

## УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ СКИ СТАЗЕ КАРАМАН ГРЕБЕН НА КОПАОНИКУ, ОПШТИНА РАШКА

### 1. УВОД

Иницијатива за покретање поступка израде Урбанистичког пројекта за изградњу ски стазе Караман гребен на Копаонику, општина Рашка, покренута је од стране ЈП-а "Скијалишта Србије", Милутина Миланковића бр.9, Нови Београд, које је и инвеститор израде.

Предметна локација је дефинисана Просторним планом подручја посебне намене Националног парка "Копаоник" ("Службени гласник Републике Србије", бр. 89/16). Увидом у Просторни план, константовано је да се предметна локација налази у оквиру Алпског скијалишта у сектору 7 (запад) и да је за ову локацију предвиђена израда Урбанистичког пројекта.

### 2. ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

Граница Урбанистичког пројекта обухвата делове катастарских парцела бр. 2/19, 2/32, 90/1 и 91 у К.О. Копаоник, општина Рашка као што је приказано на графичком прилогу бр. 3 – *Катастарско-топографски план са границом обухвата урбанистичког пројекта, Р 1: 1000.*

Граница обухвата Урбанистичког пројекта успостављена је у односу на, и у складу је са Идејним решењем Ски стаза "Караман гребен" које је израдила фирма Орнамент-инвестинжењеринг доо, Ребеке Вест 102, 11000 Београд; одговорни пројектант Милица Мичић, дипл.грађ.инж. Граница обухвата Урбанистичког пројекта је дефинисана незнатно шире од ивица ски-стаза и шкарпи и обухвата 5,57 ха, а сама сеча шумских површина обавиће се у оквиру планиране ски-стазе (што обухвата ски-стазу и припадајуће шкарпе и насипе) чији је укупни обухват 4,17 ха.

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ СКИ СТАЗЕ КАРАМАН ГРЕБЕН НА КОПАОНИКУ,  
ОПШТИНА РАШКА

Границу обухвата Урбанистичког пројекта представља новоуспостављена међна линија која дефинише делове катастарских парцела бр. 2/19, 2/32, 90/1 и 91 К.О. Копаоник од којих ће се формирати нова површина јавне намене – ски стаза Караман гребен. Нова међна линија дефинисана је новим детаљним тачкама чије су координате дате у табели бр.1 Координате тачака границе обухвата Урбанистичког пројекта.

Графички приказ границе обухвата Урбанистичког пројекта са означеним тачкама дат је на графичком прилогу бр. 5 – *Планирана препарцелација, Р 1:1000*.

Површина обухвата Урбанистичког пројекта износи 55734 m<sup>2</sup>, а површина ски-стазе износи 41795 m<sup>2</sup>.

*Табела 1. Координате тачака границе обухвата Урбанистичког пројекта*

**КООРДИНАТЕ ТАЧАКА ГРАНИЦЕ ОБУХВАТА УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА**

ТАЧКА	X	Y	ТАЧКА	X	Y	ТАЧКА	X	Y	ТАЧКА	X	Y
T1	7485278.30	4793241.83	T14	7485451.85	4793071.99	T27	7485993.88	4793240.98	T40	7485645.67	4793180.98
T2	7485295.12	4793232.23	T15	7485557.10	4793031.56	T28	7485945.82	4793241.85	T41	7485574.31	4793195.86
T3	7485392.31	4793181.43	T16	7485643.42	4793044.13	T29	7485922.02	4793247.32	T42	7485541.70	4793202.87
T4	7485467.64	4793163.78	T17	7485672.40	4793049.17	T30	7485894.95	4793251.12	T43	7485509.27	4793210.78
T5	7485504.38	4793160.61	T18	7485701.06	4793055.79	T31	7485852.19	4793210.90	T44	7485477.02	4793219.41
T6	7485534.04	4793153.49	T19	7485729.31	4793063.97	T32	7485834.63	4793194.98	T45	7485444.97	4793228.93
T7	7485563.84	4793146.97	T20	7485757.07	4793073.70	T33	7485814.43	4793182.55	T46	7485436.74	4793236.30
T8	7485638.94	4793131.32	T21	7485790.49	4793086.34	T34	7485792.30	4793174.05	T47	7485413.94	4793246.66
T9	7485715.92	4793117.55	T22	7485822.39	4793102.43	T35	7485792.30	4793174.05	T48	7485350.84	4793255.20
T10	7485674.72	4793107.02	T23	7485852.42	4793121.79	T36	7485725.55	4793171.29	T49	7485336.27	4793250.98
T11	7485632.81	4793098.18	T24	7485880.24	4793144.21	T37	7485705.44	4793172.44	T50	7485330.49	4793249.86
T12	7485590.71	4793091.15	T25	7485900.16	4793159.92	T38	7485685.40	4793174.44			
T13	7485548.35	4793085.91	T26	7485961.03	4793217.18	T39	7485665.46	4793177.29			

### 3. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ

#### Правни основ за израду Урбанистичког пројекта:

- Закон о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр, 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019 и 37/2019 – др.закон);
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања ("Службени гласник РС", бр. 32/2019);
- Закон о јавним скијалиштима ("Сл. гласник РС", бр. 46/2006);
- Правилник о минималним техничким условима за уређење, обележавање и одржавање скијалишта. ("Сл. гласник РС", бр. 46/2011).

**Плански основ за израду урбанистичког пројекта:**

- Просторни план подручја посебне намене Националног парка "Копаоник" ("Службени гласник Републике Србије", бр. 89/16);
- План детаљне регулације Суво рудиште на Копаонику („Службени гласник општине Рашка“, бр.139/14 и бр.195/18);
- Просторни план подручја посебне намене разводног гасовода рг 09-04/2 Александрац-Копаоник - Нови Пазар - Тутин са елементима детаљне регулације ("Службени гласник Републике Србије", бр. 71/2018).

#### **4. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ И ЦИЉ ИЗРАДЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА**

На основу валоризације природних и створених услова подручја Просторног плана посебне намене Националног парка "Копаоник", алпско скијалиште је конципирано као главни садржај туристичке понуде на простору Копаоника. С обзиром на трајање и квалитет снега, као и на морфометријске услове, највећи део алпског скијалишта налази се у висинској зони планине, односно на подручју Националног парка, а мањи део ван његових граница (уз најмањи део скијалишта ван подручја Просторног плана).

Катастарске парцеле чији делови улазе у обухват Урбанистичког пројекта налазе се, према Просторном плану подручја посебне намене Националног парка "Копаоник" ("Службени гласник Републике Србије", бр. 89/16), у оквиру Алпског скијалишта у сектору 7 (запад), који се жичарама од Сувог рудишта и Јарма пружају према Панчићевом врху и Караман гробу, где се спаја са секторима 4. и 5, као и према Великој Гобелји, где се спаја са секторима 6. и 8.

Алпско скијалиште конципирано је као јединствен, повезани систем жичара и ски-стаза, од Ђорђевића, Црне Главе и Криве Реке на северу, до Лисине и Белог Брда на југу, односно од Јошаничке Бање на западу, до Брзећа и Палежа на истоку, на територијама општина Рашка, Брус и Лепосавић.

Подаци о парцелама (површина, врста земљишта, облик својине, власништво/корисништво) приказани су у Табели бр. 2 - *Подаци о парцелама у обухвату урбанистичког пројекта.*

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ СКИ СТАЗЕ КАРАМАН ГРЕБЕН НА КОПАОНИКУ,  
ОПШТИНА РАШКА

**Табела бр. 2 – Подаци о парцелама у обухвату урбанистичког пројекта**

Катастарска општина (КО Копаоник)		Подаци о парцели			
к.п.бр.	Површина (m <sup>2</sup> )	Облик својине	Врста права	Обим удела	Врста земљишта
2/19	29583	Јавна (општина Рашка)	Својина	1/1	Остало грађевинско земљиште у државној својини
2/32	2943	Јавна (општина Рашка)	Својина	1/1	Остало грађевинско земљиште у државној својини
90/1	655418	Државна (ЈП Национални парк „Копаоник“)	Својина Право коришћења	1/1	Шумско земљиште
91	3433	Јавна (Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде)	Својина	1/1	Пољопривредно земљиште

У оквиру обухвата Урбанистичког пројекта нема постојећих грађевинских објеката. У непосредној близини обухвата Урбанистичког пројекта пролази траса постојеће жичаре која је власништво ЈП "Скијалишта Србије" и која опслужује постојећу ски стазу која се пружа скоро паралелно са трасом планиране ски стазе северно од ње.

У оквиру обухвата Урбанистичког пројекта не постоје електроенергетски објекти ЕД Крушевац. Најближи електроенергетски објекти су у власништву ЈП „Скијалишта Србије“, и то трафостаница 10/0.4 kV - ТС „Караман гребен“, снаге 1 x 630 kVA, која се налази североисточно од границе обухвата, на око 500 m удаљености, односно трафостаница 10/0.4 kV - ТС „Долина спортова“, такође у власништву ЈП „Скијалишта Србије“, снаге 1 x 1250 + 1 x 630 kVA, која се налази западно од границе обухвата на око 120 m удаљености.

Такође, ОДС “ЕПС Дистрибуција” Београд, Огранак Краљево, Погон Рашка од електроенергетских објеката поседује срењенапонске 10 kV водове које прелазе преко катастарских парцела бр. 2/19 и 2/32 К.О. Копаоник, али су ван обухвата Урбанистичког пројекта.

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ СКИ СТАЗЕ КАРАМАН ГРЕБЕН НА КОПАОНИКУ,  
ОПШТИНА РАШКА

У зони извођења грађевинских радова, на изградњи ски стазе Караман гребен на Копаонику, на к.п. бр. 90/1, 91, 2/19 и 2/32 КО Копаоник, "Телеком Србија" има изграђену подземну ТК инсталацију:

- У ров орјентационе дубине 0,6-0,8 m положени су бакарни каблови;
- У исти ров положена је резервна РЕ цев Ø403
- Сва наведена ТК инсталација је геодетски снимљена, те се налази у катастру подземних инсталација у геодетској управи у Рашкој.

На предметном подручју не постоји канализациона инфраструктура у власништву ЈКП "Рашка". Од водоводне инфраструктуре у власништву ЈКП "Рашка" је водовод Ø 90 mm од PVC који пролази преко парцеле 2/19 и водовод Ø 225 mm од АС који пролази преко катастарске парцеле бр. 90/1.

ЈП „Србијагас“ у обухвату Урбанистичког пројекта нема изграђених гасовода и гасоводних објеката.

Постојећа комунална инфраструктура приказана је на графичком прилогу бр. 4.1. *Регулационо-нивелационо решење и комунална инфраструктура у размери 1:1000.*

У погледу путне инфраструктуре, некатегорисани пут на к.п. бр.92 К.О. Копаоник у својини општине Рашка тангира обухват Урбанистичког пројекта у крајњем јужном делу.

У подручју изградње објеката ски стазе на локацији „Караман гребен“ налазе се бујични потоци са Пајиног врела, саставнице Мурске реке.

Предметно подручје на коме је планирана изградња ски стазе налази се у оквиру заштићеног подручја *Национални парк "Копаоник"*, у режиму заштите III степена. Такође, подручје се налази у оквиру граница еколошке мреже Републике Србије, односно, еколошки је значајно подручје „Копаоник“ бр.75. Подручје се налази и у оквиру Емералд еколошке мреже („Копаоник“ са класификационим кодом RS0000002), међународно и национално значајног подручја за птице (IBA подручје – Important Bird Area), под називом „Копаоник“ са класификационим кодом RS032IBA, међународно значајног подручја за биљке (IPA подручје – Important Plant Area), под називом „Копаоник“, као и одабраног подручја за дневне лептире (РВА подручје – Prime Butterfly Area) „Копаоник“ са класификационим кодом 16.

Прегледом диспозиције предметног подручја, а на основу увида у расположиви документацију, Завод за заштиту споменика културе Краљево је констатовао да на катастарским парцелама број 90/1, 91, 2/19, 2/32 све КО Копаоник у обухвату нису убележена непокретна културна добра, нити евидентирана добра, која уживају заштиту на основу Закона о културним добрима (“Сл. гласник РС”, бр. 71/94, 52/11-др.закон и 99/11- др.закон).

**Циљ израде Урбанистичког пројекта** је урбанистичко-архитектонска разрада локације у складу са програмом инвеститора. На овој локацији, инвеститор планира изградњу нове ски-стазе Караман гребен у Ски центру Копаоник.

## **5. ИЗВОДИ ИЗ ПЛАНСКИХ ДОКУМЕНАТА ВИШЕГ РЕДА**

### **ПРОСТОРНИ ПЛАН ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ НАЦИОНАЛНОГ ПАРКА КОПАОНИК ("Службени гласник Републике Србије", бр. 89/16)**

#### **Планирана намена**

Катастарске парцеле се налазе у оквиру Алпског скијалишта у сектору 7 (запад), који, жичарама од Сувог рудишта и Јарма иду према Панчићевом врху и Караман гребену, где се спаја са секторима 4. и 5., као и према Великој Гобелји где се спаја са секторима 6. и 8. Капацитет скијалишта биће 5340 једновремених скијаша, све на простору Националног парка „Копаоник“, на подручју општине Рашка.

#### **Смернице за спровођење**

Просторни план се спроводи непосредно на основу елемената регулационе разраде која ће се узврћивати као саставни део у склопу измена и допуна, односно израде новог просторног плана.

Приоритет до краја 2017. године, за доношење елемената детаљне разраде у склопу измена и допуна, односно израде новог просторног плана у тачки 5 је скијашка и друга инфраструктура.

До доношења елемената регулационе разраде за објекте скијалишта, Просторни план подручја посебне намене Националног парка "Копаоник" биће плански основ за израду урбанистичког пројекта за објекте скијашке инфраструктуре на земљишту у државној својини, за проширење постојећих и реализацију планираних ски стаза.

### **ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ СУВО РУДИШТЕ НА КОПАОНИКУ ("Службени гласник општине Рашка", бр. 139/14)**

#### **Планирана намена**

Објекте скијалишта и скијашке инфраструктуре (инсталације висинског превоза, потребна инфраструктура, објекти у функцији одржавања скијалишта и објекти у функцији пружања услуга скијашима) планирају се у оквиру површина одређених за јавно земљиште – јавне шумске и зелене површине са сегментима јавног скијалишта, уз прибављање законом предвиђених одобрења и сагласности, а њихове позиције дате овим планом су оријентационе. Суво рудиште се ослања на сектор скијалишта VII (запад) који се веже жичарама према Панчићевом врху, Караман гребену и Крсту, где се спаја са осталим секторима.

Планом су дате трасе основних жичара система скијалишта и оквирне површине ски-стаза. Урбанистичким пројектима скијалишта ће бити дефинисане коначне ширине стаза и коридори жичара, према условима терена и надлежних јавних предузећа и установа.

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ СКИ СТАЗЕ КАРАМАН ГРЕБЕН НА КОПАОНИКУ,  
ОПШТИНА РАШКА

У погледу развија гасоводне мреже, предвиђена је изградња дистрибутивне гасоводне мреже притиска  $P=4,0 \text{ bar}$ , од полиетиленских цеви, полазног пречника  $\varnothing 250 \text{ mm}$  од локалитета Рендара до Сувог рудишта. Део планиране дистрибутивне гасоводне мреже прелази и преко обухвата предметног Урбанистичког пројекта.

**ПРОСТОРНИ ПЛАН ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ РАЗВОДНОГ ГАСОВОДА РГ 09-04/2 АЛЕКСАНДРОВАЦ-КОПАОНИК-НОВИ ПАЗАР-ТУТИН СА ЕЛЕМЕНТИМА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ("Службени гласник Републике Србије", бр. 71/2018)**

На подручју ТЦ „Копаоник” потребно је ускладити изградњу гасовода са захтевима туристичког центра, функцијама скијалишта, планираним капацитетима и строгим режимима заштите природе и животне средине.

Појаси и зоне заштите разводног гасовода и режими коришћења и уређења

Просторним планом успоставља се енергетски коридор разводног гасовода 09-04/2 у укупној ширини од 400 m, по 200 m са обе стране осе коридора гасовода.

У оквиру овог енергетског коридора утврђују се следећи појасеви/зоне заштите разводног гасовода:

1) појас непосредне заштите који обухвата експлоатациони појас дуж гасовода укупне ширине 12 m (по 6 m са обе стране осе гасовода) и заштитни појас за електроенергетске каблове и анодно лежиште у ширини од 1 m са обе стране инсталације. У изузетним случајевима, посебно због пројектних, грађевинско-техничких или радних разлога, могу се утврдити мањи или већи експлоатациони појасеви. Зоне опасности од експлозије (минималне ширине 3 m) око објеката који представљају саставни део разводног гасовода успостављају се у оквиру грађевинског дела планираних локација;

2) појас уже заштите укупне ширине 60 m (по 30 m са обе стране осе цевовода), који обухвата и појас непосредне заштите, и појас одговарајуће ширине око објеката који представљају саставни део гасовода;

3) појас шире заштите укупне ширине 400 m (по 200 m са обе стране осе цевовода), који обухвата и претходно наведене појасе. За потребе изградње гасовода може се успоставити радни појас у укупној ширини до 16 m (10 m + 6 m у односу на осу гасовода).

У границама појаса непосредне и уже заштите може се утврдити јавни интерес за потребе извођења, експлоатације и одржавања планираних објеката и инсталација разводног гасовода.

Коначна траса гасовода са појасом непосредне заштите, ван постојећих и планираних грађевинских подручја, утврђује се у појасу детаљне регулације на основу техничке документације на нивоу пројекта за грађевинску дозволу.

Размештај опреме и инсталација у објектима који представљају саставни део разводног гасовода, укључујући и зоне опасности које се успостављају око опреме и инсталација утврђују се у грађевинском делу планираних парцела на основу техничке документације на нивоу пројекта за грађевинску дозволу.

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ СКИ СТАЗЕ КАРАМАН ГРЕБЕН НА КОПАОНИКУ,  
ОПШТИНА РАШКА

Појаси заштите из првог става успостављају се по завршетку изградње гасовода.

Режими коришћења и уређења простора у обухвату појаса/ зона заштите разводног гасовода су:

1) у појасу непосредне заштите, односно експлоатационом појасу гасовода могу се градити само објекти који су у функцији гасовода. У појасу непосредне заштите не смеју се изводити радови и друге активности (постављање трансформаторских станица, пумпних станица, подземних и надземних резервоара, сталних камп места, возила за камповање, контејнера, складиштења силиране хране и тешко-транспортнујућих материјала, као и постављање оgrade са темељом и др.) изузев пољопривредних радова дубине до 0,5 m без писменог одобрења оператора транспортног система. Забрањено је садити дрвеће и друго растиње чији корени досежу дубину већу од 1 m, односно, за које је потребно да се земљиште обрађује дубље од 0,5 m. Изградња путне и друге надземне и подземне инфраструктуре је могућа првенствено у смислу укрштања и изузетно код паралелног вођења са разводним гасоводом на краћим деоницама. У овим случајевима неопходна је процена могуће угрожености разводног гасовода у току извођења грађевинских радова и каснијег утицаја на пројектом дефинисане експлоатационе параметре;

2) у појасу уже заштите забрањена је изградња стамбених, туристичких, објеката јавних служби и других објеката намењених трајном или привременом боравку људи. Постојећа путна и друга инфраструктура се задржава као стечено стање уз могућност усаглашавања/измештања током изградње разводног гасовода или обезбеђења сигурносних мера, што се решава кроз пројектну документацију гасовода и уз сарадњу са власником/управљачем предметне инфраструктуре. Изградња нове путне и друге инфраструктуре је могућа, уз обавезујући услов обезбеђења сарадње са оператером гасовода;

3) у појасу шире заштите дозвољена је реконструкција, адаптација и санација постојећих објеката, као и изградња путне и друге инфраструктуре. У овој зони није могуће планом вршити промену класе локације, која се за потребе израде Просторног плана дефинише као постојеће стање. Изградња надземних и подземних објеката, инфраструктурних и комуналних система је могућа, уз обавезну процену могуће угрожености. У свему осталом спроводе се урбанистички планови и просторни планови јединица локалне самоуправе;

4) на простору изван грађевинског дела планираних грађевинских парцела објеката који представљају саставни део разводног гасовода може се уз сагласност управљача разводног гасовода успоставити службеност пролаза за потребе постављања других инсталација (нпр. дистрибутивни водови и прикључци на електроенергетски и телекомуникациони систем или осталу комуналну инфраструктуру).

Укрштање са туристичком инфраструктуром – алпске ски стазе и жичаре

Планирани гасовод се реализује тако да не угрози постојеће објекте и инсталације јавног скијалишта, услове под којима се они користе, реконструкцију, доградњу или изградњу нових објеката и инсталација, односно даљи развој јавног скијалишта, а посебно безбедност на скијалишту.

Код укрштања са инсталацијама и објектима јавног скијалишта узети у обзир појединачне техничке карактеристике сваке инсталације и обезбедити потребно безбедно растојање. У зонама где је планиран развој скијалишта (обезбедиће се несметано пројектовање и извођење жичара,



УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ СКИ СТАЗЕ КАРАМАН ГРЕБЕН НА КОПАОНИКУ,  
ОПШТИНА РАШКА

ски стаза и инсталација према ППППН НП „Копаоник”.

При изради техничке документације гасовода потребно је обавити детаљна снимања објеката и инсталација како би се утврдиле тачне позиције укрштања, обезбедила одговарајућа решења и прибавила сагласност ЈП „Скијалишта Србије”.

Код извођења радова потребно је претходно пријавити радове ЈП „Скијалишта Србије”. Наведени радови не смеју ометати рад Ски центра. Уколико у току извођења радова дође до оштећења објеката и инсталација или у експлоатацији буде проблема у раду објеката и инсталација јавног скијалишта, а у вези укрштања са гасоводом, Инвеститор изградње гасовода је обавезан да све отклони о своме трошку и у што краћем року. По извођењу радова потребно је терен уредити и вратити у првобитно стање.

## **6. УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ**

Уређење локације и изградња конципирани су на такав начин да омогуће инвеститору испуњење захтева инвестиционог програма уз поштовање начела рационалности и економичности у законском оквиру и у складу са условима надлежних предузећа и институција.

На локацији се планира изградња ски стазе која ће бити саставни део постојећег алпског скијалишта.

### **Планирана намена**

Простор у обухвату Урбанистичког пројекта намењен је за изградњу ски стазе.

Према Закону о јавним скијалиштима (“Сл. гласник РС”, бр. 46/2006), ски стаза је уређена и обележена површина скијалишта, намењена за скијање и подучавање скијању, коју опслужује једна или више жичара. Планирани објекат изградити, а локацију уредити у свему у складу са одредбама овог Закона. Према Закону о планирању и изградњи, ски стаза јесте уређена и обележена површина јавног скијалишта као уређене јавне површине која се одређује на основу закона којим се уређују јавна скијалишта. За скијашку стазу не одређује се грађевинско земљиште, а може бити на свим врстама земљишта (грађевинско, пољопривредно и шумско), већ се за уређење скијашке стазе примењују правила и прописи за партерно уређење земљишта, уз обавезну антиерозиону заштиту и може бити у свим облицима својине.

### **Пристап локацији**

Предметна локација се директно ослања на катастарску парцелу бр. 92 К.О. Копаоник са које се обезбеђује пристап локацији (некатегорисани пут, општина Рашка). Пристап самој стази је могућ са постојеће жичаре „Караман гребен”.

**Планирана физичка структура** на датој локацији је уређена јавна површина - ски стаза.

Планирана ски стаза Караман се пружа паралелно са постојећом ски стазом која се налази северно од обухвата Урбанистичког пројекта. Од почетне тачке ски стазе, из јединственог правца, ски стаза Караман гребен се рачва на два правца означена као Караман гребен део 1 и Караман гребен део 2. Почетна, највиша тачка дела 1 ски-стазе Караман гребен се налази на висинској коти од 1845,13 mnnv, а у наставку, јужно од ње, наставља се део 2 ски-стазе Караман гребен чији се почетак налази на висинској коти од 1822,83 mnnv. Укупна ширина стазе је 40,0 m (по 20,0 m од осе обострано).

Трасе су пројектоване тако да се пружају ван простора који је у режиму заштите II степена, односно комплетна деоница траса ски-стаза се налази у режиму заштите III степена - графички прилог бр. 2 – *Шире окружење, Р 1:10000*.

Предметна локација се директно ослања на катастарску парцелу бр. 92 К.О. Копаоник са које се обезбеђује приступ локацији (некатегорисани пут, општина Рашка).

Планирана пешачко-колска саобраћајница која је дефинисана Планом детаљне регулације „Суво рудиште“ и укршта се са делом 1 ски стазе Караман гребен, биће предмет разраде посебног Урбанистичког пројекта и позиционо неће утицати на ски-стазу, с обзиром да је Планом детаљне регулације „Суво рудиште“ дефинисано да иде тунелом, односно, нивелационо ће бити позиционирана испод планиране ски-стазе Караман гребен. Према Плану детаљне регулације „Суво рудиште“ могуће је урадити решење колско-пешачких саобраћајница у „Долини спортова“ уз претходну израду урбанистичких пројеката и пројеката парцелације и препарцелације по потреби, уз поштовање следећег услова: корисници који немају приступ непосредно на јавну саобраћајницу остварују посредан приступ јавној саобраћајници преко јавног скијалишта шумским/сервисним путевима уз обавезан услов да се не утиче на уређење, одржавање и рад јавног скијалишта у зимским и летњим условима и уз прибављање услова и сагласности од ЈП „Скијалишта Србије“. За колско-пешачке саобраћајнице у оквиру простора јавног скијалишта, потребно је код израде техничке документације прибавити од ЈП „Скијалишта Србије“ техничке услове укрштања инсталација висинског превоза и јавног пута.

### **Регулација и нивелација**

Приликом нивелације терена за изградњу ски стазе водило се рачуна о морфологији терена, геолошким и педолошким карактеристикама и нагибима падина.

Део 1 стазе Караман гребен почиње на надморској висини од 1845,13 mnnv, а завршава се на 1743,62 mnnv. Део 2 стазе Караман гребен почиње на надморској висини од 1822,83 mnnv, а завршава се на 1769,44 mnnv. Пад стазе је променљив и приказан је на графичком прилогу бр. 4.2 – *Регулационо-нивелационо решење и комунална инфраструктура, Р 1:1000*. Генерално, попречни нагиб стазе је 2-6%, и пројектован је на начин да се што више прилагоди постојећој конфигурацији у циљу смањења земљаних радова. Подужни нагиб је променљив и прати пад терена колико је то могуће и то од 6,00% до 21,42%.

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ СКИ СТАЗЕ КАРАМАН ГРЕБЕН НА КОПАОНИКУ,  
ОПШТИНА РАШКА

Хоризонтална регулација је дефинисана регулационом и грађевинском линијом које се поклапају међусобно и са границом обухвата Урбанистичког пројекта, што је приказано на графичком прилогу бр. 4.1. - *Регулационо-нивелационо решење и комунална инфраструктура* размере 1:1000.

Геометрија осе планираних ски стаза, према Идејном решењу, дефинисане су подацима приказаним у *Табели бр. 3 – Нумерички подаци о осовини ски стазе Караман гребен 1* и *Табели бр. 4 – Нумерички подаци о осовини ски стазе Караман гребен 2*.

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ СКИ СТАЗЕ КАРАМАН ГРЕБЕН НА КОПАОНИКУ,  
ОПШТИНА РАШКА

Табела бр. 3 - Нумерички подаци о осовини дела Ђски-стазе Караман гребен

Station	P	A	Пхи-Т	YX	XX
Stat-diff	T1	T2	Д-Пхи	YT	XT
		C	Пхи-C	YM	XM
0.000	0.000	0.000	251.945	7485937.052	4793242.675
83.578	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		83.578	251.945	0.000	0.000
83.578	150.000	0.000	251.945	7485876.175	4793185.410
118.521	62.549	62.549	50.302	7485830.616	4793142.553
		115.462	277.096	7485773.399	4793294.667
202.099	0.000	0.000	302.247	7485768.105	4793144.760
43.120	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		43.120	302.247	0.000	0.000
245.219	500.000	0.000	302.247	7485725.012	4793146.282
85.171	42.689	42.689	10.844	7485682.350	4793147.789
		85.069	307.669	7485742.658	4793645.971
330.391	0.000	0.000	313.092	7485640.560	4793156.506
73.388	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		73.388	313.092	0.000	0.000
403.778	1500.000	0.000	313.092	7485568.719	4793171.491
193.106	96.687	96.687	8.196	7485474.070	4793191.234
		192.973	317.189	7485875.013	4794639.886
596.884	0.000	0.000	321.287	7485382.738	4793222.965
85.807	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		85.807	321.287	0.000	0.000
682.691	0.000	0.000	0.000	7485301.683	4793251.126
0.000					

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ СКИ СТАЗЕ КАРАМАН ГРЕБЕН НА КОПАОНИКУ,  
ОПШТИНА РАШКА

Табела бр. 4 - Нумерички подаци о осовини дела 2 ски-стазе Караман гробен

Station	P	A	Пхи-Т	YX	XX
Stat-diff	T1	T2	Д-Пхи	YT	XT
		C	Пхи-С	YM	XM
0.000	250.000	0.000	250.807	7485830.627	4793156.013
102.054	51.748	51.748	25.988	7485793.575	4793119.888
		101.347	263.801	7485656.105	4793335.016
102.054	500.000	0.000	276.795	7485745.227	4793101.441
109.970	55.208	55.208	14.002	7485693.647	4793081.760
		109.749	283.796	7485566.983	4793568.591
212.024	0.000	0.000	290.797	7485639.015	4793073.807
149.877	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		149.877	290.797	0.000	0.000
361.900	0.000	0.000	0.000	7485490.702	4793052.215
0.000					

**Планирана препарцелација** – За изградњу ски стазе не одређује се грађевинско земљиште. Према потреби, може се извршити препарцелација делова катастарских парцела КП 2/19, 2/32, 90/1 и 91 КО Копаоник и формирати површина јавне намене - ски стаза.

Граница обухвата УП-а уједно би представљала новоуспостављене међне линије којима се дефинишу делови постојећих катастарских парцела од којих се може формирати нова површина јавне намене (означена као П1). Координате тачака обухвата УП-а дефинисане у Табели бр.1 - *Координате тачака границе обухвата Урбанистичког пројекта* уједно представљају и координате тачака парцелације. На овај начин би се од четири новоформирана дела постојећих катастарских парцела, препарцелацијом формирала нова површина јавне намене у поступку који је прописан одредбама Закона о планирању и изградњи – графички прилог бр. 5 – *Планирана препарцелација, Р 1:1000*.

У табели бр. 4 – Преглед површина постојећих и новоформираних парцела дат је преглед површина постојећих катастарских парцела, површина новоформираних делова и, на крају, површина новоформиране парцеле јавне намене. Тачна површина биће утврђена у поступку спровођења измена у катастарском оперативу у Законом прописаној процедури.

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ СКИ СТАЗЕ КАРАМАН ГРЕБЕН НА КОПАОНИКУ,  
ОПШТИНА РАШКА

*Табела бр 4. Преглед површина постојећих и новоформианих парцела*

Број постојеће катастарске парцеле	Површина постојећих катастарских парцела (m <sup>2</sup> )	Делови постојећих катастарских парцела од којих се формира површина јавне намене	Површина делова катастарских парцела од којих се формира површина јавне намене (m <sup>2</sup> )	Ознака новоформиране површине јавне намене	Површина новоформиране површине јавне намене (m <sup>2</sup> )
<b>2/19</b>	29583	<b>део 2/19</b>	10242	<b>П1</b>	<b>55734</b>
<b>2/32</b>	2943	<b>део 2/32</b>	1766		
<b>90/1</b>	655418	<b>део 90/1</b>	41008		
<b>91</b>	3433	<b>део 91</b>	2718		

### Уређење ски-стазе

Ски-стаза мора бити довољно широка, прегледна, са одговарајућим нагибом и висинском разликом и припремљена тако да на стази нема рупа, вртача, камених комплекса или других опасних места.

На ски-стази и заштитној зони ски-стазе (простор ширине 1-5 метара који се простира уз ски-стазу) није дозвољено постављање реклама и натписа који нису везани за коришћење стаза.

Опасна места на ски стази (кривине, укрштања стаза, веће стрмине, објекти, места где се изводе радови) морају бити посебно обележена и осигурана оградама за усмерења, заштитним оградама или мрежама, облогама против удараца и сличним средствима заштите, одговарајуће висине.

Ски-стазе се обележавају (маркирају) према степену тежине, у зависности од својстава подручја, односно површина преко којих се пружа стаза.

Уређење трасе ски-стазе обухвата: 1) отварање стазе у непроходним деловима (шуме, стрмине итд.), у складу са природним одликама терена и са еколошким захтевима; 2) елиминисање опасних делова и уских грла на ски-стази (уклањања стабала, чупања и вађења пањева и друго); и 3) противерозивно уређење (обухвата и затрављивање). Површина ски-стазе мора да буде покривена травом и поравната, без таласастих испупчења, осим површина које су посебно уређене ради успоравања и сигурног заустављања скијаша.

Скијашке стазе у летњем периоду године такође морају да одају слику активне неге, тим пре што су ови терени (услед евентуалног уклањања високе вегетације – шума и др.) склони ерозији. Летње одржавање обухвата нарочито: 1) кошење траве и шибља; 2) додатно сејање траве; 3) текуће чишћење одводних канала и по потреби постављање додатне дренаже; 4) одстрањивање тврдих предмета; 5) контролу инсталација и друге опреме; и 6) отклањање сувишних канала и испупчења на стази.

## 7. НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ

Контура саме ски стазе дефинисана идејним решењем заузима површину од 41 795 m<sup>2</sup> (према Идејном решењу) што чини 75% површине предложене парцеле јавне намене (55 734 m<sup>2</sup>).

Приликом израде техничке докуменатције за изградњу ски стазе могуће је толерисати мања одступања по питању заузетости парцеле под условом да денивелације које настају као последица земљаних радова приликом обликовања терена не излазе ван граница обухвата Урбанистичког пројекта.

Табела бр 5. Нумерички показатељи

Осовинска дужина ски стаза	L=682,99m (Караман гребен део1) и L=361.90m (Караман гребен део 2)
Просечна ширина ски стаза	40 m
Подужни нагиб	6% до 21.42%
Попречни нагиб	2-6%

Површина ски стазе коју ће скијаша користити (без шкарпи) износи 38 328,34 m<sup>2</sup>, што у складу са нормативом из Просторног плана подручја посебне намене Националног парка "Копаоник" од 200 m<sup>2</sup> површине алпског скијалишта по скијашу, даје капацитет од 192 истовремена скијаша на стази.

## 8. УРЕЂЕЊЕ СЛОБОДНИХ И ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА

У оквиру обухвата Урбанистичког пројекта не постоји простор намењен зеленим и осталим површинама, већ је заступљена само једна намена - ски стаза, која је истовремено и уређена зелена површина.

## 9. ИНЖЕЊЕРСКО-ГЕОЛОШКИ УСЛОВИ

Копаоник припада шумадијско-вардарској зони геотектонске јединице унутрашњих Динарида. Са источне и западне стране ограничен је дубинским разломима. Карактерише га хетерогена геолошка грађа условљена интензивном геолошком активношћу. У геолошкој грађи Копаоника доминира „копаонички плутон” састављен од варијетета магматских стена (посебно гранодиорита, кварцдиорита, кварцмонцонита и гранита), чијим су разарањем и обликовањем створени блокови и остењаци карактеристични за копаонички предео.

Рељеф Копаоника, као веначне планине, чине планински врхови, темена флувијалних површи и коса, у које су усечене речне долине и други облици флувио-денудационих процеса.

Подручје Копаоника је изложено потенцијалној опасности од елементарних непогода, у првом реду изазваних интензивним снежним падавинама, као и другим атмосферским непогодама, а потом и опасностима од шумских пожара, бујичних поплава, одрона, клизања земљишта и др. Значајна је потенцијална опасност од земљотреса с обзиром да интензитет сеизмичког хазарда на подручју Копаоника, за повратни период од 100 година, као и за повратни период од 475 година, има вредности VIII и IX категорије (према ЕМС скали, EMS-European macroseismic scale). Ове вредности указују да је највећи део подручја угрожен земљотресима који могу изазвати уништење или тешка оштећења на већини објеката. У периоду од 1894. до 1980. забележене су вредности земљотреса на ширем подручју Копаоника снаге од 4,3 до 5,9 Mw (Mw- скала моментне магнитуде).

## 10. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ И ПРИРОДНИХ ДОБАРА

### Заштита природе

У оквиру подручје на коме је планирана изградња ски стазе налази се у оквиру заштићеног подручја *Национални парк "Копаоник"*, у режиму заштите III степена и еколошкој мрежи као еколошки значајно подручје под називом *"Копаоник"*. Сходно томе:

- Планиране намене површина морају бити усклађене са наменама одређеним планом вишег реда;
- Решити имовинско-правне односе, као и статус шумских површина дефинисан важећом шумском основом;
- Пројектном документацијом разрадити услове изградње како не би дошло до инжењерско-геолошких или других деградационих процеса;
- Испоштовати основне критеријуме за изградњу ски стазе: морфологију терена, геолошке и педолошке карактеристике, нагибе падина и сл;
- Пројектном документацијом разрадити услове изградње како не би дошло до затрпавања



УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ СКИ СТАЗЕ КАРАМАН ГРЕБЕН НА КОПАОНИКУ,  
ОПШТИНА РАШКА

и зацевљивања водотокова;

- Активности на изградњи планирати да буду изван репродуктивног циклуса дивљих врста, односно пре 01.априла и после 01.августа;
- Ски стазу изградити са два крака ширине 40 m и дужином крака караман гребен део 1 – 682,99 m и крака Караман гребен део 2 – 361,90 m
- Придржавати се основних критеријума за планирање, уређење, обележавање и коришћење ски-стаза, као и безбедност на скијалишту, сходно Закону којим се регулишу јавна скијалишта;
- Предвидети прибављање сагласности ЈП „Национални парк Копоник“ за извођење радова који изискују сечу одраслих, вредних примерака дендрофлоре, како би се уклањање вегетације свело на најмању могућу меру;
- Планирати подизање шумских засада, као компензацију уклоњење вегетације. Компензационе мере одређује надлежно Министарство на основу члана 12. Закона о заштити природе и Правилника којим се регулишу компензационе мере;
- Пројектном документацијом просторно ограничити манипулативне површине, како би се у што већој мери очувао појас ивичних стабала и избегло оштећење њиховог кореновог система;
- Пројектом предвидети услове очувања ресурса, односно рационално коришћење земљишта при извођењу земљаних радова. У том смислу планирати депоновање уклоњеног хумусног слоја земљишта, који би се користио у поступку санације девастираних површина након изведених радова;
- Дефинисати и обезбедити привремене локације за складиштење потребног материјала и опреме, као и за складиштење отпадног материјала и његову евакуацију од стране надлежне комуналне службе. Није дозвољено одлагање отпада на заштићеном подручју;
- Обавезна је санација или рекултивација свих деградираних површина;
- Пројектном документацијом предвидети комплетну санацију локације и затрављивање свих површина деградираних током радова;
- Планирати присуство стручних лица, односно управљања заштићеног подручја, ЈП „Национални парк Копоник“ током вршења радова на изградњи;
- Неопходно је код Министарства заштите животне средине покренути поступак о потреби израде Студије о процени утицаја урбанистичког пројекта на животну средину;
- Уколико се током радова наиђе на геолошко-палеонтолошке или минералошко-петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, извођач радова је дужан да у року од осам дана обавести министарство надлежно за послове заштите животне средине, односно преузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.

### **Заштита вода**

У подручју изградње објеката ски стазе на локацији „Караман гребен“ налазе се бујични потоци са Пајиног врела, саставнице Мурске реке, који према члану 6. Закона о водама („Сл. Лист Републике Србије“ бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016 и 95/2018) и Одлуци о утврђивању пописа вода I реда, члан 43. став 1 Закона о Влади („Сл. Лист Републике Србије“ бр. 55/05, 71/05 – исправка, 101/07 и 65/08) спадају у водотоке II реда.

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ СКИ СТАЗЕ КАРАМАН ГРЕБЕН НА КОПАОНИКУ,  
ОПШТИНА РАШКА

Приликом израде техничке документације водити рачуна о постојећем режиму површинских и подземних вода. Предвидети неопходне земљане и хидротехничке радове у циљу заштите од подземних и атмосферских вода.

Техничком докуменатцијом предвидети одговарајуће радове и мере којима ће се спречити ерозија тла, стварање јаруга и бразди и клизање терена услед извођења радова. При уређењу терена дозвољавају се минималне интервенције на терену, а у летњем одржавању ски стазе обавезна је заштита од ерозије.

Техничком документацијом димензионисати објекте за заштиту од вода (дренажни и сабирни канали, водосабирници, изливне грађевине и сл. ). Извршити хидраулички прорачун свих планираних објеката, као и димензионисање објеката за евакуацију атмосферских вода са сливних површина, на основу карактеристичних рачунских протицаја вода у водотоку и усвојених рачунских интезитета падавина.

Атмосферске воде са кровних и условно не загађених површина се могу прикупљати системом ригола и евакуисати без претходног третмана у околне зелене површине.

### **Заштита културних добара**

Непосредним увидом на лицу места, као и у документацију надлежног Завода за заштиту споменика културе Краљево од стране стручног сарадника, на катастарским парцелама које улазе у обухват Урбанистичког пројекта није утврђено постојање непокретних културних добара нити евидентираних добара која уживају заштиту на основу Закона о културним добрима ("Службени гласник РС", бр. 71/94, 52/2011-др.закон, 99/2011-др.закон).

С обзиром на специфичност археолошког наслеђа, које се веома често не може уочити на површини земље, утврђују се следеће мере заштите:

- Будући да је планина Копалоник богата материјалним траговима прошлости везаним за рударство, које се налазе непосредно изван простора обухваћеног пројектом, постоји могућност да се на делу урбанистичког пројекта предвиђеном за изградњу ски-стазе наиђе на археолошки материјал.
- Будући да су археолошки локалитети специфични облик културног наслеђа и да се често не могу детектовати на површини терена, прописује се мера да се Инвеститор обрати Заводу за заштиту споменика културе како би се могао извршити увид у стање слојева приликом почетка земљаних радова у обухвату пројекта.
- уколико се приликом земљаних радова на простору Пројекта наиђе на археолошки материјал или структуре из прошлости прописује се обавеза инвеститору/извођачу да одмах обуставе радове и обавесте Завод, као територијално надлежну установу заштите непокретног културног наслеђа.
- инвеститор/извођач су дужни да предузму мере заштите како откривени археолошки материјал не би био уништен и оштећен.

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ СКИ СТАЗЕ КАРАМАН ГРЕБЕН НА КОПАОНИКУ,  
ОПШТИНА РАШКА

- Након увида у материјал стручно лице Завода може да обустави радове и предложи прописивање извођења заштитних археолошких истраживања, односно континуираног стручног праћења радова
- трошкове ископавања, праћења радова и конзервације откривеног материјала сноси Инвеститор.
- У току својих редовних активности Завод у Краљеву може извршити евидентирање нових добара која уживају претходну заштиту о чему ће обавестити надлежно одељење за урбанизам, као и друге заинтересоване стране у складу са Законом (члан 29. Закона о културним добрима, Сл. гласник РС, бр. 71/94).

### **Заштита од пожара**

Заштиту од пожара треба обезбедити проходношћу терена, односно обезбеђењем приступа свим објектима у случају потребе у складу са Законом о заштити од пожара ("Сл. гласник РС" бр. 111/09 и 20/15). У току изградње ски-стазе обезбедити да сви шумски, противпожарни путеви буду проходни. Ски-стаза, као уређена јавна зелена површина, није предмет примене мера заштите од пожара, тј. она представља меру смањења могућности преноса пожара.

### **Заштита од земљотреса**

Копаноник се налази у сеизмичком подручју 8° MCS скале, према карти сеизмичке регионализације Србије. Ради заштите од потреса максимално очекиваног удара од 8° MCS скале, објекти морају бити пројектовани и реализовани у складу са Правилником о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима („Сл.лист СФРЈ“ бр. 31/81, 49/82, 29/83, 21/88 и 52/90).

### **Мере одбране и заштите од ратних разарања**

На простору у обухвату Урбанистичког пројекта нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

## **11. КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА**

Предметна ски стаза не захтева посебно опремање инфраструктуром, потребан је једино приступ зими (ски-стази под снегом) и лети за потребе одржавања (приступ јавној саобраћајници ће се остварити сервисним саобраћајницама и шумским путевима и у оквиру овог сектора јавног скијалишта).

Извођење радова на мрежама комуналне инфраструктуре, уколико буде било потребно, радити у складу са важећим стандардима и техничким нормативима прописаним посебно за сваку инфраструктуру.

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ СКИ СТАЗЕ КАРАМАН ГРЕБЕН НА КОПАОНИКУ,  
ОПШТИНА РАШКА

Дозвољавају се мања одступања у смислу прилагођавања ситуацији на терену, као и одступања по питању типова и пречника каблова и цеви ако се приликом израде техничке документације за изградњу детаљним прорачунима докаже да су адекватнији потребама и ако су усклађени са условима надлежних јавних предузећа.

### **Водоводна инфраструктура**

Кроз парцелу бр. 2/19 КО Копаоник пролази цевовод Ø90 mm PVC, а кроз к.п бр. 90/1 КО Копаоник пролази магистрални цевовод Ø225 mm АС. С обзиром на то да је ски-стаза објекат који по својој основној форми нема потребу за пијаћом водом, ЈКП не може условљавати ни начином прикључка на некаку будућу изграђену инсталацију. Нема потребе ни за системом успостављавања вештачког оснежавања. Постојећа водоводна инфраструктура приказана је на графичком прилогу бр. 4.1 *Регулационо-нивелационо решење и комунална инфраструктура у размери 1:1000.*

### **Канализациона инфраструктура**

На предметној локацији не постоји канализациона инфраструктура те с тог аспекта нема условљавања, с обзиром да је ски-стаза објекат који по својој основној форми нема потребу ни за каквим канализационим прикључењем. Атмосферске воде са условно незагађених површина се могу прикупљати системом ригола и евакуисати без претходног третмана у околне зелене површине.

### **Електроенергетска инфраструктура**

У близини, али ван обухвата Урбанистичког пројекта се налазе постојећи електроенергетски објекти, и то кабловски (подземни) средњенапонски 10 kV водови, а власништво су „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд, огранак Електродистрибуција Краљево, погон Рашка.

С обзиром на то да тачна позиција водова није позната, грађевинске радове у непосредној близини електроенергетских објеката вршити ручно, без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите. У случају оштећења кабловских водова, потребно је исте санирати према техничком решењу надлежних из „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд, огранак Електродистрибуција Краљево, погон Рашка, а о трошку инвеститора.

Такође, у случају потребе за измештањем електроенергетских објеката морају се обезбедити алтернативне трасе и инфраструктурни коридори уз сагласност „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд, огранак Електродистрибуција Краљево, погон Рашка. Трошкове постављања електроенергетског објекта на другу локацију, као и трошкове градње, у складу са чланом 217. Закона о енергетици („Службени гласник РС“, бр.135/14) сноси инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање.

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ СКИ СТАЗЕ КАРАМАН ГРЕБЕН НА КОПАОНИКУ,  
ОПШТИНА РАШКА

У оквиру ски стаза се могу извести инсталације потребне за осветљавање ски стаза, електронско мерење, видеонадзор и сл, мањи објекти (метеостанице и сл), а све у функцији јавног скијалишта. Напојне електроводе радити у складу са важећим стандардима и техничким нормативима прописаним за овај вид инфраструктуре у фази израде техничке документације, а у складу са потребама. Приликом грађења објеката испоштовати вредности сигурносне удаљености за укрштање, приближавање и паралелно вођење водова према важећим законима и техничким прописима прописаним за ову врсту радова.

### **Телекомуникациона инфраструктура**

Планираним радовима на изградњи ски стазе Караман гробен, не сме доћи до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика постојећих ТК објеката и каблова, нити до угрожавања нормалног функционисања ТК саобраћаја, и мора увек бити обезбеђен адекватан приступ постојећим објектима и кабловима ради њиховог редовног одржавања и евентуалних интервенција.

Пре почетка извођења радова на изградњи објекта, потребно је у сарадњи са надлежном службом "Телеком Србија" (ИЈ Краљево - надзорништво Рашка) извршити идентификацију и обележавање трасе постојећих подземних ТК каблова у зони планираних радова (помоћу инструмената трагача каблова и по потреби потребним ископима на траси), како би се утврдило њихов тачан положај, дубина и евентуално одступања од трасе дефинисане издатим условима.

Извођач радова је у обавези да поштује важеће техничке прописе у вези са дозвољеним растојањима планираног објекта од постојећих ТК објекта и каблова.

Заштиту и обезбеђење постојећих ТК објеката и каблова треба извршити пре почетка било каквих грађевинских радова и предузети све потребне и одговарајуће мере предострожности како не би, на било који начин, дошло до угрожавања механичке стабилности, техничке исправности постојећих ТК објеката и каблова.

Грађевинске радове у непосредној близини постојећих ТК објеката и каблова, просторна зона инфраструктуре Телекома, вршити искључиво ручним путем, без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите (обезбеђење од слегања, пробни ископи и сл.).

У случају евентуалног оштећења постојећих ТК објеката и каблова или прекида ТК саобраћаја услед извођења радова, инвеститор радова је дужан да предузме "Телеком Србија" а. д. надокнади целокупну штету по свом основама (трошкове санације и накнаду губитка услед прекида ТК саобраћаја).

Неопходно је да инвеститор обезбеди сагласност на трасу каблова, кабловских окана, ПВЦ и ПЕ цеви од имаоца поземних инсталација (Електродистрибуције, Комуналног предузећа и Телекома и других имаоца права подземних инсталација).

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ СКИ СТАЗЕ КАРАМАН ГРЕБЕН НА КОПАОНИКУ,  
ОПШТИНА РАШКА

По завршетку радова на изградњи ТК мреже (полагање ПВЦ и ПЕ цеви и кабла), инвеститор је дужан доставити геодетски снимак оверен од Републичког геодетског завода као и потврду да је снимање извршено.

Проверу квалитета уграђене опреме и изведених радова извршиће комисија за контролу квалитета коју формира Телеком Србије.

Забрањено је прикључење објекта на постојећу инфраструктуру пре добијања грађевинске дозволе, сходно Закону о планирању и изградњи објеката.

Сва уграђена опрема мора имати Техничку дозволу-сертификат о усклађености техничких карактеристика телекомуникационих мрежа, система и средстава са прописаним стандардима и нормативима (раније атест) издату од стране Републичке агенције за телекомуникације. По завршетку радова на изградњи и измештању ТК мреже, инвеститор је у обавези да Телеком-у приложи техничку документацију изведеног стања кућне инсталације, кабловске и приводне ТК канализације, ПВЦ и ПЕ цеви (урађене у dwg формату) и поднесе захтев ИЈ Краљево за квалитативни и технички пријем.

### **Гасоводна инфраструктура**

У обухвату пројекта нема изграђених гасовода и гасоводних објеката, те стога нема посебних услова за заштиту постојећих гасовода који би требало да буду садржани у Урбанистичком пројекту. Приликом реализације пројекта и могуће потребе извођења инсталација за потребе ски-стазе, узети у обзир и трасу планиране дистрибутивне гасоводне мреже (према Плану детаљне регулације „Суво рудиште“, „Службени гласник општине Рашка“, бр.139/14) која делимично прелази и преко обухвата Урбанистичког пројекта (к.п. бр. 2/19 К.О. Копаоник). Код даљег пројектовања и изградње инсталација у оквиру ски стазе потребно је усагласити услове укрштања и паралелног вођења инсталација, у складу са законима и подзаконским актима.

## **12. ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ ОБЈЕКТА**

Идејно решење Ски стазе “Караман гребен”, општина Рашка, које је израдила фирма Орнамент- инвестинжењеринг доо, Ребеке Вест 102, 11000 Београд; одговорни пројектант Милица Мичић, дипл.грађ.инж. и оно је саставни део овог Урбанистичког пројекта.

У складу са достављеним геодетским подацима формиран је 3Д модел терена. На основу тако формираног 3Д модела, за предметну локацију анализирана је морфологија терена и након тога се приступило изради техничког решења у смислу формирања ски стазе, одређивања њене границе и њено „вођење“ хоризонталним и вертикалним геометријским параметрима.

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ СКИ СТАЗЕ КАРАМАН ГРЕБЕН НА КОПАОНИКУ,  
ОПШТИНА РАШКА

Идејним решењем дефинисана је траса ски-стазе Караман гребен 1 и Караман гребен 2 у ситуационом плану чије су дужине 682,99 m и 361,90 m. Ширина ски-стаза дуж целе деонице је 40 m, а подужни нагиб ски-стаза је променљив и прати пад терена колико је то могуће и то од 6,00% до 21,42%. Генерално, нивелета је прилагођена постојећој конфигурацији при чему су земљани радови сведени на најмању могућу меру. Попречни нагиб ски-стаза је 2-6%. Попречни пад ски-стаза је такође прилагођен условима локације, односно, локално је пројектован на начин да се што више прилагоди постојећој конфигурацији у циљу смањења земљаних радова.

Просторни положај предметне ски стазе дефинисан је кроз ситуациони план, подужни профил и попречне профиле.

За одводњавање прибрежних вода предвиђени су канали ширине 1.0 м у дну, дубине 1.0 м. Детаљнија разрада одводњавања ски стаза која подразумева и попречно одвођење воде са ски стазе биће обрађено у следећим фазама пројектне документације које захтевају већу детаљност.

### 13. СПРОВОЂЕЊЕ

Потврђен Урбанистички пројекат је основ за издавање локацијских услова.

Урбанистички пројекат је израђен у 4 (четири) истоветна примерка у дигиталном и 4 (четири) истоветна примерка у штампаном облику.

Нови Сад, јул 2019. године  
Број: УП-802/19

ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА,



**Ана Виријевић**, дипл.инж.арх.  
(лиценца број: 200 1362 13)