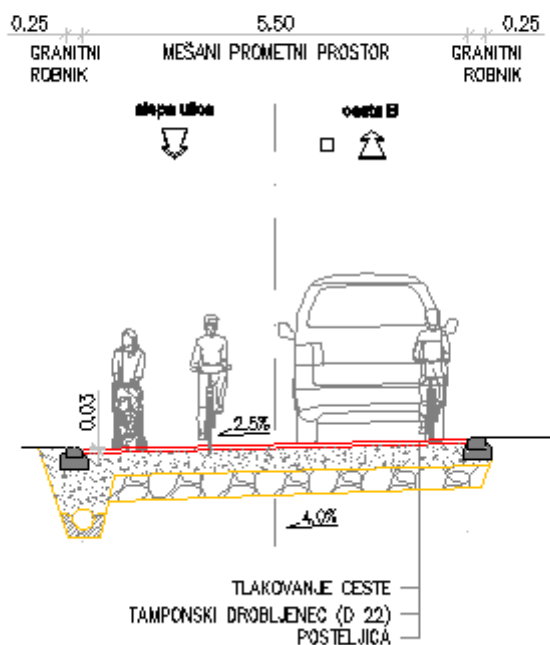
2. Cesta B v območju mešanih površin v dolžini 163,78 m

- | | |
|--------------------------|---------------|
| - granitni robnik | 0,25 m |
| - mešan prometni prostor | 5,50 m |
| - granitni robnik | 0,25 m |
| - skupaj: | 6,00 m |

		000.2112	T.1	
--	--	----------	-----	--



CESTA B - mešani prometni prostor PREREZ F-F



V območju mešanega prometnega prostora se površina zlije v enotno tlakovano površino, Robniki so zaradi zvrnjenosti dvignjeni 3 cm nad asfaltom. Ta razlika je pokrita s poševno obliko robnika. Na zahodu se gradi podporni zid zaradi višinske razlike terena.

4.6.1.3. CESTA C – DOSTOPNA CESTA DO VRTCA

Cesta C se bo na območju OPPN izvedla v dolžini ca. 37,00 m, na začetku z navezavo na obstoječe stanje Kopališke ceste, na koncu pa se poveže z zunanjo ureditvijo vrtca.

Vzporedno s cesto so predvidena pravokotna parkirna mesta.

Cesta ima predvideno javno razsvetljavo.

Karakteristični profil:

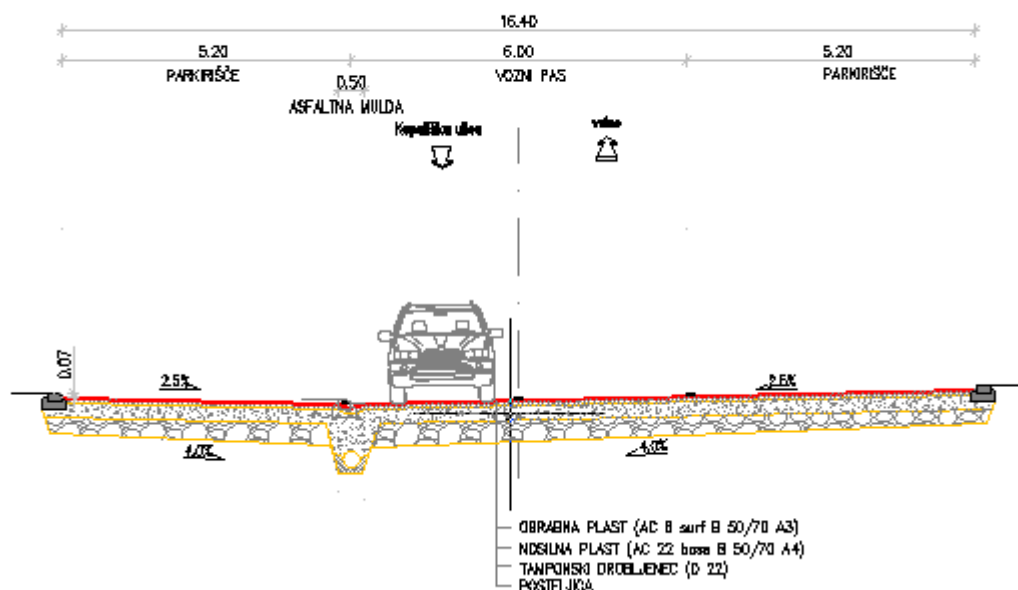
3. Cesta C v dolžini ca. 37,00 m

- granitni robnik	0,25 m
- parkirišče	5,20 m
- vozni pas	3,00 m
- vozni pas	3,00 m
- parkirišče	5,20 m
- granitni robnik	0,25 m
- skupaj:	16,90 m

		000.2112	T.1	
--	--	----------	-----	--



CESTA C - PARKIRIŠČE PRI VRTCU PREREZ G-G



plot

Asfaltne površine so od ostalih ureditev ločene z zvrnjenim granitnim robnikom dim. 25/15 cm in v višini 7 cm nad asfaltom.

4.6.1.4. GOZDNA CESTA – DOSTOP DO GOZDNIH POVERŠIN

Priključek na Kopališko cesto (št. 952470) z nadaljevanjem preko makadamskega dostopa do obstoječih gozdnih površin se ohrani in omogoči pod enakimi pogoji kot doslej.

V to območje NE posegamo z ureditvijo soseske Zlati grič, NE spreminjamo obstoječega stanja in NE poslabšujemo pogojev za gospodarjenje z okoliškimi gozdovi.

Odmiki objektov od roba gozda SO upoštevani.

4.6.2 TRGI, KRIŽIŠČA IN PRIKLJUČKI

TRGI

- TRG 1 in TRG 2 – v območju S krivine levo in desno od ceste A do verižnih hiš bo ustvarjen večnamenski prostor

KROŽNO KRIŽIŠČE – ni del tega projekta – navezava

- novo šestkrako krožno križišče na obstoječi cesti G1 – glavna cesta I. reda, 1261 Velenje – Črnova (25 m) – Celjska cesta z uvozi/izvozi do trgovine Momax in krakom v naselje Zlati Grič.

KRIŽIŠČE KO1

- KO1 - novo trikrako križišče: nova povezava cesta A in cesta B v sklopu območja Zlati Grič

		000.2112	T.1	
--	--	----------	-----	--



PRIKLJUČKI

- novi priključki do stavb in parkirišč
- s Kopališke ceste je predviden priključek do vrtca in pripadajočih parkirišč

OBRAČALIŠČE

- na koncu ceste A je predvideno obračališče, poleg so pa predvidena še parkirna mesta

4.6.3 GEOMETRIJSKI ELEMENTI

4.6.3.1. HORIZONTALNI ELEMENTI

Elementi novih cest so prilagojeni namembnosti območja, terenu in predvidenemu prometu.

Elementi so razvidni iz grafičnih prilog – gradbeno-prometne situacije in vzdolžnih profilov.

4.6.3.2. VERTIKALNI ELEMENTI

Cestna mreža se na svojem poteku prilagaja novemu stanju. Nova cesta A je prilagojena priključitvi na začetku z navezavo v krožnem križišču, dovoljenim horizontalnim in vertikalnim parametrom.

Cesta B je prilagojena priključitvi na cesto A.

Cesta C – dostop do vrtca – je prilagojena priključitvi na Kopališko cesto.

4.6.4 ZGORNJI USTROJ

Izseček iz Geološko – geomehanskega poročila, GM – 266/2020

T.5.4 Pogoji za izvedbo zunanje ureditve

Za potrebe dimenzioniranja voziščne konstrukcije je bil na podlagi dinamičnega deformacijskega modula Evd ovrednoten količnik CBR. Pri dimenzioniranju voziščne konstrukcije in zunanje ureditve naj se upoštevajo naslednje vrednosti CBR-ja:

Glineno – meljna zemljina: CBR \approx 3.8 %

Pri dimenzioniranju voziščne konstrukcije se po karti informativnih globin prodiranja mraza na obravnavanem območju upošteva $h_m = 90$ cm.

Za izdelavo analize stabilnosti je bil uporabljen Mohr – Coulumb – ov kriterij za porušitev materialov ter Bishop – ova in Janbu – jeva metoda za izračun drsin.

Točne dimenzije posameznih plasti in zahteve za materiale se bodo upoštevale v naslednji fazi projekta.

4.6.5 ODVODNJAVANJE

Odvodnjavanje vozišča se izvede z vzdolžnimi in prečnimi skloni vozišča. Na območju novih hodnikov za pešce se meteorna voda zbira v cestnih požiralnikih z vtokom pod robnikom ali LTŽ rešetko.

Zaradi visoke podtalne vode je potrebno izvesti ustrezno odvodnjavanje vse do globine kamnitega nasutja (drenažni zasip z drenažno cevjo).

		000.2112	T.1	
--	--	----------	-----	--



V primeru pojava vode v izkopu se na dno izkopa položi geotekstil za preprečevanje mešanja zemljine s tamponskim nasutjem.

Materiali (zaglinjen peščen prod in grušč) so sicer primerni za ponikanje vode in izdelavo ponikovalnika, vendar pa ponikanja zaradi visokih nivojev podzemne vode ne priporočamo. Predlagamo, da se meteorne vode speljejo v meteorno kanalizacijo ali pa v površinski odvodnik.

Na območju, kjer ni pozidave, se voda odvaja disperzijsko preko utrjenih bankin na teren ali v občestni jarek.

4.6.6 PROMETNA OPREMA IN SIGNALIZACIJA

V priloženih grafikah je prikazana nova horizontalna prometna signalizacija, kot so označbe na vozišču, piktogrami kolesarjev, prehodi za pešce in kolesarje. Novi prometni znaki bodo prikazani v naslednji fazi projektiranja.

Pri dvignjeni ploščadi bo predviden znak 2431 (prehod za pešce) in 4702 (fizična ovira). Za krožiščem in pred območjem strnjene pozidave se postavi znaka za območje omejene hitrosti 2421 in 2422 (cona 30), za križiščem KO1 na cesti B pa se postavi znaka za območje umirjenega prometa 2427 in 2428. Vsi uvozi na napajalno cesto A bodo imeli STOP znak. Pred obračališčem na koncu ceste A bo predviden znak krožni promet 2304.

Na obravnavanem območju se bodo zarisale tudi talne označbe:

- 5231 (0,5-0,5-0,5 – prehod za pešce), š=4,0 m, 3,0 m, 2,0 m,
- 5121 (3/3/3 - ločilna prekinjena črta), š=15 cm - Cesta A,
- 5211 (neprekinjena široka prečna črta), š=30 cm, STOP črta,
- 5340 (intervencijska površina),
- 5335-1 (stalne naprave za umirjanje prometa),
- 5352 – parkirno mesto za invalide
- 5356 - parkirna mesta in ostalo.

4.6.7 POVRŠINE ZA KOLESARJE

Pri projektiranju kolesarskih poti smo upoštevali tudi predvidene kolesarske povezave ob glavni cesti.

V območju krožišča je predvidena kolesarska pot, ki se naveže na obstoječo kolesarsko pot ob regionalni cesti in je obdelana v posebnem projektu, na ostalih cestah kolesarje peljemo po vozišču.

Točne dimenzije posameznih plasti in zahteve za materiale so podane v geološko geomehanskem poročilu in se bodo upoštevale v naslednji fazi projekta.

4.6.8 POVRŠINE ZA PEŠCE

Na celotnem območju smo predvideli površine za pešce. Ob napajalni cesti bodo izvedeni pločniki, ki se na območju S krivine združijo z ureditvijo trgov. Za križiščem KO1 so pločniki z zelenico ločeni od vozne površine.

Med stavbami so predvidene še povezovalne potke.

		000.2112	T.1	
--	--	----------	-----	--



Točne dimenzije posameznih plasti in zahteve za materiale so podane v geološko geomehanskem poročilu in se bodo upoštevale v naslednji fazi projekta.

4.6.9 UKREPI ZA UMIRANJE PROMETA

Na napajalni cesti v naselju Zlati Grič je predvidena omejitev hitrosti na 30 km/h. Na območju ceste B, kjer so predvidene mešane površine, je predvideno območje umirjenega prometa. Tudi dvorišča atrijskih hiš so predvidena kot shared space – območje umirjenega prometa.

Na območju med trgoma je za lažje prehajanje pešcev predvidena dvignjena ploščad.

Prometni znaki bodo obdelani in prikazani v naslednji fazi projektiranja.

4.6.10 MIRUJOČI PROMET

Celotno območje Zlati Grič ima, poleg parkirnih mest za potrebe stanovalcev, predvidena tudi parkirna mesta za obiskovalce oz. javni promet z obračališčem na koncu ceste A z možnostjo dostopa do vrtca. Pred vrtcem predvidena parkirna mesta za zaposlene in za kratkotrajno parkiranje.

4.6.11 OSTALE UREDITVE

Na območju naselja so še predvidene:

- podzemne zbiralnice odpadkov,
- BICY postajališča na prostoru ob krožišču...

4.7 KOMUNALNI VODI

Na območju posega se bodo nahajali naslednji komunalni vodi:

- vodovodno omrežje (v cesti),
- fekalno in meteorno kanalizacijsko omrežje (v cesti),
- plinovodno omrežje (v cesti),
- omrežje daljinskega ogrevanja (v cesti),
- elektroenergetsko omrežje (pločnik),
- telekomunikacijsko omrežje (pločnik) in
- cestna razsvetljava (pločnik).

V projektu smo določili potek obstoječih komunalnih vodov ter predvideli potek novih in prestavljenih komunalnih vodov, kar je prikazano v zbirniku komunalnih vodov in v posameznih načrtih v skladu s projektno nalogo.

JAVNA RAZSVETLJAVA

Obstoječe stanje: Znotraj območja obdelave ni cestne razsvetljave.

Predvideno stanje: Znotraj območja se izvede osvetlitev ceste A in B, javnih parkirišč in obračališča ter dostopnih pešpoti do objektov s tipskimi stebri CR. Za predvideno cestno razsvetljavo se izvede nov NN priključek z novim merilnim mestom in prižigališčem ob novi trafo postaji. Trasa kabelske kanalizacije poteka večinoma v pločniku in dostopnih peš poteh.

		000.2112	T.1	
--	--	----------	-----	--



V nadaljnjih fazah projektiranja CR je potrebno upoštevati vse zahteve predpisov in standardov, ki veljajo za cestno razsvetljavo. Izpolnjevati je potrebno tudi zahteve podane v Uredbi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja.

TK VODI

Obstoječe stanje: V bližini območja obdelave, vzdolž Celjske ceste, potekajo podzemni TK vodi – TKS, Telemach.

Predvideno stanje: Natančno mesto navezave na obstoječe TK omrežje se določi po rekonstrukciji krožišča. Za potrebe območja je na južnem delu parcele (ob vhodu na parkirišče spodnjih verižnih hiš – sklop a) predviden kabelski jašek za izvedbo navezave na obstoječe omrežje. Od te točke se izvede nova TK kabelska kanalizacija, ki omogoča uvlek TK kablov obeh operaterjev. TK dovod se do posamezne stanovanjske hiše izvede iz kabelskih jaškov, ki bodo locirani na ulicah pred vhodi v objekte. Iz posameznega jaška se izvedejo odcepi za do pet stanovanjskih hiš, TK kabli se zaključijo v priključni TK omarici na fasadi objekta.

Trasa kabelske kanalizacije poteka večinoma v pločniku in dostopnih peš poteh.

KANALIZACIJA

Obstoječe stanje: Znotraj območja obdelave ni omrežja kanalizacije.

Predvideno stanje: Potrebno je urediti ločeni sistem odvodnjavanja meteornih in odpadnih voda.

Meteorne vode s streh objektov je potrebno s predhodnim zadrževanjem gravitacijsko voditi v obstoječe odvodnike – potok Trebuša.

Kritični naliiv zbranih padavinskih vod iz cest in parkirišč se pred iztokom v kanalizacijo čisti na koalescentnem lovilcu olj. Viški vod pa se preko cevnega zadrževalnika v cesti pred potokom Trebuša vodijo v potok. Lovilec olj se predvidi v zelenici novega krožišča.

Odpadne vode je treba s kanalizacijskim sistemom navezati preko obstoječega javnega kanalizacijskega mešanega sistema na čistilno napravo Velenje.

VODOVOD

Obstoječe stanje: Znotraj območja obdelave poteka obstoječi vodovod, katerega se bo ukinilo in delno prestavilo.

Predvideno stanje: Zaradi predvidene pozidave območja je potrebno zgraditi vodovodno omrežje za potrebe oskrbe s pitno vodo in zagotavljanje požarne varnosti.

V sklopu predvidenih infrastrukturnih ureditev se bo na območju OPPN-ja urejal lokalni vodovod.

Predvideni vodovod bo potekal večinoma v asfaltnih občinskih cestah in poteh ter zelenici. Predvideni vodovod bo grajen z duktilnimi cevmi in pripadajočimi fazonskimi kosi ter armaturami.

Vodovod za oskrbo območja OPPN-ja se naveže na obstoječi duktilni cevovod DN150, ki poteka na zahodni strani območja obdelave v asfaltni cesti (Šaleška cesta).

PLINOVOD

Obstoječe stanje: Znotraj območja obdelave ni omrežja plinovoda.

Predvideno stanje: Za predvideno ureditev območja OPPN PEUP VE1/188 Zlati Grič – Velenje, se za potrebe oskrbe predvidenih objektov uredi komunalna infrastruktura z oskrbo s plinovodom.

Priključek na javno plinovodno omrežje: Območje predvidene ureditve se priključuje na javno distribucijsko plinovodno omrežje na MRP Velenjka, ki se nahaja cca. 800m vzhodno od JV roba ureditvenega območja. Izvede se zaporni ventil na začetku predvidenega zaključka za interni plinovodni distribucijski sistem. Tlačna stopnja znaša 4 bar.

Priključni vod se izvede z dimenzijo PEHD d63 na že pripravljen odcep PEHD d 110. Pred zazidavo se izvedejo zaporne armature.

Priključek se izvede ob Celjski cesti do MRP Velenjka.

Interno plinovodno omrežje: Interno distribucijsko omrežje se izvede ob trasi vodovoda, ki je pretežno vodeno v cestišču.

		000.2112	T.1	
--	--	----------	-----	--



Primarna veja internega plinovodnega omrežja se izvede v PEHD d63 s posameznimi odcepi do stanovanjskih enot in se zaključujejo izven območja zazidave objektov oz. pred objekti začetitvami posameznih odcepov. Ob projektiranju objektov se naknadno predvidi stenska omarica z glavno požarno pipo.

Odcepi se izvajajo z navrtnimi sedli in odcepi PEHD d32, brez zapornih ventilov.

DALJINSKO OGREVANJE

Obstoječe stanje: Znotraj območja obdelave ni omrežja daljinskega ogrevanja.

Predvideno stanje: Za predvideno ureditev območja OPPN PEUP VE1/188 Zlati Grič – Velenje, se za potrebe oskrbe predvidenih objektov uredi komunalna infrastruktura z oskrbo z daljinskim ogrevanjem.

Priključek na javno omrežje daljinskega ogrevanja: Priključek na javno omrežje daljinskega ogrevanja se izvede na parceli št. 3239/6, k.o. 964 – Velenje, ob JV delu obstoječega objekta Rdeča dvorana, kjer se nahaja primarni vod temperaturnega režima 140/70 °C, cevovoda dimenzije DN 250. Dimenzija primarnega omrežja znaša DN 50.

Na južnem delu območja ureditve v kleti objekta D se zgradi toplotna podpostaja (TPP) z izhodom sekundarnega distribucijskega omrežja s posameznimi priključki do predvidenih objektov. Sekundarno distribucijsko omrežje je temperaturnega režima 85/65°C.

Izračuni dimenzij sekundarnega dela toplovoda se predvidijo v fazi DGD in PZI projektov.

Pred vsakim objektom je potrebno zgraditi tudi priključni jašek z zapornimi armaturami. V vsakem objektu, ki bo priključen na sistem daljinskega ogrevanja, je potrebno predvidi svojo toplotno postajo.

ELEKTRO OMREŽJE

Obstoječe stanje: Znotraj območja obdelave se nahajajo obstoječi elektroenergetski objekti:

- SN 20 kV KB TP Avtobusna postaja Velenje – TP Trebuša
- NN 1 kV izvodi, napajani iz obstoječe TP 20/0,4 kV Velenje Mercator (tuja) (Izvod IO2: PSO pri policiji, Svit)

Omenjeni obstoječi elektroenergetski objekti so razlog za omejitveni faktor v smislu varovalnega pasu, ki znaša minimalno 1,0 m za podzemne SN 20 kV kablovode in NN 1 kV kable..

Predvideno stanje:

V območju OPPN se zgradi nova, **predvidena TP 20/0,4 kV Zlati Grič**. Za predvideno TP (za moč 2x 1000 kVA) se v območju OPPN predvidi prostor **5,25 x 4,60 m**. V **predvideno TP 20/0,4 kV Zlati Grič** se priključita predvidena SN 20 kV kablovoda in predvideni NN 1 kV kabli za napajanje predvidenih končnih odjemalcev v območju OPPN.

Predvideni SN 20 kV kablovodi

Na območju OPPN poteka **obstoječi SN KB 20 kV TP Avtobusna postaja Velenje – TP Trebuša**, ki se prereže v tč. A in tč. B in se na tej relaciji opusti.

* **Predvideni SN KB 20 kV TP Zlati Grič – TP Avtobusna postaja Velenje**, se v tč. A spoji z delom obstoječega SN KB 20 kV TP Avtobusna postaja Velenje – TP Trebuša. Na drugi strani se predvideni SN KB 20 kV uvede v predvideno TP 20/0,4 kV Zlati Grič in priključi v vodno celico CO1. Predvideni SN KB 20 kV se na območju OPPN uvede v predvideno elektro kabelsko kanalizacijo.

* **Predvideni SN KB 20 kV TP Zlati Grič – TP Trebuša**, se v tč. B spoji z delom obstoječega SN KB 20 kV TP Avtobusna postaja Velenje – TP Trebuša, ki poteka proti TP 20/0,4 kV Trebuša. Na drugi strani se predvideni SN KB 20 kV uvede v predvideno TP 20/0,4 kV Zlati Grič in priključi v vodno celico CO2. Predvideni SN KB 20 kV se na območju OPPN uvede v predvideno elektro kabelsko kanalizacijo.

* Vzporedno s predvidenimi SN 20 kV kablovodi se dodatno položi cev PEHD 2 x Ø 50 mm za potrebe optike.

		000.2112	T.1	
--	--	----------	-----	--



Obstoječi NN 1 kV kabli

Iz obstoječe TP 20/0,4 kV Velenje Mercator (tuja) poteka **izvod IO2: PSO pri Policiji, Svit**, Obstoječi NN 1 kV kabel se v tč. C in D prereže, ter opusti na relaciji med tč. C in tč. E, ter med tč. C in tč. D. Med tč. C in tč. D se položi predviden NN 1 kV kabel, ki se na obeh straneh spoji z obstoječim NN 1 kV kablom, ki poteka proti končnemu odjemalcu Svit d.o.o. (MM: 2011063).

Iz predvidene PS-RO (E2) se položi predviden NN 1 kV kabel, ki se v tč. D spoji z obstoječim delom NN 1 kV kabla, ki poteka proti končnemu odjemalcu MFE Žgank Vida (MM: 2148865).

S tem se vzpostavi prvotno stanje za obstoječe odjemalce v bližini OPPN.

Predvideni NN 1 kV odjemalci v območju OPPN

Na območju OPPN, kjer so predvidene izgradnje stanovanjskih objektov, se iz predvidene TP 20/0,4 kV Zlati Grič izvede predvideni NN 1 kV kabli za napajanje predvidenih prosto stoječih razdelilnih omarič (PS-RO), ki se priključijo v predvideni TP na določeno pozicijo. Iz predvidene PS-RO se izvedejo odcepi za končne odjemalce in odcep za napajanje predvidene PS-RO, iz katere se lahko izvedejo odcepi za napajanje končnih odjemalcev.

V območju E se v tč. D spoji z obstoječim NN 1 kV kablom, v območju T se kabel uvleče v energetski prostor predvidenega večstanovanjskega objekta, v območju V pa v energetski prostor predvidenega vrtca.

Vsak posamezen odcep za napajanje končnih odjemalcev se priključi v posamezno prostostoječo priključno merilno omarico (PS-PMO).

Predvidena elektro kabelska kanalizacija se izdelava iz zaščitnih cevi Ø 160 mm, za predvidene optične kable pa se dodatno položi cev PEHD 2 x Ø 50 mm.

Na daljših odsekih tras in na lomih tras se izdelajo elektro kabelski jaški (EKJ).

V nadaljnji fazi projektiranja je potrebo pridobiti projektne pogoje in mnenja upravljalcev komunalnih vodov.

4.8 ZAKLJUČEK

Na podlagi izhodišč mestne občine Velenje po ureditvi območja je v izdelavi osnutek OPPN za območje PEUP VE1/188, ki se nahaja pred glavnim krožiščem s skakalnico Velenje in Rdečo dvorano ter nasproti nakupovalnega centra Momax s pogledom na Velenjski grad.

Predmet OPPN je celovita prostorska ureditev območja Zlati grič – bivanje v individualni hiši, ki je nadgrajeno s sodobnimi bivalnimi, socialnimi, ambientalnimi in trajnostnimi principi. Z OPPN se znotraj ureditvenega območja predvidi celostna ureditev območja s prometno in infrastrukturno ureditvijo z navezavo na obstoječo cestno in komunalno infrastrukturo.

Na obravnavanem območju so predvidene sledeče ceste, križišča in ostale ureditve:

- Cesta A - glavna napajalna ulica, ki poteka od novega krožnega križišča do obračališča pri vrtcu v skupni dolžini 297,41 m, od tega je v dolžini 36,43 m obdelana v projektu PZI krožišča, z uvozi do stavb in parkirišči ter obračališčem;
- Cesta B – slepa ulica, ki poteka od osi ceste A v križišču KO1 proti zahodu v dolžini 163,78 m z uvozi do parkirišč;
- TRG 1 – območje v S krivini - levo med verižnimi hišami in levim robom ceste A
- TRG 2 – območje v S krivini - desno med verižnimi hišami in desnim robom ceste A – v območju križišča KO1
- KO1 – novo trikrako križišče – Cesta A in Cesta B

		000.2112	T.1	
--	--	----------	-----	--



- Cesta C – dostop do vrtca in parkirišč s Kopališke ceste
- Parkirne površine in površine shared space (dvorišča atrijskih hiš)
- Podzemne zbiralnice odpadkov
- BICY postajališča
- Kolesarske površine ob državni cesti – v sklopu PZI krožnega križišča
- Ostale kolesarske, peš in interventne površine

KOLESARJI IN PEŠCI

Na celotnem območju smo predvideli površine za pešce.

Pri projektiranju kolesarskih poti smo upoštevali tudi predvidene kolesarske povezave ob glavni cesti. V območju krožišča je predvidena kolesarska pot, na ostalih cestah kolesarje peljemo po vozišču.

S predlaganimi ureditvami v idejnem projektu se na obravnavanem območju zagotavljajo ustrezne razmere za varno odvijanje motornega prometa v vse smeri.

V naslednjih fazah je potrebno na področjih nove pozidave zagotoviti prostor za postavitev prometne signalizacije in opreme ob cesti.

Projekt obsega tudi ureditev skupinskih priključkov, odvodnjavanje meteornih voda in ureditev prometne opreme in signalizacije.

Idejni projekt lahko služi tudi kot osnova za izdajo projektnih pogojev in mnenj.

Na podlagi izdanih projektnih pogojev za izvedbo, izdanih mnenj, se bo izdelal projekt za naslednjo fazo gradnje.

Pri načrtovanih rešitvah smo in bomo upoštevali okolju prijazne tehnologije in materiale skladno z novimi dognanji stroke (npr. reciklaže, uporaba industrijskih odpadkov, ipd).

		000.2112	T.1	
--	--	----------	-----	--

**G GRAFIKE****Seznam grafike:**


01	Pregledna situacija	101	1:2500
02	Gradbeno-prometna situacija	102,103	1:500
03	Ureditvena situacija	120	1:500
04	Zbirnik komunalnih vodov	104	1:500
05	Karakteristični prečni profili	131	1:100
06	Vzdolžni profil – cesta A	142.1	1:1000/100
07	Vzdolžni profil – cesta B	142.2	1:1000/100
08	Vzdolžni profil – cesta do vrtca	142.3	1:1000/100
09	Detajl vgradnje robnikov	151.1	1:5
10	Detajl prehoda trapezne oblike na mešani prometni prostor	151.2	1:50

		000.2112	G	
--	--	----------	---	--



PREGLEDNA SITUACIJA M1 : 2500

sprememba	opis spremembe	datum	podpis


naročnik		cesta/lokacija:	
Mestna občina Velenje Titov trg 1 3320 Velenje		Velenje	
vodilni projektant		odsek/ objekt:	
 IZS 2603 Kranjska ceste 24, 4202 Naklo		pododsek/ del objekta: OBMOČJE OPPN PEUP VE1/188 ZLATI GRIČ V VELENJU	
		vsebina/ naslov risbe: 2.1 NAČRT CESTE PREGLEDNA SITUACIJA	
vodja projekta		faza:	merilo:
M. Brezavšček, u.d.i.g.		IDR	1:2500
pooblaščen inž.		št. projekta:	datum:
M. Brezavšček, u.d.i.g.		PR590	marec 2023
sodelavec		št. načrta:	št. lista:
		PR590-CE-IDR	01
št. odseka:	arh. št.:	faza/objekt:	šifra risbe:
		000.2112	101
prostor za črtno kodo:			
Vse pravice pridržane. Projektna dokumentacija je last podjetja PROVIA d.o.o., ki je tudi nosilec avtorskih pravic. Brez pisne odobritve podjetja PROVIA d.o.o. ni dovoljena uporaba ali razmnoževanje dokumentacije niti v delni niti v kakršni koli drugi obliki.			



UREDITVENA SITUACIJA M1 : 500

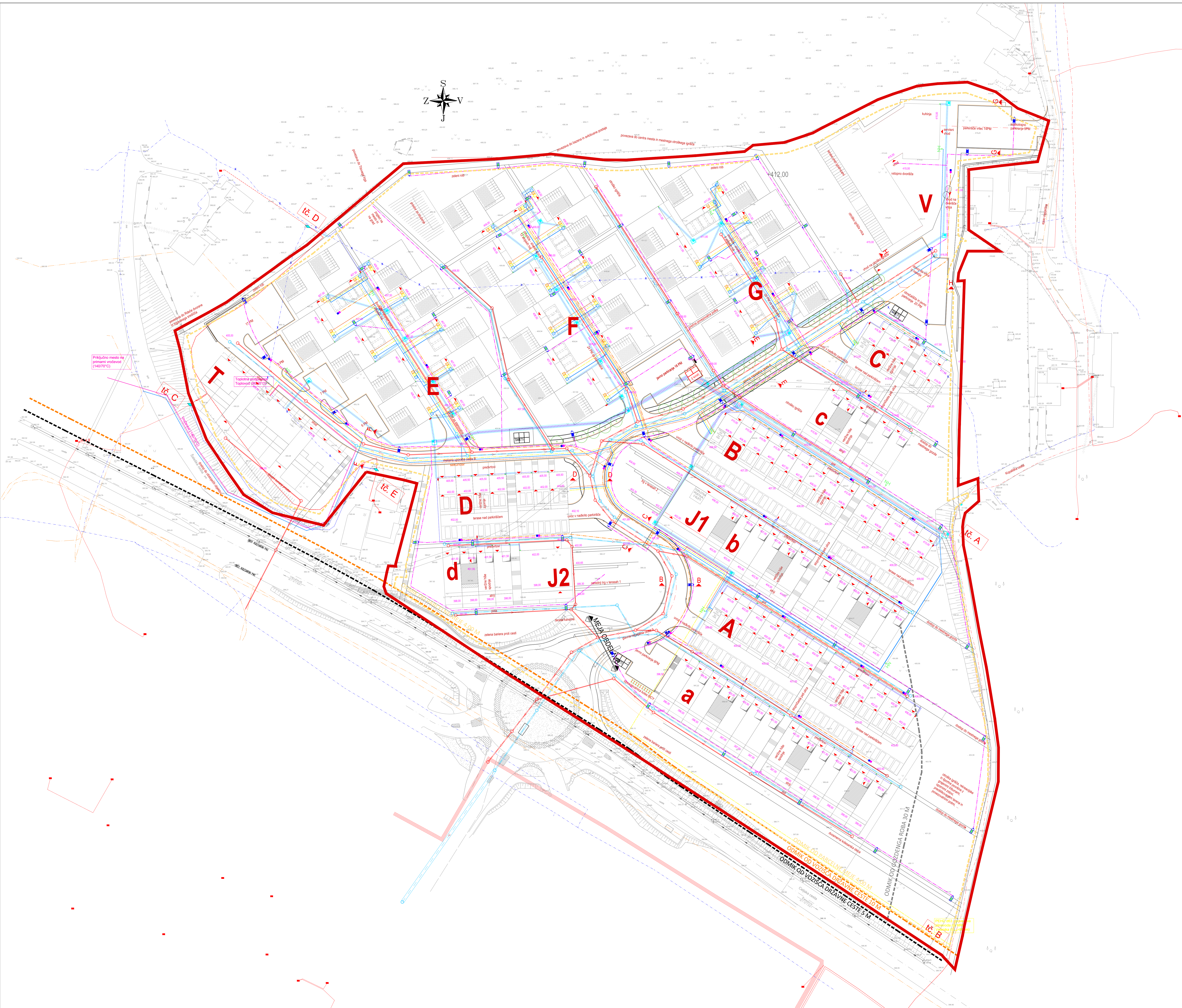
LEGENDA:

	VOZIŠČE IN PARKIRNE POVRŠINE		TLAKOVANJE TRGOV IN CESTE B S PARKIRIŠČI
	HODNIK ZA PEŠCE		ZELENICE
	DVIGNJENA PLOŠČAD		
	MEJA OPPN		

sprememba		opis spremembe		datum		podpis	
avtor				cesta/baza		Velenje	
Mestna občina Velenje Titov trg 1 3320 Velenje				vrsta / objekt			
izvedba projekta				podpis/osebje		OBMOČJE OPPN PEUP V1/188 ZLATI GRČ V VELENJU	
 Kranjska cesta 24, 4202 Nako				vrsta/osebje		2.1 NAČRT CESTE UREDITVENA SITUACIJA	
iz. št.		iz. št.		vrsta		IDR	
000.2112		120		iz. št.		PR590	
av. št.		av. št.		iz. št.		PR590-CE-IDR	
03		03		iz. št.		03	

Ove prave projekcije, projektna dokumentacija je na voljo PROVA d.o.o. v izdani različici brez pravic.

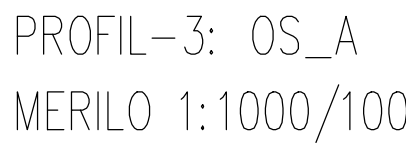
Ove prave projekcije, projektna dokumentacija je na voljo PROVA d.o.o. v izdani različici brez pravic.



LEGENDA KOMUNALNIH VODOV	
OBSTOJEČE	PREDVIDENO


ZBIRNIK KOMUNALNIH VODOV M1 : 500

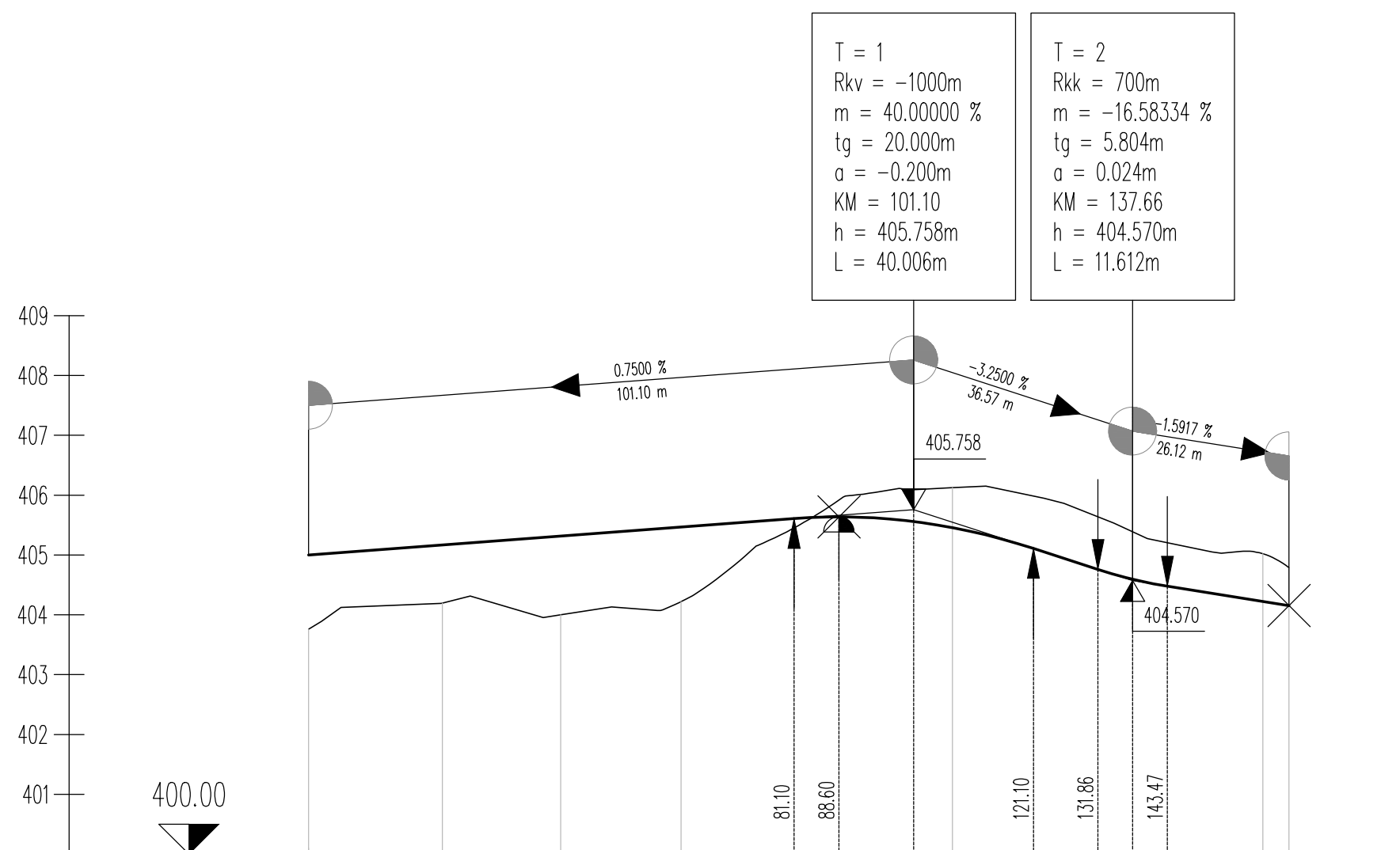
sprememba	opis spremembe	datum	podpis
Mestna občina Velenje Titov trg 1 3320 Velenje		Velenje	
PROVIA projektno inštitut Knapkova cesta 84, 4202 Nako		OBMOČJE OPN PEUP VET/188 ZLATI GRČ V VELENJU 2.1 NAČRTI CESTE ZBIRNIK KOMUNALNIH VODOV	
avtor projekta	M. Brezovšek, u.d.i.g.	G-1766	1:500
podoblastni inž.	M. Brezovšek, u.d.i.g.	G-1766	PR590
podpis	PR590-CE-IDR	04	
000.2112	104		



PROFIL-3: OS_A
MERILO 1:1000/100

VZDOLŽNI PROFIL CESTA A M1:1000/100

sprememba		opis spremembe		datum		podpis	
narodnik Mestna občina Velenje Titov trg 1 3320 Velenje				cesta/lokacija: Velenje			
vodni projektant  PROVIA projektiranje · svetovanje · ekološko UOZ 00023 Kranjska cesta 24, 4200 Naklo				podizvajal / del objekta: OBMOČJE OPFN PEUP VE1/188 ZLATI GRČIČ V VELENJU			
izvedba / nastov risbe: 2.1 NAČRT CESTE VZDOLŽNI PROFIL CESTAA							
ime in priimek		id. številka		faza		IDR	
vodja projekta		M. Brezavšček, u.d.ig.		G-1766		merilo: 1:1000/100	
pooblaščen inž.		M. Brezavšček, u.d.ig.		G-1766		št. projekta: PR590	
sodelavec						datum: marec 2023	
št. odseka:		ozn. št.:		faza/objekt:		št. nabora	
				000.2112		PR590-CE-IDR	
				142.1		št. lista: 06	
priloge za črtno kodo:							



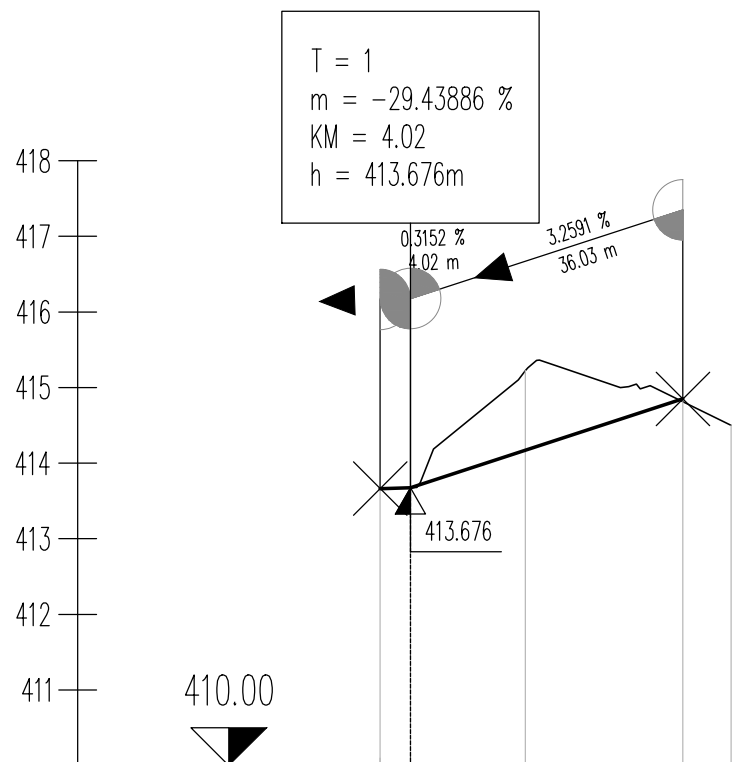
OZNAKE PROFILOV	<div> <div>P1</div> <div>22.343</div> <div>U1</div> <div>19.753</div> <div>U2</div> <div>20.114</div> <div>U3</div> <div>45.340</div> <div>U4</div> <div>51.881</div> <div>P2P3</div> <div>4.356</div> </div>									
STACIONAŽE	<div> <div> </div> <div>22.34</div> <div>42.09</div> <div>62.21</div> <div>0.1</div> <div>7.55</div> <div>59.43</div> <div>63.78</div> </div>									
KOTE TERENA	<div> <div>403.760</div> <div>404.195</div> <div>403.998</div> <div>404.220</div> <div>406.123</div> <div>405.020</div> <div>404.789</div> </div>									
KOTE NIVELETE	<div> <div>405.000</div> <div>405.168</div> <div>405.316</div> <div>405.467</div> <div>405.457</div> <div>404.223</div> <div>404.154</div> </div>									
PREME IN KRIVINE	<div> <div> <div>Desno</div> <div>Levo</div> </div> <div> <div>Krivina</div> <div>Prema</div> <div>d=57.25</div> <div>R=-50.00</div> <div>d=37.37</div> <div>Prema</div> <div>d=60.98</div> <div>R=+15.00</div> <div>d=8.19</div> </div> </div>									
VZDOLŽNI NAKLONI	<div> <div>0.7500 %</div> <div>101.10 m</div> <div>-3.2500 %</div> <div>36.57 m</div> <div>-1.5917 %</div> <div>26.12 m</div> </div>									
PREČNI NAGIBI	<div> <div> <div>Levi rob</div> <div>I. rob</div> <div>Desni rob</div> <div>d. rob</div> </div> <div> <div>2.50%</div> <div>-2.50%</div> <div>2.50%</div> <div>-2.50%</div> <div>19.43</div> <div>14.91</div> <div>0.57</div> <div>1.89%</div> <div>8.89%</div> <div>6.72%</div> <div>5.09</div> <div>-7.37%</div> <div>-0.03%</div> <div>-7.64%</div> <div>-3.09%</div> <div>5.01%</div> </div> </div>									
ŠIRINE CESTE	<div> <div> <div>Levi rob</div> <div>I. rob</div> <div>Desni rob</div> <div>d. rob</div> </div> <div> <div>TRAK_L1</div> <div>2.75</div> <div>2.75</div> <div>2.75</div> <div>2.75</div> <div>2.75</div> <div>10.96</div> <div>5.80</div> <div>11.13</div> <div>11.69</div> <div>TRAK_D1</div> </div> </div>									
PREČNI NAGIBI	<div> <div> <div>-2.50%</div> <div>2.50%</div> <div>-2.50%</div> <div>2.50%</div> <div>6.11%</div> <div>8.72%</div> <div>8.89%</div> <div>7.39%</div> <div>-7.64%</div> <div>-7.37%</div> </div> </div>									
KOTE DESNEGA ROBA	<div> <div>TRAK_D1</div> <div>405.069</div> <div>405.236</div> <div>405.384</div> <div>405.535</div> <div>405.525</div> <div>403.334</div> <div>403.399</div> </div>									
KOTE LEVEGA ROBA	<div> <div>TRAK_L1</div> <div>404.931</div> <div>405.099</div> <div>405.247</div> <div>405.398</div> <div>405.388</div> <div>405.194</div> <div>404.603</div> </div>									

VZDOLŽNI PROFIL
CESTA B
M1:1000/100

sprememba		opis spremembe		datum podpis	

naročnik <div style="text-align: center;"> Mestna občina Velenje Titov trg 1 3320 Velenje </div>				cesta/lokacija: <div style="text-align: center;">Velenje</div>	
				odsek/ objekt:	
vodilni projektant <div style="text-align: center;">  PROVIA projektiranje . svetovanje . ekologija ISZ 2603 Kranjske ceste 24, 4202 Naklo </div>				pododsek/ del objekta: <div style="text-align: center;"> OBMOČJE OPPN PEUP VE1/188 ZLATI GRİČ V VELENJU </div>	
				vsebina/ naslov risbe: <div style="text-align: center;"> 2.1 NAČRT CESTE VZDOLŽNI PROFIL CESTA B </div>	
		ime in priimek		id. številka	
vodja projekta		M. Brezavšček, u.d.i.g.		G-1766	
pooblaščen inž.		M. Brezavšček, u.d.i.g.		G-1766	
sodelavec					
št. odseka:		arh. št.:		faza/objekt:	
				šifra risbe:	
		000.2112		142.2	
faza:		IDR		merilo: 1:1000/100	
št. projekta:		PR590		datum: marec 2023	
št. načrta:		PR590-CE-IDR		št. lista: 07	
prostor za črtno kodo:					

Vse pravice pridržane. Projektna dokumentacija je last podjetja PROVIA d.o.o., ki je tudi nosilec avtorskih pravic.
 Brez pisne odobritve podjetja PROVIA d.o.o. ni dovoljena uporaba ali razmnoževanje dokumentacije niti v delni niti v kakršni koli drugi obliki.



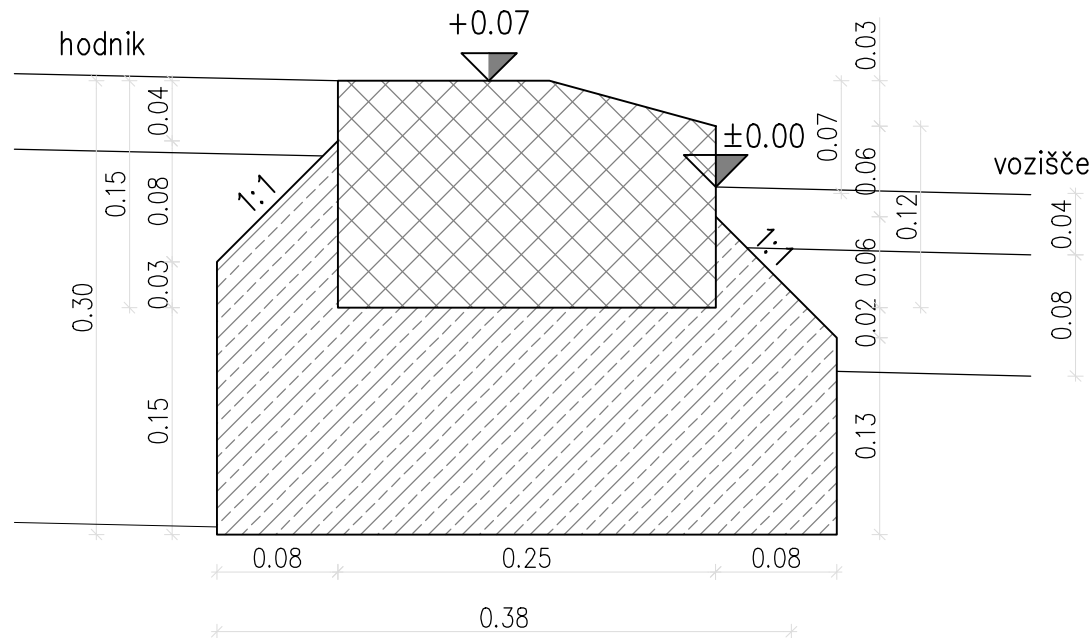
OZNAKE PROFILOV	P.120	15.210 P3	20.819	P.1305
STACIONAŽE	0+00	4.02	19.23	40.04 46.41
KOTE TERENA	413.663 413.676		415.224	414.813 414.502
KOTE NIVELETE	413.663 413.676		414.171	414.850
PREME IN KRIVINE	<div> <div>Desno</div> <div>Levo</div> </div> <div> <div>- Krivina</div> <div>Prema</div> <div>d=46.42</div> </div>			
VZDOLŽNI NAKLONI	<div> <div>0.3152 %</div> <div>3.2591 %</div> <div>4.02 m</div> <div>36.03 m</div> </div>			
PREČNI NAGIBI	<div> <div>Levi rob</div> <div><u>l. rob</u></div> <div>Desni rob</div> <div><u>d. rob</u></div> </div>	<div> <div>3.62</div> <div>4.02</div> <div>4.00</div> <div>8.78%</div> <div>8.02%</div> <div>1.14%</div> <div>2.50%</div> <div>2.50%</div> </div>		
ŠIRINE CESTE	<div> <div>Levi rob</div> <div><u>l. rob</u></div> <div>Desni rob</div> <div><u>d. rob</u></div> </div>	<div> <div>4.02</div> <div>5.00</div> <div>TRAK_L1</div> <div>12.71%</div> <div>2.66%</div> <div>14.04%</div> <div>2.00%</div> <div>2.50%</div> </div>		
PREČNI NAGIBI		<div> <div>8.00</div> <div>7.02</div> <div>6.66</div> <div>8.00</div> <div>3.00</div> <div>3.00</div> <div>3.00</div> <div>3.00</div> </div>		
KOTE DESNEGA ROBA	TRAK_D1	412.583	414.096	414.775 414.850
KOTE LEVEGA ROBA	TRAK_L1	414.223	414.246	414.925 414.850

sprememba	opis spremembe	datum	podpis

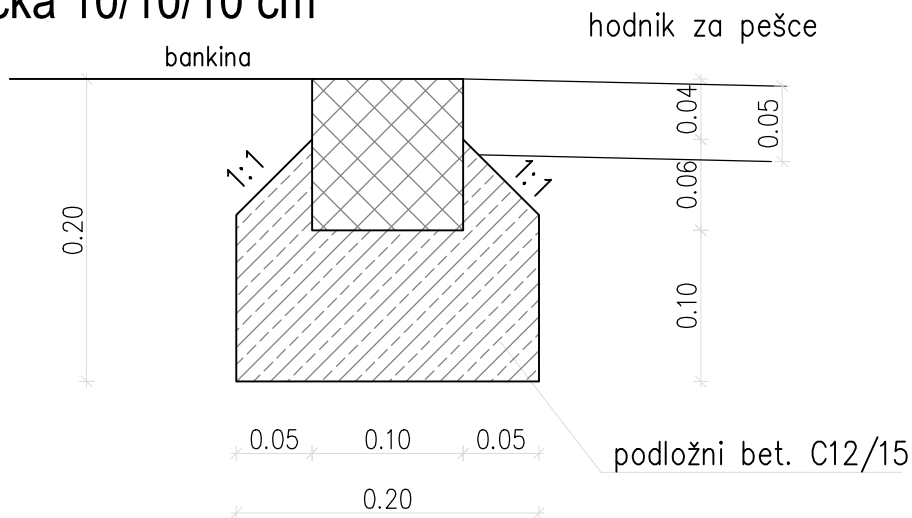
naročnik				cesta/lokacija:	
Mestna občina Velenje				Velenje	
Titov trg 1				odsek/ objekt:	
3320 Velenje					
vodilni projektant				pododsek/ del objekta:	
 IZS 2603 Kranjska ceste 24, 4202 Naklo				OBMOČJE OPPN PEUP VE1/188 ZLATI GRIČ V VELENJU	
				vsebina/ naslov risbe:	
				2.1 NAČRT CESTE VZDOLŽNI PROFIL CESTA VRTEC	
ime in priimek		id. številka			
vodja projekta		M. Brezavšček, u.d.i.g.		faza: IDR	
pooblaščen inž.		M. Brezavšček, u.d.i.g.		št. projekta: PR590	
sodelavec				št. načrta: PR590-CE-IDR	
arh. št.:		faza/objekt:		merilo: 1:1000/100	
		000.2112		datum: marec 2023	
št. odseka:		šifra risbe:		št. lista: 08	
		142.3		prostor za črtno kodo:	

Vse pravice pridržane. Projektna dokumentacija je last podjetja PROVIA d.o.o., ki je tudi nosilec avtorskih pravic.
Brez pisne odobritve podjetja PROVIA d.o.o. ni dovoljena uporaba ali razmnoževanje dokumentacije niti v delni niti v kakršni koli drugi obliki.

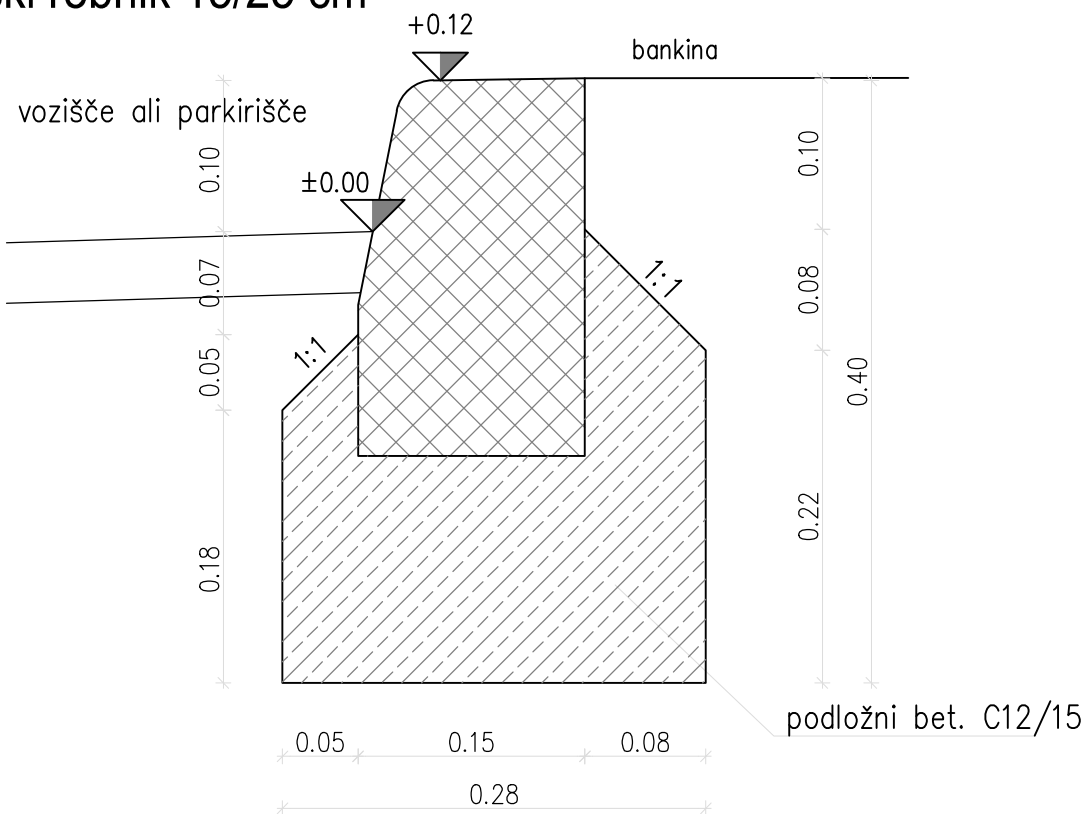
Zvrnjen granitni robnik 15/25 cm



Granitna kocka 10/10/10 cm




Betonski robnik 15/25 cm

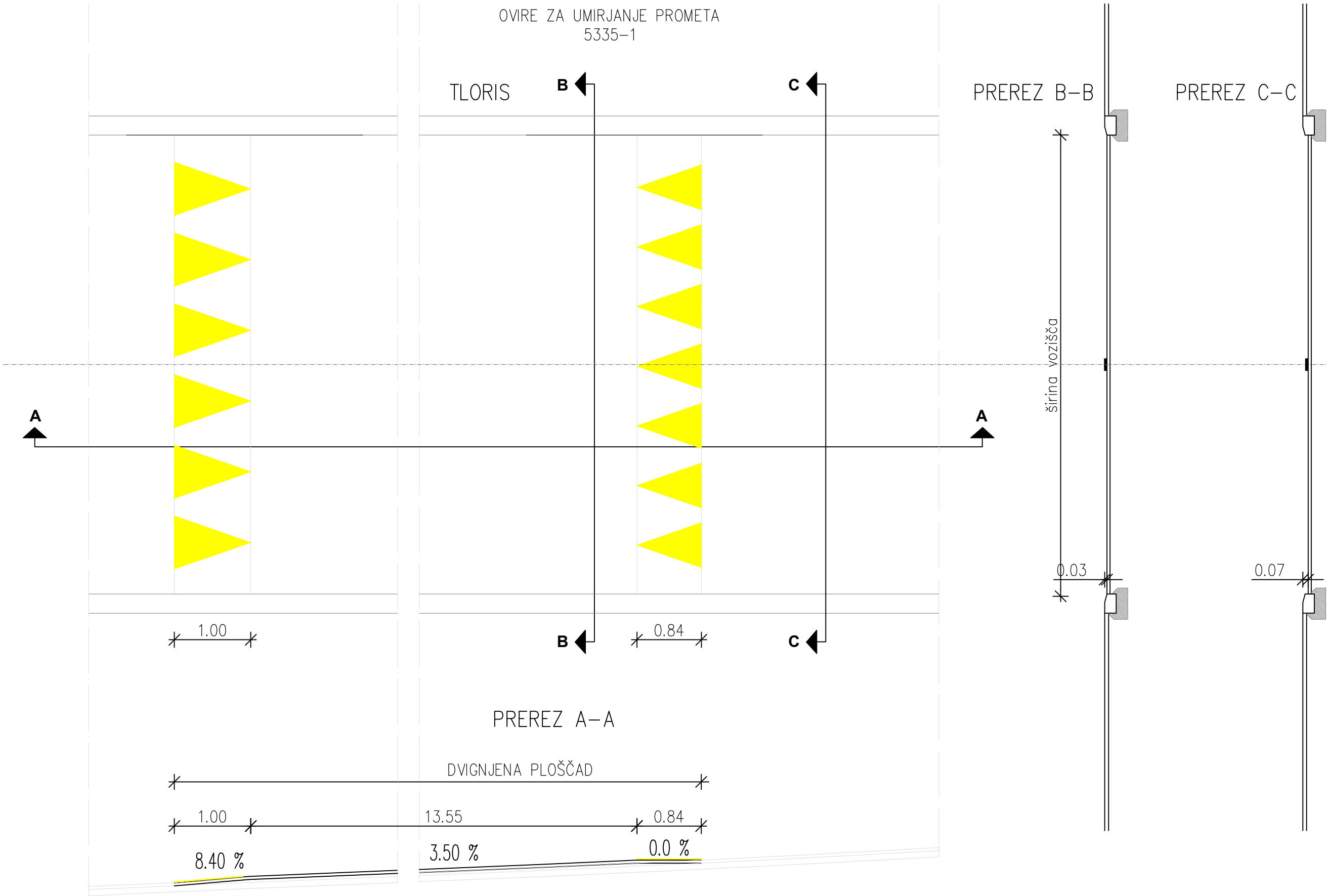


DETAJL VGRADNJE ROBNIKOV
M 1:5

spmemba	opis spremembe	datum	podpis

naročnik			cesta/lokacija:	
Mestna občina Velenje Titov trg 1 3320 Velenje			Velenje	
vodilni projektant			odsek/ objekt:	
 IZS 2603 Kranjska ceste 24, 4202 Naklo			pododsek/ del objekta:	
			OBMOČJE OPPN PEUP VE1/188 ZLATI GRIČ V VELENJU	
			vsebina/ naslov risbe:	
			2.1 NAČRT CESTE	
			DETAJL VGRADNJE ROBNIKOV	
vodja projekta		ime in priimek	id. številka	faza:
		M. Brezavšček, u.d.i.g.	G-1766	IDR
pooblaščen inž.		M. Brezavšček, u.d.i.g.	G-1766	št. projekta:
				PR590
sodelavec				št. načrta:
				PR590-CE-IDR
št. odseka:	arh. št.:	faza/objekt:	šifra risbe:	prostor za črtno kodo:
		000.2112	151.1	
Vse pravice pridržane. Projektna dokumentacija je last podjetja PROVIA d.o.o., ki je tudi nosilec avtorskih pravic. Brez pisne odobritve podjetja PROVIA d.o.o. ni dovoljena uporaba ali razmnoževanje dokumentacije niti v delni niti v kakršni koli drugi obliki.				

DETAJL PREHODA TRAPEZNE OBLIKE
NA MEŠANI PROMETNI PROSTOR M1:50




OPOMBE:

Ploščad trapezne oblike je dimenzionirana skladno s Tehnično smernico TSC 03.800 2009 Naprave in ukrepi za umirjanje prometa za prevozno hitrost 30km/h.

Način izvedbe horizontalne prometne signalizacije je skladen s Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah (UL RS, št. 99/15 ...) in tehnično smernico TSC 02.401 : 2010 Označbe na vozišču oblika in mere. Trikotni simboli se označijo z rumeno barvo, prehod za pešce pa z belo.

V primeru izvedbe ploščadi na območju križišča, se smiselno prilagodi dolžina dvignjenega dela ploščadi, nagibi klančin pa ostanejo enaki.

sprememba	opis spremembe	datum	podpis

naročnik		cesta/lokacija:	
Mestna občina Velenje Titov trg 1 3320 Velenje		Velenje	
vodilni projektant		odsek/ objekt:	
 IZS 2603 Kranjska ceste 24, 4202 Naklo		pododsek/ del objekta: OBMOČJE OPPN PEUP VE1/188 ZLATI GRIČ V VELENJU	
		vsečina/ naslov risbe: 2.1 NAČRT CESTE	
		DETAJL PREHODA TRAPEZNE OBLIKE NA MEŠANI PROMETNI PROSTOR	
vodja projekta		ime in priimek	id. številka
M. Brezavšček, u.d.i.g.		M. Brezavšček, u.d.i.g.	G-1766
pooblaščen inž.		M. Brezavšček, u.d.i.g.	G-1766
sodelavec			
št. odseka:	arh. št.:	faza/objekt:	šifra risbe:
		000.2112	151.2
faza:		IDR	merilo:
PR590		marec 2023	
št. načrta:		PR590-CE-IDR	št. lista:
			10
prostor za črtno kodo:			
Vse pravice pridržane. Projektna dokumentacija je last podjetja PROVIA d.o.o., ki je tudi nosilec avtorskih pravic. Brez pisne odobritve podjetja PROVIA d.o.o. ni dovoljena uporaba ali razmnoževanje dokumentacije niti v delni niti v kakršni koli drugi obliki.			

**1 NASLOVNA STRAN NAČRTA****OSNOVNI PODATKI O GRADNJI**

investitor	MESTNA OBČINA VELENJE Titov trg 1 3320 Velenje
naziv gradnje	PROMETNA IN KOMUNALNA UREDITEV ZA OBMOČJE OPPN PEUP VE1/188 ZLATI GRIČ V VELENJU
kratak opis gradnje	Izgradnja novega naselja, novih povezovalnih cest, parkirišč, trgov in javne infrastrukture, peš in kolesarskih površin
vrste gradnje	NOVOGRADNJA

DOKUMENTACIJA

vrsta dokumentacije	IDR – idejna rešitev – strokovne podlage za OPPN
številka projekta	PR590

PODATKI O NAČRTU

strokovno področje načrta	2 NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA
številka in naziv načrta	2/3 NAČRT KANALIZACIJE
številka načrta	4268/23-K
datum izdelave	Marec 2023

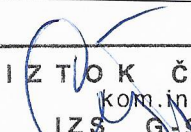
**PODATKI O PROJEKTANTU
NAČRTA**

projektant (naziv družbe)	VODNOGOSPODARSKI BIRO d.o.o.
sedež družbe	Glavni trg 19c 2000 Maribor Boštjan Rozman
odgovorna oseba projektanta	


VODNOGOSPODARSKI
podpis odgovorne osebe projektanta
2000 Maribor, Glavni trg 19c

**PODATKI O IZDELOVALCU
NAČRTA**

ime in priimek pooblaščenega inženirja	Iztok Čuješ, kom.inž., G-9300
identifikacijska številka	G-9300


IZTOK ČUJEŠ
kom.inž.
IZS G-9300

podpis pooblaščenega inženirja

PODATKI O PROJEKTANTU

projektant (naziv družbe)	PROVIA d.o.o.
sedež družbe	Kranjska cesta 24 4202 Naklo
odgovorna oseba projektanta	Matjaž Brezavšček

vodja projekta
identifikacijska številka**Matjaž Brezavšček, univ.dipl.inž.grad.**
G-1766

podpis odgovorne osebe projektanta

podpis vodje projekta

Izvod

A 1 2 3 4 5

PRILOGA 1B

Stran 1 od 1

		000.2223	S.1	
--	--	----------	-----	--

2 KAZALO VSEBINE NAČRTA št. 4268/23-K

- 2.1 Naslovna stran
- 2.2 Kazalo vsebina načrta
- 2.3 Poročilo
- 2.4 Risbe

3 POROČILO

3.1 Uvod

Mestna Občina Velenje pristopa k ureditvi območja OPPN Zlati Grič v Velenju.

Na osnovi naročila št. N002-23-PR590, z dne 17.1.2023, smo za naročnika PROVIA d.o.o., Kranjska c. 24, 4202 Naklo izdelali projektno dokumentacijo idejnih rešitev za ločen sistem kanalizacije območja OPPN Zlati Grič v Velenju.

3.1.1 Seznam obstoječih predpisov

- Zakon o varstvu pred požarom (ZVPoz, Ur.l. RS, št. 71/1993, 87/2001, 110/2002-ZGO-1), 105/2006, 3/2007-UPB1, 9/2011)
- Pravilnik o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov (Ur. l. RS, št. 36/18, 51/18 – popr., 197/20 in 199/21 – GZ-1).
- Pravilnik o projektni in drugi dokumentaciji ter obrazcih pri graditvi objektov) Ur.l. RS, št. 30/2023)
- Gradbeni zakon (GZ-1) (Ur.l. RS, št. 199/21 in 105/22 - ZZNŠPP).
- Pravilnik za projektiranje, tehnično izvedbo in uporabo objektov in naprav za izvajanje javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode, vir: https://www.kp-velenje.si/images/vsebina/Tehnicni_pravilnik_KA_KPV_2013_potrjen_1.pdf
- Uredba o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Uradni list RS, št. 98/15, 76/17, 81/19, 194/21 in 44/22 – ZVO-2)
- Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 64/12, 64/14, 98/15, 44/22 – ZVO-2, 75/22 in 157/22)
- Zakon o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdrI-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14, 56/15 in 65/20)

3.1.2 Uporabljena obstoječa dokumentacija

1. geodetski posnetek obstoječega terena,
2. geološko – geomehanski elaborat,
3. načrt prometne ureditve za območje OPPN PEUP VE1/188 Zlati grič v Velenju – Idejne rešitve,
4. arhitekturni predlog ureditve območja Zlati grič,
5. podatki o obstoječi GJI pridobljeni od upravljavcev in iz javno dostopnih podatkov o GJI.

3.2 Smernice



Komunalno podjetje Velenje, d. o. o.

Koroška cesta 37/b
SI-3320 Velenje

I: +386 (0)3 896 11 00
e: kpv@kp-velenje.si

www.kp-velenje.si

Zadeva št. 350-13725/2022-12305-1

Datum: 4. 11. 2022

Komunalno podjetje Velenje, d. o. o., kot nosilec urejanja prostora (vodovod, kanalizacija, toplovod), **izdaja** na zahtevo pripravljavca prostorskega akta **MESTNE OBČINE VELENJE, Titov trg 1, 3320 Velenje**, ki jo po pooblastilu zastopajo **DANS ARHITEKTI, d.o.o.**, Zarnikova 16, 1000 Ljubljana, na podlagi vloge, z dne 24. 10. 2022 in 41. člena Zakona o urejanju prostora – ZureP-3 (Uradni list RS, št. 199/21), 15. člena Odloka o oskrbi s pitno vodo v Mestni občini Velenje (Uradni Vestnik Mestne občine Velenje številka 07/2014), 11. člena Odloka o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode za območje Mestne občine Velenje (Uradni vestnik Mestne občine Velenje, številka 15/2013) ter 11. člena Odloka o dejavnosti systemskega operaterja distribucijskega omrežja zemeljskega plina in distribuciji toplote v Mestni občini Velenje (Uradni vestnik Mestne občine Velenje, številka 15/2007), v zadevi izdaje smernic, naslednje

SMERNICE za VODOVOD, KANALIZACIJO in TOPLOVOD

na priložena »**IZHODIŠČA ZA PRIPRAVO OBČINSKEGA PODROBNEGA PROSTORSKEGA NAČRTA ZA OBMOČJE PEUP VE1/188 ZLATI GRIČ V VELENJU**« št. 05/2022, ki so jih izdelali **DANS ARHITEKTI, d.o.o.**, Zarnikova 16, 1000 Ljubljana, v oktobru 2022:

VODOVOD:

Obravnavano območje se lahko priključi na sekundarni vodovod dukt DN 150 (cev evid id 18817 ali 18821, leto 2010), ki poteka ob zahodnem robu obravnavanega območja. Obstoječe vodovodne cevi na obravnavanem območju je potrebno opustiti in obstoječe objekte prevezati na predvideni vodovod. Tlak na sekundarnem vodovodnem cevovodu dukt DN 150, na mestu obstoječega nadzemnega hidranta (št. hid. 4073) je 0,57 MPa (t. j. 5,7 bara).

Pri izdelavi nadaljnjih faz projektne dokumentacije je potrebno upoštevati:

- v primeru požarne vode morajo biti cevi premera DN 100 mm,
- na odcepih je potrebno vgraditi zaporne elemente v vseh smereh,
- odmik od trajno grajenih objektov, ki za primarne in sekundarne vode znaša minimalno 3 m ter za priključne vode minimalno 1 m,
- v kolikor predpisanih odmikov ni mogoče doseči, je potrebno vodovodni cevovod prestaviti ali položiti v vodotesno zaščitno cev, najmanj 0,5 m od zunanjih robov objekta (tlorisne površine),
- odmik zasaditve od primarnega in sekundarnega vodovoda je minimalno 2 m,
- za premere cevi DN 80 mm in več, je potrebno pod povoznimi in utrjenimi površinami vgraditi cevi iz duktilne litine,
- cevi premera manjšega od DN 80, morajo biti iz materiala PE 100 RC,
- vse cevi minimalne tlačne stopnje NP 16,

Registracija: Okrožno sodišče v Celju, SRG 497/97, osnovni kapital: 1126.932,00 EUR
ID številka za DDV: SI55713998 I Matična številka: 5222109

TRR pri NLB d. d.: SI56 0242 6001 2997 176
TRR pri Novi KBM d. d.: SI56 0400 1004 8034 486

- za parcele (tujih lastnikov) po katerih bo potekal vodovod, si je potrebno urediti služnostne pogodbe.

Pri izdelavi projektne dokumentacije in opremljanju območij s pitno vodo (priključki, predstavitev, varovanje omrežja, vsa križanja in odmike vodovoda od drugih komunalnih vodov in trajno grajenih objektov ...) je potrebno upoštevati aktualno zakonodajo: Gradbeni zakon, občinski Odlok o oskrbi s pitno vodo, Uredbo o oskrbi s pitno vodo, Pravilnik o tehnični izvedbi in uporabi vodovodnih objektov in naprav (KP Velenje) in drugo zakonodajo, ki ureja projektiranje in gradnjo vodovodnih objektov in omrežja.

KANALIZACIJA:

Na obravnavanem območju je potrebno zgraditi kanalizacijo za komunalne odpadne vode in kanalizacijo za padavinske vode (ločeno ene od druge).

Komunalne odpadne vode iz obravnavanega območja je potrebno odvajati v mešani kanal (DN 400-500), ki poteka vzporedno s Celjsko cesto na južni strani ceste.

Padavinske vode iz obravnavanega območja ponikovati ali odvajati skozi peskolove in ustrezno projektiran zadrževalnik (ali več zadrževalnikov) v potok Trebušnico, ki tudi poteka vzporedno s Celjsko cesto na južni strani ceste.

Investitor si mora pridobiti služnostne pogodbe oz. soglasja lastnikov oz. uporabnikov parcel, po katerih bo potekala kanalizacija. V primeru, ko kanalizacija poteka v bližini drugih komunalnih naprav ali jih križa, je naročnik dolžan pridobiti ustrezna soglasja in dovoljenja lastnikov teh naprav.

Po izvedbi je potrebno vso izvedeno kanalizacijo pregledati s TV kamero ter opraviti tlačni preizkus vodotesnosti jaškov in cevi.

Pri načrtovanju in gradnji kanalizacije je potrebno upoštevati aktualno zakonodajo s področja odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode ter pravilnike, ki določajo in narekujejo pravilno izvedbo in uporabo naprav in objektov javne kanalizacije (Uredba o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode, Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo, Pravilnik za projektiranje, tehnično izvedbo in uporabo objektov in naprav za izvajanje javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode (KP Velenje, d.o.o.), občinski Odlok o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode (...)). Upoštevati predpisane vertikalne in horizontalne odmike trajno grajenih objektov od objektov javne kanalizacije v skladu z aktualnim Pravilnikom za projektiranje, tehnično izvedbo in uporabo objektov in naprav za izvajanje javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode (KP Velenje, d.o.o.).

Upoštevati tudi možnost dostopa oziroma dovoza z vozili do javne kanalizacije in objektov na njej za potrebe vzdrževalno obratovalnih in obnovitvenih posegov.

TOPLOVOD:

Predvideni objekti znotraj VE1/188 se lahko priključijo na obstoječe vročevodno omrežje Podkraj – Gorica preko skupne toplotne postaje (TPP), temperaturnega režima 140/70°C, NP 16 bar. Priključitev TPP se lahko izvede na parcelni številki 3239/6, k.o. 964 Velenje, na cevovod dimenzije DN 250.

Iz novozgrajene TPP je potrebno zgraditi sekundarno distribucijsko omrežje s priključki do predvidenih objektov. Pred vsakim objektom je potrebno zgraditi tudi priključni jašek z zapornimi armaturami. V vsakem objektu, ki bo priključen na sistem daljinskega ogrevanja, je potrebno predvideti svojo toplotno postajo.

Pri izdelavi projektne dokumentacije, gradnji in priključitvi na distribucijski sistem je potrebno upoštevati aktualno zakonodajo: Zakon o oskrbi s toploto iz distribucijskih sistemov, občinski Odlok o dejavnosti systemskega operaterja distribucijskega omrežja zemeljskega plina in distribuciji toplote, Sistemska obratovalna navodila za distribucijski sistem toplote za geografsko območje Mo Velenje in Občine Šoštanj, Tehnične zahteve za graditev, obratovanje in vzdrževanje naprav daljinskega ogrevanja v Mo Velenje in Občini Šoštanj (KP Velenje, d.o.o.) ter ostalo veljavno zakonodajo.

SPLOŠNO:

Na osnovi obstoječih in predvidenih komunalnih naprav (vodovod, kanalizacija, toplovod) določi upravljavec posameznega voda, širino varovalnih koridorjev vseh cevovodov, možno tudi po obstoječih trasah. Križanja komunalnih naprav se morajo izvesti v skladu s pravilniki o tehnični izvedbi komunalnih objektov in naprav.

Pri izdelavi nadaljnje dokumentacije »**IZHODIŠČA ZA PRIPRAVO OBČINSKEGA PODROBNEGA PROSTORSKEGA NAČRTA ZA OBMOČJE PEUP VE1/188 ZLATI GRIČ V VELENJU**« in njene komunalne opremljenosti, si lahko detaljne podatke pridobite v Komunalnem podjetju Velenje, d. o. o. (geodeti@kp-velenje.si).


Zoran Benčič
postopek vodil


Komunalno podjetje Velenje, d. o. o.
Razpisna cesta 37/a
3270 Velenje


Primož Rošar
vodja PE Komunalna


Ervin Miklavžina
vodja PE Energetika

Poslano:

- DANS ARHITEKTI, d.o.o., Zarnikova 16, 1000 Ljubljana, priporočeno s povratnico
- arhiv



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

DIREKCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA VODE

Sektor območja Savinje

Mariborska c. 86, 3000 Celje

T: 03 428 88 00

E: gp.drsv-ce@gov.si

www.dv.gov.si

Številka: 35020-157/2022-2

Datum: 28. 10. 2022



Direkcija Republike Slovenije za vode (v nadaljevanju: DRSV) izdaja na podlagi prvega odstavka 129. člena v povezavi s tretjim in četrtim odstavkom 121. člena Zakona o urejanju prostora (Uradni list RS, št. 199/21; v nadaljevanju: ZUreP-3) ter 61. člena Zakona o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04-ZZdl-A, 41/04-ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14, 56/15 in 65/20; v nadaljevanju: ZV-1), naslednje

PODROBNEJŠE USMERITVE

s področja upravljanja z vodami

za pripravo občinskega podrobnega prostorskega načrta za območje urejanja PEUP VE 1/188 – Zlati grič, v Mestni občini Velenje

I.

Pri pripravi občinskega podrobnega prostorskega načrta za območje urejanja PEUP VE 1/188 – Zlati grič v Velenju, v Mestni občini Velenje (v nadaljevanju: OPPN), za katerega je bil s strani župana sprejet sklep o začetku priprave OPPN in objavljen v Uradnem vestniku Mestne občine Velenje, št. 20/2022, z dne 30. 9. 2022, (v nadaljevanju: Sklep) in izhodišča za pripravo OPPN, št. 05/2022, oktober 2022, ki jih je izdelal dans arhitekti d.o.o., Zarnikova 16, Ljubljana (v nadaljevanju: Izhodišča za pripravo OPPN) je treba upoštevati Splošne smernice s področja upravljanja z vodami ter naslednje podrobnejše usmeritve:

1. V sklopu občinskega prostorskega akta je potrebno tekstualno in grafično prikazati obstoječo in načrtovano komunalno infrastrukturo, zlasti rešitev odvoda padavinskih odpadnih voda. Podati je potrebno tako obstoječo, kot tudi predvideno ureditev odvoda odpadnih voda.
2. Projektna rešitev odvajanja in čiščenja odpadnih voda mora biti usklajena z »Uredbo o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Uradni list RS, št. 98/15 in spremembe)« in »Uredbo o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 64/12 in spremembe)«.
3. V primeru ponikanja je potrebno pred nadaljnjim načrtovanjem pridobiti mnenje geomehanika in zaključke geomehanskega poročila dosledno upoštevati pri načrtovanju. Iz geomehanskega poročila mora biti razvidno, ali je ponikanje padavinskih odpadnih voda možno oz. dopustno. Ponikovalnice morajo biti locirane izven vpliva povoznih in manipulativnih površin.
4. Odvajanje padavinskih voda z utrjenih površin in strešin je potrebno predvideti v skladu s 92. čl. ZV-1 in sicer na tak način, da bo v čim večji možni meri zmanjšan odtok padavinskih voda z urbanih površin, kar pomeni, da je potrebno predvideti zadrževanje padavinskih voda pred iztokom v površinske odvodnike ali kanalizacijo (zatravitev, travne plosčice, morebitni suhi zadrževalniki in podobno).
5. Vsi posegi v prostor, ki bi lahko trajno ali začasno vplivali na vodni režim ali stanje voda, se lahko izvedejo samo na podlagi mnenja, ki ga v sklopu postopka za pridobitev gradbenega dovoljenja izda Direkcija RS za vode.

II.

Izvedba OPPN **verjetno ne bo pomembneje vplivala na okolje** z vidika upravljanja z vodami.

Obrazložitev:

Mestna občina Velenje, je javno objavila Sklep in Gradivo za pripravo OPPN ter naslovni organ po pooblaščenju dans arhitekti d.o.o., Zarnikova 16, Ljubljana, z dopisom z dne 24. 10. 2022 pozvala, da v skladu s prvim odstavkom 129. člena v povezavi s četrtim odstavkom 121. člena ZUreP-3, poda podrobnejše usmeritve.

Javno objavljeno gradivo vsebuje:

- Izhodišča za pripravo OPPN »Občinski podrobni prostorski načrt za območje PEUP VE 1/188 – Zlati grič v Velenju«, št. 05/2022, oktober 2022, dans arhitekti d.o.o.
- Sklep o začetku priprave OPPN (Uradni vestnik Mestne občine Velenje, št. 20/2022, z dne 30. 9. 2022),
- pooblastilo pripravljavca.

ZV-1 v petem odstavku 61. člena določa, da ministrstvo poda smernice k načrtovanim prostorskim ureditvam v skladu s predpisi o prostorskem načrtovanju.

Predmet izdelave OPPN je gradnja strnjene individualne pozidave in ureditev javne infrastrukture, na območju »Zlati grič« ob Celjski cesti, ki je glavna prometna vpadnica v Velenje.

Obsega območje podrobne enote urejanja prostora VE1/188 »Zlati grič« v velikosti cca 6.5 ha. Zajema zemljišča s parcelnimi št. 2494, 2495/1, 2499, 2490/2, 2497, del 2498/1, 2498/2, 2496/6, del 3575 (vse k.o. 964 Velenje).

Na obravnavanem območju ni vodotokov, potok Trebušnica poteka po južni strani glavne ceste v Velenje.

Ureditveno območje predmetnega prostorskega načrta se po evidencah DRSV ne nahaja v območju vodovarstvenega pasu vodnih virov ali znotraj poplavno ogroženega območja.

Glede na navedeno je zahteva po upoštevanju v I. točki navedenih konkretnih smernic, utemeljena.

DRSV v konkretnem postopku sodeluje tudi kot državni nosilec urejanja prostora pri celoviti presoji vplivov na okolje, zato zaradi ekonomičnosti postopka v tem dokumentu podaja tudi mnenje o verjetnosti pomembnejših vplivov izvedbe OPPN na okolje z vidika upravljanja z vodami in predlagan obseg in natančnost vsebin in informacij, ki morajo biti vključena v okoljsko poročilo.

Glede na navedeno je II. točka mnenja utemeljena.


Alenka Zupancič
Podsekretarka




Nataša Kovač
Vodja sektorja območja Savinje

Vročiti:

- dans arhitekti d.o.o., Zarnikova 16, 1000 Ljubljana, dans@dans.si (priporočeno, po e-pošti),
- Ministrstvo za okolje in prostor, Direktorat za prostor, graditev in stanovanja, Dunajska cesta 48, 1000 Ljubljana (po e-pošti),
- Ministrstvo za okolje in prostor, Direktorat za okolje, Sektor za SPVO, Dunajska cesta 48, 1000 Ljubljana (po e-pošti),
- Direkcija Republike Slovenije za vode, Mariborska 88, 3000 Celje (po e-pošti).

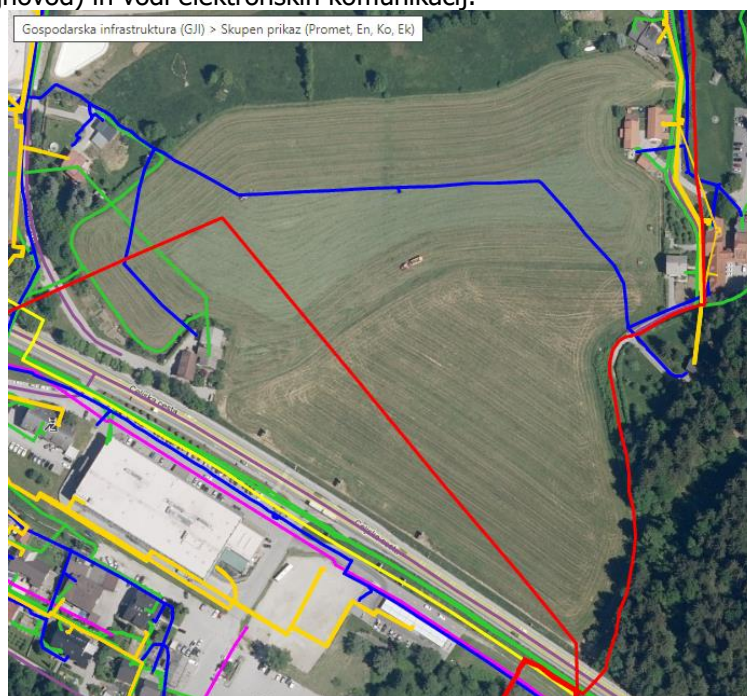
3.3 Obstoječe stanje

Obstoječe stanje predstavlja zemljišče nekdanjega sadovnjaka, imenovano Zlati grič, v velikosti cca 6 ha. Nadmorska višina obstoječega teran je med 415 in 395 m.n.v. Teren je pretežno enakomerno nagnjen proti Celjski cesti. Odvodnjavanje padavinskih vod je disperzno proti Celjski cesti.



Slika 1: pogled obravnavanega območja – obstoječe stanje

Obravnavano območje je komunalno neopremljeno, preko območja poteka vodovod, prostozračni nadzemni vod (daljinovod) in vodi elektronskih komunikacij.



Slika 2: pogled obravnavanega območja – obstoječa GJI

3.4 Predvideno stanje

Na območju OPPN-ja (OPPN_26) za omenjeno območje obdelave je predvidena pretežno individualna stanovanjska pozidava, en večstanovanjski objekt in vrtec. Urejene bodo sprehajalne poti, dva manjša trga oziroma ploščadi, dovozna cesta, poti in ostale kolesarske ter peš in interventne površine. Predvideno število prebivalcev je okoli 500.

Med ostalim je potrebno zato urediti ločeni sistem odvodnjavanja meteornih in odpadnih voda. Meteorne vode je potrebno gravitacijsko voditi v obstoječe odvodnike. Odpadne vode je treba s kanalizacijskim sistemom navezati na obstoječi kanalizacijski sistem.



Slika 3: pogled obravnavanega območja – predvidena pozidava

3.4.1 Geološko – geomehanski pogoji

Obstoječi teren je sestavljen iz plasti glineno – meljne zemljine, pod katero se nahaja zaglinjen peščen prod in grušč. Podlago predstavlja lapor.

Materiali (zaglinjen peščen prod in grušč) so sicer primerni za ponikanje vode in izdelavo ponikovalnika, vendar pa ponikanja zaradi visokih nivojev podzemne vode ne priporočamo.

Predlagamo, da se meteorne vode speljejo v meteorno kanalizacijo ali pa v površinski odvodnik.

(Vir: povzetek, Geološko - geomehansko poročilo, GM -266/2020, Blan d.o.o.)

3.5 Omejitve v prostoru

Na osnovi javno dostopnih podatkov ni omejitev iz naslova varovanih območij narave, kulturne dediščine in vodovarstvenih območij v območju predvidenega posega.

3.6 Predvidena kanalizacija

Kanalizacija, ki je predmet projektne dokumentacije je zasnovana v ločenem sistemu in je predvidena posebej samo za komunalne odpadne vode za obstoječo stanovanjsko pozidavo in posebej za padavinske oziroma meteorne vode obravnavanem območju.

Končna dispozicija komunalnih odpadnih vod je preko obstoječega javnega kanalizacijskega mešanega sistema na čistilno napravo Velenje.

Za padavinske vode iz prispevnega območja in posameznih objektov se predvidi meteorna kanalizacija s končno dispozicijo zbranih vod v potok Trebuša, ki je edini odvodnik v bližini območja urejanja.

3.7 TEHNIČNE REŠITVE

Tako fekalna kot meteorna kanalizacija bo v celoti gravitacijska. Predvideni minimalni padec gravitacijskih kanalov je $i=5\text{ ‰}$.

3.7.1 METEORNA KANALIZACIJA

Meteorna kanalizacija je zasnovana kot ločen sistem v katerega smejo iztekati le padavinske vode. Zasnova meteorne odvodnje predvideva končno dispozicijo meteornih vod v vodotok Trebuša s predhodnim zadrževanjem meteornih vod. Zato je predviden cevni zadrževalnik kapacitete cca 60 m³ v Žarovi cesti med predvidenim novim krožiščem na Celjski cesti in potokom Trebuša.

Terenske razmere in pomanjkanja prostora ne omogoča izvedbe večjega zadrževalnika meteornih vod. Tako je predvideno tudi lokalno zadrževanje meteornih vod v individualnih tipskih zadrževalnikih deževnice (podzemni rezervoarji namensko razviti za zbiranje in uporabo deževnice) pri vsaki individualni pozidavi kakor tudi na vseh sekundarnih vejah iz vrstnih hiš. (lokacija pod interventnimi površinami). Zbrano deževnico lahko uporabimo za sanitarne potrebe kot za zalivanje zelenih površin s čimer zasledujemo cilje okoljske ozaveščenosti in istočasno prihranimo.

Glavni zbirni vod za meteorno vodo je predviden v osi predvidenih cest A in B na katerega se priključujejo sekundarni kanali iz zahodne in vzhodne pozidave. Pred vtokom v potok Trebuša se predvidi izvedba cevne zadrževalnika kapacitete cca 65 m³.

Sekundarni meteorni kanali so predvideni v trasah bodočih dostopnih poti vsi s padcem proti glavnemu vodu v osi cest A in B.

Kritični nalive zbranih padavinskih vod iz cest in parkirišč se pred iztokom v kanalizacijo čisti na koalescentnem lovilcu olj. Viški vod pa se preko cevne zadrževalnika v cesti pred potokom Trebuša vodijo v potok. Lovilec olj se predvidi v zelenici novega krožišča.

3.7.1.1 DOLOČITEV ZADRŽEVALNIKA METEORNIH VOD ZA INDIVIDUALNE HIŠE

Naliv 15 min, $n=2$, $Q=174,2\text{ l/s.ha}$

Strehe $F=200\text{ m}^2 \times 0,9 = 0,018\text{ ha} \Rightarrow Q_m = 0,018 \times 174,2 = 3,13\text{ l/s}$, predvidimo zbiralnice velikosti $V_z = 2 - 3\text{ m}^3$

3.7.1.2 DOLOČITEV ZADRŽEVALNIKA METEORNIH VOD ZA KOMPLEKS VERIŽNIH HIŠ (sklop A in B)

Naliv 15 min, $n=0.5$, $Q=174,2\text{ l/s.ha}$

Strehe $F=1416\text{ m}^2 \times 0,9 = 0,127\text{ ha} \Rightarrow Q_m = 0,127 \times 174,2 = 22,12\text{ l/s}$, predvidimo zbiralnik velikosti cca $V_z = 20\text{ m}^3$

3.7.2 METEORNA KANALIZACIJA PARKIRNIH IN DOSTAVNIH POVRŠIN

Kanalizacija onesnaženih meteornih vod odvaja vode, ki so onesnažene z oljem, bencinom in ostalimi ogljikovodiki.

Odvodnja je predvidena preko prečno vgrajenih linijskih in posameznih točkovnih cestnih požiralnikov, ki imajo vgrajene peskolove.

Pred iztokom v potok je potrebno vso vodo s parkirnih in dostavnih površin očistiti v ustrezno dimenzioniranih koalescentnih oljnih separatorjih (lovilci olj), ki imajo integriran usedalnik trdnih delcev.

3.7.3 DIMENZIONIRANJE LOVILCEV OLJA

Separatorji mineralnih olj so dimenzionirani v skladu s SIST 858-2. Predvideni so koalescentni separatorji z integriranim usedalnikom nečistoč.

Pogoj za pravilno dimenzioniranje je sposobnost prestreči $q_{krit} = 15 \text{ l/s ha}$

$Q_r = q_r \times A$, kjer je:

Q_r = nazivna velikost separatorja

$Q_r = 15 \text{ l/(s.ha)}$

A = prispevna površina (ha)

A_r = reducirana prispevna površina s faktorjem 0,85

$A = 11500 \text{ m}^2 \times 0,85 = 0,98 \text{ ha} \Rightarrow Q_m = 0,98 \times 15 = 14,7 \text{ l/s} \Rightarrow N_g = 15 \text{ l/s}$

Primer: TIP AQUAoil S1P-BP (ali podoben)

Kat.	TIP AQUAoil S1P-BP	PRETOČNI PODATKI		VRSTA OBVODNICE	CEVNI PRIKLJUČEK Φ (mm) / D1	DOLŽINA L / L1 (max) (mm)	VTOK / IZTOK H1 (mm) / H2 (mm)		VIŠINA H3 (mm)	PREMER DN (mm)	ŠT. REV. ODPRTIN	MAX. POVRŠINA (m ²)
Medium	150/15	Pretok	15l/s	Zunanja	400	3400/4600	1530	1480	2000	1750	1	10000
		Usedalnik	3000l									
		Skupni vol.	7000l									

Slika 4: tehnične karakteristike KOL

3.7.4 DIMENZIONIRANJE METEORNE KANALIZACIJE PRED VTOKOM V TREBUŠO

Naliv 15 min, $n=2$ $Q=174,2 \text{ l/s.ha}$

Ceste $F=11500 \text{ m}^2 \times 0,85 = 0,98 \text{ ha} \Rightarrow Q_m = 0,98 \times 174,2 = 170,72 \text{ l/s}$

Izberem PVC SN 8 cev fi 400 (notranji premer) na končnem odseku

Pri kanalizaciji je potrebno izbrati tolikšne nagibe, da ni prekoračena hitrost vode, ki prekomerno obrusi cevi. Glede na velike vzdolžne naklone predvidenih kanalizacije je potrebna regulacija vzdolžnega naklona z uporabo kaskadnih jaškov oz. z zgostitvijo revizijskih jaškov.

3.7.5 DIMENZIONIRANJE ZADRŽEVALNIKA METEORNIH VOD PRED VTOKOM V TREBUŠO

Naliv 15 min, $n=2$, $Q=174,2 \text{ l/s.ha}$

$Q_m = 0,98 \times 174,2 = 170,72 \text{ l/s}$ potreben $V_z = 153 \text{ m}^3$.

Glede na predvidene posamezne zadrževalnike ob pozidavah predvidimo cevni zadrževalnik iz cevi DN 1200, dolžine cca 65 m in kapaciteto zadrževanja $V_z = \sim 60 \text{ m}^3$.

3.7.6 CEVI, JAŠKI, POŽIRALNIKI

Za meteorno kanalizacijo in odvodnjavanje so predvidene PVC kanalizacijske cevi SN 8 in tipski polietilenski vodotesni jaški.

Jaški ob meteornih strešnih iztokih in jaški linijskih in točkovnih cestnih požiralnikov se izvedejo kot usedalni.

Linijski požiralniki, DN 100, 150 in 200 so tipske izvedbe z vgrajenim padcem ali brez. Na izpustih imajo integrirane peskolove. Opremljeni so s tipskim LŽ okvirjem in rešetko 400 kN.

Točkovni cestni požiralniki so tipske izvedbe, PE fi 400 z integriranim peskolovom. LŽ pokrov 400/400 oz. LŽ dežna rešetka 400/400 mm.

3.8 FEKALNA KANALIZACIJA

Fekalna kanalizacija je zasnovana kot ločen sistem v katerega smejo stekati le sanitarne odpadne vode predvidenih objektov.

Pri zasnovi fekalne odvodnje smo speljali vso sanitarno vodo v obstoječi mešani kanal ID GJI 7695323 PVC DN 400 mm, I=4.3 ‰ v južnem robu Celjske ceste. (vir: Komunalno podjetje Velenje, obst. GJI po elektronski pošti dne 23.2.2023)

3.9 DIMENZIONIRANJE IN HIDRAVLIČNI IZRAČUN FEKALNE KANALIZACIJE

Hidravlični izračun je izdelan za ločen kanalizacijski sistem, v danem primeru za odvod fekalne vode. Odtok v kanalizacijo je odvisen od števila prebivalcev na kanaliziranem območju, kot ga pričakujemo ob izteku amortizacijske dobe omrežja.

Predvideno število prebivalcev: 500 PE

Norma porabe vode in ostali pogoji so privzeti po PRAVILNIKU za projektiranje, tehnično izvedbo in uporabo objektov in naprav za izvajanje javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode,

(vir: https://www.kp-velenje.si/images/vsebina/Tehnicni_pravilnik_KA_KPV_2013_potrjen_1.pdf, dne 23.2.2023)

Sušni odtok se izračuna ob upoštevanju predvidenega števila uporabnikov in norme porabe vode na povprečen dan v letu, ki znaša za:

- gospodinjstva: 150 litrov/osebo/dan

Količina tuje vode se upošteva kot 100 % sušni odtok ali kot specifična infiltracija 0,15 l/s/ha.

Urni maksimum za določitev sušnega odtoka je odvisen od števila prebivalcev in zaposlenih na obravnavanem območju, izražen v % dnevnega pretoka, in navadno znaša 1/10 do 1/18 dnevne potrošnje.

Minimalni premer javne kanalizacije za odvod komunalne odpadne vode (fekalna kanalizacija) znaša DN 250, za odvod komunalne odpadne skupaj s padavinsko odpadno vodo (mešana kanalizacija) najmanj DN 300 in minimalni profil tlačnih vodov črpališč 80 mm.

$$Q_{dmax} = 500 \times 150 = 75000 \text{ l/dan}$$

Zaradi nihanj porabe tekom dneva je potrebno izračunati maksimalni urni odtok (Q_{hmax})

$$Q_{hmax} = 4,1667 \times \frac{4}{\sqrt[5]{500/1000}} = 21 \% (Q_d)$$

$$Q_{hmax} = 75000 \times 0,21 = 15750 \text{ l/h}$$

Na podlagi Q_{hmax} izračunamo sušni pretok na sekundo (Q_s)

$$Q_s = 15750 / 3600 = 4,37 \text{ l/s}$$

Poleg odpadne vode je treba upoštevati še tujo vodo, ki odteka v kanalizacijski sistem za sušni odtok kot

padavinska voda. Ta del meteorne vode je namanjen tudi boljšemu izpiranju kanalizacije. Količina tuje vode se upošteva kot 100 % sušni odtok.

Tako končni pretok na končnem odseku znaša $2Q_s = 8,75 \text{ l/s}$

Za celoten sistem izberemo:

Kanalizacijska cev $D=250 \text{ mm}$, $i_{\min} = 5\text{‰}$, $h/d = 0,3$

3.9.1 CEVI, JAŠKI, POŽIRALNIKI

Za fekalno kanalizacijo so predvidene PVC DN250 kanalizacijske cevi SN 8 in tipski polietilenski vodotesni jaški.

Revizijski jaški se vgradijo za potrebe čiščenja kanala in periodičnih pregledov in so tipski polietilenski vodotesni jaški.

Jaški so sestavljeni iz telesa jaška DN1000 mm (DN800 mm, globina jaška manj kot 2,0 m), AB krovno ploščo ter LTŽ povoznimi pokrovi premera 600mm in nosilnosti 400kN

Vsi jaški so vodotesne izvedbe, da se prepreči vdor podzemne in zaledne vode v kanale za komunalne odpadne vode.

3.10 Izkopi

Predviden je ozki opaženi strojni izkop, širine min 1.4 m z dodatkom ročnega izkopa pri križanju ali približevanju s komunalnimi ali energetskeimi vodi. Pri vzporednem poteku cevi je smiselna uporaba širšega opaženega izkopa in polaganje v skupni izkop.

Cevovodi se polagajo na utrjeno peščeno posteljico. Prav tako se v coni cevovoda (do 30 cm nad temenom cevovoda) uporabi peščeni material za zasip. Zasip izven cone cevovoda se izvede z izkopanim materialom v slojih debeline 20-30 cm in se utrdi do naravne komprimacijske stopnje (98% po Proctorju).

Strojni izkop bo možno izvajati na celotni trasi projektiranih kanalov. Ročni izkop je potrebno uporabiti pri križanju ali približevanju s komunalnimi ali energetskeimi vodi, ter v posebnih primerih zahtevnega terena.

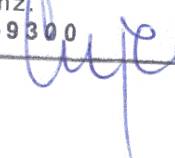
4 ZAKLJUČEK

1. Z realizacijo izgradnje javne kanalizacije za odvod komunalne odpadne vode in padavinskih vod se bo uredil odvod komunalnih odpadnih voda iz naselja Zlati grič. Komunalna odpadna voda se bo priključila na obstoječi kanal iz B.C. fi 40 cm južno ob Celjski cesti, meteorne vode pa bodo speljane v potok Trebušo.
2. Skupna dolžina predvidenih ureditev kanalizacije za odvod odpadne komunalne vode in padavinskih vod znaša ~ 3504 m.
3. Hišni priključki se uredijo z odcepi za hišne priključke, ki se jih izvede do lokacije izven območja predvidenih ureditev cest.

V Mariboru, marec 2023

Sestavil:

Iztok Čuješ, kom.inž.
IZTOK ČUJEŠ
kom.inž.
IZS G-9300



5 RISBE

SITUACIJE

G1 Pregledna situacija odvodnje

M 1:500

NASLOVNA STRAN NAČRTA

3 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

OSNOVNI PODATKI O GRADNJI	
naziv gradnje	PROMETNA IN KOMUNALNA UREDITEV ZA OBMOČJE OPPN PEUP VE1/188 ZLATI GRIČ V VELENJU
kratek opis gradnje	Izgradnja novega naselja, novih povezovalnih cest, parkirišč, trgov in javne infrastrukture, peš in kolesarskih površin

vrste gradnje	<input checked="" type="checkbox"/> novogradnja - novozgrajen objekt
	<input type="checkbox"/> novogradnja - prizidava
	<input type="checkbox"/> rekonstrukcija
	<input type="checkbox"/> sprememba namembnosti
	<input type="checkbox"/> odstranitev
	<input type="checkbox"/> vzdrževalna dela
DOKUMENTACIJA	
vrsta dokumentacije	IDR (idejna rešitev – strokovne podlage za OPPN)
	<input type="checkbox"/> sprememba dokumentacije
številka projekta	PR590
PODATKI O NAČRTU	
strokovno področje načrta	3 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE
številka in naziv načrta	
številka načrta	0439
datum izdelave	MAREC 2023
PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA	
ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja ali druge osebe	PRIMOŽ POJE univ. dipl. inž. el.
identifikacijska številka	E-1384
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja ali druge osebe	
<div>PRIMOŽ POJE univ. dipl. inž. el. IZS / E-1384</div>	
PODATKI O PROJEKTANTU	
projektant (naziv družbe)	Provia d.o.o.
sedež družbe	Kranjska cesta 24, 4202 Naklo
vodja projekta	M. Brezavšček, univ. dipl.inž.grad.
identifikacijska številka	G-1766
podpis vodje projekta	
odgovorna oseba projektanta	M. Brezavšček, univ. dipl.inž.grad.
podpis odgovorne osebe projektanta	

3.2 KAZALO VSEBINE NAČRTA

- 3.1 Naslovna stran
- 3.2 Kazalo vsebine načrta
- 3.3 Tehnično poročilo
- 3.4 Tehnični prikazi

3.3 TEHNIČNO POROČILO

3.3.1 ŠPLOŠNO

V občinskem prostorskem načrtu je bilo določeno območje VE1/188 za območje Velenje – Zlati grič. OPN predvideva izdelavo OPPN-ja za omenjeno območje. Predmet OPPN je celovita prostorska ureditev območja Zlati grič – bivanje v individualni hiši, ki je nadgrajeno s sodobnimi bivalnimi, socialnimi, ambientalnimi in trajnostnimi principi. Z OPPN se znotraj ureditvenega območja predvidi celostna ureditev območja s prometno in infrastrukturno ureditvijo z navezavo na obstoječo cestno in komunalno infrastrukturo. Predmet tega načrta je izdelava strokovne podlage za OPPN za ureditev območja s TK omrežjem in cestno razsvetljavo.



Območje obravnave



Situacija obravnavanega območja

3.3.1 CESTNA RAZSVETLJAVA

3.3.1.1 Obstoječe stanje

Znotraj območja obdelave ni cestne razsvetljave.

3.3.1.2 Predvideno stanje

Znotraj obravnavanega območja se izvede osvetlitev ceste A in B, javnih parkiršč in obračališča ter dostopnih peš poti do objektov s tipskimi stebri CR. Osvetlitev dostopnih poti med verižnimi hišami se izvede v sklopu strehe pokritega parkirišča, osvetlitev trga 1 in 2 pa v sklopu projekta trga. Za predvideno CR se izvede nov NN priključek z novim merilnim mestom in prižigališčem – sočasen vklop/izklop celotne CR znotraj območja. Trasa kabelske kanalizacije poteka večinoma v pločniku in dostopnih peš poteh, vzporedno in s križanji z ostalimi komunalnimi vodi.

V nadaljnjih fazah projektiranja cestne razsvetljave je potrebno upoštevati vse zahteve predpisov in standardov, ki veljajo za cestno razsvetljavo. Izpolnjevati je potrebno tudi zahteve podane v Uredbi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja.

3.3.2 TK OMREŽJE

3.3.2.1 Obstoječe stanje

V bližini območja obdelave, vzdolž Celjske ceste, potekajo podzemni TK vodi – TKS, Telemach.

3.3.2.2 Predvideno stanje

Natačno mesto navezave na obstoječe TK omrežje se določi po rekonstrukciji krožišča. Za potrebe območja, je na južnem delu parcele (ob vhodu na parkirišče spodnjih verižnih hiš - sklop a) predviden kabelski jašek za izvedbo navezave na obstoječe omrežje. Od te točke se izvede nova TK kabelska kanalizacija, ki omogoča uvlek TK kablov obeh operaterjev. TK dovod se do posamezne stanovanjske hiše ali objekta, izvede iz kabelskih jaškov, ki bodo locirani na ulicah pred vhodi v objekte. Iz posameznega jaška se izvedejo odcepi za do pet stanovanjskih hiš. TK kabli se zaključijo v priključni TK omarici na fasadi objekta. Izvedena kabelska kanalizacija mora omogočati vsakemu uporabniku izbiro za prikllop v omrežje dveh operaterjev. Trasa kabelske kanalizacije poteka v cestišču, v pločniku in dostopnih peš poteh, vzporedno in s križanji z ostalimi komunalnimi vodi.

3.4 TEHNIČNI PRIKAZI

Številka	Šifra	Opis	Merilo
CESTNA RAZSVETLJAVA			
3.4.1-CR		Situacija – cestna razsvetljava	1:500
TK OMREŽJE			
3.4.1-TK		Situacija – TK omrežje	1:500

-NADALJEVANJE KABELSKÉ TRASE ZA
OSVETLITEV VHODNE PLOŠČADI
-OSVETLITEV VHODNE PLOŠČADI JE
DEL PROJEKTA VRTCA

NOVA PROSTOSTOJEČA
PRIKLJUČNO MERILNA OMARA
IN PRIŽIGALIŠČE CR


LEGENDA KOMUNALNIH VODOV			
	OBSTOJEČE	PREDVIDENO	UKINITEV
Podzemna cestna razsvetljava	— — — — —	— — — — —	— — — — —
		1x Ø63mm	
LEGENDA SVETILK			
	OBSTOJEČE	PREDVIDENO	UKINITEV
LED svetilka, 2700K, na stebri h=5m			
LED svetilka, 2700K, na stebri h=4m			

-NADALJEVANJE KABELSKÉ TRASE
CR V KONSTRUKCIJI STREHE
-OSVETLITEV DOSTOPNE POTI SE
PREDVIDI V SKLOPU PROJEKTA
STREHE POKRITEGA PARKIRIŠČA

-NADALJEVANJE KABELSKÉ TRASE
ZA OSVETLITEV TRGA 2
-OSVETLITEV TRGA 2 JE DEL
PROJEKTA TRGA

-NADALJEVANJE KABELSKÉ TRASE
ZA OSVETLITEV TRGA 1
-OSVETLITEV TRGA 1 JE DEL
PROJEKTA TRGA

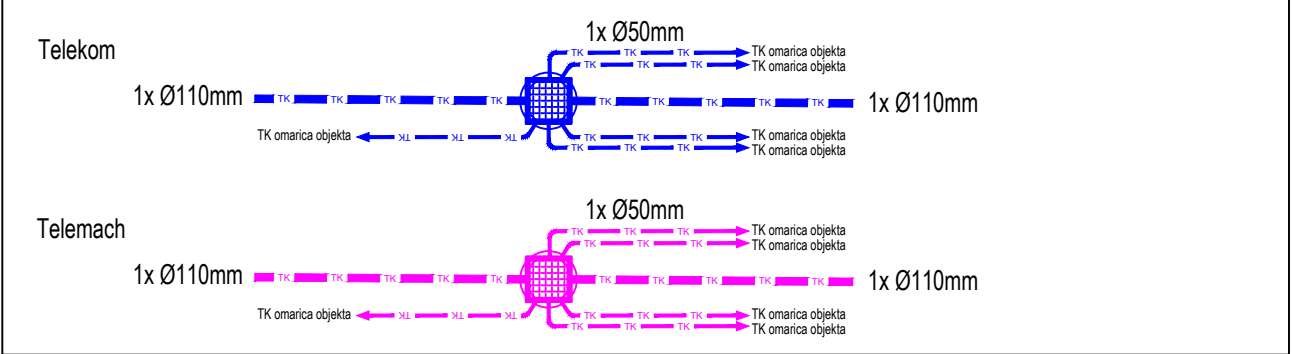
-NADALJEVANJE KABELSKÉ TRASE
CR V KONSTRUKCIJI STREHE
-OSVETLITEV DOSTOPNE POTI SE
PREDVIDI V SKLOPU PROJEKTA
STREHE POKRITEGA PARKIRIŠČA

 Investitor: MESTNA OBČINA VELENJE, Titov trg 1, 3320 Velenje	Vrsta načrta: 3 - NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE Vrsta tehnične dokumentacije: IDR (idejna rešitev - strokovne podlage za OPPN)		
	Vsebuje: SITUACIJA - CESTNA RAZSVETLJAVNA		
Ozlog: PROMETNA IN KOMUNALNA UREDITEV ZA OBMOČJE OPPN PEUP VE1/188 ZLATI GRČIČ V VELENJU	Projekant: FERDINAND ŠUBANJ	St.načrta: 0439	Merilo: 1:500
	Datum: MAREC 2023	Sprememba: -	Oznaka priloge: 3.4.1-CR
St. odseka:	Arhivska št.:	Vrsta dokumentacije:	Sifra priloge:
-	-	-	-
Prostor za črtno kodo:			

-NAVEZAVA TK KABELSKE TRASE DO VRTCA
-TK DOVOD VRTCA JE DEL PROJEKTA VRTCA

LEGENDA KOMUNALNIH VODOV			
	OBSTOJEČE	PREDVIDENO	UKINITEV
Podzemni telekomunikacijski vod	— TK —	1x Ø110mm-Telekom 1x Ø110mm-Telemach	— TK —

TK dovod se do posamezne stanovanjske hiše ali objekta, izvede iz kabelskih jaškov, ki bodo locirani na ulicah pred vhodi v objekte.
Iz posameznega jaška se izvedejo odcepi za do pet stanovanjskih hiš.
TK kablji se zaključijo v priključni TK omarici na fasadi objekta.



2x kabelski jašek za povezavo do obstoječega TK omrežja



Vrsta načrta: 3 - NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE	
Vrsta tehnične dokumentacije: IDR (idejna rešitev - strokovne podlage za OPPN)	
Vsebinska: SITUACIJA - TK OMREŽJE	
Odg. projektant: PRIMOŽ POJE u.d.i.e. IZS E-1384	
Projektant: FERDINAND ŠUBANJ	
Datum: MAREC 2023	
Sprememba: 0439	
Merklo: 1:500	
Oznaka priloge: 3.4.1-TK	
St. odseka: -	
Vrsta dokumentacije: Sifra priloge: -	
Prostor za črtno kodo: -	

Investitor: MESTNA OBČINA VELENJE, Titov trg 1, 3320 Velenje	
Opis: PROMETNA IN KOMUNALNA UREDITEV ZA OBMOČJE OPPN PEUP VE1/188 ZLATI GRČIČ V VELENJU	



1. NASLOVNA STRAN NAČRTA

OSNOVNI PODATKI O GRADNJI

investitor	MESTNA OBČINA VELENJE Titov trg 1 3320 Velenje
naziv gradnje	PROMETNA IN KOMUNALNA UREDITEV ZA OBMOČJE OPPN PEUP VE1/188 ZLATI GRIČ V VELENJU
kratek opis gradnje	Izgradnja novega naselja, novih povezovalnih cest, parkirišč, trgov in javne infrastrukture, peš in kolesarskih površin
vrste gradnje	NOVOGRADNJA

DOKUMENTACIJA

vrsta dokumentacije	IDR – idejna rešitev – strokovne podlage za OPPN
številka projekta	PR590

PODATKI O NAČRTU

strokovno področje načrta	4 NAČRTI S PODROČJA STROJNIŠTVA
številka in naziv načrta	4/1 NAČRT VODOVODA
številka načrta	4268/23-V
datum izdelave	Marec 2023

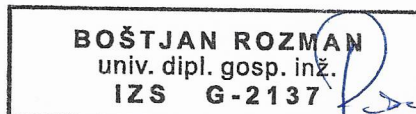
PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA

projektant (naziv družbe)	VODNOGOSPODARSKI BIRO d.o.o.
sedež družbe	Glavni trg 19c 2000 Maribor
odgovorna oseba projektanta	Boštjan Rozman

VODNOGOSPODARSKI
BIRO MARIBOR
podpis odgovorne osebe projektanta
Boštjan Rozman, Glavni trg 19c

PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA

ime in priimek pooblaščenega inženirja	Boštjan Rozman, univ.dipl.inž.grad.
identifikacijska številka	G-2137



podpis pooblaščenega inženirja

PODATKI O PROJEKTANTU

projektant (naziv družbe)	PROVIA d.o.o.
sedež družbe	Kranjska cesta 24 4202 Naklo
odgovorna oseba projektanta	Matjaž Brezavšček

vodja projekta	Matjaž Brezavšček, univ.dipl.inž.grad.
identifikacijska številka	G-1766

podpis odgovorne osebe projektanta

podpis vodje projekta

Izvod A 1 2 3 4 5

PRILOGA 1B

Stran 1 od 1

		000.2251.	S.1	
--	--	-----------	-----	--

1.1 TEHNIČNE REŠITVE

Zaradi predvidene pozidave območja je potrebno zgraditi vodovodno omrežje za potrebe oskrbe s pitno vodo in zagotavljanje požarne varnosti.

V sklopu predvidenih infrastrukturnih ureditev se bo na območju OPPN-ja urejalo:

- Lokalni vodovodi.

Predvideni vodovod bo potekal večinoma v asfaltnih občinskih cestah in poteh ter zelenici. Predvideni vodovod bo grajen z duktilnimi cevmi in pripadajočimi fazonskimi kosi ter armaturami.

Vodovod za oskrbo območja OPPN-ja se naveže na obstoječi duktilni cevovod DN150, ki poteka na zahodni strani območja obdelave v asfaltni cesti (Šaleška cesta).

1.1.1 Vodovod odsek "Sek" NL DN100

Nov sekundarni vodovod iz duktilne litine DN100 se naveže na obstoječe vodovodno omrežje NL DN150 (ID cevi 18817) na zahodni meji OPPN-ja (Šaleška cesta; LK 451501). Od navezave poteka v vzhodni smeri ob notranjem robu asfaltne poti. Pred stanovanjskima stavbama Šaleška cesta 7 in 7a predvideni vodovod zavije v severni smeri v območje predvidene pozidave. Znotraj območja OPPN-ja poteka v zahodni in severnovzhodni smeri znotraj povoznih površin do predvidene lokacije vrtca. Na vodovod odseka NL DN150 se znotraj območja OPPN-ja navezujejo vodovodi za oskrbo stanovanjskih površin in požarne varnosti.

1.1.2 Vodovod odsek "A" – NL DN100

Vodovod odseka A se naveže na predvideni sekundarni vodovod NL DN100, ki poteka skozi območje OPPN-ja. Od navezave poteka v južni smeri proti predvidenemu stanovanjskemu sklopu A in a, kjer zaključuje z nadzemnim hidrantom in navezavo hišnega priključka za omenjene stanovanjske stavbe.

1.1.3 Vodovod odsek "B" – NL DN100

Vodovod odseka B se naveže na predvideni sekundarni vodovod NL DN100, ki poteka skozi območje OPPN-ja. Od navezave poteka v jugovzhodni smeri proti predvidenemu stanovanjskemu sklopu B in b, kjer zaključuje z nadzemnim hidrantom in navezavo hišnega priključka za omenjene stanovanjske stavbe.

1.1.4 Vodovod odsek "C" – NL DN100

Vodovod odseka C se naveže na predvideni sekundarni vodovod NL DN100, ki poteka skozi območje OPPN-ja. Od navezave poteka v jugovzhodni smeri proti predvidenemu stanovanjskemu sklopu C in c, kjer zaključuje z nadzemnim hidrantom in navezavo hišnega priključka za omenjene stanovanjske stavbe.

1.1.5 Vodovod odsek "E" – NL DN100

Vodovod odseka E se naveže na predvideni sekundarni vodovod NL DN100, ki poteka skozi območje OPPN-ja. Od navezave poteka v severni smeri med stanovanjskimi stavbami kompleksa E. Vodovod zaključuje s podzemnim teleskopskim hidrantom (hidrant na izvlek) ob zaključku stanovanjskega kompleksa E.

1.1.6 Vodovod odsek "F" – NL DN100

Vodovod odseka F se naveže na predvideni sekundarni vodovod NL DN100, ki poteka skozi območje OPPN-ja. Od navezave poteka v severni smeri med stanovanjskimi stavbami kompleksa F. Vodovod zaključuje s podzemnim teleskopskim hidrantom (hidrant na izvlek) ob zaključku stanovanjskega kompleksa F.

1.1.7 Vodovod odsek "G" – NL DN100

Vodovod odseka G se naveže na predvideni sekundarni vodovod NL DN100, ki poteka skozi območje OPPN-ja. Od navezave poteka v severni smeri med stanovanjskimi stavbami kompleksa G. Vodovod zaključuje s podzemnim teleskopskim hidrantom (hidrant na izvlek) ob zaključku stanovanjskega kompleksa G.

1.1.8 Vodovod odsek "T" – NL DN100

Vodovod odseka T se naveže na predvideni sekundarni vodovod NL DN100, ki poteka skozi območje OPPN-ja. Od navezave poteka v severno zahodni smeri v cestišču in pločniku vzporedno s predvideno stanovanjskim kompleksom T. Vodovod zaključuje z nadzemnim hidrantom.

1.1.9 Vodovod odsek "B+C" – NL DN100

Vodovod odseka B+C se naveže na predvideni sekundarni vodovod NL DN100, ki poteka skozi območje OPPN-ja. Od navezave poteka v jugo vzhodni smeri v cestišču vzporedno s predvidenim stanovanjskim kompleksom B. Vodovod na vzhodni meji obdelave OPPN-ja zavije v južni smeri in nadaljuje v zelenici ob stanovanjskem kompleksu B. Ob prehodu v cestišče med stanovanjskima kompleksoma B in A zavije v zahodni smeri in nadaljuje v cestišču do predvidenega vodovoda odseka A, kjer zaključi in se nanj naveže..



LEGENDA:
KOMUNALNI VODI

vodovod
vodovod ukinjen
vodovod NL DN100
vodovod PE100 RC, d63/16

OBSTOJEČE

PROJEKTIRANO

sprememba	opis spremembe	datum	podpis
naročnik:	MESTNA OBČINA VELENJE Titov trg 1 3320 Velenje	projekt:	PROMETNA IN KOMUNALNA UREDITEV ZA OBMOČJE OPPN PEUP VE1/188 ZLATI GRIC V VELENJU
izvajalec:	PROVIA <small>Krajska cesta 94 6020 Nale Slovenija</small>	načrt:	2. NAČRT S PODROČJA GRADBEŠTVA 2/3. NAČRT VODOVODA
podizvajalec:	VODOVODOPROJEKTIRANJE BROJ MARIBOR, Osnovni trg 161	osebina/naslov risbe:	PREGLEDNA SITUACIJA PREDVIDENEGA VODOVODA
vođa projekta	M. BREZAVŠČEK u.d.i.g.	id. številka	G-1733
projektant	B. ROZMAN u.d.i.g.	G-2137	
izdelal	J. JERMAN kom.inž.	datum:	marec 2023
št. projekta:	PR590	št. risbe/lista:	0
št. načrta:	4268/23-V	dopolnilec:	

a=0.53m²

1. NASLOVNA STRAN NAČRTA

OSNOVNI PODATKI O GRADNJI

investitor	MESTNA OBČINA VELENJE Titov trg 1 3320 Velenje
naziv gradnje	PROMETNA IN KOMUNALNA UREDITEV ZA OBMOČJE OPPN PEUP VEI/188 ZLATI GRIČ V VELENJU
kratek opis gradnje	Izgradnja novega naselja, novih povezovalnih cest, parkirišč, trgov in javne infrastrukture, peš in kolesarskih površin
vrste gradnje	NOVOGRADNJA


DOKUMENTACIJA

vrsta dokumentacije	IDR – idejna rešitev – strokovne podlage za OPPN
številka projekta	PR590


PODATKI O NAČRTU

strokovno področje načrta	4 NACRTI S PODROČJA STROJNIŠTVA
številka in naziv načrta	4/2 NACRT PLINOVODNEGA OMREŽJA IN DALJINSKEGA OGREVANJA
številka načrta	FM-17/23-P
datum izdelave	Marec 2023


PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA

projektant (naziv družbe)	FIMA MATIKUN d.o.o.
sedež družbe	Otiški Vrh 26C 2373 Šentjanž pri Dravogradu Urša Pokeržnik
odgovorna oseba projektanta	 Otiški vrh 26 c SI-2373 Šentjanž pri Dravogradu podpis odgovorne osebe projektanta

PODATKI O IZDELVALCU NAČRTA

ime in priimek pooblaščenega inženirja	Leon Pokeržnik, univ. dipl. inž. str.
identifikacijska številka	IZS S-0606
	 LEON POKERŽNIK univ. dipl. inž. str. IZS S-0606 podpis pooblaščenega inženirja

PODATKI O PROJEKTANTU

projektant (naziv družbe)	PROVIA d.o.o.
sedež družbe	Kranjska cesta 24 4202 Naklo
odgovorna oseba projektanta	Matjaž Brezavšček
	
vodja projekta	Matjaž Brezavšček, univ.dipl.inž.grad.
identifikacijska številka	G-1766
	podpis vodje projekta

Izvod

A 1 2 3 4 5

PLINOVODNO OMREŽJE

SPLOŠNO

Za predvideno ureditev območja OPPN PEUP VE1/188 Zlati Grič – Velenje, se za potrebe oskrbe predvidenih objektov uredi komunalna infrastruktura z oskrbo s plinovodom in daljinskim ogrevanjem.

PRIKLJUČEK NA JAVNO PLINOVODNO OMREŽJE

Območje predvidene ureditve se priključuje na javno distribucijsko plinovodno omrežje na MRP Velenjka, ki se nahaja cca. 800m vzhodno od JV roba ureditvenega območja. Izvede se zaporni ventil na začetku predvidenega zaključka za interni plinovodni distribucijski sistem. Tlačna stopnja znaša 4 bar.

Priključni vod se izvede z dimenzijo PEHD d63 na že pripravljen odcep PEHD d 110. Pred zazidavo se izvedejo zaporne armature.

Pred zazidavo se izvedejo zaporne armature.

Priključek se izvede ob Celjski cesti do MRP Velenjka.

INTERNO PLINOVODNO OMREŽJE

Interno distribucijsko omrežje se izvede ob trasi vodovoda, ki je pretežno vodeno v cestišču.

Primarna veja internega plinovodnega omrežja se izvede v PEHD d63 s posameznimi odcepi do stanovanjskih enot in se zaključujejo izven območja zazidave objektov oz. pred objekti začetitvami posameznih odcepov. Ob projektiranju objektov se naknadno predvidi stenska omarica z glavno požarno pipo.

Odcepi se izvajajo z navrtnimi sedli in odcepi PEHD d32, brez zapornih ventilov.

MATERIAL

Za plinovode bodo uporabljene PE cevi, ki so izdelane po standardu SIST ISO 4437 in DIN 8074, PEHD d 315.

Cevi so iz materiala polietilen – PE 100 visoke gostote, tip SDR 11.

Dobavitelji PE cevi in PE fittingov morajo predložiti izjavo o kvaliteti oziroma poročilo o opravljenih preizkusih, ki vsebuje naslednje podatke:

- naziv proizvajalca cevi,
- podatki o izdelku (naziv izdelka in mere),
- datum proizvodnje,
- datum in lokacija izvršenih preizkusov,
- vrsto preizkusov (z navedbo standardov po katerih so bili izvršeni preizkusi),
- navedbo standardov, po katerih je bil izdelek izdelan.

FAZONSKI KOSI

Fazonski kosi morajo biti izdelani po postopku injekcijskega brizganja iz materiala, ki je kompatibilen z materialom za PE cevi.

V predloženem projektu so predvideni fittingi izključno za elektroporovno varjenje.

ZAHTEVE ZA KVALITETO IZDELAVE FITINGOV

Kvaliteta PE fittingov mora ustrezati naslednjim zahtevam:

- površina po DIN 16963/5
- mere po DIN 16963
- izpostavljenost temperaturi po DIN 16963/5
- časovna obstojnost po DIN 16963/5

OZNAČEVANJE

PE fittingi morajo biti označeni z vidno in trajno oznako:

- tip materiala,
- oznaka namembnosti (Plin),
- proizvajalec,
- premer,
- tlačna stopnja (PN)

SPLOŠNO

Vsa dela se morajo izvajati ročno v pasu obstoječih vodov (2m levo in desno) ob prisotnosti operaterja distribucijskega sistema.

Pred pričetkom del se izvede obvezna zakoličba obstoječih vodov v varovalnem pasu (3m levo in desno).

Pred začetkom del je potrebno obvestiti operaterja distribucijskega sistema, kateri določi odgovorno osebo za nadzor s strani operaterja distribucijskega sistema za nadzor pri izvajanju del.

PREIZKUS OMREŽJA

Upravlavec plinovodnega omrežja je odgovoren za zagotovitev ustreznih tlačnih preskusov na omrežju pred začetkom obratovanja, skladno s standardom SIST EN 12327.

Tlačni preskus izvaja usposobljeno strokovno osebje, ki pri tem uporablja ustrezno opremo za izvedbo tlačnega preskusa po izbrani metodi. Po izvedenem tlačnem preskusu mora biti narejen zapisnik o tlačnem preskusu. Kadar opravlja tlačni preskus tretja oseba ali pa ga nadzira, je treba upravljavcu omrežja izdati zapisnik o tlačnem preskusu in potrdilo, da so bili deli omrežja preskušeni po predpisih in standardih ter v skladu s prakso.

Upravlavec omrežja mora hraniti dokumentacijo o preskusih na plinovodnem omrežju skupaj s podatki o datumih in rezultatih preskušanja ves čas uporabe omrežja do njegove fizične odstranitve.

Začetek in prenehanje obratovanja plinovodnega omrežja mora biti skladno z zahtevami standarda SIST EN 12327.

ZAKONODAJA

Pri izdelavi projektne dokumentacije, gradnji in priključitvi na distribucijski sistem je potrebno upoštevati aktualno zakonodajo:

Upoštevati:

- tehnične zahteve za graditev, obratovanje, vzdrževanje naprav distribucijskega sistema zemeljskega plina
- Pravilnik o tehničnih pogojih za graditev, obratovanje in vzdrževanje plinovodov z največjim delovnim tlakom do 16 bar (Ur. list RS, 26/02, 54/02 in 17/14-EZ).

DALJINSKO OGREVANJE

PRIKLJUČEK NA JAVNO OMREŽJE DALJINSKEGA OGREVANJA

Priključek na javno omrežje daljinskega ogrevanja se izvede na parceli št. 3239/6, k.o. 964 – Velenje, ob JV delu obstoječega objekta Rdeča dvorana, kjer se nahaja primarni vod temperaturnega režima 140/70 °C, cevovoda dimenzije DN 250. Dimenzija primarnega omrežja znaša DN 50.

Na južnem delu območja ureditve v kleti objekta D se zgradi toplotna podpostaja (TPP) z izhodom sekundarnega distribucijskega omrežja s posameznimi priključki do predvidenih objektov. Sekundarno distribucijsko omrežje je temperaturnega režima 85/65°C.

Izračuni dimenzij sekundarnega dela toplovoda se predvidijo v fazi DGO in PZI projektov.

Pred vsakim objektom je potrebno zgraditi tudi priključni jašek z zapornimi armaturami. V vsakem objektu, ki bo priključen na sistem daljinskega ogrevanja, je potrebno predvidi svojo toplotno postajo.

ZAKONODAJA

Pri izdelavi projektne dokumentacije, gradnji in priključitvi na distribucijski sistem je potrebno upoštevati aktualno zakonodajo:

Zakon o oskrbi s toploto iz distribucijskih sistemov, občinski Odlok o dejavnosti systemskega operaterja distribucijskega omrežja zemeljskega plina in distribucije toplote, Systemska obratovalna navodila za distribucijski sistem toplote za geografsko območje MO Velenje in Občine Šoštanj, Tehnične zahteve za graditev, obratovanje in vzdrževanje naprav daljinskega ogrevanja v MO Velenje in Občini Šoštanj (KP Velenje, d.o.o.) ter ostalo veljavno zakonodajo.

Križanja projektiranih komunalnih vodov in naprav se morajo izvesti v skladu s pravilniki o tehnični izvedbi komunalnih objektov in naprav.

SPLOŠNO

Temperaturni režim je določen na osnovi smernic KP Velenje in znaša za primarno stran 140/70°C

Elementi toplovodnega omrežja morajo biti zgrajeni po :

- predizolirane cevi: SIST EN 253 [45] ,
- predizolirani fazonski kosi: SIST EN 448 [45] ,
- predizolirane armature: SIST EN 488 [45] ,
- spoji za predizolirane cevi: SIST EN 489 [45] .

MATERIAL

Osnovne cevi so jeklene varjene cevi po SIST EN 253 iz materiala St.37.0 (predizolirane cevi za daljinski prenos toplote) SERIA I, ki morajo biti pred zapenjanjem peskane in na neizoliranih koncih antikorozijsko zaščitene. Izolacija cevi mora biti trda pena (PUR) izdelana iz Polyola in Isocyanata primerna za delovno temperaturo do 95°C. Pena je homogena s povprečno velikostjo celic do max 0.5 mm. Gostota >60 kg/m³, toplotna prevodnost pri 50°C <0,03W/m/K.

Zaščitni plašč izolacije je iz polietilenske cevi PEHD cevi, popolnoma nepropustna za vodo, notranjost cevi posebno obdelana za doseganje trdne povezave med ostalimi elementi cevi. Gostota >940kg/m³, toplotna prevodnost <0,43W/mK.. Spoji cevi so izvedeni z enodelnimi spojkami s termosteznimi spojkami.

Cevi toplovoda morajo biti položene v minimalnem dvigu 0,2 %, tako da je omogočeno odzračevanje sistema. Odzračevanje sistema se bo izvedlo v toplotnih postajah oz. na najvišje ležečih mestih toplovodnega omrežja. Izpust ogrevnega medija se v primeru remonta in drugih posebnih primerih izvede v toplotnih postajah, kotlovnici in dveh jaških za odvodnavanj

Na predizoliranih odsekih vročevoda se predvidi zaporne armature ustrezne tlačne in temperaturne stopnje. Spoje cevi in fazonskih kosov predizoliranega vročevoda se izvede s termosteznimi spojkami, prirejenimi za zalivanje s poliuretansko izolacijsko peno.

Točne zahteve za uporabo in montažo sledijo navodilom proizvajalca predizoliranih cevovodov. Splošen poudarek velja na izdelavi spojev, kar je osnovni predpogoj za doseganje pričakovane dobe trajanja vročevoda.

Posebno pozornost je treba posvetiti izkopu gradbene jame, da ne pride do poškodb obstoječih podzemnih naprav, katerih lega ni točno znana, oziroma je v projektu prikazana informativno. Vsa križanja toplovoda z ostalimi podzemnimi napravami se morajo izvesti po navodilih predstavnikov podjetij, ki s temi napravami upravljajo. Vsi pogoji in rešitve morajo biti dokumentirani v gradbenem dnevniku.



LEGENDA


- VODOVOD - PREDVIDENO
- PLINOVOD - PREDVIDENO
- TOPLOVOD PRIMAR - PREDVIDENO
- TOPLOVOD SEKUNDAR - PREDVIDENO
- PREDVIDENA LOKACIJA HIŠNEGA VOD. PRIKLJ. - ČEP
- PREDVIDENA LOKACIJA HIŠNEGA PLINSKEGA PRIKLJ. -
- PREDVIDENA LOKACIJA JAŠKA ZA VENTIL - TOPLOVOD

VODOVOD
Posamezni odcepi za porabnike se izvedejo z navrtnimi sedli in zasuni.
Priključno mesto na zahonem delu območja obdelave.

PLINOVOD
Primarna veja predvidenega internega plinovoda se izvede v PEHD d63 s posameznimi odcepi PEHD d32, ki se izvedejo z navrtnimi sedli brez zas. Priključno mesto na MRP Velenjka.

TOPLOVOD PRIMAR
Režim 140/70 se izvede do podpostaje v objektu T.

TOPLOVOD SEKUNDAR
Se izvede s temperaturnim režimom 85/60 s posameznimi prenosniki po predvidenih porabnikih.

SPREJETA		OPIS SPREMEMBE				DATUM		POPS		
<div><div> PROVIA</div><div>projektiranje arhitekturne, urbanološke</div></div>										<div>PROVIA d.o.o. Krajevna: cesta 614 42000 Naleto, Slovenija tel: +386 (0) 59 525 84 86 info@provia.si www.provia.si</div>
MESTNA OBČINA VELENJE Titov trg 1 naročnik: 3320 Velenje						PROMETNA IN KOMUNALNA UREDETV ZA OBMOČJE objekt: OPN PEP VJ/188 ZLATI GRČ V VELENJU				
odgovor projekta: Matjaz BREZAVŠČEK, u.d.ig. G-1766						za gradnjo: NOVOPORODNJA				
odg. projektant: Leon POKERČNIK, u.d.ig. IZ S-0606						vrsta proj. dokumentacije: IDR				
obdelal: Miha Mori						vrsta načrta: 4 NAČRT STROJNIŠTVA				
vsebina/naslov risbe: SITUACIJA										
št. projekta: PR590		št. načrta: F-17/23		datum: MAR. 2023		merilo: 1:500		list št.: 01		