

dokumentacija

**KOMUNALNA INFRASTRUKTURA NA OBMOČJU  
OPPN ZA OBMOČJE ENOTE UREJANJA PROSTORA  
BJ-9 (KAMP V VELIKI ZAKI)**

naročnik / investitor

**SAVA TURIZEM d.d.**  
Dunajska c. 152, 1000 Ljubljana

prilagodilavec OPPN

**OBČINA BLED**  
Cesta svobode 13, 4260 Bled

izdelovalec OPPN

**PROTIM RŽIŠNIK PERC d.o.o.**  
Poslovna cona A 2, 4208 Šenčur

Zig  
Podpis

**Protim Ržišnik Perc**  
ARHITEKTI IN INŽENIRJI  
Protim Ržišnik Perc d.o.o.  
Poslovna cona A2, SI-4208 Šenčur  
ID št. za DDV SI23608462

Vodja projekta strokovni podlagi  
za OPPN

**ROK AHAČIČ, univ.dipl.inž.grad.**

Zig  
Podpis

**ROK AHAČIČ**  
univ.dipl.inž.grad.  
IZS G-3033

št. projekta

**P 123063**

kraj in datum izdelave

**Šenčur, maj 2019**

Protim Ržišnik Perc d.o.o.  
Poslovna cona A 2  
SI-4208 Šenčur  
Slovenija

Tel +386 4 279 1800  
Fax +386 4 279 1825  
protim@r-p.si  
www.protim.si

## KAZALO VSEBINE

### 1. TEHNIČNO POROČILO

### 2. GRAFIČNI PRIKAZI

1. Pregledna situacija	1:5.000
2. Prometna situacija	1:500
3. Zbirna situacija komunalnih vodov	1:500

## 1. TEHNIČNO POROČILO

## TEHNIČNO POROČILO – PROMETNA IN KOMUNALNA UREDITEV

objekt: **KOMUNALNA INFRASTRUKTURA NA OBMOČJU OPPN ZA OBMOČJE ENOTE UREJANJA PROSTORA BJ-9 (KAMP V VELIKI ZAKI)**

naročnik/  
investitor/  
pobudnik: **SAVA TURIZEM d.d.  
Dunajska cesta 152  
1000 Ljubljana**

pripravljalet: **OBČINA BLED  
Cesta svobode 13  
4260 Bled**

izdelovalec: **PROTIM RŽIŠNIK PERC arhitekti in inženirji d.o.o.  
Poslovna cona A 2  
4208 ŠENČUR**

št. projekta: **P 123063**

### 1. UVOD

Strokovne podlage prometne in komunalne infrastrukture so izdelane za potrebe izdelave Občinskega podrobnega prostorskega načrta za območje urejanja prostora BJ-9 (Kamp v Veliki Zaki).

Ob upoštevanju Odloka o občinskem prostorskem načrtu občine Bled (Uradno glasilo slovenskih občin, št. 34/14, 40/14, 14/15, 48/16, 60/17, 7/18 in 28/18) (v nadaljevanju OPN občine Bled) in v skladu s Sklepom o začetku postopka priprave Občinskega podrobnega prostorskega načrta Kamp v Veliki Zaki (Uradno glasilo slovenskih občin, št. 11/2017), je za urejanje obravnavanega območja potrebno izdelati občinski podrobni prostorski načrt Občinski podrobni prostorski načrt za območje enote urejanja prostora BJ-9 (Kamp v Veliki Zaki) (v nadaljevanju OPPN).

Občina Bled je s Sklepom o začetku postopka priprave Občinskega podrobnega prostorskega načrta Kamp v Veliki Zaki pristopila k izdelavi občinskega podrobnega prostorskega načrta za prostorsko enoto z oznako BJ-9.

Investitor želi na obravnavanem območju izvesti prenovo območja kampa, ki obsega ureditev vstopnega območja, internega dela kampa ter opremljenost z gospodarsko javno infrastrukturo.

Obravnavano območje leži zahodno od lokalne ceste LC012071 Garaže – Zaka – Rečica, na Kidričevi cesti na Bledu, ki poteka ob zahodnem delu Blejskega jezera in se za obravnavanim območjem vzpne proti železniški postaji. Na obravnavanem območju se trenutno nahajata trgovina in recepcija a trafo postajo, kar je predvideno za rušenje ter potok Solznik, katerega struga se bo predvidoma uredila na novo.

Predmet tega projekta je gradnja komunalne infrastrukture za potrebe bodoče pozidave in ureditev na obravnavanem območju v naslednjem obsegu:

- cestno omrežje, parkirišča, zelenice in odvodnjavanje vozišča,
- fekalno kanalizacijsko omrežje,
- vodovodno omrežje za sanitarno porabo in hidrantno omrežje,
- razsvetljava,

- električno napajanje in
- telekomunikacijsko omrežje.

Novo načrtovani komunalni vodi bodo v večjem delu potekali v cestnem telesu predvidenih novih povoznih površin.

## 2. PREDHODNA DOKUMENTACIJA

Osnova za izdelavo idejne zasnove so naslednji dokumenti:

- Odlok o občinskem prostorskem načrtu občine Bled (Uradno glasilo slovenskih občin, št. 34/14, 40/14, 14/15, 48/16, 60/17, 7/18 in 28/18)
- Digitalni geodetski posnetek območja;
- Smernice pristojnih nosilcev urejanja prostora;
- Veljavni zakoni, tehnični predpisi in standardi.

## 3. PROMETNA UREDITEV

### 3.1. OBSTOJEČE STANJE

Območje obravnavane PE z oznako BJ-09 se nahaja na zahodnem delu Blejskega jezera, ob potoku Solznik, na Veliki Zaki.

Obravnavano območje leži zahodno od lokalne ceste LC012071 Garaže – Zaka – Rečica, na Kidričevi cesti na Bledu, ki poteka ob zahodnem delu Blejskega jezera in se za obravnavanim območjem vzpne proti železniški postaji.

Območje obsega zemljišča, ki v naravi predstavljajo večinoma nepozidane površine in gozd. Na območju se nahajajo urejene površine za kampiranje. Gozd se nahaja na severnem delu območja. Osrednji del območja ob potoku je razmeroma raven, teren se enakomerno dviga od vzhoda proti zahodu, strmeje pa se vzpenja v smeri proti severnemu in južnemu robu območja.

Predvidena je rekonstrukcija navezave makadamske poti proti Beli (gozdna cesta 02339 Zaka).

### 3.2. CESTNO OMREŽJE

Na območju je predvidena ureditev novega cestnega omrežja, ki se bo v SV delu navezovalo na lokalno cesto LC012071 Garaže – Zaka – Rečica.

Nova dostopna cesta bo asfaltirana v širini 5,5 m.

Na mestu kjer je predvidena recepcija trasa ceste zavije proti severnem delu vzhodnega dela ureditvenega območja. Na tem mestu je predviden uvoz na območje kampa, ki bo zaprt z zapornico. V tem delu se uredi nova transformatorska postaja.

Severno od dostopne ceste se uredi ekološki otok. Ob dostopni cesti so predvidena parkirna mesta za osebna vozila in avtodome. Predvidenih je 7 parkirnih mest za avtodome dimenzij 8 x 4 m in 62 parkirnih mest dimenzij 5 x 2,5 m. V območju od lokalne ceste do recepcije je predvidena tudi ureditev dvosmerne kolesarske steze širine vsaj 2,0 m.

Predvidena je izgradnja meteornege kanala za odvodnjavanje ceste in parkirišč preko lovilca olj in zadrževalnika v naravni odvodnik.

Dovozna cesta bo urejena z omejitvijo hitrosti (30 km/h), kar bo označeno s prometnim znakom na začetku območja (cona 30). Znotraj območja kampa bo urejeno območje umirjenega prometa (10 km/h), kar bo označeno s prometnim znakom na začetku vstopa v kamp pri zapornici.

Na severnem delu kampa se nahaja urejena gozdna pot širine 2 – 3 m, ki je namenjena dostopu lastnikom zemljišč in objekta Kolodvorska c. 64. Uredi se nova navezava na parkirišče, ob predvidenem objektu smetarnice.

Odvodnjavanje cest znotraj kampa je že obstoječe. Uredi se nova navezava na prestavljeno strugo vodonosnika Solznik.

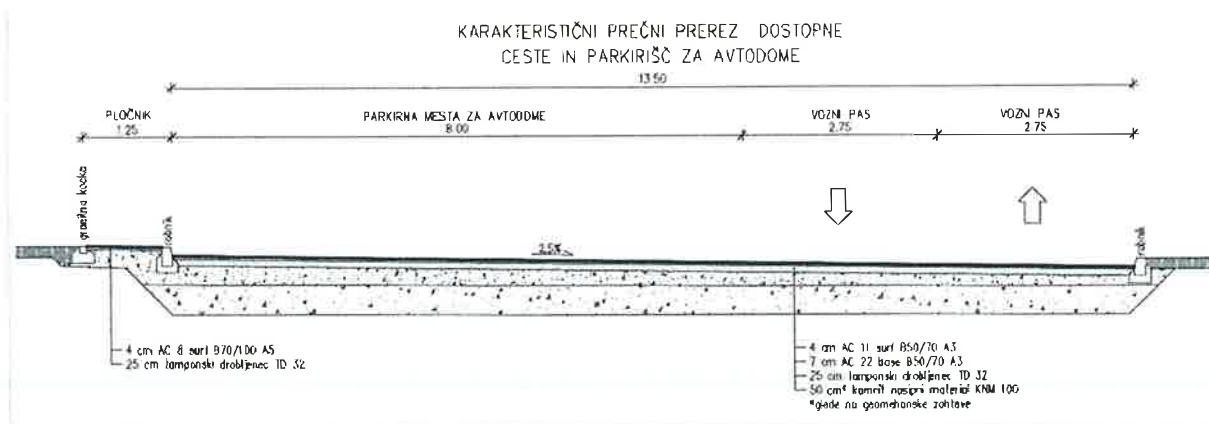
### 3.2.1. Trasirni elementi cest

Vrsta ceste	pot
Teren	gričevnat
Računska hitrost	$V_{rač} = 30 \text{ km/h}$
Prečni nagib	$q_{min} = 2,5 \%$

### 3.2.2. Karakteristični prečni profili dostopne ceste

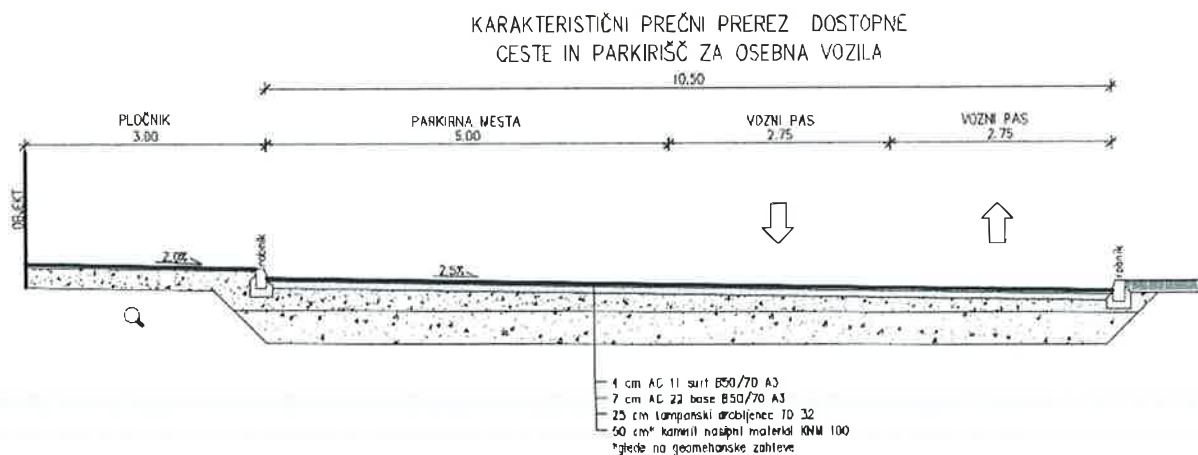
#### Prečni profil dostopne ceste (na delu s parkirnimi mesti za avtodome)

vozni pas	2 x 2,75 m	= 5,50 m
parkirna mesta	1 x 8,00 m	= 8,00 m
<b>skupaj</b>		<b>= 13,50 m</b>



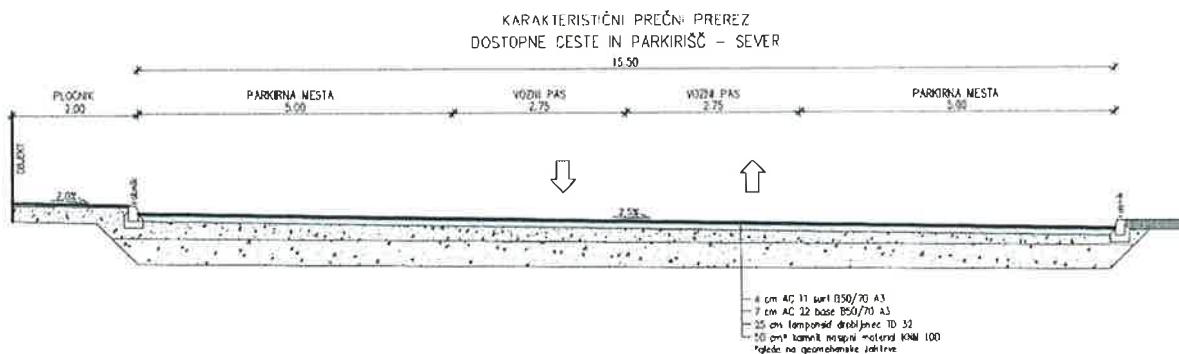
#### Prečni profil dostopne ceste (na delu s parkirnimi mesti za osebna vozila)

vozni pas	2 x 2,75 m	= 5,50 m
parkirna mesta	1 x 5,00 m	= 5,00 m
<b>skupaj</b>		<b>= 10,50 m</b>



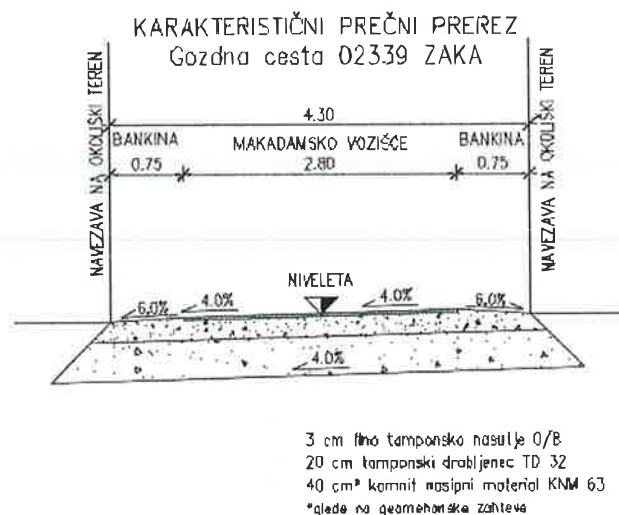
### Prečni profil dostopne ceste (na severnem delu)

vozni pas	2 x 2,75 m	= 5,50 m
<u>parkirna mesta</u>	<u>2 x 5,00 m</u>	<u>= 10,00 m</u>
<b>skupaj</b>		<b>= 15,50 m</b>



### Prečni profil dostopne ceste

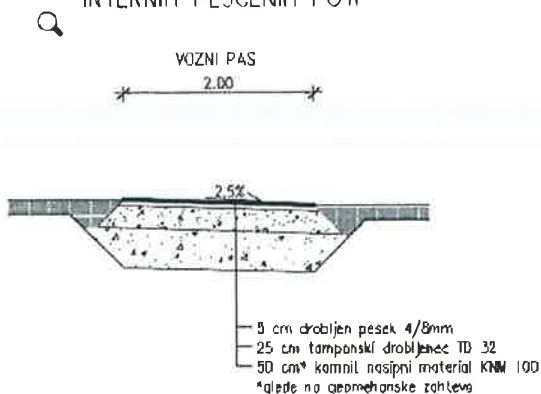
vozni pas	1 x 2,80 m	= 2,80 m
<u>bankina</u>	<u>2 x 0,75 m</u>	<u>= 1,50 m</u>
<b>skupaj</b>		<b>= 4,30 m</b>



### Prečni profil peščenih dostopnih cest

vozni pas	1 x 2,00 m	= 2,00 m
<b>skupaj</b>		<b>= 2,00 m</b>

### KARAKTERISTIČNI PREČNI PREREZ INTERNIH PEŠČENIH POTI



### 3.2.3. Opis tras in nivelet cest

Dostopna cesta se prične na JV strani območja z obstoječe lokalne ceste LC012071 Garaže – Zaka – Rečica in v dolžini cca. 116 m bo potekala proti zahodu, v smeri recepcije, kjer bo nato zavila proti severu, mimo parkirnih mest za avtodome in osebna vozila, ki je predvideno na nivoju cca. +2,2 m nad lokalno cesto. Po 70 m bo cesta zavila nazaj proti vzhodu, kjer bo potekala mimo objektov in se končala nazaj na lokalni cesti LC012071.

V prvem delu se bo nahajalo 14 začasnih parkirnih mest »Check in & GO«, s časovno omejitvijo parkiranja. V drugem delu trase je predvidenih 7 parkirnih mest za avtodome, s pločadjo za praznjenje ter 8 parkirnih mest za osebna vozila. Na severnem delu območja, pred predvidenimi objekti, je predvidenih 54 parkirnih mest za osebna vozila ter 14 za enosledna vozila.

Niveleta terena se dviga od vzhoda proti zahodu. Lokalna cesta na vzhodu se nahaja na nivoju cca. 477,4 – 477,9 m.n.v., recepcija na nivoju cca. 480,2 m.n.v., nulta kota glavnega objekta pa na višini 478,4 m.n.v.

Pred recepcijo je predvidena zapornica, ki preprečuje prost uvoz vozil v območje kampa.

Zavijalni loki z glavnih na dostopne ceste se uredijo z radijem vsaj 5,5 m, kar zadostuje za potrebe dostopa intervencijskih vozil ter za dostop dostavnih vozil. Minimalna širina dostopne ceste mora biti 5,5 m. Vozišča so predvidena v prečnem naklonu vsaj 2,5 %.

### 3.3. POVRŠINE ZA PEŠČE

Površine za pešce niso posebej označene. Pešci dostopajo po robu ceste in po robu internih asfaltnih cest in peščenih poti. Ob objektih je predvidena ureditev dostopa.

### 3.4. ZGORNJI IN SPODNJI USTROJ

Trase cest potekajo po ravninskem in gričevnatem terenu. Nivelete cest so poglobljene ali dvignjene zaradi navezav na zunanje ureditve predvidenih objektov. Glede na konfiguracijo terena je potrebna odstranitev sloja humusa in izkopi do globine spodnjega ustroja.

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

Zgornji ustroj voziščne konstrukcije cest:

AC 11 surf B 50/70 A3	4 cm
AC 22 base B 50/70 A3	7 cm
Tamponski drobljenec TD 32	25 cm
Kamnit nasipni material KNM 63	odvisno od geomehanskih zahtev – min 50 cm
<b>SKUPAJ</b>	<b>min 86 cm</b>

### 3.5. PROMETNA OPREMA IN SIGNALIZACIJA

Prometna signalizacija in oprema sta projektirani v skladu s "Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah" (Uradni list RS, št. 99/15, 46/17 in 59/18) in "Tehničnimi specifikacijami za ceste", ki jih je izdala Direkcija RS za infrastrukturo.

#### 3.5.1 Vertikalna prometna signalizacija

Predvidena je postavitev novih prometnih znakov:

Križišče s prednostno cesto	<b>2101 x 2</b>	stranica trikotnika 60 cm
Ustavi	<b>2102 x 1</b>	premer 60 cm
Prepovedan promet v obeh smereh	<b>2202 x 1</b>	Premer 60 cm



Dopolnilna tabla »razen za lastnike zemljišč«

Parkirno mesto	<b>2441x1</b>	40x40 cm
Parkirišče	<b>2438-3 x 1</b>	40x40 cm
Parkirišče - avtodom	<b>2438-7 x 1</b>	40x40 cm
Parkirišče – desno bočno	<b>2436-2</b>	40x40 cm
Dopolnilna tabla »Check in go, 15 min.		
Prehod za kolesarje	<b>2430 x 2</b>	40x40 cm
Prostor za kampiranje	<b>3108 x 1</b>	40x40 cm
Območje omejene hitrosti »Cona 30«	<b>2421 x 2</b>	60x60 cm
Konec območja omejene hitrosti »Cona 30«	<b>2422 x 2</b>	60x60 cm
Kolesarska pot ali steza	<b>2309 x 2</b>	60 cm
Prostor za bivalna vozila	<b>3116 x 1</b>	40x40 cm
Prostor za bivalna vozila s postajo za praznjenje	<b>3116-1 x 1</b>	40x40 cm

#### Postavljanje prometnih znakov

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

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

### **3.5.2 Horizontalna prometna signalizacija**

#### Predvidena je uporaba naslednjih talnih označb:

ločilna neprekinjena črta	<b>5111</b>	bela črta – 15 cm
ločilna prekinjena črta	<b>5121</b>	bela črta – 15 cm; 3-3-3
Kratka prekinjena (sledilna) črta	<b>5123</b>	bela črta – 15 cm; 1-1-1
Ločilna prekinjena črta (kolesarski pas)	<b>5121-3</b>	bela črta – 10 cm; 1-1-1
prekinjena široka prečna črta	<b>5212</b>	beli pravokotniki 30 x 60 cm
parkirna mesta	<b>5356</b>	bela črta – 10 cm
parkirno mesto za vozila invalidov	<b>5352</b>	rumena črta – 10 cm
Prehod za pešce	<b>5231</b>	Bela črta – 50 cm
Prehod za kolesarje	<b>5232</b>	Beli pravokotniki – 50 x 50 cm

Talne označbe se izvedejo z enokomponentno belo oz. rumeno barvo (RAL 1023).

## **4. KOMUNALNA UREDITEV**

### **4.1 VODOVODNO OMREŽJE ZA SANITARNO VODO IN VODO ZA GAŠENJE**

Obstoječe vodovodno omrežje (primarni vod) poteka izven območja, po trasi Kidričeve ceste. Znotraj območja se nahaja sekundarni vodovod, ki poteka po trasi dovozne ceste v kamp in znotraj območja kampa, kjer je vzpostavljeno interno vodovodno omrežje s hidrantno mrežo.

Na JV delu območja, ob uvozu v kamp se nahaja obstoječi vodomerni jašek s priključkom na javno vodovodno omrežje, kjer se nahaja vodomerni jašek s kombiniranim vodomernom DN80/20. Obstoječi objekt restavracije in trgovine ima lastni vodomerni jašek (kombiniran vodomern DN20/20) in je predviden za rušenje.

Na območju se načrtuje prestavitev in dograditev obstoječega vodovodnega omrežja. Predviden je priklop vseh novih objektov ter hišic za glamping, terase ter dnevnega centra. Predvidena je umestitev dodatnih hidrantov na medsebojnih razdaljah do 80 m.

Voda za gašenje za predvidene objekte se bo zagotavljala iz predvidenega internega vodovoda. Požarna varnost znotraj območja se zagotavlja z nadzemnimi hidranti dimenzije DN80, ki jih je potrebno smiselno razporediti po celotnem območju.

Na območju se načrtuje prestavitev in dograditev obstoječega vodovodnega omrežja. Vodometrični jašek mora biti lociran na vstopu priključne cevi na zemljišče v nepovozni površini, tako da bo vedno dostopen pooblaščenim osebam upravljavca.

V kolikor tlak v javnem vodovodnem sistemu na priključnem mestu ne zadostuje za nemoteno oskrbo objekta s pitno vodo, mora investitor vgraditi napravo za povišanje oziroma znižanje tlaka. Voda za požarno varnost se zagotavlja iz obstoječega in predvidenega vodovodnega omrežja v količini 10 l/s. V interno ali zunanjo hidratno mrežo je potrebno vgraditi kombiniran vodomerni min. DN50.

Za priključitev na javno vodovodno omrežje je treba izdelati ustrezno projektno dokumentacijo, ki mora biti skladna s predpisi in pravilniki s področja oskrbe s pitno vodo in pogoji pristojnega upravljavca.

Predvidena je izvedba vodovodnega omrežja v dolžini cca. 560 m.

Vzdolž trase vodovoda se uredi odcepe za priključke do posameznih bodočih odjemalcev na območju.

Vodovodno omrežje se položi na globino 1,4 m merjeno od vrha temena cevi do nivoja utrjenega terena. Na posameznih odsekih je večja globina prekritja cevovoda zaradi križanj z ostalimi komunalnimi infrastrukturnimi vodi (do 2,0 m prekritja). Poglabitve so izvedene z fazonskimi kosi na ustrezni dolžini.

Hišni priključki se polagajo na globino 1,20 m merjeno od vrha temena cevi do nivoja utrjenega terena. Za manjše objekte je predvidena gradnja priključka iz PEHD cevi PE100 dimenzije DN25 (d32) v zaščitni PE 80 cevi DN40 (d50).

## **4.2 FEKALNA KANALIZACIJA**

Kanalizacijsko omrežje je predvideno v ločenem gravitacijskem sistemu, ki mora biti izvedeno iz umetnih mas in vodotesno. Odpadne vode z območja se preko novega razvoda odvajajo v obstoječo odpadno kanalizacijo, z zaključkom v obstoječem črpalnem jašku, od koder je urejeno transportiranje odpadnih vod na Centralno čistilno napravo Bled.

Obstoječe stanje:

Na severni strani območja se nahaja črpališče, na katero je priključeno interno kanalizacijsko omrežje. Iz črpališča se odpadne vode prečrpavajo v javno kanalizacijo, ki se navezuje na Centralno čistilno napravo Bled. Znotraj vstopnega območja in območja kampa je vzpostavljeno interno kanalizacijsko omrežje.

Predvideni posegi:

Na območju se načrtuje prestavitev in dograditev obstoječega kanalizacijskega omrežja. Minimalna dimenzija gravitacijske cevi je 160 mm, SN-8. Gravitacijsko priključevanje objektov je mogoče s predhodno izvedbo točnih meritev globlin obstoječe kanalizacije in prilagoditvijo hišnih priključkov. Odpadne komunalne vode se odvodnjajo v skladu s predpisi in pogoji pristojnega upravljavca in mora biti skladna s predpisi in pravilniki s področja odpadnih vod.

V kolikor bo priključna cev iz objekta pod nivojem javne kanalizacije, je potrebno izvesti tlačni vod (min. DN PEDH 63 mm) s hišnim črpališčem. Interna kanalizacija znotraj objekta se izdelata tako, da se vodi iz zgornjih etaž in pritličja vodeni pod stropom kleti iz objekta. V kolikor se hišni priključek nahaja pod nivojem javne kanalizacije, je potrebno namestiti proti povratno loputo.

Glede na namembnost objektov ni pričakovati tehnoloških odpadnih vod. Upoštevati je potrebno Uredbo o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod iz objektov in naprav za proizvodnjo kovinskih izdelkov (Uradni list RS, št. 35/96).

V kanalizacijo je dovoljeno odvajati vode, ki ustrezajo Uredbi o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 47/2005 in 45/2007) in Pravilnik o

meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih vod ter pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 74/2007).

Vsi objekti, ki bodo oskrbovani s pitno vodo iz vodovodnega omrežja, morajo biti priključeni na omrežje fekalne kanalizacije, ki se zaključi s čistilno napravo.

Predvidena je gradnja fekalne kanalizacije na celotnem območju, dimenzij DN160 in DN200 v dolžini cca. 900 m.

#### **4.3 METEORNA KANALIZACIJA**

Kanalizacijsko omrežje za odvod meteorne vode je predvideno v ločenem gravitacijskem sistemu, ki mora biti izvedeno iz umetnih mas in vodotesno. Meteorne vode z območja se bo preko novih razvodov, ki morajo biti opremljeni z lovilci olj in zadrževalniki, odvajalo v strugo vodonosnika Solznik.

Padavinske vode s parkirišč se preko meteorne kanalizacije vodi v vodotok in morajo biti očiščene na način, kot to določajo predpisi. Padavinske vode iz streh objektov se morajo speljati preko peskolovov v ponikovalnice ali vodotok. Urediti je potrebno odvajanje in iztoke padavinskih in zalednih voda na način, da ne bo prišlo do erodiranja, zamakanja ali poplavljanja okoliških površin ali poškodb na vodotokih ali objektih vodne infrastrukture.

Vsi iztoki v vodotok morajo biti urejeni z iztočnimi glavami, oblikovanimi v naklonu brežine. V območju izpusta je treba predvideti ustrezno protierozijsko zaščito struge vodotoka.

V skladu z 92. členom ZV-1 je v čimvečji možni meri potrebno zmanjšati hipni odtok padavinskih in zalednih voda, kar pomeni, da je priporočljivo predvideti zadrževanje pred iztokom v površinske odvodnike, ki mora biti ustrezno dimenzionirano, pri tem pa se ne sme poslabšati kakovost naravnega odvodnika in poplavna varnost območja.

##### **Obstoječe stanje:**

Na območju ni javne kanalizacije padavinskih voda. Znotraj vstopnega območja in območja kampa je vzpostavljeno interno kanalizacijsko omrežje padavinskih voda z odvodom v naravni odvodnik (vodotok Solznik).

##### **Predvideno stanje:**

Na območju se načrtuje prestavitev in dograditev obstoječega kanalizacijskega omrežja padavinskih voda. Padavinske vode s parkirišč in drugih povoznih utrjenih površin, na katerih se odvija motorni promet, se bo odvajalo v interno kanalizacijsko omrežje padavinskih voda preko lovilca olj in zadrževalnika. Odvodnjavanje dostopnega vozišča, parkirišča za osebna vozila in manipulativne površine je omogočeno z ustreznimi vzdolžnimi in prečnimi padci. Vodo s cestišča se odvaja kontrolirano preko asfaltne mulde, v kateri so predvideni požiralniki z mrežo v meteorni kanal.

Za odvod meteorne vode z utrjenih površin so predvideni požiralniki iz betonskih cevi Ø 40 cm (z LTŽ mrežo), ki so speljani v jaške iz betonskih cevi Ø 80 cm.

V obravnavanem sistemu meteorne kanalizacije so požiralniki priključeni na revizijske jaške preko PVC cevi DN 160 z minimalnim padcem 1,0 %. Iztok iz požiralnikov in peskolovov je na globini minimalno 80 cm, to je pod globino zmrzovalne cone. V primeru da je globina manjša je potrebno cev polno obbetonirati. Kanal mora biti zgrajen iz cevi in na način, ki zagotavljajo vodotesnost zgrajenega sistema.

Za sistem odvodnjavanja meteornih vod so kot povezava med jaški predvidene kanalizacijske cevi iz umetnih materialov dimenzije od DN 160 do DN 300 (cevi so iz umetnih mas kot npr. PVC za vgraditev v zemljo).

Za odvajanje padavinskih voda je treba izdelati ustrezno projektno dokumentacijo, ki mora biti skladna s predpisi in pravilniki s področja odpadnih vod in pogoji pristojnega izvajalca javne službe odvajanja in čiščenja odpadnih vod.

Predvidena je gradnja meteorne kanalizacije za potrebe odvajanja manipulativnih površin v dolžini 500 m.

Odvodnjavanje zalednih in odpadnih padavinskih vod mora biti izvedeno na način, ki ne povečuje kakovostnih in količinskih obremenitev vodnih in obvodnih ekosistemov, vodotokov ter erozijsko ne obremenjuje brežin vodotokov in mora biti usklajeno z Zakonom o vodah in s predpisi s področja varstva okolja.

Vse z gradnjo prizadete površine se po končanju del biotehnično protierozijsko zaščiti ter vzpostavi v ekološko ustrezno stanje. Odlaganje odpadnega gradbenega, rušitvenega in izkopnega materiala na priobalna in vodna zemljišča, na brežine in v pretočne profile vodotokov ter na nestabilna ali mesta, kjer bi lahko prišlo do splazitve ali erodiranja, ni dovoljeno.

#### **4.4 ELEKTROENERGETSKO OMREŽJE**

Obstoječe stanje:

Obstoječe elektroenergetsko omrežje poteka izven območja, po trasi Kidričeve ceste. Znotraj območja se nahaja SN vod, ki poteka po trasi dovozne ceste v kamp in se navezuje na transformatorsko postajo (TP 160 Zaka Kamp), ki napaja obravnavano območje. TP se nahaja na vzhodnem delu, ob recepciji.

Predvideno stanje:

Na območju se načrtuje prestavitev obstoječe TP in dograditev obstoječega NN omrežja v kabelski izvedbi v neposredni bližini obstoječe. Lokacije nove TP je predvidena v sklopu nove stavbe recepcije, z zagotovljenim stalnim dostopom. Razdelilne oziroma priključno merilne omarice morajo biti locirane na javno dostopnih mestih iz površin internih cest.

Pri načrtovanju in gradnji objektov je potrebno upoštevati veljavne tipizacije distribucijskih podjetij, veljavne tehnične predpise in standarde. Pri gradnji objektov v varovalnem pasu elektroenergetskih vodov in naprav je treba upoštevati zakonska določila in določila veljavnih podzakonskih predpisov, ki urejajo elektromagnetno sevanje v naravnem in življenjskem okolju. Pred pričetkom gradbenih del se mora izvajalec seznaniti z natančno lokacijo elektroenergetskih vodov in naročiti zakoličbo elektroenergetskih vodov.

Za priključitev na elektroenergetsko omrežje je treba v nadaljnjih fazah projektiranja izdelati ustrezno dokumentacijo, ki mora biti izdelana skladno s tehničnimi predpisi in standardi ter pogoji pristojnega upravljavca distribucijskega omrežja. Pri gradnji objektov v varovalnem pasu elektroenergetskih vodov in naprav je potrebno izpolniti zahteve glede elektromagnetnega sevanja in hrupa (Ur. l. RS št. 70/96).

Točen način priključitve bo podan v soglasju za priključitev, ko bodo poznane potrebe po električni moči. Razdelilna oziroma priključno merilna omarica mora biti dostopna z javnih površin.

V primeru gradbenih del v območju obstoječih elektroenergetskih naprav je investitor dolžan pri upravljavcu distribucijskega omrežja naročiti projektno dokumentacijo prestavitve oziroma zaščite obstoječih elektroenergetskih naprav. Vse stroške izdelave te projektne dokumentacije nosi investitor. Vsa morebitna dela prestavitve oziroma zaščite obstoječih elektroenergetskih naprav lahko opravi samo upravljavec distribucijskega omrežja, na stroške investitorja.

Predvidena je gradnja kabelske kanalizacije za potrebe elektroinštalacij na celotnem območju v dolžini cca 960 m.

#### **4.5 TELEKOMUNIKACIJSKO OMREŽJE**

Objekti na območju OPPN morajo imeti možnost priključitve na telekomunikacijska omrežja pod pogoji posameznih upravljavcev omrežij.

Vzhodno od obravnavanega območja poteka telekomunikacijsko optično in bakreno omrežje Telekom Slovenije ter telekomunikacijsko omrežje Telemacha.

Za priključitev na telekomunikacijsko omrežje je treba v nadaljnjih fazah projektiranja izdelati ustrezno dokumentacijo, ki mora biti skladna z zahtevami upravljavca posameznega omrežja.

V primeru gradbenih del v območju obstoječih telekomunikacijskih naprav je treba izdelati projektno dokumentacijo in izvesti prestavitve oziroma zaščite obstoječih telekomunikacijskih naprav v skladu s predpisi in pogoji pristojnega upravljavca.



Zaradi predvidene gradnje objektov na JV delu območja OPPN je predvideno, da se na dolžini cca. 175 m prestavi obstoječe omrežje upravljalca Telemacha.

Predvidena je gradnja kabske kanalizacije za potrebe telekomunikacij na celotnem območju v dolžini cca. 310 m.

#### **4.6 PLINOVODNO OMREŽJE**

V bližini obravnavanega območja ni obstoječega plinovoda. Izvedba plina ni predvidena.

#### **4.7 ZUNANJA RAZSVETLJAVA**

Predvidena je izvedba razsvetljave vseh asfaltiranih cest in poti na območju OPPN, ki bo povezan z novim prižigališčem. Predvidena je tudi ureditev razsvetljave v okolici dnevnega centra in igrišč ter terase.

Vsa razsvetljava bo izvedena v kabski kanalizaciji. Predvidena je izvedba novega prižigališča ob predvideni transformatorski postaji.

Predvidena je izvedba kabske kanalizacije za razsvetlavo na razdalji cca. 600 m.

Za izvedbo razsvetljave se uporabi tipske LED svetilke. Vsa razsvetljava mora biti izvedena skladno z Uredbo o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja.

#### **4.8 RAVNANJE Z ODPADKI**

Na območju OPPN, ob lokaciji stičišča parkirišča in gozdne ceste 02339 (Zaka) – obstoječa pot proti Beli, je predviden prostor za zbiralnico ločenih frakcij komunalnih odpadkov. Znotraj kampa bo zagotovljen primeren prostor za zbiranje in prevzem odpadkov.

Pri načrtovanju je potrebno upoštevati določila Uredbe o ravnanju z odpadki, ki nastopajo pri gradbenih delih (Ur. l. RS, št. 34/08), Uredbe o odpadkih (Ur. l. RS, št. 37/15, 69/15), Odloka o načinu opravljanja obvezne lokalne gospodarske javne službe ravnanja s komunalnimi odpadki v občini Bled, Tehnični pravilnik o ravnanju s komunalnimi odpadki na območju občine Bled in Programa zbiranja odpadkov na območju občine Bled.

Zbirna in prevzemna mesta za ločeno zbiranje komunalnih odpadkov je treba urediti skladno s pogoji pristojne službe za odvoz komunalnih odpadkov. Zavarovana morajo biti pred vremenskimi vplivi tako, da zaradi njih ne pride do onesnaženja okolice in poškodovanja posod ter, da se prepreči negativne vplive na ostale površine, gozd in vodotok.

Prevzemno mesto moraj biti urejeno ob dostopni cesti oziroma je lahko od ceste oddaljena največ 5 m in moraj biti dostopno za specialna vozila za reden odvoz odpadkov ter redno vzdrževana v vseh letnih časih.

Za biološke odpadke je predvideno lastno kompostiranje na lastnih zelenih površinah, ali zbiranje v posodah rjave barve in vključitev v reden odvoz na skupno kompostarno.

Ravnanje z odpadki v času gradnje objektov in v času njihovega obratovanja, urejenost zbirnih in odjemnih mest ter dostopnost komunalnim vozilom morajo biti v skladu z veljavnimi predpisi.

Za zbiranje komunalnih odpadkov je treba na območju zagotoviti zbirno mesto, to je urejen prostor v objektu ali na prostem, kamor se postavijo zabojniki za mešane komunalne odpadke in odpadno embalažo. Velikost in količino zabojnikov se v fazi izgradnje objektov dogovori s pooblaščen organizacijo za ravnanje z odpadki.

Odjemno mesto za komunalne odpadke mora biti dobro prometno dostopno in zunaj prometnih površin. V primeru, če odjemno mesto ni hkrati tudi zbirno mesto, je treba takoj po prevzemu odpadkov na odjemnem mestu posode za zbiranje odpadkov postaviti nazaj na zbirno mesto.

Med prevzemnim mestom in mestom praznjenja ne sme biti grajenih ali drugih ovir.  
Investitor oziroma izvajalec morata v času gradnje poskrbeti za pravilno zbiranje in odvoz odpadkov na ustrezno deponijo v skladu z veljavnimi predpisi.

## 5. GROBA OCENA INVESTICIJE V KOMUNALNO OPREMO

OPOMBE:

Cene so brez DDV!

Cene so projektantske in so zgolj informativne narave!

V oceni niso zajeti stroški projektne dokumentacije in nadzora.

opis	EM	količina	cena/EM	vrednost	skupaj
<b>Prometna infrastruktura</b>					
<b>cesta</b>					
- dostopna asfaltna cesta, parkirišča in obračališče	m <sup>2</sup>	3 750,00	60,00	225.000,00 €	
- interne asfaltne poti	m <sup>2</sup>	600,00	55,00	33.000,00 €	
- interne peščene poti	m <sup>2</sup>	570,00	30,00	17.100,00 €	
- makadamska pot - navezava na obstoječ dostop	m <sup>2</sup>	135,00	30,00	4.050,00 €	279.150,00 €
Razna dela: - nova prometna signalizacija, ograje, razna dodatna in nepredvidena dela		10%		279.150,00 €	27.915,00 €
<b>Prometna infrastruktura SKUPAJ</b>					<b>307.065,00 €</b>
opis	EM	količina	cena/EM	vrednost	skupaj
<b>Komunalni vodi</b>					
<b>Fekalna kanalizacija</b>					
	m	900,00	180,00	162.000,00 €	162.000,00 €
<b>Meteorna kanalizacija</b>					
	m	500,00	140,00	70.000,00 €	70.000,00 €
<b>Vodovodno omrežje</b>					
- interno vodovodno omrežje	m	560,00	90,00	50.400,00 €	
- nadtalni hidrant (DN 80)	kos	10,00	550,00	5.500,00 €	
					55.900,00 €
<b>Električno omrežje</b>					
- NN in SN (gradbena dela)	m	960,00	100,00	96.000,00 €	
Transformatorska postaja in kabli so strošek Elektra Gorenjske					96.000,00 €
<b>razsvetljava</b>					
gradbena in montažna dela	m	600,00	90,00	54.000,00 €	54.000,00 €
<b>Telekomunikacije</b>					
- gradbena dela	m	485,00	45,00	21.825,00 €	21.825,00 €
Razna dodatna in nepredvidena dela		10%		459.725,00 €	45.972,50 €
<b>Komunalni vodi SKUPAJ</b>					<b>505.697,50 €</b>
<b>KOMUNALNA OPREMA SKUPAJ</b>					<b>812.762,50 €</b>

Šenčur, maj 2019

Sestavila:

Špela Sitar, grad.teh.

Odgovorni projektant:

Rok Ahačič, univ.dipl.inž.grad.

## 2. GRAFIČNI PRIKAZI