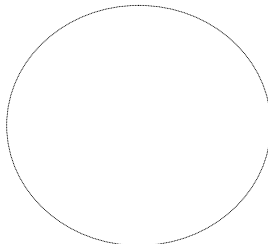


# **STROKOVNO MNENJE POŽARNE VARNOSTI ZA OPPN**

Objekt:	Območje enote urejanja prostora BJ-9 (Kamp v Veliki Zaki)
---------	--

Lokacija: Velika Zaka  
Pripravljalavec: Občina Bled, Cesta svobode 13, 4260 Bled  
Naročnik: PROTIM RŽIŠNIK PERC d.o.o., Poslovna cona A 2, 4208 ŠENČUR  
Vrsta projektne dokumentacije: OPPN-OBČINSKI PODROBNI PROSTORSKI NAČRT

Izdelal:  
Mag. Aleš Drnovšek, udie



Podpis:

Datum:

Projektantsko podjetje: Ekosystem, d.o.o.  
Špelina 1, 2000 Maribor

Številka projekta  
P123063

Številka strokovnega mnenja  
0075-05-19 SMPV

Datum in kraj:

maj 2019, Ljubljana



## ***Vsebina***

<b>VSEBINA .....</b>	<b>3</b>
<b>1. OPIS .....</b>	<b>4</b>
1.1 Lokacija .....	4
1.2 Velikost, opis in namembnost objektov na lokaciji .....	4
1.3 Dostopi .....	5
1.4 Preskrba z gasilno vodo .....	5
1.5 Oddaljenost in kategorija gasilcev .....	5
<b>2. ZAHTEVE ZA LOKACIJO OBJEKTA Z ODMIKI OD DRUGIH OBJEKTOV .....</b>	<b>5</b>
<b>3. VRSTE IN NAČINI GAŠENJA TER POTREBNE KOLIČINE GASILNIH NAPRAV IN SREDSTEV .....</b>	<b>6</b>
3.1. Voda za gašenje, hidrantno omrežje .....	6
3.1.1 Zunanji hidranti .....	6
3.1.2 Potrebna količina požarne vode .....	6
<b>4. ZAHTEVE ZA INTERVENCIJSKE POVRŠINE, KI SO ZAHTEVANE V PREDPISIH 7</b>	
Dostopne poti za gasilce .....	7
Dovozne poti za gasilska vozila .....	7
Postavitvene površine .....	7
Delovne površine za gasilska vozila .....	7
4.1 Dostopne poti za gasilce .....	8
4.2 Dovozne poti za gasilska vozila .....	8
4.3 Postavitvene površine .....	9
4.4 Delovne površine za gasilska vozila .....	9
<b>5. UPORABLJENA LITERATURA .....</b>	<b>9</b>

# 1. Opis

Načrtuje se celovita prenova območja kampa, ki obsega ureditev vstopnega območja, internega dela kampa ter opremljenost z gospodarsko javno infrastrukturo.

## 1.1 Lokacija

Območje se nahaja na zahodnem delu Blejskega jezera in je naravni podaljšek zaliva Velika Zaka.

Območje OPPN zajema enoto urejanja prostora BJ-9, ki je skladno z OPN po namenski rabi opredeljena kot ZS - površine za oddih, rekreacijo in šport, za vstopni del območja pa BT - površine za turizem.

## 1.2 Velikost, opis in namembnost objektov na lokaciji

Območje OPPN je razdeljeno na štiri funkcionalne enote, ki tvorijo zaključeno celoto in se urejajo enotno. Meje funkcionalnih enot so razvidne iz grafičnih načrtov OPPN.

Funkcionalna enota FE1 (v nadaljevanju FE1) obsega vstopno območje in meri cca. 1,5 ha. Funkcionalna enota FE2 (v nadaljevanju FE2) obsega notranje območje kampa in meri cca. 7,0 ha.

Funkcionalna enota FE3 (v nadaljevanju FE3) obsega travnato pobočje pod gozdnim robom ob vstopni cesti v kamp in meri cca. 0,5 ha.

Funkcionalna enota FE4 (v nadaljevanju FE4) obsega gozd in gozdno cesto proti Bohinjski Beli in meri cca. 0,6 ha.

Vstopno območje se v celoti prenovi. Predvidena je odstranitev vseh obstoječih stavb (gostinsko-trgovska stavba, recepcija, sanitarije, eko otok in ostalih stavb) in ureditev (športna in otroška igrišča, parkirišča) in umestitev novih stavb in ureditev. Arhitekturna in krajinska ureditev je podrobneje opredeljena v strokovni podlagi: Arhitekturna in krajinska ureditev vstopnega kareja kampa v Zaki na Bledu / sprememba (št. 4/16, izdelal Miha Kajzelj arhitekt, november 2018).

Na območju FE1 je dopustna umestitev naslednjih novih stavb:

-(1) centralni večnamenski objekt: krajinsko oblikovana podolgovata stavba, etažnosti P+1. Prevladujoč material fasad je les (lesene letve), ki se naravno stara in sčasoma posivi, v kombinaciji z betonom/tankoslojno fasado v nevtralnih, svetlih barvah. Streha je v delu ravna (pohodna terasa), v delu pa enokapnica. Streha je zelena, z izjemo površin, ki služijo kot terasa in so tlakovane z lesom. Objekt je na nivoju pritličja vzdolž južne in severne fasade dopustno zapreti z žaluzijami, ki so v dnevnem času skrite v spuščnem stropu nadstreška.

V objektu je predvideno umeščanje programa trgovine, restavracije, bara, javnih sanitarij in spa (velnes) ter servisnih in skladiščnih prostorov, potrebnih za obratovanje.

-(2) kiosk za oskrbo plaže; trikotno tlorisno oblikovana nadstrešnica, pod katero je umeščen kiosk za gostinsko dejavnost, etažnosti P. Prevladujoč material fasade je les, ki se naravno stara in sčasoma posivi, in kovina. Streha je enokapna, zaključni sloj strehe je prodec.

V objektu je predvideno opravljanje gostinske dejavnosti.

-(3) dnevni center kampa – odprti paviljon: trikotno tlorisno oblikovana nadstrešnica, etažnosti P. Prevladujoč material fasade je les, ki se naravno stara in sčasoma posivi. Streha je enokapna, zaključni sloj strehe je prodec. Objekt je dopustno zapreti z žaluzijami, ki so v dnevnem času skrite za vencem strehe.

V objektu so predvidene dejavnosti za potrebe kampa.

- (4) dnevni center kampa – zaprt paviljon; trikotno tlorisno oblikovana nadstrešnica, z vseh strani zaprta (zastekljena), etažnosti P. Prevladujoč material fasade je les, ki se naravno stara in sčasoma posivi, in steklo. Streha je enokapna, zaključni sloj strehe je prodec. Na delu objekta ob dostopni cesti do recepcije je dopustno umestiti steklen nadstrešek z ravno streho za potrebe 'leteče recepcije'. Nadstrešek naj ne presega višine nadstrešnice. Objekt je dopustno zapreti z žaluzijami, ki so v dnevnem času skrite za vencem strehe.

V objektu so predvidene dejavnosti za potrebe kampa.

-(5) recepcija kampa: podolgovata stavba, etažnosti P. Stavba je lahko deloma vkopana v pobočje. Streha je ravna, zelena. Fasade objekta so kombinacija stekla, betona in lesa, ki se naravno stara in sčasoma posivi.

V objektu je predvidena umestitev recepcije, prostorov za zaposlene, prostorov za hrambo in izposajo športne opreme ter servisne in skladiščne prostore, potrebnih za obratovanje.

-(6) servisni objekt: podolgovata stavba, oblikovno navezana na centralni večnamenski objekt, etažnosti P. Streha je zelena, sestavljena iz dveh enokapnic.

V objektu so predvideni servisni in skladiščni prostori za potrebe kampa.

### **1.3 Dostopi**

V naravi je celotna površina območja namenjena kampu (Camping Bled), ki je na severni strani omejen s potokom Solznik in gozdno cesto proti Bohinjski Beli, na zahodni in južni strani s strmim pobočjem, poraslim z gozdom, proti vzhodu pa z občinsko cesto ob plaži jezera (Kidričeva cesta).

### **1.4 Preskrba z gasilno vodo**

Za oskrbo z gasilno vodo se na območju novih predvidenih objektov predvidijo poleg obstoječih tudi novi hidranti. Lokacije hidrantov so razvidne iz grafične priloge. Priporoča se namestitev nadzemnih hidrantov.

Morebitna dodatna voda se zagotavlja preko dodatnih virov kot je npr. požarni bazen.

### **1.5 Oddaljenost in kategorija gasilcev**

Na območju predvidene ureditve posreduje prostovoljna gasilska enota - PGD BLED, ki je oddaljena cca 4 km. Kategorija gasilske enote je III. Ob večjem požaru se aktivira še sosednje – okoliške gasilske enote.

## **2. Zahteve za lokacijo objekta z odmiki od drugih objektov**

Na lokaciji so predvidene stavbe in prostori za kampiranje. Za stavbe je potrebno upoštevati spodnje zahteve glede odmikov med stavbami in od relevantnih mej.

Pri postavitvi objektov v prostor je potrebno upoštevati odmike glede na vrsto zgradbe. Stavbe je treba načrtovati tako, da se požar v njej določen čas ne bo mogel razširiti na sosednje objekte. To se zagotavlja z ustrežno požarno zaščito fasade in strehe stavbe ter z odmikom stavbe od sosednje parcele.

Razdalje oz. odmiki od objektov se določijo po tehnični smernici TSG-1-001:2010 Požarna varnost v stavbah. Razdalje med objekti se določi v konceptu požarne zaščite objekta (v zasnovi/študiji požarne varnosti).

Če ustreznega odmika med stavbo in parcelno mejo ni mogoče zagotoviti, je treba uporabiti dodatne arhitekturne in gradbene ukrepe. Ti ukrepi so:

1. delitev stavbe na več požarnih sektorjev,
2. omejitev velikosti odprtin v zunanjih stenah oziroma površin zunanjih sten stavbe, prek katerih se lahko požar prenese na sosednje objekte,
3. izbira ustreznih materialov in oblog zunanjih sten in streh.
4. vgradnja sprinklerskega sistema.

Za kamping prostore pa se priporoča razdelitev celotnega kampa v manjše navidezne sektorje velikosti do 20 kamping prostorov. Med takimi navideznimi sektorji morajo biti ustrezni odmiki velikosti najmanj 5 m. Kot ustrezne odmike lahko upoštevamo vsaj 5 m široke dovozne poti.

### ***3. Vrste in načini gašenja ter potrebne količine gasilnih naprav in sredstev***

#### ***3.1. Voda za gašenje, hidrantno omrežje***

##### ***3.1.1 Zunanji hidranti***

Območje je že komunalno urejeno.

Na območju je potrebno dopolniti hidrantno omrežje. Hidranti so predvideni po glavnih cestah v kampu.

Do hidrantov mora biti zagotovljen stalen dostop. Njihova lokacija mora biti označena s tablicami, izdelanimi skladno s standardom SIST 1007, označevalne tablice za hidrante.

Razdalja med hidranti se določi tako, da je mogoče požar na stavbi gasiti iz najmanj enega hidranta, za požarno zahtevne stavbe pa iz najmanj dveh hidrantov. Razdalja med hidrantoma ne sme biti večja od 80 m, v stanovanjskih naseljih pa do 150m. Razdalja med hidranti in stavbo ne sme biti manjša od 5 m in ne večja od 80 m. Praviloma se vgrajujejo nadtalni hidranti DN80 ali DN100. Podtalni hidranti DN80 se vgrajujejo samo izjemoma, če nadtalni hidrant predstavlja oviro (npr. za promet). Premer vodovodne cevi, na katero je priključen hidrant, ne sme biti manjši od DN hidranta. Pri odvzemu vse potrebne količine vode tlak v vodovodu ne sme pasti pod 1,5 bar.

Poleg hidrantov priporočamo namestitve hidrantnih omaric s potrebno opremo za gašenje (cevi in ročnik), kar določi Koncept požarne varnosti za lokacijo. Na vsakih 25 kamping prostorov je potrebno namestiti najmanj en gasilnik 6EG.

##### ***3.1.2 Potrebna količina požarne vode***

Razpoložljivost pretoka mora zagotavljati vodo 10l/s, s trajanjem najmanj 2 dve uri.

V času projektiranja DGD za posamezen objekt je potrebno izvesti meritve, s katerimi se ugotovi natančna količina vode in glede na to upošteva pri projektiranju. Zagotoviti je treba takšno količino vode, ki zadostuje za dvournno gašenje požara v stavbi in za varovanje sosednjih objektov.

Potrebno količino požarne vode za posamezno stavbo se predvidi ločeno za vsako stavbo posebej, glede na to, kakšno vrsto in velikost objekta se bo na posamezni lokaciji gradilo. Na količino vode predvsem vplivajo velikosti požarnih sektorjev in vgradnja avtomatskega sistema gašenja. V kolikor stavba zaradi namembnosti, uporabe itd... potrebuje večjo količino požarne vode, kot jo omrežje zagotavlja, je le to potrebno zagotoviti znotraj območja gradnje, npr. s požarnim bazenom.

## ***4. Zahteve za intervencijske površine, ki so zahtevane v predpisih***

Za parcele mora investitor zagotoviti intervencijske poti in delovne površine skladno s konceptom požarne varnosti za posamezen objekt (s študijo požarne varnosti). Zasnova intervencijskih površin mora biti usklajena s standardom: SIST DIN 14090 (Površine za dostop gasilskih vozil). Predvideti moramo poti za naslednje vrste gasilskih intervencij:

### ***Dostopne poti za gasilce***

Dostopne poti za gasilce so površine v višini terena, ki povezujejo površine v zgradbah in dvorišča z javnimi prometnimi površinami. Te površine so lahko tudi nadkrite (prehodi). Omogočajo dostop z reševalno in gasilsko opremo do dvorišč.

### ***Dovozne poti za gasilska vozila***

Dovozne poti za gasilska vozila so utrjene površine v višini terena, ki so neposredno povezane z javnimi prometnimi površinami. Dovozne poti so lahko tudi nadkrite (prehodi). Omogočajo dostop do postavitvenih in delovnih površin za gasilska vozila, definiranih v tem standardu.

### ***Postavitvene površine***

Postavitvene površine so nepokrite utrjene površine v višini terena, ki so z javnimi prometnimi površinami povezane neposredno ali prek dovoznih poti za gasilska vozila. Namenjene so postavitvi gasilskih vozil, ki so opremljena z dvizžno ploščadjo ali z lestvami za reševanje in gašenje.

### ***Delovne površine za gasilska vozila***

Delovne površine za gasilska vozila so utrjene površine na zemljišču, ki so povezane z javnimi prometnimi površinami neposredno ali pa prek dovoznih poti za gasilska vozila. Namenjene so postavitvi gasilskih vozil, razlaganju in pripravi opreme za reševanje in gašenje. Delovne površine za gasilska vozila so lahko hkrati tudi postavitvene površine.

## 4.1 Dostopne poti za gasilce

Dostopne poti za gasilce morajo biti na nivoju terena ravne in široke najmanj 1,25 m. Prehodi morajo biti visoki najmanj 2 m. Svetla odprtina vrat in drugih zožitev mora biti široka najmanj 1 m. Dostopne poti so predvidene preko glavnih vhodov v objekte.

## 4.2 Dovozne poti za gasilska vozila

Dovozne poti za gasilska vozila morajo biti utrjene tako, da lahko po njih vozijo gasilska vozila z osno obremenitvijo do 10 t. Gradbene konstrukcije, na primer plošče kletnih etaž, po katerih so speljane dovozne poti za gasilska vozila, morajo biti razreda 30, po DIN 1072. Ravni deli dovozne poti za gasilska vozila morajo biti široki najmanj 3 m. Podvozi morajo imeti v vsaki točki svetlo višino najmanj 3,5 m. Če je na dovozni poti neposredno pred podvozom ali za njim naklon ali padec dovozne poti manjši od 10% je treba preskusiti, ali zadostuje svetla višina 3,5 m.

Kadar dovozne poti za gasilska vozila niso speljane naravnost, mora širina ustrezati vrednostim iz razpredelnice 1.

Razpredelnica 1

Zunanji premer zavoja (m)	Minimalna širina (m)
21 do 24	5,0
nad 24 do 30	4,5
nad 30 do 40	4,0
nad 40 do 80	3,5
nad 80 do 140	3,2
nad 140	3,0

Širina poti iz razpredelnice 1 se mora začeti najmanj 11 m pred začetkom zavoja. Zunanji premer zavoja ne sme biti manjši od 21 m. Tudi premeri zavojev na uvozih z javnih prometnih površin na dovozne poti ne smejo biti manjši od 21 m. Priključek dovozne poti na javno prometno površino mora imeti zahtevane razširitve poti za obe smeri dovoza.

Vzdolžni naklon dovoznih poti za gasilska vozila ne sme presegati 10 %. Stopnice na dovoznih poteh (npr. robniki) ne smejo biti višje od 8 cm. Med seboj morajo biti oddaljene več kot 10 m. Prehod vzpona ali vodoravnega dela v padec in nasprotno mora biti speljan v polmeru najmanj 15 m. V tem prehodu ne sme biti stopnic.

Na dovozni poti za gasilska vozila morajo biti opozorilne table z napisom "Dovozna pot za gasilska vozila" (po DIN 4066-2). Najmanjša dimenzija opozorilne table je 210 mm x 594 mm. Vidne morajo biti z javnih prometnih površin. Dovozne poti morajo imeti vedno, tudi pozimi, razpoznavne robove (npr. označene z belo obarvanimi 50 cm visokimi količki s črnim zgornjim delom, z grmičjem ali podobnim) in biti uporabne za gasilska vozila ob vsakem času.

Robniki pri dovozu z javne prometne površine morajo imeti posnete robove. Robniki morajo biti posneti v celotnem obsegu razširitve priključka dovozne poti na javno prometno površino.

Zapornice ali zaporni količki na dovoznih poteh se morajo odpreti s ključem za nadzemne hidrante po DIN 3223 (obešenke so dovoljene le, če premer zatiča ne presega 5 mm).



Zgornjim zahtevam morajo ustrezati poti – ceste znotraj območja OPPN. Tem zahtevam morajo ustrezati tudi dostopne poti do vhodov v posamezne objekte. Nakloni lahko presegajo 10% v kolikor se pridobi mnenje o ustreznosti intervencijske poti pristojne gasilske enote.

Glavni uvoz v kamp za intervencijska vozila je preko glavnega uvoza, rezervni uvoz je predviden na jugovzhodnem delu. Znotraj kampa je potrebno zagotoviti krožno intervencijsko pot. Intervencijske poti so izrisane v grafičnem delu.

V primeru slepih ulic mora biti na koncu take ulice zagotovljeno obračališče.

### **4.3 Postavitvene površine**

Potrebo po postavitvenih površinah mora določiti koncept požarne zaščite (zasnova/študija požarne varnosti). Postavitvene površine se morajo predvideti, v kolikor bo predvidena evakuacija in tudi gašenje preko gasilskih lestev. Delovne površine za gasilska vozila so lahko hkrati tudi postavitvene površine.

### **4.4 Delovne površine za gasilska vozila**

Delovne površine za gasilska vozila morajo biti razporejene tako, da so zunaj območja odpadajočih delov objekta, hkrati pa blizu evakuacijskih poti, naprav za gašenje in vodnih virov. Delovne površine za gasilska vozila morajo biti zanesljivo dostopne in odvodnjavane.

Delovne površine za gasilska vozila morajo biti načrtovane tako, da je za vsako vozilo, predvideno v načrtu za gašenje objekta, na voljo površina, ki meri najmanj 7 x 12 m.

Delovne površine za gasilska vozila so razporejene okrog objektov tako, da so zunaj območja odpadajočih delov objekta, hkrati pa blizu evakuacijskih poti, naprav za gašenje in vodnih virov. Delovne površine za gasilska vozila morajo biti zanesljivo dostopne in odvodnjavane.

Dostop za gasilce je treba zagotoviti do vsake stavbe, in sicer do vsakega izhoda, ki je predviden za evakuacijo iz stavbe.

Pri stavbah z zazidano površino med 600 in 6.000m<sup>2</sup> in razmerjem dolžine in širine tlorisa najmanj 3:1, mora biti zagotovljen dovoz do najmanj ene strani stavbe in najmanj ena delovna površina za intervencijo. Pri stavbah z zazidano površino nad 6.000m<sup>2</sup> mora biti zagotovljen dovoz do najmanj dveh strani stavbe, za intervencijo pa najmanj dve delovni površini, ki morata biti urejeni ob različnih straneh stavbe. Površina za gasilce je lahko tudi javna prometna površina (cesta, pločnik, parkirišče,...), če ustreza zahtevam standarda. Delovne površine za gasilska vozila so lahko hkrati tudi postavitvene površine.

Delovne površine so predvidene znotraj kampa ob glavnih poteh.

## **5. Uporabljena literatura**

Predpisi (zakoni, pravilniki, standardi):

Zakoni:

⇒ Zakon o varstvu pred požarom /ZVPoz/ Ur.l. RS, št. 71/1993, Spremembe: Ur.l. RS, št. 87/2001, 110/2002-ZGO-1, 105/2006, 3/2007-UPB1, 9/2011, 83/2012

- ⇒ Zakon o graditvi objektov /ZGO-1/ Ur.l. RS, št. 110/2002, Spremembe: Ur.l. RS, št. 97/2003 Odl.US: U-I-152/00-23, 41/2004-ZVO-1, 45/2004, 47/2004, 62/2004 Odl.US: U-I-1/03-15, 102/2004-UPB1 (14/2005 popr.), 92/2005-ZJC-B, 93/2005-ZVMS, 111/2005 Odl.US: U-I-150/04-19, 120/2006 Odl.US: U-I-286/04-46, 126/2007, 57/2009 Skl.US: U-I-165/09-8, 108/2009, 61/2010-ZRud-1 (62/2010 popr.), 20/2011 Odl.US: U-I-165/09-34, 57/2012

Pravilniki in odredbe:

- ⇒ Pravilnik o projektni dokumentaciji (UL RS 55/2008)  
⇒ Pravilnik o zasnovi in študiji požarne varnosti Ur.l. RS, št. 12/2013  
⇒ Pravilnik o požarni varnosti v stavbah Ur.l. RS, št. 31/2004, Spremembe: Ur.l. RS, št. 10/2005, 83/2005, 14/2007, 12/2013  
⇒ Pravilnik o tehničnih normativih za hidrantno omrežje za gašenje požarov; (Ur. L. SFRJ št. 30/91)  
⇒ Pravilnik o metodologiji za ugotavljanje ocene požarne ogroženosti (Ur. L. RS št. 70/96)  
⇒ Pravilnik o požarnem redu (Ur.l. RS, št. 52/2007, spremembe Ur.l. RS, št. 34/2011, 101/2011)  
⇒ Pravilnik o grafičnih znakih za izdelavo prilog študij požarne varnosti in požarnih redov (Uradni list št. 138, 24. 12. 2004)  
⇒ Pravilnik o požarnem varovanju (Ur. l. RS št. 107/2007)

Standardi in smernice:

- ⇒ SIST DIN 14090 (Površine za dostop gasilskih vozil)  
⇒ TSG-1-001:2010 Požarna varnost v stavbah