

**План детаљне регулације
друге фазе туристичког ризорта
'Јабучко равниште' на Старој планини**



ДЕЦЕМБАР, 2016.

**План детаљне регулације
друге фазе туристичког ризорта
'Јабучко равниште' на Старој планини**

инвеститори:

Јасен Бабић, Горан Антић, Милан Баша

носилац израде:

ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ



обрађивач:

ЦЕП - ЦЕНТАР ЗА ПЛАНИРАЊЕ УРБАНОГ РАЗВОЈА



Београд, Захумска 34

одговорни урбаниста:

Љубина Стефановић-Тасић, дипл.инж.арх.

концепт и координација:

Љубина Стефановић-Тасић, дипл.инж.арх.

Ана Ивановић, дипл.инж.арх.

Милан Павићевић, дипл.инж.сао.

радни тим:

Владана Станојевић, арх.тех.

Слободан Стефановић, дипл.инж.грађ.

Бата Рађеновић, дипл.инж.ел.

Драган Боговац, дипл.инж.маш.

директор ЦЕП-а:

Љубина Стефановић-Тасић, дипл.инж.арх.

Београд, децембар 2016.

**План детаљне регулације
друге фазе туристичког ризорта
'Јабучко равниште' на Старој планини**

1 ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ

1.1 Правни и плански основ	1
1.2 Повод и циљ израде плана	1
1.3 Граница подручја плана	2
1.4 Подлоге за израду плана	2
1.5 Условљености из плана вишег реда	2
1.6 Документација од значаја за израду плана	6
1.7 Оцена постојећег стања	7

2 ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

2.1 Образложење концепта	10
2.2 Намена површина	11
2.3 Правила регулације и нивелације	13
2.4 Правила парцелације и препарцелације	14
2.5 Саобраћајне површине	16
2.6 Слободне и зелене површине	17
2.7 Техничка инфраструктура	19
2.7.1 Водоводна мрежа	
2.7.2 Одвођење отпадних вода	
2.7.3 Водопривреда	
2.7.4 Електроенергетска мрежа	
2.7.5 ТТ мрежа	
2.7.6 Снабдевање природним гасом и топлотном енергијом	
2.7.7 Степен комуналне опремљености грађевинског земљишта	
2.8 Остали услови за уређење простора	28
2.8.1 Инжењерско-геолошки услови терена и геотехничке препоруке	
2.8.2 Услови заштите културних добара	
2.8.3 Услови заштите животне средине	
2.8.4 Мере заштите од елементарних и других непогода и услови и захтеви од интереса за одбрану земље	
2.8.5 Услови за планирање и пројектовање приступачног простора	
2.8.6 Услови за прикупљање и евакуацију отпада	
2.8.7 Мере енергетске ефикасности изградње	
2.9 Упоредни приказ површина и намена постојећег стања и планираног решења	38

3 ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

3.1 Правила за постојеће објекте	39
3.2 Правила за изградњу објеката	39
3.2.1 Спортско-рекреативни комплекс - зона Р	
3.2.2 Туристички смештај - зона Т	
3.2.3 Индивидуално становање - зона С	
3.3 Услови за даљу разраду и спровођење плана	44

4 ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ

01	КАТАСТАРСКО-ТОПОГРАФСКИ ПЛАН	1:2500
02	ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ	1:2500
03	ПЛАН НАМЕНЕ ПОВРШИНА	1:2500
04	ПЛАН РЕГУЛАЦИЈЕ И НИВЕЛАЦИЈЕ	1:2500
05	УРБАН. РЕШЕЊЕ САОБРАЋАЈНИХ ПОВРШИНА	1:2500
06	ПЛАН ПАРЦЕЛАЦИЈЕ ПОВРШИНА ЈАВНЕ И ОСТАЛЕ НАМЕНЕ	1:2500
07	СИНХРОН ПЛАН	1:2500

5 ДОКУМЕНТАЦИЈА

1.0 ОПШТИ ДЕО:

Одлука о изради ПДР

Одлука о изради Стратешке процене утицаја на животну средину

Извештај о извршеној стручној контроли Концепта плана

Извештај о извршеној стручној контроли Нацрта плана

Оглас о излагању планског документа на јавни увид

Извештај о обављеном јавном увиду

Сагласност на Извештај о страт. процени утицаја на животну средину

Извештај о извршеној контроли усклађености

Сагласност на план

Одлука о доношењу плана

2.0 ГЕОДЕТСКЕ ПОДЛОГЕ:

Катастарско-топографски план

Катастарски планови

3.0 СТЕЧЕНЕ УРБАНИСТИЧКЕ ОБАВЕЗЕ

Просторни план подручја Парка природе
и туристичке регије Стара планина

Мастер план Старе планине

Измене и допуне ПДР прве фазе туристичког ризорта
„Јабучко равниште“ на Старој планини

4.0 КОНЦЕПТ ПЛАНА

5.0 ЕЛАБОРАТИ

Геотехничке подлоге за израду ПДР 2. фазе туристичког
ризорта "Јабучко равниште" на Старој планини

Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину

Плана детаљне регулације друге фазе туристичког ризорта
„Јабучко равниште“ на Старој планини

6.0 УСЛОВИ И МИШЉЕЊА НАДЛЕЖНИХ ОРГАНИЗАЦИЈА

7.0 РЕГИСТРАЦИЈА И ЛИЦЕНЦЕ

Скупштина општине Књажевац, на седници одржаној 29.12.2016. године, на основу члана 35. Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС" број 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14 и 145/14), и члана 30. Статута општине Књажевац („Сл. лист општине Књажевац“ бр. 4/09 и 10/15), донела је:

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ДРУГЕ ФАЗЕ ТУРИСТИЧКОГ РИЗОРТА 'ЈАБУЧКО РАВНИШТЕ' НА СТАРОЈ ПЛАНИНИ

1

ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ

1.1 ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ

Правни основ за израду овог Плана представљају:

- Одлука о изради Плана детаљне регулације друге фазе туристичког ризорта „Јабучко равниште“ на Старој планини ("Сл. лист општине Књажевац", бр. 05/14)
- Закон о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС" бр.72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14 и 145/14).
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања ("Сл. гласник РС" бр. 64/15).

Плански основ за израду овог Плана представљају:

- Просторни план подручја Парка природе и туристичке регије Стара планина ("Сл. гласник РС" бр.115/08),
- Просторни план општине Књажевац ("Сл. лист општине Књажевац" бр.9/1/2011).

1.2 ПОВОД И ЦИЉ ИЗРАДЕ ПЛАНА

Повод за израду предметног Плана детаљне регулације је иницијатива наручиоца да на делу предметне локације приступи изградњи туристичких смештајних капацитета у складу са урбанистичким потенцијалом локације и адекватним урбанистичким условима.

Према Просторном плану подручја Парка природе и туристичке регије Стара планина ("Сл. гласник РС" бр.115/08), предметна локација се налази у оквиру Туристичког ризорта „Јабучко равниште“, за који је предвиђена детаљнија разрада доношењем одговарајућих урбанистичких планова. У циљу примене наведеног Просторног плана и Програма развоја планинског туризма на подручју Старе планине ("Сл. гласник РС" бр.85/07) до сада је разрађен простор од око 171 ха, северно од предметне локације, којим је плански дефинисана прва фаза туристичког ризорта „Јабучко равниште“.

Скупштина општине Књажевац је на седници одржаној 14.03.2014.године донела Одлуку о изради Плана детаљне регулације друге фазе туристичког ризорта „Јабучко равниште“ на Старој планини ("Сл. лист општине Књажевац", бр. 05/14). Циљ израде плана је: стварање

планских могућности за квалитетно коришћење и опремање предметног простора и изградњу нових туристичких садржаја; дефинисање детаљне намене простора, мреже саобраћајница и регулационих линија јавних површина и улица; обезбеђивање капацитета техничке инфраструктуре и др. - у складу са Програмом развоја планинског туризма на подручју Старе планине, природним карактеристикама предела, као и еколошким принципима заштите и унапређење квалитета животне средине.

Приступа се изради Стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације друге фазе туристичког ризорта „Јабучко равниште“ на Старој планини (одлука: бр.350-3/2014-04 од 06.02.2014.год), ради сагледавања, процене и утврђивања штетних утицаја на животну средину на основу планираних промена у просторно-функционалној организацији подручја и мера за њихово смањење, спречавање и отклањање.

1.3 ГРАНИЦА ПОДРУЧЈА ПЛАНА

Граница Плана детаљне регулације обухвата катастарске парцеле уз планирани пут за Мирковце, од границе Плана детаљне регулације прве фазе туристичког ризорта „Јабучко равниште“ на Старој планини, до укрштања са планираним путем за Топли До.

Предложеном границом плана разрађиваће се простор укупне површине 25,7 ха.

Граница плана налази се у оквиру Парка природе "Стара планина" ("Сл. гласник РС" бр.23/09), у режиму III (трећег) степена заштите (Уредба о режимима заштите "Сл. гласник РС" бр.31/12). У планском обухвату је еколошки значајно подручје "Стара планина" утврђено Уредбом о еколошкој мрежи ("Сл. гласник РС" бр.102/10) под редним бројем 80, међународно значајно подручје за птице (IBA) – Стара планина RS040IBA и подручје од међународног значаја за дневне лептире (РВА) Стара планина 34.

Све парцеле обухваћене границом плана припадају К.О. Ђуштица, општина Књажевац :

Целе катастарске парцеле: 3957, 3959/2, 3960, 3962, 3963, 3964, 3965, 3966, 3971, 4089/1, 4092, 4093, 4094, 4095, 4116, 4117/1, 4117/2.

Делови катастарских парцела: 3958, 3959/1, 3961, 3967, 3970, 3972/1, 4090, 4091, 4096, 4134.

У случају неслагања наведених бројева катастарских парцела и подручја датог у графичким прилозима, меродавна је граница плана утврђена у графичком прилогу: 01 - КАТАСТАРСКО-ТОПОГРАФСКИ ПЛАН.

1.4 ПОДЛОГЕ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА

Овај план детаљне регулације урађен је на следећим подлогама:

- **Катастарско-топографски план**, 1:1000 - РГЗ Књажевац; бр.955-94,95,96/13 од 24.07.2013.
- **Катастарски планови**, 'tif' формат - РГЗ Књажевац; бр.955-194,195/14 од 02.06.2014.

На располагању су и дигиталне геодетске подлоге коришћене за израду Измена и допуна Плана детаљне регулације прве фазе туристичког ризорта „Јабучко равниште“ на Старој планини ("Сл. лист општине Књажевац", бр.2/11).

1.5 УСЛОВЉЕНОСТИ ИЗ ПЛАНА ВИШЕГ РЕДА

Плански основ за израду овог Плана детаљне регулације је **Просторни план подручја Парка природе и туристичке регије Стара планина** ("Сл. гласник РС" бр.115/08). Предметна локација налази на територији општине Књажевац, у режиму заштите III степена, у оквиру

Туристичког ризорта „Јабучко равниште“ за који је предвиђена детаљнија разрада доношењем одговарајућих урбанистичких планова.

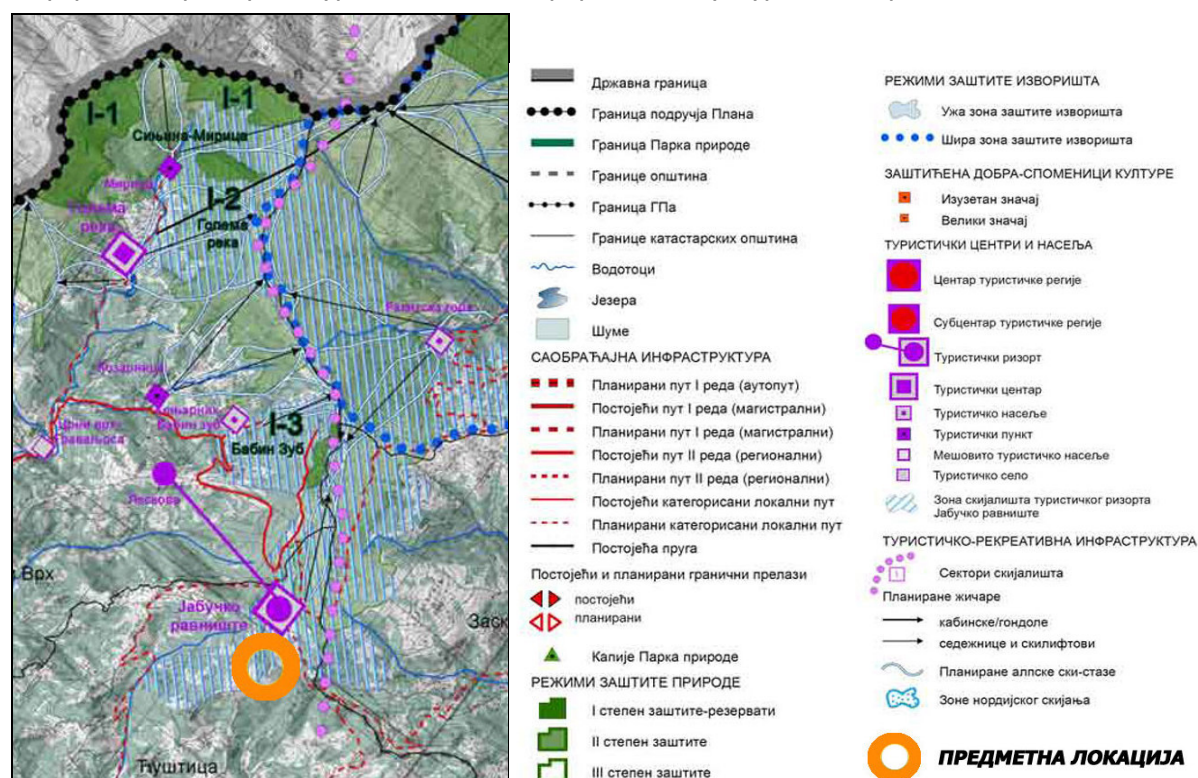
Просторни план обухвата подручје Парка природе (1.143,3 km²) и делове туристичке регије Стара планина, укупне површине од око 1.542 km², на деловима територије општина Димитровград, Пирот, Књажевац и града Зајечара.

Режими заштите природе

У делу Просторног плана који обухвата Парк природе, успостављају се зоне заштите I, II и III степена. Детаљан опис граница зона са режимом заштите I и II степена и границе Парка природе, утврђен је Уредбом о заштити Парка природе "Стара планина" ("Сл. гласник РС" бр.23/09).

На подручју Парка природе са режимом заштите III степена (904,93 km²) успоставља се режим са селективним и контролисаним газдовањем природним ресурсима, изградњом и коришћењем простора и активностима у простору, уз услов одржања високог квалитета животне средине, биолошке и предеоне разноврсности. То је пољопривредно-шумска и насеобинска зона, која осим планског уређења и комуналног опремања постојећих насеља, подразумева и планску изградњу туристичког ризорта, туристичких центара и насеља и туристичко-рекреативне инфраструктуре (алпског и нордијског скијалишта, сноуборд стаза и паркова, голф терена и других спортско-рекреативних терена), техничке инфраструктуре ... и др.

Реферална карта бр.3 : туризам, заштита природних и културних добара



Туристички потенцијали

Подручје Просторног плана представља простор са посебним туристичким потенцијалима, погодно за савремене активности целогодишњег туризма и рекреације, као и културолошке презентације, за еколошки ексклузивну пољопривредну производњу здраве хране и друге активности комплементарне Парку природе и туризму (шумарство, водопривреда, производња чисте енергије, чиста индустријска и занатска прераде и друго).

Капацитет простора и рељеф Старе планине омогућавају реализацију како туристичких центара и насеља, тако и спортско-рекреативне понуде у простору.

Значајни туристички потенцијали на широком високопланинском простору Старе планине су терени погодни за високо-квалитетно алпско и нордијско скијање (са хладним експозицијама, висинским разликама стаза до 1.000m, трајањем снега до пет месеци, уз повољне травне терене континуалних нагиба и са мало шуме) међународног и националног значаја, како за рекреативно скијање, тако и за спортска такмичења међународног и националног ранга, по стандардима Светске скијашке федерације (FIS).

Посебни потенцијали за развоја туризма су очувана природа и природне вредности Парка природе уз услов интензивније и организованије заштите, презентације и контролисаног коришћења. У општини Књажевац то су високопланински врхови, гребени и падине Старе планине са вредностима и стаништима у шумама, на пашњацима и тресавама усливу Црновршке реке, као и предели Јаношица - Ново Корито, Радичевска река, Репушница, Папратска река и падине од Орловог камена до Јабучког равништа.

Туристички ризорт

Туристички ризорт Јабучко равниште на заравнима Јабучко равниште, Дебели Рт и Лескова (1.240-1.500mн.в.) у оквиру КО Црни Врх и Ћуштица (општина Књажевац) и КО Засковци (општина Пирот), на основу Уредбе и Закључка, утврђује се са следећим капацитетима и садржајима :

- туристичких лежаја укупно 22.861 (на територији општине Књажевац 21.450 и на територији општине Пирот 1.411 лежаја), од тога Јабучко равниште (са Дебелим Ртом) 18.576 и Лескова 4.285 и то : 13.943 за алпске скијаше /сноубордере (61%) и 8.918 за нордијске скијаше и нескијаше (39%), са следећом структуром : дестинацијски хотел 1.901 лежај (8,31%); смештај у „селу“/„кондотелима“ 8.748 лежаја (38,27%); породични минихотели 1.161 лежај (5,08%); Б+Б пансиони 645 лежаја (2,82%); куће за неколико породица 2.245 лежаја (9,82%); „шалеи“ за једну породицу 1.038 лежаја (4,54%); апартманске јединице 7.123 лежаја (31,16%);
- дневних излетника 8.927 у зимској сезони и 6.000 у летњој сезони ;
- службених лежаја - 1.143;
- запослених - 8.000;
- на грађевинском земљишту (искључиво у зони III степена заштите Парка природе) локалитета Јабучко равниште и Дебели Рт (смештај, спортско-рекреативни и јавни садржаји, паркинг, свега 84,8 ha) и локалитета Лескова (смештај, спортско-рекреативни и јавни садржаји, паркинг, свега 21,1 ha) укупне површине од 105,9 ha планирана је бруто густина насељености од око 216 стационарних корисника по хектару, а са дневним излетницима и запосленима максимално око 367 корисника по хектару ;
- туристички ризорт се са минимум/оптимум капацитетом од 23.061 једновремених скијаша наслања на сектор 1. алпског скијалишта „Голема река “ и сектор 2. алпског скијалишта „Топли До“ са 32 жичаре.

У датој структури туристичког смештаја туристичког ризорта доминираће смештај у „селу“/„кондотелима“ и туристичким апартманима, као садржајима оптималне економске рационалности у погледу изградње и коришћења, што је, између осталог, условљено и блиским присуством комплетних трговинских садржаја за снабдевање храном, пићем и осталим потребама.

Ризорт има улазе у скијалишта за све алпске скијаше/сноубордере смештене у оквиру ризорта, док су за скијаше/сноубордере - дневне излетнике предвиђени посебни улази ван смештајног комплекса ризорта и у оквиру околних туристичких центара, насеља и пунктова.

Од спортско-рекреативних садржаја у туристичком ризорту су предвиђени : посебни летњи рекреативно-забавни комплекси на локалитету Јабучко равниште са базенима и акваганима за одрасле и децу, са теренима за мале спортове (мали фудбал, рукомет, кошарка, одбојка) и тенис, теренима за забаву одраслих и деце (куглана, мини -голдф, дечија игралишта и друго); у зимском периоду планирани су терени и беби-лифтови за школе скијања, спуст на гумама,

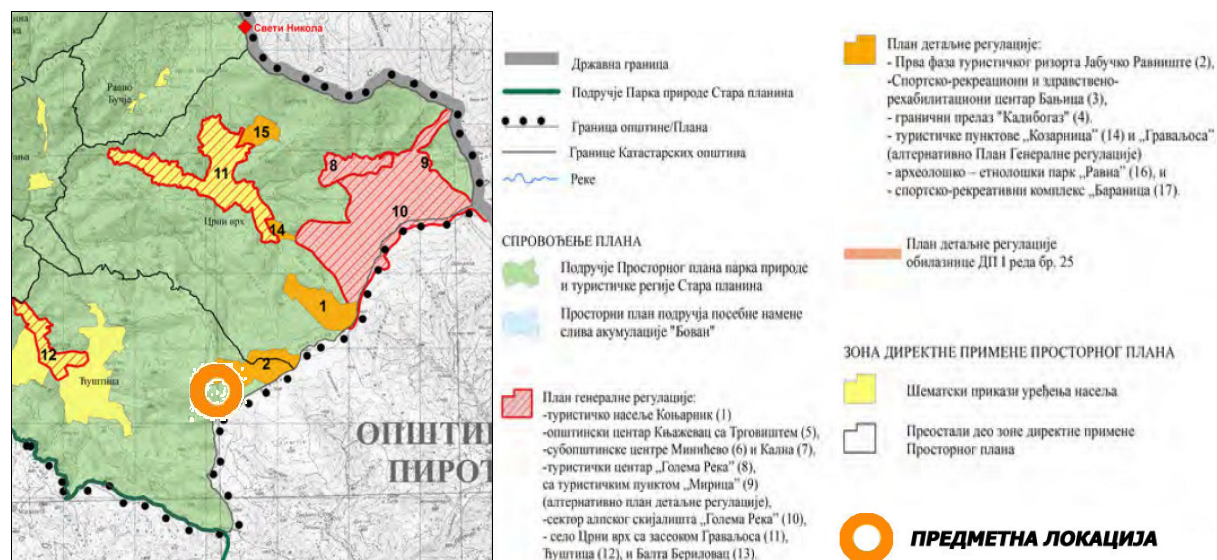
дечија санкалишта, клизалишта за децу и одрасле, соларијуми, сауне и друго ; за целогодишње коришћење планиране су спортска хала са гледалиштем капацитета од 5.000 места и ледена хала са гледалиштем од 3.000 места ; у склопу комплекса предвиђена су полазиште /терминали и транзитни пунктови жичара, алпских, сноуборд и нордијских ски-стаза (у зимском периоду), односно излетничких и планинарских стаза (у летњем периоду).

Од јавних служби и услуга у оквиру туристичког ризорта предвиђени су : посебне службе - горска служба спасавања, противпожарна служба, служба за одржавање путева ; саобраћај - аутобуска станица, централне јавне гараже и паркинзи, организовани јавни превоз ; занатски сервиси - техничка база скијалишта (радионице, магацини, гараже), аутосервис и бензинска пумпа, сервиси спортске опреме, пратећи сервиси смештаја и угоститељства, сервиси одржавања објеката и комуналне опреме и друго ; здравство - комплетан дом здравља и апотеке ; социјално старање - обданиште ; култура и забава - главни Визитор центар Парка природе, дом културе са позоришном сценом, библиотеком, дискотеком и друго ; администрација - централна рецепција ризорта, путничко-туристичке агенције, банке са мењачницама, пошта, станица милиције и друго, уз комплетне садржаје трговине, угоститељства и друго.

Туристички ризорт предвиђен је као поливалентни, интегрални планински комплекс са програмским нагласком на ексклузивном, високо комерцијалном туризму. Садржаји рекреације и спорта, јавних служби и услуга, као и саобраћајне и техничке инфраструктуре, предвиђени су такође у високом стандарду. Посебну специфичност ризорту ће дати планирани спортско-рекреативни, рекреативно-забавни и културни садржаји.

Просторним планом општине Књажевац ("Сл. лист општине Књажевац" бр.9/1/2011) поштују се одређења Просторног плана подручја Парка природе и туристичке регије Стара планина ("Сл. гласник РС" бр.115/08), у погледу капацитета смештаја, капацитета и генералног решења скијалишта, као и смерница за уређивање туристичких локалитета и јавног скијалишта.

Реферална карта бр.4 : Спровођење Просторног плана

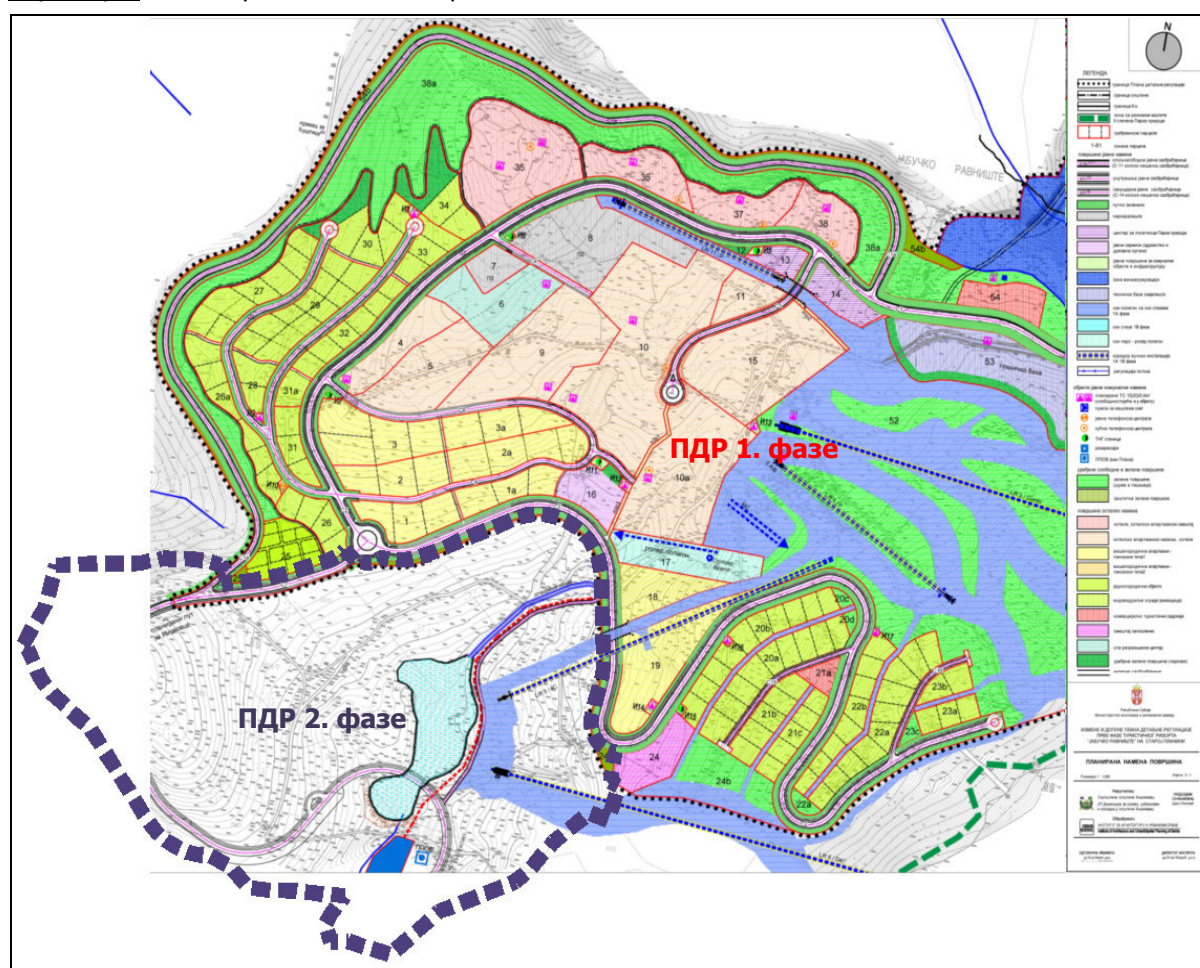


1.6 ДОКУМЕНТАЦИЈА ОД ЗНАЧАЈА ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА

У циљу примене Просторног плана подручја Парка природе и туристичке регије Стара планина ("Сл. гласник РС" бр.115/08) и Мастер плана (Уредба о утврђивању програма развоја планинског туризма на подручју Старе планине ("Сл. гласник РС" бр.85/07)), који су предвидели детаљну разраду територије туристичког ризорта, до сада су донешене **Измене и допуне Плана детаљне регулације прве фазе туристичког ризорта „Јабучко равниште“ на Старој планини** (Службени лист општине Књажевац бр.2/11). Тим планом је разрађен простор од око 171 ha, северно од границе предметног ПДР.

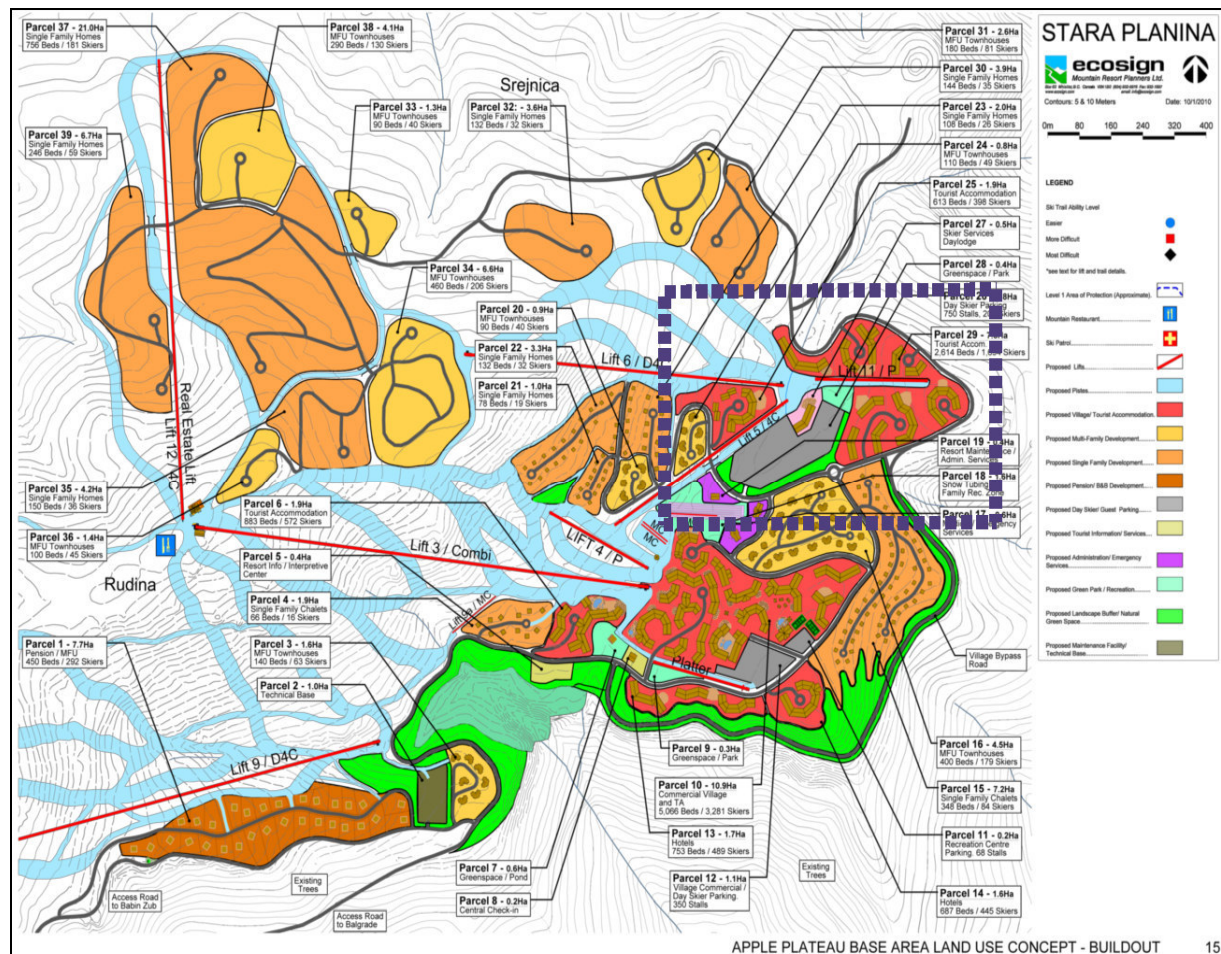
Планови се граниче дуж планиране саобраћајнице С2, а поред јединственог третмана у контактної зони неопходно је сагледавање и усаглашавање свих заједничких елемената просторне целине - саобраћајница, инфраструктуре, скијалишта ... намене, капацитета, биланса ... и др.

Карта бр.2 : Планирана намена површина



Мастер план Старе планине, усвојен у виду Уредбе о утврђивању програма развоја планинског туризма на подручју Старе планине ("Сл. гласник РС" бр.85/07), представља смернице за употребу дефинисаног простора у смислу облика, капацитета, комуникација, положаја и других односа који се детаљније разрађују кроз одговарајућу планско-техничку документацију.

Мастер план Старе планине : Концепт намене површина



1.7 ОЦЕНА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

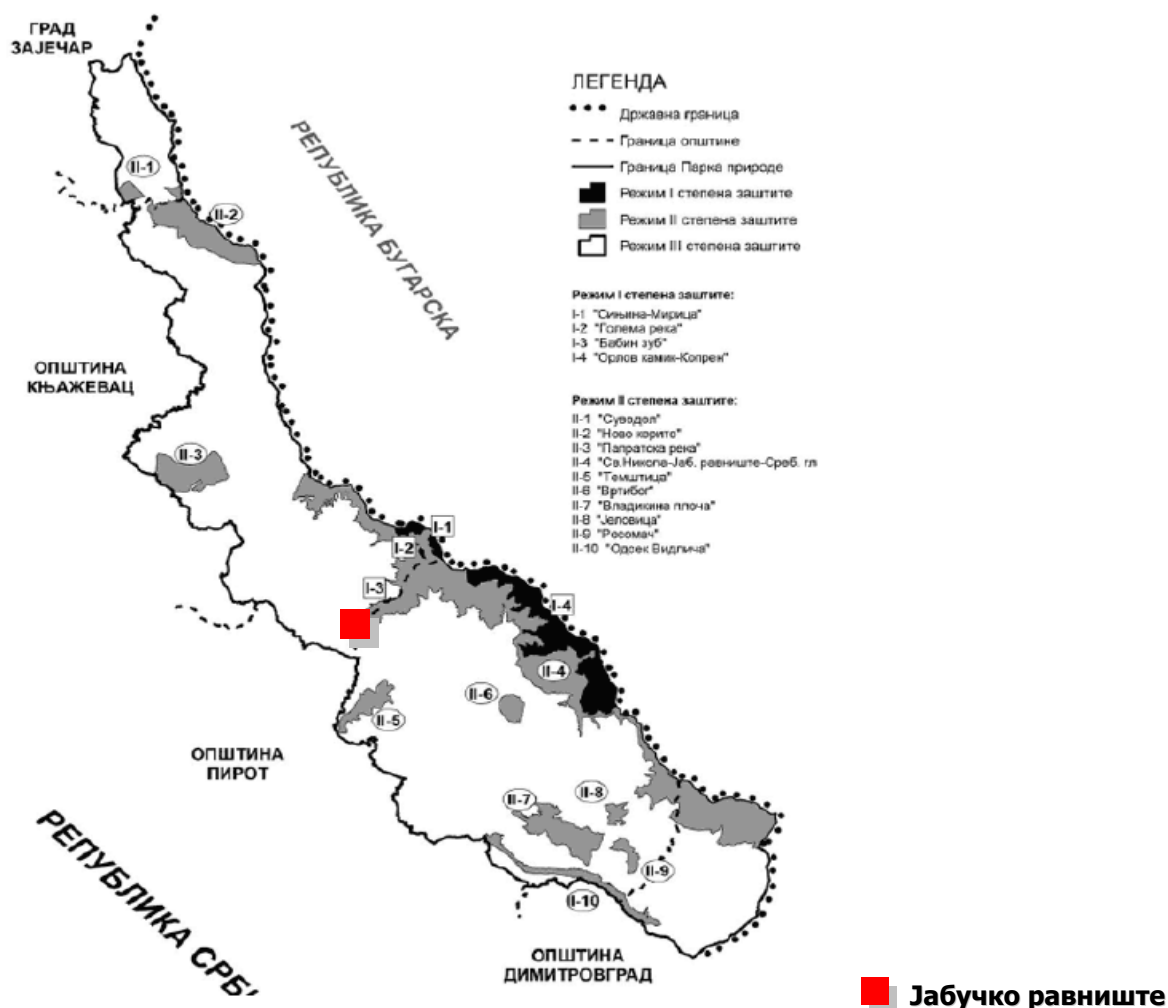
Локација

Стара планина је високопланински масив, дугачак око 550 километара - од Зајечара до Црног мора - а део венца означава и природну границу између Србије и Бугарске. Део Старе планине, који се протеже кроз Србију припада општинама Зајечар, Књажевац, Пирот и Димитровград. На Старој планини влада умерено континентална клима, модификована у односу на надморску висину и положај планине. Под снегом је скоро пет месеци годишње, и то на висини од 1.100 до 1.900 метара.

Парк природе "Стара планина", чији је статус утврђен Уредбом о заштити Парка природе "Стара планина" ("Сл. гласник РС" бр.23/09), представља подручје изузетних вредности са стеновишта разноврсности биљног и животињског света и њихових заједница, као и геоморфолошких, геолошких, хидролошких и хидрогеолошких особености, у којем је присутан традиционални облик живота и културних добара.

Просторна целина „Јабучко равниште“ простира се на истоименом платоу на висинама 1400-1500 m н.в. (Дебели Рт и Јабучко равниште) и падинама скијалишта, које се од гребена висине 1725-1660-1630 m н.в. (Бабин Зуб-Рудине, односно границе општина Књажевац и Пирот) спушта у правцу северозапада.

На простору у оквиру границе овог Плана је Уредбом о заштити Парка природе "Стара планина" ("Сл.гласник РС" бр.23/09) утврђен режим заштите III степена.



Постојећи начин коришћења земљишта

Урбанизација платоа на Јабучком равништу је започета изградњом садржаја планираних у оквиру 1.фазе туристичког ризорта, а ван границе овог Плана. До сада су изграђени: хотел (4*), ски плато (са осмоседном гондолом и пратећим ски стазама), паркинг, саобраћајнице С2 (део) и С6, као и припадајући објекти и водови инфраструктуре.

У обухвату Плана доминирају површине природне вегетације (~88%) - ливаде и пашњаци (16,7ha), шуме и шумско земљиште (5,2ha), док забареног земљишта има око 1,9ha (~7%). На подручју плана нема асфалтних путева, већ само земљаних путева и стаза укупне дужине око 1800m.

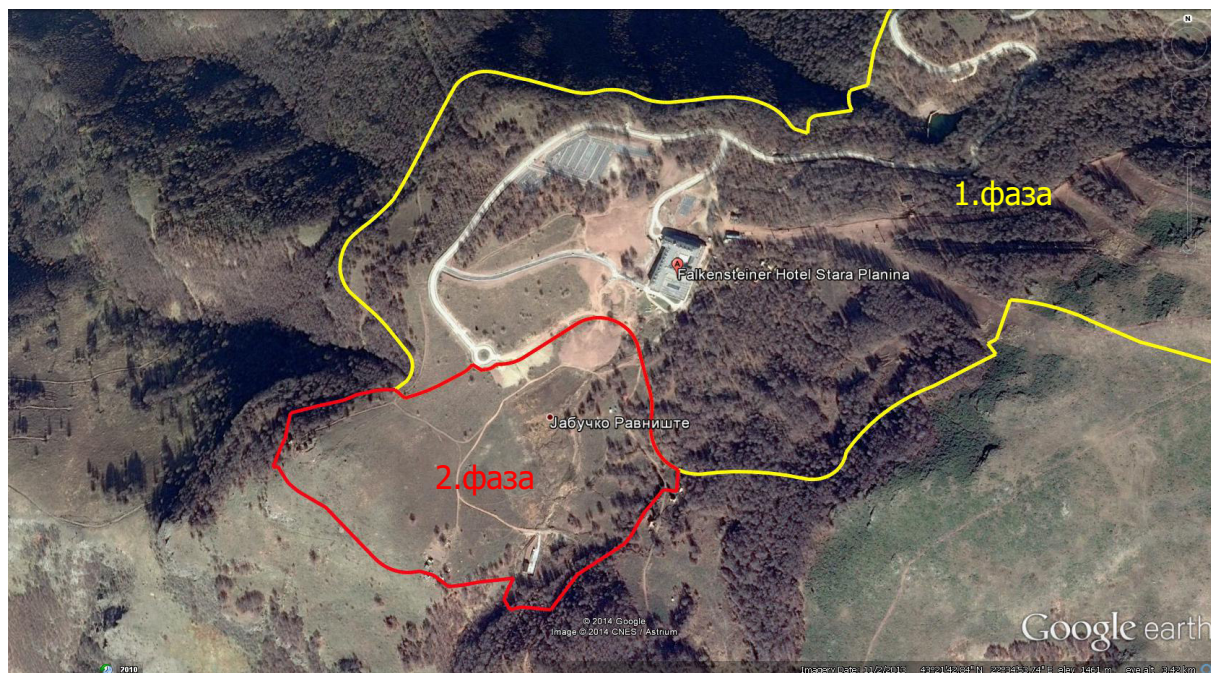
Постојећи грађевински фонд чине постројење за пречишћавање отпадних вода (к.п. 4117/2 К.О.Ђустица) и неколико насумично изграђених викендица и помоћних објеката, укупне површине око 250m², спратности П(+Пк).

У подручју тресетишта је Решењем Завода за заштиту природе (03 бр. 019-7/2, од 29.02.2016.) утврђен приоритетан тип станишта за заштиту "тресаве белих маховина".

Саобраћајна мрежа

У обухвату границе плана не постоји изграђена саобраћајна мрежа. Сви прилазни путеви постојећим објектима укључујући и објекат ППОВ су од набијене земље, местимично посути туцаником.

Са севера план се наслања на изведену кружну раскрсницу планирану ПДР-ом 1.фазе туристичког ризорта Јабучко равниште којом води једина адекватна веза ка окружењу, правац ка Кални.



Комунална мрежа

На подручју Парка природе "Стара планина" нема изграђених регионалних водоводних система, већ су само реализовани локални системи. У обухвату предметног плана налази већ изграђена водоводна мрежа за потребе 1. фазе туристичког ризорта и постројења за пречишћавање отпадних вода. У оквиру к.п. 3959/1, на узвишењу око 1478 m н.в. је изграђен интерни резервоар воде за потребе постојећег индивидуалног становања.

Паралелно отвореном каналу Орлове реке изграђена је фекална канализација Ø500mm до изграђеног постројења за пречишћавање отпадних вода, адекватног смештајним капацитетима прве фазе туристичког ризорта "Јабучко равниште". Не постоји атмосферска канализација, воде се слободно крећу по терену и површински испуштају у водотоке.

У централном делу плана налази се Орлова река са извором Орлово врело који је изван овог плана. На ширем гравитационом подручју нису изведени одређени радови на уређењу Орлове реке, тако да је иста нерегулисана.

У обухвату плана налазе се коридори постојећих електроенергетских водова од ТС 35/10kV "Јабучко равниште" (која се налази 200m јужно изван границе плана) до хотела и даље, као и напојни кабл за постројење за пречишћавање отпадних вода.

Постојећу телекомуникациону инфраструктуру на подручју овог плана чине : оптички кабл и две активне базне станице МТС.

Не постоји изграђен систем централизованог снабдевања топлотном енергијом. Постојећа градња добија топлотни конзум за грејање користећи индивидуалне топлотне изворе.

Постојећи начин коришћења земљишта приказан је на граф. прилогу: 02 - ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ.

2.1 ОБРАЗЛОЖЕЊЕ КОНЦЕПТА

Концепција развоја, просторни распоред, капацитети и садржаји туристичког ризорта "Јабучко равниште" одређени су Мастер планом, а за већи део ризорта (простор од око 171 ha, североисточно од границе предметног плана) детаљније разрађени и установљени ПДР-ом 1.фазе. Концепт туристичког ризорта је по карактеру, квалитету, квантитету и положају заснован на савременим тржишним критеријумима тражње, конкурентности и маркетинга туристичке понуде, у контексту актуелних трендова развоја планинског туризма, а водећи рачуна о природним вредностима, условима и ограничењима.

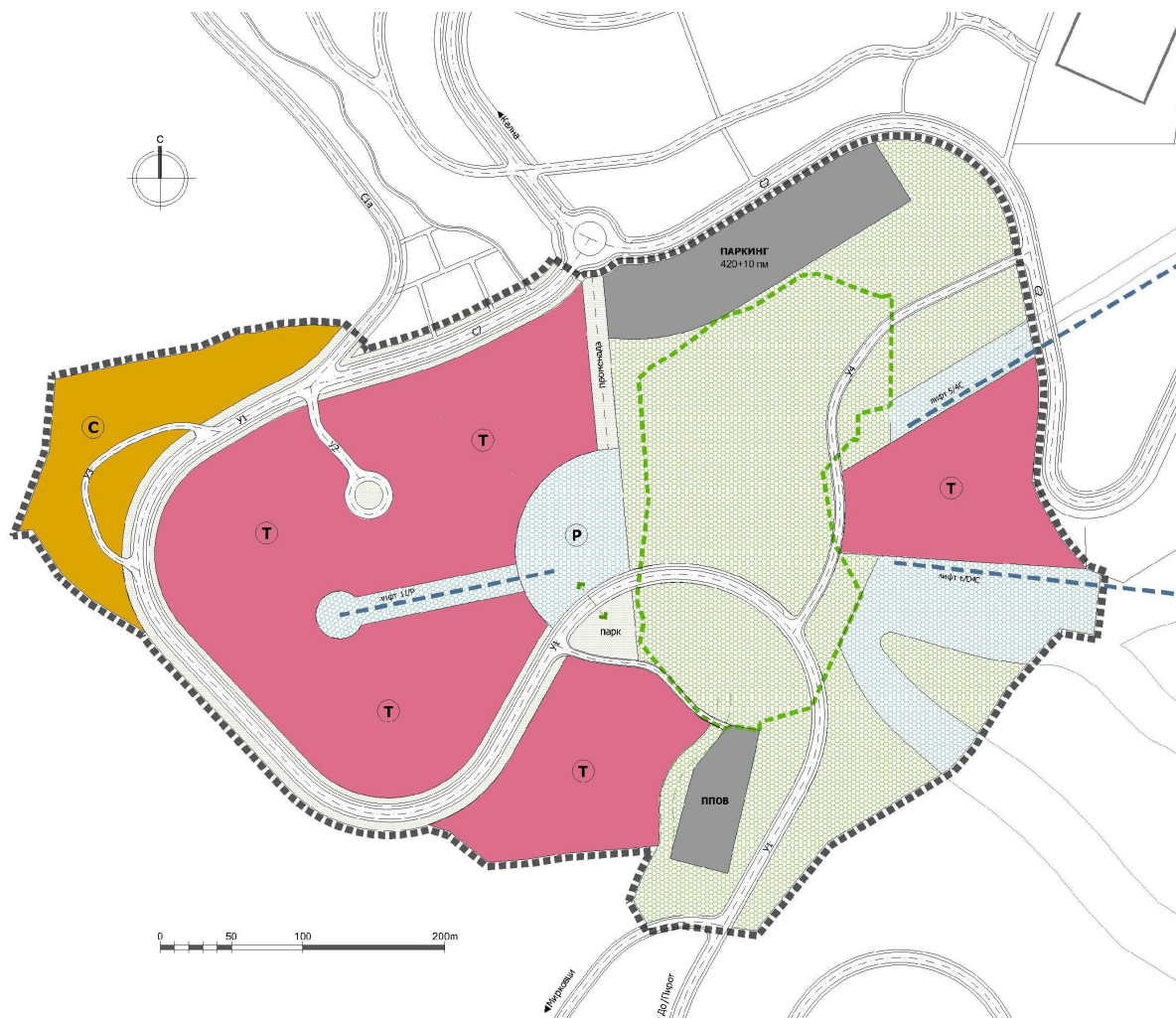
Обухват 2.фазе се налази на југозападном ободу ризорта и представља независну, али комплементарну целину са остатком насеља. Формиран је јединствени комплекс са смештајним капацитетима, спортско-рекреативним активностима и комплетним садржајима туристичких услуга, саобраћајне и комуналне инфраструктуре.

Просторна организација и распоред садржаја у функцији скијалишта су условљени положајем тресетишта. У централном делу комплекса је спортско-рекреативни плато, који је намењен скијашким активностима (полигони, полазишта помоћних ски стаза и жичара) у зимском и разним облицима рекреације у летњем периоду. Сви туристички садржаји комплекса се директно или посредно ослањају на ово просторно-функционално тежиште. Комерцијални и сервисни садржаји су, осим у склопу смештајних објеката, планирани независно у оквиру скијашког платоа (зона Р). На овај начин се поред стационарних, адекватно опслужују и дневни посетиоци ризорта "Јабучко равниште", за које је у оквиру 2.фазе планирана изградња великог отвореног паркинга, капацитета 420 возила и 10 аутобуса.

Зона за развој смештајних капацитета се ослања на главну саобраћајницу и простира по ободу спортско-рекреативне зоне Р, чиме је обезбеђена добра приступачност и повезаност са скијашким површинама. Обзиром на статус земљишта и власничку структуру (углавном приватно власништво), планирани су разноврсни облици и капацитети туристичког смештаја - од једнопородичних кућа до мањих хотела - у зависности од просторних могућности, величине парцела, комуналне и саобраћајне опремљености ... и др. Укупан број туристичких лежаја на локалитету 2.фазе "Јабучког равништа" је око 2500.

Грађевинско земљиште планирано је искључиво у зони III степена заштите Парка природе. Тресетиште у обухвату плана се налази у површинама шумског и пољопривредног земљишта на којима није предвиђена изградња, док су дозвољене активности прилагођене принципима заштите природе.

Кроз уређење и коришћење локалитета потребно је утврдити високе стандарде заштите и унапређења животне средине. Нова изградња треба да буде репрезентативна, квалитетна и савремена и да доприноси очувању и афирмацији природних вредности подручја.



2.2 НАМЕНА ПОВРШИНА

У обухвату границе Плана детаљне регулације се налази грађевинско подручје у оквиру ког су дефинисане преовлађујуће намене површина, правила грађења и коришћења земљишта у оквиру сваке намене, као и међусобна компатибилност намена.

Планом су одређене функционалне целине - зоне, у оквиру којих је могуће остварити планиране намене према правилима уређења и грађења за сваку зону.

Планиране намене површина дефинисане су у оквиру различитих начина коришћења земљишта као:

Површине јавне намене:

- **спортско-рекреативне површине, зона Р**
- **комуналне површине**
- **саобраћајне површине**
- **уређено зеленило**
- **шумско и пољопривредно земљиште**

На површинама јавне намене није дозвољена изградња објеката који су у супротности са планираном наменом.

Површине остале намене:

- **туристички смештај (зона Т)**
- **индивидуално становање (зона С)**

Дефинисане намене представљају преовлађујућу, доминантну намену на том простору. Свака намена подразумева и друге компатибилне намене дефинисане правилима уређења, по зонама. Компатибилни су сви садржаји у функцији комплетирања туристичке понуде: трговина и угоститељство, култура и забава, посебне службе, сервиси, здравство, администрација, смештај запослених ... и др.

Намена површина дефинисана је графичким прилогом : 03 - ПЛАН НАМЕНЕ ПОВРШИНА.

Површине јавне намене

- **спортско-рекреативне површине** обухватају површине за скијашке активности - ски плато, полигони, ски стазе и путеви – на којима се у летњем периоду могу организовати разни облици рекреације, спорта, забаве и едукације ...

Тежиште спортско-рекреативних површина и планског обухвата је **зона Р**, која обухвата скијашки плато у оквиру ког је, поред терминала жичаре (лифт 11/Р), планирана изградња пратећих објеката ски-сервиса (за опрему, одржавање и пружање услуга скијашима и корисницима у летњем периоду), као и други компатибилни садржаји: полигони ски школа, санкалиште, клизалиште, терени за мале спортове и др.

Ски-стазе, путеви и ски-пролази су планирани у функцији повезивања површина за скијашке активности и конфорног и непосредног приступа корисника.

Жичаре које се налазе у оквиру предметног подручја су део система веза у оквиру скијалишта. У односу на конфигурацију терена и укупан планирани систем, имају функцију повезивања са постојећим скијалиштем и унутар планираног комплекса.

- **комуналне површине** обухватају постојећи комплекс постројења за пречишћавање отпадних вода (ППОВ) и планирани паркинг за дневне посетиоце, капацитета 420 аутомобила и 10 аутобуса.

- **саобраћајне површине** представљају мрежу саобраћајних токова: главну саобраћајницу, приступне путеве, колско пешачке стазе и сл., а детаљно су описане у поглављу **2.5**.

- **уређено зеленило** подразумева: самосталне зелене површине (парк) и зелене коридоре (променада), зеленило у склопу саобраћајница, заштитно зеленило и др. Повезивањем са озелењеним површинама у оквиру спортско-рекреативних зона и површина остале намене формира се мрежа 'урбаног' зеленила у оквиру изграђеног подручја, а у комбинацији са природном вегетацијом по ободу (шумама, ливадама, пашњацима ...), јединствен систем зелених површина насеља.

Озелењавање се врши искључиво аутохтоним врстама, типичним за предметно подручје, провереног порекла и квалитета, уз редовно одржавање партерног зеленила и слободних површина ради сузбијања и контроле алергених и инвазивних врста.

- **шумско и пољопривредно земљиште** су постојеће површине под шумама, ливадама и пашњацима на којим није предвиђена изградња. Дозвољена је организација шетних стаза, шумских путева, места за окупљање, активности на отвореном, пикник, трим стазе и сл. Изузетно је дозвољена изградња објеката у функцији скијалишта, водопривреде и инфраструктуре. Наведене активности и изградњу планирати у складу са одрживим коришћењем природних вредности и капацитетом простора, у складу са Законом о заштити природе ("Сл. гласник РС" бр.36/09, 88/10 и 91/10), Уредбом о заштити Парка природе "Стара планина" ("Сл.гласник РС" бр.23/09), Уредбом о режимима заштите ("Сл. гласник РС" бр.31/12) и решењем о условима заштите природе које представља неопходан акт при обављању наведених радова и активности.

У оквиру ове намене дефинисана је зона тресетишта - приоритетан тип станишта за заштиту "тресаве белих маховина" - коју је потребно у највећој могућој мери очувати.

Зона регулације водотока Орлове реке планирана је у делу јужно од тресетишта, ради заштите околног терена и објеката од великих вода.

Површине остале намене

- **туристички (хотелско-апартмански) смештај - зона Т**

Ова зона подразумева туристичку понуду сезонског становања, у класичној или кондоминијумској организацији, од вишепородичних апартмана/пансиона, хотелско-апартманског насеља, до мањих хотела. У оквиру ове намене нису дозвољене активности које на било који начин нарушавају околину (делатности чији су нуспроизводи загађења, непријатни мириси, бука и сл.), али су дозвољени сви компатибилни туристички, услужни и рекреативни садржаји. Објекти су ситније структуре и разуђене основе, у циљу рационалне енергетике и бољег уклапања у природни амбијент. Спратност објеката је П+2 до П+3, а минимална величина парцеле 40 ари. Паркирање решити у оквиру парцеле.

- **индивидуално ('викенд') становање - зона С**

Овај тип једнопородичног становања мале густине планиран је на ободу комплекса, у зони постојећих викендица, у природном амбијенту претежно шумског земљишта. Има функцију сталног, али и повремениг коришћења у циљу активног одмора и боравка на планини, што му даје и туристички карактер. Објекти се могу користити као куће, виле и апартмани за смештај туриста. Планирана је мала густина изграђености - слободностојећи објекти, спратности П+Пк, са пространим и уређеним окућницама. Минимална величина парцеле је 6 ари. Паркирање решити у оквиру парцеле.

2.3 ПРАВИЛА РЕГУЛАЦИЈЕ И НИВЕЛАЦИЈЕ

Регулациона линија

Регулациона линија јесте линија која раздваја површину одређене јавне намене од површина планираних за друге јавне и остале намене.

У оквиру регулационих линија саобраћајница, дозвољена је изградња искључиво инфраструктурног система подземних инсталација и јавног зеленила. Сви објекти затечени испред регулационе линије, у појасу између две регулационе линије, доношењем овог плана предвиђени су за рушење и до привођења простора планираној намени не могу се доградити, надградити или адаптирати, већ само санитарно одржавати.

Регулационе линије приказане су у графичком прилогу 04 - ПЛАН РЕГУЛАЦИЈЕ И НИВЕЛАЦИЈЕ.

Грађевинска линија

Грађевинска линија, утврђује се овим планом у односу на регулациону линију и представља линију до које дозвољено грађење основног габарита објекта.

У простору између грађевинске и регулационе линије, а у оквиру грађевинске парцеле објекта (предбаште), није дозвољена изградња подземних етажа.

Грађевинске линије приказане су у графичком прилогу 04 - ПЛАН РЕГУЛАЦИЈЕ И НИВЕЛАЦИЈЕ.

Нивелација

Систем нивелације се базира на котама терена и постојећој нивелацији уличне мреже. Нове улице као и нови платои везују се за контактне, нивелационо већ дефинисане просторе.

Планом је дефинисана нивелација јавних површина из које произилази и нивелација простора за изградњу објеката.

Висинске коте на раскрсницама улица су базни елементи за дефинисање нивелације осталих тачака које се добијају интерполовањем.

Нивелација свих површина је генерална, кроз израду пројектне документације она се може прецизније и тачније дефинисати у складу са техничким захтевима и решењима.

Висинска регулација

Висинска регулација дефинисана је планираном спратношћу и висином објекта.

Спратност је одређена бројем надземних етажа (П+п) и представља максималну висину до које се може градити нови објекат. Мередавна је на свим планом дефинисаним грађевинским линијама, и утврђена у односу на регулациону линију јавне приступне саобраћајнице или спортско-рекреативне површине. Објекти могу имати подземне етаже - сутерен и подрум.

Подрум - ниво у згради чији се под налази испод површине терена и то на дубини већој од 1m.

Сутерен - ниво у згради чији се под налази испод површине терена, али на дубини до 1m и мање.

Приземље - прва етажа у згради изнад подрума и сутерена, или изнад нивоа терена (ако зграда нема подрум или сутерен) на висини до 1,6 m од највише коте приступне саобраћајнице.

Спрат - ниво у згради који се налази изнад приземља а испод кровне конструкције или поткровља.

Поткровље - ниво у згради који је у целини или делимично изграђен унутар кровне конструкције зграде, са надзиком висине до 1,6 m од коте пода последње етаже.

Галерија – додатни ниво унутар светле висине етаже, који заузима максимално 70% површине пода основне етаже.

Висина објекта је растојање од нулте коте до коте венца и мередавна је за одређивање удаљења од границе парцеле. Нулта (апсолутна) кота је тачка пресека линије терена и вертикалне осе објекта. Кота венца је највиша тачка фасадног платна.

2.4 ПРАВИЛА ПАРЦЕЛАЦИЈЕ И ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ

Овим планом је извршена препарцелација и дефинисане су парцеле површина јавне намене. Одређене су аналитичко-геодетским елементима за обележавање датим на графичком прилогу 06 - ПЛАН ПАРЦЕЛАЦИЈЕ ПОВРШИНА ЈАВНЕ НАМЕНЕ, и не могу се делити нити укрупњавати.

ТАБЕЛА 1. Попис катастарских парцела у оквиру површина јавне намене

парц ПЈН	намена	површина	делови катастарских парцела К.О. Ђуштица
01	Скијашки плато - зона Р	6965,2 m ²	3959/2, 3966, 3967, 3970
02	Ски-пут	3167,6 m ²	3959/2, 3960, 3961, 3965, 3967
03	Ски-пут	2881,4 m ²	4090, 4091, 4092
04	Ски-стаза	13336,8 m ²	4093, 4094, 4095, 4096, 4117/1
05	ППОВ	3799,4 m ²	4117/2
06	Паркинг	11789,0 m ²	3971, 3972/1, 4089/1
07	Променада	1815,7 m ²	3970, 3972/1
08	Парк	1569,8 m ²	3965, 3966
09	Саобраћајница У5	642,0 m ²	3965, 3966, 4117/1
10	Саобраћајница С7-У1	19705,1 m ²	3958, 3959/1, 3960, 3961, 3963, 3965, 3966, 3967, 3970, 3972/13, 4134
11	Саобраћајница У1	825,8 m ²	3966, 3967
12	Саобраћајница У1	4081,9 m ²	3967, 3970, 4094, 4116, 4117/1
13	Саобраћајница У4	2449,1 m ²	4090, 4091, 4093, 4094
14	Саобраћајница У3	707,5 m ²	3958, 3959/1, 3960
15	Саобраћајница У2	1347,7 m ²	3959/1, 3959/2, 3965
УКУПНО		75084,0 m ²	

У случају неслагања наведених бројева катастарских парцела и подручја датог у графичким прилозима, као предмет овог Плана важи парцелација утврђена у графичком прилогу 06 - ПЛАН ПАРЦЕЛАЦИЈЕ ПОВРШИНА ЈАВНЕ НАМЕНЕ.

Парцеле површина остале намене подразумевају све парцеле које нису намењене садржајима јавног интереса. Обухватају парцеле у зонама Т - туристички смештај и С - индивидуално становање.

За парцеле у оквиру површина остале намене важе следећа општа правила:

- Грађевинска парцела мора да има приступ на јавни пут.
- Парцеле које су мање површине од минималне прописане Планом, не могу се користити за изградњу, већ се само могу припојити суседним парцелама.
- Парцеле се могу делити под условом да све новоформиране парцеле имају приступ јавној саобраћајници и да су у складу са планом прописаним минималним површинама парцеле и ширинама фронта парцеле за планирану намену. Препарцелација се у том случају утврђује Пројектом парцелације и препарцелације.
- Приликом препарцелације, уколико новоформиране парцеле не излазе директно на јавни пут, мора се формирати прилазна саобраћајница за једну или више парцела. Приступна саобраћајница мора имати минималну ширину 2,5m уколико је краћа од 30m, а 4,5m уколико је дужа од 30m.
- Дозвољено је укрупњавање парцела спајањем две или више парцела под условом да све новоформиране парцеле имају приступ јавној саобраћајници и да су у складу са планом прописаним минималним површинама парцеле и ширинама фронта парцеле за планирану намену. Препарцелација се у том случају утврђује Пројектом парцелације и препарцелације.
- Максимална површина парцела није дефинисана овим планом.
- Посебна правила формирања нових парцела по зонама дефинисана су у поглављу 3.2.

За све катастарске парцеле у зони Т је обавезна израда Урбанистичког пројекта, како би се кроз урбанистичко-архитектонску разраду локације утврдили облик, величина и распоред новоформираних грађевинских парцела и објеката. Изузетак су две грађевинске парцеле у зони Т - ГП1 и ГП2 које су дефинисане овим планом, а даље се могу мењати изградом Урбанистичког пројекта и Пројекта препарцелације.

грађевинска парцела	површина	катастарске парцеле
ГП1	4032,1 m ²	део: 3965 К.О. Ђуштица
ГП2	11695,9 m ²	целе: 3962, 3964 К.О. Ђуштица делови: 3961, 3963 К.О. Ђуштица

У случају неслагања наведених бројева катастарских парцела и подручја датог у графичким прилозима, као предмет овог Плана важи парцелација утврђена у графичком прилогу 06 - ПЛАН ПАРЦЕЛАЦИЈЕ ПОВРШИНА ЈАВНЕ НАМЕНЕ.

У складу са тачком 6. Решења о условима заштите природе, неопходно је решити имовинско-правне односе на катастарским парцелама у оквиру граница Плана. На основу чл.60. Закона о заштити природе ("Сл. гласник РС" бр.36/09, 88/10 и 91/10), власник непокретности у заштићеном подручју који намерава да прода непокретност, дужан је да непокретност прво понуди на продају органу који је донео акт о заштити, у овом случају Републици Србији, која у супротном има право да покрене судски поступак за поништај уговора о продаји.

2.5 САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ

Концепт саобраћајне мреже у оквиру обухвата планиран је у функцији планираних намена, остваривања приступа постојећим објектима који се задржавају, повезивањем са планираном саобраћајном мрежом из плана у окружењу, Измене и допуне Плана детаљне регулације прве фазе туристичког ризорта „Јабучко равниште” на Старој планини (Службени лист општине Књажевац бр.2/11) и повезивање са потенцијалним путним коридорима који воде јужном страном Старе планине, правац ка Пироту.

Окосницу мреже чини саобраћајница У1 која води од раскрснице саобраћајница С7 и С1а из суседног плана, ка будућим алтернативним прилазима туристичком ризорту из правца Мирковци, Топли до, Пирот, односно ка мрежи државних путева. Саобраћајницом У1 преко постојеће кружне раскрснице, садржаји у оквиру плана повезани су са постојећим садржајима туристичког ризорта Стара планина и главном прилазу ризорту из правца Калне. Попречни профил садржи коловоз од 7,0 м и обострани тротоар од 2,0 м са зеленилом од 2,0 м са стране ка насељу.

Остале саобраћајнице су секундарног ранга у функцији приступа планираних намена. Саобраћајница У2 води до средишта туристичког комплекса, саобраћајница У3 снабдева индивидуално викенд становање на западу у режиму једносмерног пролаза попречног профила од 4,5м колско-пешачке површине. Саобраћајница У4 је у функцији инфраструктурног коридора и планирана је првенствено као пешачка са рестриктивним односно наменски дозвољеним приступом моторног саобраћаја. Попречног профила је са 5,5 м колско-пешачке површине са обостраном банкином од 1,0 м. Саобраћајница У5 је искључиво у функцији објекта ППОВ, ширине коловоза 4,0 м са обостраном банкином од 0,5 м. На парцели ППОВ обезбедити плато за приступ и окретање ватрогасног возила.

Са северне стране границу плана тангира будућа саобраћајница С2 из суседног плана која је примарна у саобраћајној мрежи ризорта. Траса, нивелација и елементи попречног профила саобраћајница С1а, С2 и С7 преузети су у потпуности из суседног плана, ПДР прве фазе туристичког ризорта „Јабучко равниште”.

Елементи попречних профила саобраћајница дати су у следећој табели. Дате ширине регулације су минималне.

Попр. профил	Назив саобраћајнице	Рег. ширина (м)	Коловоз (м)	Тротоар (банкаина) (м)	Напомена
1-1	С7	23,0	7,0	2 x 2,0	обострано зеленило 2 x (2,0 + 4,0) м
2-2	У1	23,0	7,0	2 x 2,0	обострано зеленило 6,0 + (2,0 + 4,0) м
3-3	У1	13,0	7,0	2 x 2,0	једнострано зеленило 2,0 м
4-4	У1	11,0	7,0	2 x 2,0	
5-5	У2	7,0	7,0	/	колско-пешачка улица
6-6	У3	4,5	4,5	/	колско-пешачка улица са једносмерним режимом
7-7	У4	7,5	5,5	2 x 1,0	
8-8	У5	5,0	4,0	2 x 0,5	у функцији ППОВ

Паркирање у границама плана решавано је у функцији планираних намена. Паркирање за све намене ризорта планирано је првенствено у оквиру припадајућих парцела по нормативу за дате намене.

садржај	јединица мере
Становање	1 ПМ по стамбеној јединици
Трговина	1 ПМ на 66 м ² БРГП
Услуге	1 ПМ на 11 м ² БРГП
Угоститељство	1 ПМ на 6 м ² површине намењене посетиоцима
Хотели, апартмани	1 ПМ на 4 собе

За потребе гостију и запослених целокупног туристичког ризорта „Јабучко равниште“ (за обе планиране фазе), у оквиру плана резервисан је простор за јавни паркинг на отвореном између саобраћајница С2 и У4. Приступ паркингу је са саобраћајнице С2 и у плану је дата оријентациона локација приступа. Паркинг треба да обезбеди стационирање 10 аутобуса и 420 путничких возила. Дозвољено је уместо 3% паркинга за путничка возила пројектовати паркинге за мини бусеве и комби возила.

Паркинг место за путнички аутомобил је препоручене величине 2,5м x 5,0м за управно паркирање са манипулативним простором од 5,5м а минималне величине по важећим стандардима. За остала возила величину паркинг места и прилаза планирати по стандардима.

Површине резервисане за кретање пешака планиране су уз све главне улице тротоарима обострано. Секундарна мрежа је првенствено намењена за заједнички колско пешачки саобраћај где пешачки саобраћај има апсолутну предност у односу на колски што је обавезно регулисати одговарајућом сигнализацијом и опремом. Главна кружна раскрсница ризорта повезана је пешачком променадом са централним платоом спортско рекреативне зоне. Пешачки пролаз испод саобраћајнице У1 решава се кроз техничку документацију минималних димензија слободног отвора ширине 3м и висине 2,5м.

2.6 СЛОБОДНЕ И ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ

Предметном територијом у постојећем стању доминирају површине природне вегетације - ливаде, пашњаци, шуме и шумско земљиште (~88%) и забарено земљиште (~7%).

Имајући у виду да се туристичко насеље налази у границама Парка природе, потребно је кроз очување и уређење неизграђених површина додатно афирмисати пејзажне квалитете окружења и умањити негативне ефекте урбанизације овог простора и коришћења природних ресурса.

Слободне и зелене површине су планиране као:

- **спортско-рекреативне површине** које су у зимском периоду намењене скијању, а у летњем разним облицима рекреације. Уређење и одржавање спортско-рекреативних површина првенствено условљавају планиране скијашке активности, а ван ски-сезоне се могу користити на начин да се не угрожава њихова основна функција.

Ски-стазе и путеви су планирани у функцији повезивања скијашких површина у систем јединственог скијалишта и конфорног и непосредног приступа корисника. На месту укрштања са саобраћајницом С2 планиран је ски-прелаз, како би се обезбедила целовитост површина за скијашке активности. Укрштање се решава техничком документацијом када се прецизно дефинишу позиција ски лифта 5/4С и нивелација ски стазе.

Ски-стазе ће бити опремљене пратећим садржајима и инсталацијама вештачког оснежавања као и инсталацијама осветљења, видеонадзора и др. Уз ски-стазе се могу постављати снегобрани, односно формирати заштитни појасеви високог растиња. На деловима где стазе пролазе кроз шуму израдити појас од ниских жбунастих врста који би послужио као амортизер при паду скијаша. Ширину појаса предвидети у просеку 1,5m с обе стране. Траву на стазама треба обавезно косити како не би дошло до загушења и уништавања врста. Планирати засенчење одговарајућом врстом листопадног дрвећа (*fagus sylvatica*), у складу са могућностима - тако да се не угрозе зимске активности, а да се у летњем периоду пружи заштита од јаког сунца.

Жичаре које се налазе у оквиру предметног подручја су део система веза у оквиру скијалишта. У односу на конфигурацију терена и укупан планирани систем, имају функцију повезивања са постојећим скијалиштем (лифт 5/4C), формирања скијашке зоне на овој локацији (лифт 6/D4C) и повезивања делова туристичког комплекса (лифт 11/P).

Планом су дефинисане површине ски стаза и у оквиру њих осе жичара и ски лифтова, које ће бити детаљно разрађене кроз израду техничке документације за скијалишта.

- **уређено зеленило** као део мреже 'урбаног' зеленила у оквиру изграђеног подручја подразумева: самосталне зелене површине и зелене коридоре (парк, променада), зеленило у склопу саобраћајница, заштитно зеленило и др.

На овим локацијама је предвиђено хортикултурно уређење (аутохтоним декоративним биљним врстама погодним за ову висинску зону) и опремање урбаним мобилијаром у складу са карактером и могућностима простора.

Парк је део централне просторно-функционалне целине, тежишта спортско-рекреативних активности. Испод главне саобраћајнице (У1) планиран је пешачки пролаз, како би се обезбедила веза са ски-платоом и целовитост рекреативних површина. Поред хортикултурног уређења и опремања, планирана је изградња игралишта, терена за мале спортове и других рекреативних садржаја.

Планирану променад уредити применом квалитетног поплочања, одговарајућег урбаног мобилијара и осветљења, као и појединачних садница високе и украсне вегетације.

У складу са просторним могућностима предвидети заштитно зеленило дуж саобраћајница, паркинга и постројења за пречишћавање отпадних вода.

- **шумско и пољопривредно земљиште** су постојеће површине под шумама, ливадама и пашњацима.

Сачувати и подићи квалитет аутохтоне букове врсте санитарном сечом, пошумљавањем и другим мерама. Дозвољена је организација шетних стаза, шумских путева, места за окупљање, активности на отвореном, пикник, трим стазе и сл. Изузетно је дозвољена изградња објеката у функцији скијалишта, водопривреде и инфраструктуре (резервоар за воду, елементи регулације водотока и сл.).

У оквиру ове намене дефинисана је зона тресетишта површине око 4,1ha, коју је потребно у највећој могућој мери очувати. Забрањено је нарушавање природних вредности, деградација простора и изградња објеката.

Планирана је и зона регулације водотока Орлове реке у делу јужно од тресетишта, ради заштите околног терена и објеката од великих вода. Заштитни појас за регулацију је 10m.

- **у склопу туристичког смештаја и индивидуалног становања**, чине део јединственог система зелених површина насеља. Слободне и озелењене просторе планирати и уредити у функцији предвиђених намена. Формирати квалитетне површине 'урбаног' зеленила у просторној и визуелној вези са пејзажним и естетским карактеристикама окружења.

2.7 ТЕХНИЧКА ИНФРАСТРУКТУРА

2.7.1 Водоводна мрежа

Постојеће стање

На подручју Парка природе "Стара планина" нема изграђених регионалних водоводних система, већ су само реализовани локални системи.

Реализацији прве фазе туристичког ризорта "Јабучко равниште" приступило се на основу идејних и главних пројеката комуналне инфраструктуре (водоводна и канализациона мрежа).

Наведени инвестициони пројекти су делимично реализовани, па се у оквиру предметног плана налази већ изграђена водоводна мрежа Ø250мм и одвојак Ø100мм до објекта ППОВ (постројење за пречишћавање отпадних вода).

У оквиру к.п. 3959/1, на узвишењу око 1478 m н.в. је изграђен интерни резервоар воде, односно каптиран извор, за потребе постојећег индивидуалног становања. Извор је издашности $Q = 0,1 - 0,2$ l/sec и активан је током читаве године. Планирано је његово задржавање до изградње планиране водоводне мреже и обезбеђења поузданог снабдевања водом. Приликом изградње саобраћајнице техничким мерама обезбедити извор, а резервоар и каптажу по потреби изместити ван путног појаса у складу са техничком документацијом и санитарним условима.

Ова вода из мањег броја околних извора нема значаја у погледу њене интензивније експлоатације, пре свега за потребе водоснабдевања планираних објеката. Највећи део терена обухваћен планом је у потпуности сув и водоцедан са ретким изворима. Већина ових извора током лета потпуно пресуши.

Постојећи водоводни систем за захватање воде, водоводних цевовода и резервоара на локацији Бабин зуб, "Дојкино врело" и "Видиковац" и контра резервоар на локацији Рудине налазе се ван граница овог плана. Водоснабдевање прве фазе туристичког ризорта, која користи каптаже "Дојкино врело" и "Шопур", ограниченог је капацитета због недовољне расположиве воде на изворишту.

Планирано решење

Будући развој система водоснабдевања друге фазе ослања се и везује на изграђену водоводну мрежу и објекте прве фазе туристичког ризорта "Јабучко равниште", као јединствен систем.

У снабдевању водом приоритет се даје развоју аутономних, независних локалних система за водоснабдевање појединачних објеката туристичког ризорта у прелазном периоду, а недостајуће количине се обезбеђују из регионалних система за снабдевање водом највишег квалитета, након оптималне експлоатације локалних изворишта, поштујући услове Завода за заштиту природе Србије. Експлоатација локалних изворишта допуштена је само до количине које не угрожавају еколошке услове у окружењу.

Према просторном плану парка природе "Стара планина" развијаће се два регионална система за снабдевање насеља водом и то:

- Нишавски регионални подсистем, у оквиру Доњег - јужноморавског регионалног система;
- Део Тимочког регионалног система, у сливу Трговишког и Белог Тимока.

Просторним планом парка природе и туристичке регије "Стара планина" дефинисана је и прогнозирана потреба за водом туристичког ризорта "Јабучко равниште" (укупно 108,4 l/sec, од чега у првој фази минимум 30 l/sec). Количина санитарне воде која је потребна за другу фазу туристичког ризорта "Јабучко равниште" износи око $Q=12,5$ l/sec као и $Q=10$ l/sec за противпожарне потребе што укупно износи $Q_{uk}= 22,5$ l/sec. Норме потрошене воде планиране су са 400 l/kor/dan по стационарном туристи и 25 l/kor/dan за дневне излетнике.

Према расположивим хидролошким ресурсима и прогнозираним потребама за водом туристичког ризорта "Јабучко равниште" систем за обезбеђење вода највишег квалитета у коначној фази граничног капацитета око 108,4 l/sec ће се заснивати на сложеном техничком

решењу превођења вода из суседног слива или захвату вода из водотока у нижој зони планине из којих ће се одговарајућим цевоводима допремати до резервоара у зони ризорта, а према Студији изводљивости хидротехничке инфраструктуре, у складу са Водопривредном основом Републике Србије (ВОС) и усвојеном пројекту водоснабдевања. Овај начин довођења вода до локације туристичког ризорта у коначној фази биће прецизиран израдом посебне планске документације и наредних фаза техничке документације, за примарне правце развоја подсистема водоснабдевања туристичког ризорта са повезивањем на постојећи водоводни систем у границама прве фазе.

Водоснабдевања друге фазе туристичког ризорта "Јабучко равниште" планира се из постојећег, односно планираног водоводног дистрибутивног система у зони туристичког ризорта прве фазе, као јединствен систем водоснабдевања.

Планира се прикључење планиране водоводне мреже друге фазе на постојећи цевовод Ø 250мм у саобраћајници "С2". Од овог цевовода се одваја и планира систем водоводних цеви прстенастиог типа дуж свих саобраћајница. Планирани водоводни систем у границама овог плана је систем водоводних дистрибуционих цевовода који су под утицајем рада и притиска постојећих резервоара. Планирано је да се дистрибуција воде врши гравитационо.

Овим планом детаљне регулације су дате смернице за изградњу водоводног система у граници овог плана. Планира се изградња водоводне мреже у складу са планираном изградњом туристичких капацитета, са перспективом да се сви капацитети прикључе на јавну водоводну мрежу. Развој водоводне мреже по подручју пратиће саобраћајнице и преузимати трасе из измене и допуне ПДР прве фазе туристичког ризорта "Јабучко равниште" на Старој планини као стечене обавезе, а према посебним техничким условима ЈКП "Стандард" – Књажевац и условима бр. 31/14 од 24.04.2014. године.

Планира се водоводни систем који треба са обезбеди довољне количине воде и довољан притисак за санитарне и противпожарне потребе. Минималне димензија цевовода (унутрашњи пречник) је Ø100mm. Покривање цевовода је мин. 1,2m од очекиваног оптерећења преко цевовода. Целокупна водоводна мрежа трасирана је дуж улица и јавних саобраћајница у тротоару поред коловоза регулационог коридора улице у складу са синхрон планом. Цевовод се планира оном страном улице на којој ће бити мањи број уличних укрштања и већи број прикључака корисника. Прстенови и гране које одвајају од главног цевовода планирају се на 1m од ивице пута. Водоводна мрежа се планира као прстенаст систем.

На водоводној мрежи планирају се надземни противпожарни хидранти у складу са Правилником о техничким нормативима за хидрантне мреже (Службени лист СФРЈ, бр. 30/91).

Већ изграђена водоводна мрежа прве фазе туристичког ризорта "Јабучко равниште" димензионисана је за потрошаче обухваћене првом фазом туристичког ризорта. Прикључење на постојећи цевовод Ø 250 мм условљено је израдом детаљне студије расположивих ресурса и укупно планираних потреба и капацитета водоснабдевања, која ће бити основ за неопходна проширења постојећих комуналних система и постројења.

Дефинитивни концепт и решење водоводне мреже друге фазе за будући плански период са основним техничким елементима и диспозицијом водозахвата главног довода и других примарних објеката утврдиће се наведеном Студијом кроз одговарајућу пројектну документацију, а која мора бити верификована од стране надлежних институција.

2.7.2 Одвођење отпадних вода

Постојеће стање

На основу идејних и главних пројеката комуналне инфраструктуре (водоводне и канализационе мреже) приступило се реализацији прве фазе туристичког ризорта "Јабучко равниште".

У границама предметног плана изграђена је фекална канализација Ø500mm. Главни канализациони колектор прве фазе изграђен је до локације изграђеног постројења за

пречишћавање отпадних вода. Део трасе колектора Ø 500mm у обухвату овог плана је дужине 435m пречника Ø500mm, са падовима између минималних 1,61% и максималних 6,72%. Траса се пружа паралелно отвореном каналу Орлове реке.

У обухвату овог плана детаљне регулације изграђено је "мало" постројење за пречишћавање отпадних вода (ППОВ) капацитета адекватног смештајним капацитетима прве фазе туристичког ризорта "Јабучко равниште". Локација постројења (ППОВ) налази се на катастарској парцели 4117/2 КО Ђуштица, Општина Књажевац. Технологија пречишћавања отпадних вода заснива се на принципима дубинске аерације са активним муљем, са уређајем за биолошки третман по такозваној "СБР" технологији. За потребе функционисања изграђеног постројења за пречишћавање воде изграђена је и водоводна и електроенергетска мрежа које прате трасу главног канализационог колектора.

На овом подручју плана не постоји атмосферска канализација. Атмосферске воде се слободно крећу по терену и површински испуштају у водотоке до поточне долине (главног реципијента свих површинских и подземних вода овог дела терена). При томе формиране су плитке јаруге (вододерине) дубине 0,5m до 1,5m.

Планирано решење

Начин евакуације и пречишћавања комуналних отпадних вода туристичког ризорта "Јабучко равниште" заснован је на "Претходној студији оправданости канализационе инфраструктуре" и Генералном пројекту канализационе инфраструктуре будућег туристичког центра Јабучко равниште на Старој планини" (Институт за водопривреду "Јарослов Черни", 2008. година).

Конфигурација терена и близина мањег водотока Орлова река намеће изградњу савременог, технички исправног и рационалног решења у складу са законском регулативом и стандардима које прописује ЈКП "Стандард" – Књажевац. Израдом наредних фаза техничке документације детаљније ће се разрадити начин одвођења атмосферских и употребљених вода са локације туристичког ризорта.

Просторним планом парка природе и туристичке регије Стара планина дефинисана је прогнозирана количина употребљених вода туристичког ризорта "Јабучко равниште" укупно 98 l/sec (од чега у првој фази 27 l/sec, у другој фази овог плана око 8,75 l/sec). Решење питања канализације одвођења и пречишћавања отпадних вода у коначној фази туристичког ризорта "Јабучко равниште" је предмет посебне планске документације и захтева израду посебне Студије изводљивости хидротехничке инфраструктуре у складу са водопривредном основом Републике Србије (ВОС) и решењима из просторног плана парка природе Стара планина, за које су резервисани коридори примарних колектора и локације ППОВ.

Планира се сепарациони систем канализације, што подразумева потпуно одвојене међусобно независне системе за употребљене отпадне воде и атмосферске воде. Планира се потпуно инфраструктурно опремање по највишим еколошким стандардима.

- Фекална канализација:

Планира се изградња јединственог канализационог система за одвођење отпадних вода из туристичког ризорта прве и друге фазе, прикупљање истих у мрежу канализације сливног подручја и одвођење до постојећег постројења за пречишћавање отпадних вода чија је локација на катастарској парцели 4117/2 КО Ђуштица, општина Књажевац. Планира се димензионисање и проширење капацитета постојећег постројења за пречишћавање отпадних вода у складу са достизањем предвиђених капацитета развоја насеља тако да обухвати и потрошаче у оквиру друге фазе туристичког ризорта. Канализациони систем друге фазе туристичког ризорта "Јабучко равниште" развијаће се у складу са планираним достизањем капацитета развоја туристичког ризорта по фазама, а према пројектној документацији.

Планирано је одвођење фекалних вода гравитационом путем. Два крака канализационе мреже крећу се планираним саобраћајницама и делом ван пута и спајају испред постројења у постојећи шахт колектора Ø500mm. Положаји цевовода фекалне канализације се налазе у коловозу око

осовине саобраћајнице односно у јавним површинама. Минимална димензија цевовода фекалне канализације је Ø200mm. Минимална дубина укопавања цевовода за надморску висину овог подручја је мин.Н=1,4m до врха цеви. На преломима нивелета и праваца планирају се ревизиона окна као и каскаде на местима где је то потребно.

Планира се спровођење принципа обавезности прикључења објеката на канализациону мрежу. Није дозвољено упуштање фекалних вода у кишну канализацију. Приликом извођења радова на канализацији и доградњи система за прихватање и пречишћавање отпадних вода придржавати се општих начела заштите природе и животне средине и услова Завода за заштиту природе Србије. Унутар комплекса ППОВ засадити високо растиње.

- Атмосферска канализација:

Системом атмосферске канализације планирано је гравитационо одвођење атмосферских вода до Орловог потока, односно до тресетишта.

Минимална димензија цевовода атмосферске канализације је Ø300mm. Положаји цевовода атмосферске канализације се планирају у коловозу око осовине саобраћајница односно у јавним површинама. Дубина укопавања цеви износи минимално 1,2m до врха цеви.

Атмосферску воду са платоа, паркинга и других сличних површина где се појављују масноће и уља упустити у реципијент уз претходни механички третман кроз сепараторе и таложнике, како се не би погоршала категорија водотока и ради очувања повољних физичко-хемијских и биолошких својстава воде неопходних за опстанак станишта. У оквиру паркинга распоредити сепараторе и таложнике према технолошкој потреби заштите простора.

Није дозвољено упуштање атмосферских вода у фекалну канализацију. Квалитет вода локалних реципијената се трајно одржавају у захтеваним класама I и I/II.

За канализацију која се води ван јавних саобраћајница планира се приступна сервисна саобраћајница минималне ширине 4,0m. Пројекте канализације и објеката радити према посебним техничким условима ЈКП "Стандард"- Књажевац и условима бр. 31/4 од 24.04.2014. године.

Већ изграђени комунални системи прве фазе туристичког ризорта "Јабучко равниште" димензионисани су за потрошаче обухваћене првом фазом туристичког ризорта. Прикључење на те системе (фекална канализација и ППОВ, канализација атмосферских вода) условљено је израдом претходне детаљне студије (пројектно – техничке документације) расположивих ресурса и укупно планираних потреба и капацитета, која ће бити основ за неопходно проширење постојећих комуналних система и постројења. Наведена Студија мора бити верификована од стране надлежних институција.

За било која проширења инфраструктурних система прве фазе или прикључке на њих, у процесу израде пројектно–техничке документације, неопходно је прибавити услове и сагласност ЈП "Стара планина" Књажевац.

2.7.3 Водопривреда

Постојеће стање

Предметни простор припада сливу Великог Тимока и водном подручју Доњи Дунав.

У централном делу плана налази се Орлова река са извором Орлово врело који је изван овог плана. Орлова река је притока реке Трговишки Тимок и има буични карактер. На ширем гравитационом подручју нису изведени одређени радови на уређењу Орлове реке, тако да је иста нерегулисана.

Због природних нагиба највећи део атмосферског талога слободно отиче до поточне долине. Карактеристичан је део терена настао интензивним деловањем линијске ерозије праћене усецањем бујичних токова. При томе су формиране плитке јаруге карактеристичног V профила. Простор тресетишта и терен је током већег дела године у потпуности засићен подземном водом,

која се из тресетишта гравитационо процеђује до потока. Тресетиште се завршава потоком. Осим тресетишта и мањег броја околних извора активних у периоду хидролошког максимума, простор обухваћен планом, готово да је потпуно безводан.

Планирано решење

Обзиром на пооштрене критеријуме заштите и повећања отицања са урбанизованих површина у циљу ефикасне контроле и заштите од великих вода на сливу, планирају се регулациони радови са отвореним уређењем водотока.

Резервише се простор за уређење и регулацију Орлове реке искључиво у делу јужно од тресетишта, ради заштите околног терена и објеката од великих вода. Заштитни појас за регулацију је 10м. Регулацију десне и леве обале Орлове реке дефинисати према карактеристичним протицајима Орлове реке Q1% и Q2% из мишљења РХМЗ-а Београд, бр.92-III-1-31/2014 од 07. мај 2014. године. Нису дозвољени радови који ремете режим вода и изворишта Орлове реке. Забрањено је каптирање и било које друге активности, како би се обезбедила неопходна количина воде за потребе очувања тресаве.

За изградњу или реконструкцију постојећих објеката, као и за извођење других радова који могу утицати на промене у водном режиму, обезбедити водне услове и водну сагласност у складу са Законом о водама ("Сл. гласник РС" бр.30/10), за шта је потребно да се подносилац захтева обрати Министарству пољопривреде и заштите животне средине – Републичкој дирекцији за воде у Београду, сходно чл.117. и 118. Закона о водама.

Сви напуштени као и активни извори, бунари, резервоари и пијезометри морају на прописан начин бити конзервирани и заштићени од могућег загађења и могућности упуштања опасних материја. Будуће трасе и нивелете свих водова каблова, цевовода и канализације, путне трасе, скијалишта и остало, приликом укрштања и додир са водним и другим објектима не сме да ремети нормално функционисање и одржавање постојећих објеката. Не може се кроз само корито реке, јаруге и канала предвидети никаква траса каблова, цевовода, путна траса и остало због ремећења природног режима вода.

Ради заштите квалитета вода водотока, решење евакуације и пречишћавања комуналних отпадних вода планира се путем гравитационих система са одговарајућим ППОВ са механичким и биолошким третманом са излазним БПК 5 < 6 mg/l O₂.

Атмосферске воде са туристичког ризорта уводиће се атмосферском канализацијом у локалне реципијенте. Атмосферске воде са саобраћајница, паркиралишта, пре упуштања у реципијент морају имати предtretман за одвајање нафтних деривата. Планира се очување повољних физичко-хемијских и биолошких својстава воде неопходних за опстанак станишта.

Пројекте водоводне мреже, фекалне канализације и атмосферске канализације радити у складу са важећим прописима и стандардима, а у сарадњи са ЈКП "Стандард" – Књажевац, услови бр. 31/14 од 24.04.2014. године.

Регулацију Орловог потока и заштиту и уређење тресетишта планирати у свему према геолошко – хидролошким карактеристикама терена и условима надлежних установа и предузећа. Забрањено је коришћење природних ресурса и изградња објеката и било које друге активности на локалитету тресетишта на Јабучком равништу.

Да би се спречило даље деградирање површине терена препорука је да се простор уз и око јаруга пошуми и додатно озелени. У оквиру дубље усечених јаруга планирају се заштитне преграде (од камених габиона), смањивање енергије тока и тиме спречи даља ерозија подлоге.

Није дозвољено планирати засипање, преграђивање и измештање Орлове реке и радове који могу изазвати замућивање водотока дуже од пет дана у континуитету.

2.7.4 Електроенергетска мрежа

Постојеће стање

У обухвату плана налазе се коридори постојећих кабловских водова 35, 20 и 10kV који воде од ТС 35/10kV "Јабучко равниште" (која се налази 200m јужно изван границе плана) до хотела и даље ка Коњарнику, Големој реци и Топлом долу.

Осим наведених, територијом плана пролази и напојни кабл 0,4kV за постројење за пречишћавање отпадних вода.

Планирано решење

За снабдевање електричном енергијом у оквиру зона Т туристички (хотелско-апартмански) смештај потребно је изградити 8 (осам) ТС 20(10)/0,4 kV капацитета 1000kVa са уграђеним трансформаторима од 630 kVa. У оквиру зоне С индивидуално (викенд) становање потребно је изградити 1 (једну) ТС 10(20)/0,4 kV капацитета 630kVa са уграђеним трансформатором од 630kVa (400kVa). У оквиру комплекса постројења за пречишћавање отпадних вода предвиђена је 1 (једна) ТС 20(10)/0,4 kV.

Планиране ТС 20(10)/0,4 kV у првој фази прикључиће се на постојећу ТС 35/10 kV "Јабучко равниште", а у коначном решењу на планирану ТС 110/35/20 kV (након њене изградње и уклапања у мрежу). Локација планиране ТС 110/35/20 kV је ван обухвата овог плана у близини постојеће ТС 35/10 kV "Јабучко равниште".

Планиране ТС 20(10)/0,4 kV могу се градити као слободностојећи (монтажно-бетонски, зидани) објекти или у склопу планираних објеката. Микролокације планираних објеката одредиће се кроз пројектовање планираних објеката. Уколико се планиране ТС 20(10)/0,4 kV граде у склопу објекта морају се обезбедити две просторије и то: просторија за смештај трансформатора и просторија за смештај развода ниског и високог напона. Просторија за смештај трансформатора мора имати сигурну звучну и топлотну изолацију. Приступ просторијама ТС 10(20)/0,4 kV обезбедити изградњом приступног пута најмање ширине 3,00m носивости 5t.

Планирана ниско напонска мрежа 1kV градиће се као подземна. Објекте напајати ниско напонским кабловима типа РРОО-А одговарајућег пресека. Мерно место за индивидуалне објекте поставити на граници парцеле и јавне површине.

Планирана мрежа 20kV гради се подземним кабловима типа ХНЕ 49А 4х(1х150)mm² 20kV положених у снопу испод тротоарског простора и слободних површина. На прилазима испод коловоза саобраћајница каблови 1 и 20kV полажу се искључиво кроз кабловску канализацију или кроз заштитне цеви. У рову са кабловима 20kV положити и ПВЦ цев $\varnothing 40\text{mm}$ и кроз исту провући оптички кабл са 24 влакна за потребе даљинског управљања. Разводно постројење 20kV сваке ТС треба да има четири водне ћелије по потреби мерну ћелију и могућност даљинског командовања расклопном опремом у разводном постројењу 20kV сваке ТС.

Планиране саобраћајнице опремити инсталацијом јавног осветљења.

Постојеће кабловске 35, 20, 10 и 1 kV уколико су угрожени изградњом планираних саобраћајница и објеката изместити на безбедну локацију.

Трасе далековода прецизно утврдити према условима Завода за заштиту природе Србије.

2.7.5 ТТ мрежа

Постојеће стање

Постојећу телекомуникациону инфраструктуру на подручју овог плана чине : оптички кабл и две активне базне станице Мобилне Телефоније Србије - PI22/PIU22.

Планирано решење

Изменама и допунама ПДР прве фазе туристичког ризорта "Јабучко равниште" на Старој планини одређена је локација јавне аутоматске телефонске централе која ће задовољити потребу и друге фазе изградње наведеног ризорта за телефонским прикључцима. У наведеном плану предвиђено је и прикључење планиране АТЦ на јавну мрежу телекома.

Исто тако телекомуникациона инфраструктура засниваће се на успостављању ефикасног система веза и савременим системима за пренос података и пружању мултимедијских услуга. Основу телекомуникационе мреже ће представљати оптички каблови, радио релејни (РР) телефонски системи, мобилна телефонија и дигитални системи преноса (SDN технологијама).

За одређивање броја потребних телефонских прикључака на подручју предметног плана усвојен је следећи принцип:

- туристички смештај (зона Т): 15тф прикључака / 100 туриста
- индивидуално становање (зона С): 1тф прикључак / 1 стан
- спортско-рекреативне површине (зона Р): 1тф прикључак / 100м²

На бази усвојеног принципа и величини урбаних капацитета потребно је обезбедити око 500 тф прикључака. Овај број тф. прикључака обезбедиће се у планираној АТЦ "Јабучко равниште" (прва фаза). Од наведене АТЦ до планираних објеката дуж планираних саобраћајница предвиђена је изградња претплатничке тк мреже постављањем кроз кабловску тк канализацију односно слободно у земљу. У објектима на погодном и приступачном месту поставити изводне ормане или одвојене просторије за смештај телекомуникационе опреме.

У оквиру предметног плана се поред две активне базне станице PI22 и PIU22, планира изградња базне станице PIM 10. Постојећи оптички кабл чија траса прелази преко територије предметног плана уколико је угрозе изградњом објеката или саобраћајница изместити на безбедну локацију.

2.7.6 Снабдевање природним гасом и топлотном енергијом

Постојеће стање

На предметном простору не постоји централизован начин снабдевања топлотном енергијом и природним гасом.

Планирано решење

Развој система гасификације и топлификације засниваће се на критеријумима еколошке подобности и економске ефикасности, што је посебно важно у условима заштићених природних добара Парка природе Старе планине у ком се налази туристички ризорт.

Поред система гасификације, за грејање објеката туристичког ризорта предвиђено је коришћење и алтернативних енергената: електричне енергије, соларне енергије (као и других обновљивих извора енергије – ОИЕ), а за појединачне објекте и чврстог горива и то дрвета.

- Снабдевање природним гасом

Према Просторном плану подручја парка природе и туристичке регије Стара планина предуслов за гасификацију планираних садржаја представљају:

1. Наставак изградње магистралног гасовода МГ10 на правцу Ниш-Пирот-Димитровград;
2. Изградња магистралног крака на правцу Ниш-Сврљиг-Књажевац-Зајечар-Бор-Прахово;
3. Изградња разводних и челичних дистрибутивних гасовода од наведених гасовода под бр.1 и 2 до предметног туристичког ризорта;
4. Изградња локалних инфраструктурних мрежа за снабдевање течним нафтним гасом (ТНГ) са мерним гасним регулационим станицама максималног капацитета до Q=2 MW, чије се мреже могу користити у коначној фази изградње гасоводног система.

Према Изменама и допунама Плана детаљне регулације прве фазе туристичког ризорта „Јабучко равниште“ на Старој планини у оквиру овог подручја планирају се мреже примарног (челичног-

дистрибутивног) и секундарног (полиетиленског) гасовода у оквиру планираних регулација саобраћајница.

У складу са урбанистичким параметрима датим овим Планом извршена је анализа потреба за природним гасом које је приказана у следећој табели :

намена	Bh (m ³ /h)
спортско-рекреативне површине	-
	30
комуналне површине	1,5
	5
туристички смештај	-
	1410
индивидуално становање	3
	75
• укупно	1524,5

Планирану полиетиленску (секундарну) мрежу прикључити на планирану секундарну мрежу према Према Изменама и допунама Плана детаљне регулације прве фазе туристичког резорта „Јабучко равниште“ на Старој планини, како је то дато у графичком прилогу (у саобраћајницама С7,С2 и У1). За гасоводну мрежу предвидети пластичне или челичне цеви, потребног пречника датог према топлотном оптерећењу предметних објеката, или према захтеву система коме припадају. Условне прикључка на систем гасификације усагласити према техничким условима надлежног комуналног предузећа.

Минимално дозвољено одстојање гасовода у односу на комуналну инфраструктуру и зеленило дато је у наредној табели:

	укрштање	паралелно вођење
Други гасовод	0,2	0,6
Топловод, водовод, канализација	0,2	0,3
Канали топловода	0,5	1,0
Ниско и високонапонски електрокаблови	0,3	0,6
Телефонски каблови	0,3	0,5
Шахтови и канали	0,2	0,3
Високо зеленило	-	1,5

За концентрисане веће потрошаче предвиђа се појединачан прикључак на гасни развод, са индивидуалним мерењем утрошеног гаса. Такође за ове објекте се предвиђају локалне котларнице. За мање потрошаче природни гас се може користи путем индивидуалних комби котлова или путем гасних пећи. Где то услови дозвољавају препоручује се инсталација централне припреме санитарне потрошње воде.

По изградњи гасне мреже и постројења, котларнице се могу гасификовати прикључењем на исту, изградњом одговарајућих гасних прикључака са мерно-регулационим сетовима поштујући у свему одредбе из “Правилника о техничким нормативима за пројектовање, погон и одржавање гасних котларница” (“Сл.лист СФРЈ” бр.10/92).

Приликом пројектовања и извођења гасне мреже и постројења придржавати се посебно одредби из “Услови и техничких норматива за пројектовање и изградњу градског гасовода” (“Сл.лист града Београда” бр. 14/77,19/77,18/82,26/83 и 6/88)и “Правилника о тех.условима и нормативима за пројектовање и изградњу дистрибутивних гасовода од полиетиленских цеви за радни притисак до 4 бар-а” (“Сл.гласник РС” бр.22/92).

- Децентрализовано снабдевање топлотном енергијом

Сходно планираним решењима из Просторног плана подручја парка природе и туристичке регије Стара планина до перспективне реализације доводно-разводних гасовода, планира се изградња локалне гасоводне мреже за снабдевање ТНГ, чије се инсталације касније могу користити у систему гасне инфраструктуре.

У складу са урбанистичким параметрима датим овим Планом извршена је анализа потреба за топлотном енергијом које је приказана у следећој табели :

намена	Q (KW)
спортско-рекреативне површине	-
	180
комуналне површине	9
	32
туристички смештај	-
	8880
индивидуално становање	18
	450
• укупно	9569

За складиштење ТНГ потребно је предвидети: резервоарски простор, претачко-компресорску станицу, испаривачко-редукциону станицу, котларницу за потребе испаривача, гасовод са пратећом арматуром. Резервоари ТНГ се смештају у адекватну комору од армираног бетона потребних димензија у зависности од величине резервоара. Заштитна зона у односу на објекте супраструктуре износи 7,5m. Максимални радни притисак у резервоару је 16,7 бара, док је сва арматура декларисана на притисак од 25 бара. У случају довођења природног гаса у просторији испаривачко - редукционе станице ће бити постављена мерно регулациона станица за природни гас и даље повезана гасоводом до свих потрошача на локацији. Локације и број складишта ТНГ са опремом ближе се дефинишу у изради даље техничке документације, у зависности од динамике изградње новопланираних површина за становање, туристичких и спортских садржаја. За котларнице по објектима обезбедити просторије које треба да буду следећих димензија: дужина и ширина у зависности од усвојене опреме са потребним просторима за пролаз и сервисирање опреме и висина у зависности од опреме али не мање од 2,8m. Поред наведеног котларница мора имати природну вентилацију и прикључак на гравитациону канализацију.

- Коришћење обновљивих извора енергије

За снабдевање топлотном енергијом објеката туристичког ризорта осим примарног енергента планирано је и алтернативно коришћење обновљивих извора енергије – ОИЕ.

Поред соларне енергије (са могућношћу сезонске акумулације и њеног коришћења током зимских месеци), као ОИЕ се може користити енергија настала прерадом био-отпада (из сеоских средина у непосредној близини ризорта) - био гас, који може служити као допунски енергент.

2.7.7 Степен комуналне опремљености грађевинског земљишта

Планом су дефинисани услови за прикључење грађевинске парцеле на комуналну инфраструктуру: јавне саобраћајнице, водоводну и канализациону мрежу, електроенергетску и телекомуникациону мрежу. Прикључци на јавну комуналну мрежу се обавезно изводе према техничким условима и уз прибављену сагласност надлежног предузећа.

За потребе издавања локацијских услова и грађевинске дозволе, неопходно је обезбедити одређени минимални степен комуналне опремљености грађевинског земљишта, односно

обезбедити прикључке на ону комуналну инфраструктуру, која је неопходна за нормално функционисање одређене намене.

Минимални степен комуналне опремљености грађевинског земљишта, који је потребан за издавање локацијских услова и грађевинске дозволе у свим зонама подразумева саобраћајну, водоводну, канализациону и електроенергетску инфраструктуру;

До реализације планиране водоводне и канализационе мреже у свим зонама је дозвољена изградња интерних резервоара воде и каптираних извора, у складу са санитарним и техничким прописима, а у зони С - индивидуално становање и индивидуалних двокоморних септичких јама у свему према техничким нормативима прописаним за ову врсту објеката.

2.8 ОСТАЛИ УСЛОВИ ЗА УРЕЂЕЊЕ ПРОСТОРА

2.8.1 Инжењерско-геолошки услови терена и геотехничке препоруке

Предузеће за геотехнику и инжењеринг "ЦЕНТАР М-ГЕОТЕХНИКА", из Београда, спровело је геотехничка истраживања и израдило Елаборат: "Геотехничке подлоге за израду Плана детаљне регулације друге фазе туристичког ризорта "Јабучко равниште" на Старој планини".

Геоморфолошке карактеристике терена

Део терена обухваћен Планом детаљне регулације, представља долину амфитеатралног облика, по чијим се боковима уздижу падине релативно континалног нагиба. Најистакнутији морфолошки облик представља стеновити врх са апсолутном котом терена 1479,85 m н.в. Од овог врха, дуж југозападне границе терен је стрмог нагиба са апсолутним котама у распону 1455-1475 m н.в. На овом делу терена нису регистроване појаве нестабилности.

Северни, односно североисточни део истражног простора представља терен блажег нагиба (3-5°), прекривен нешто дебљим елувијално-делувијалним покривачем. Апсолутне коте у оквиру овог простора су у распону 1445-1460 m н.в. Овај део терена је стабилан.

За морфологију североисточног и источног дела терена карактеристичан је разуђен рељеф настао интензивним деловањем линијске ерозије праћене усецањем бујичних токова у елувијално-делувијалну распадину пешчара. При томе формиране су плитке јаруге (вододерине) дубине око 0,5-1,5 m. Коте терена дуж североисточне и источне падине су у распону 1440-1465 m н.в.

Централни део истражног подручја представља хипсометријски најнижи део долине са апсолутним котама у распону 1435 -1440 m н.в. Терен је током већег дела године прекривен барским растињем (раставић, зуква, врба), већим делом године потпуно засићен водом. Због интензивног распадања биљног покривача формиран је слој земљишта са повећаним садржајем органске материје (слој барског тресета), а по ободу депресије акумулиран је пролувијални нанос у виду мањих плавинских конуса - лепеза. Према јужној граници истражног подручја тресетиште се завршава потоком усеченим у деградирани пешчаре.

Хидролошке одлике терена

Највећи део терена је у потпуности сув и водооцедан. Вода се највећим делом преко површине терена слива ка хипсометријски најнижем делу терена. Пражњење се одвија посредством "пиштивина" и ретких извора. Већина ових извора током лета потпуно пресуше.

Због повећаног присуства воде део терена са апсолутним котама у распону око 1440-1445 m н.в. прекривен је бујнијим биљним покривачем. Распадањем овог покривача формирано је тресетиште. Дебљина слоја тересета на овом простору је око 30-70cm. Рељеф терена је такав да се вода се из тресетишта гравитационо процеђује до потока који представља главни реципијент свих површинских и процедних вода на овом делу терена.

Осим тресетишта и мањег броја околних извора активних у периду хидролошког максимума простор обухваћен планом готово да је потпуно безводан.

Инжењерско-геолошке карактеристике терена

Терен на предметној локацији је изграђен од пешчара пермске старости који транзгресивно леже преко старије плеоziоских творевина карбона.

У хипсометријски најнижем делу терена (зони тресетишта) појављују се глиновито песковите прашине (GPPRtr). Дебљина ове средине је око 1,5-2,0 m. По ободу тресетишта депоноване су песковите прашине са блоковима пешчара (PR,DPpr). Дебљина пролувијалног наноса је врло променљива од 1,0-2,0 m. Површински део терена на дубини између 0,8 m и 2,5 m, (локално и до 3,5 m) прекривен је слојем песковите прашине (PPR) мрко црвенкасте боје у којој се већ на дубини око 20-30 cm појављују ситни комади и дробина пешчара.

На просечној дубини између 3,5 m и 4,5 m издвојен је слој песковите прашине са дробиним пешчара (PPR,Dr). На дубини преко 5,0 m (6,0m) издвојени су компактне партије пешчара (PŠ). То је чврста стенска маса услојена, плочаста ређе банковита (дебљине банака до 80 cm) различите крупноће зрна.

Сеизмичке одлике терена

Према подацима из документације, а на основу сеизмичке рејонизације изведене за шири простор око предметне локације, сеизмичност за ову област одговара шестом степену сеизмичког интензитета ($I=6^{\circ}$ MCS) за повратни период од 50 година. Коефицијент сеизмичности за овај сеизмички степен је у распону $k_s=0,020-0,025$. За повратни период од 100-200 година $I=7^{\circ}$ MCS, $k_s=0,030-0,035$. За повратни период од 500 година $I=8^{\circ}$ MCS, $k_s=0,050$.

Инжењерскогеолошки услови коришћења терена

На основу морфологије, геолошко-геотехничког склопа, геотехничких и хидрогеолошких одлика литолошких средина издвојених у локалном профилу терена, издвојена су четири основна инжењерскогеолошка рејона.

- Рејон 'А'

Обухвата делове са нагибом површине терен од 2° до 5° . У оквиру овог рејона терен је стабилан, сув, водооцедан, уз могућност да се у периоду интензивног атмосферског пражњења у приповршинским зонама формирају мања, локална засићења тла. Због нагиба падине највећи део атмосферског талоба слободно отиче по површини терена до поточне долине (главног реципијенту свих површинских и подземних воде овог дела терена). Хидрогеолошки склоп терена је такав да нема појаве сталне издани од значаја на услове рада и ангажовања ове средина као грађевинског земљишта. Формирање издани могуће је тек у испуцалим пешчарима на дубини преко 10,0 m. Капацитет овакве издани зависи од густине и бројности пукотинских система и површине прихрањивања. Обзиром да је површина прихрањивања мала то су изгледу за формирањем сталне издани већег капацитета минимални.

У саставу терена до дубине око 2,0 m доминирају мркоцрвенкасте песковите прашине (PPR) са ситном дробиним алтерисаног пешчара. На дубини између 2,0 m и 3,0 m заступљена је песковита прашина са крупним блоковима пешчара (PPR,DR). Од 3,0 m до 5,0-6,0 m простиру се алтерисани пешчари (PŠ*) издељени густим системима пукотина на блокове запремине од 0,5-1,5 m³. Са повећањем дубине и опадањем степена алтерације на око 5,0-6,0 m у односу на садашњу површину терена залежу банковити црвени пешчари (PŠ).

Терен у оквиру овог рејона је погодан за градњу. На дубини до 3,0 m стенска маса је врло хетерогена (појава песковите прашине са блоковима пешчара различите величине). Ископи до дубине 2,5 m могу се изводити без заштитне подграде под условом да је нагиб шкарпе $\alpha \leq 60^{\circ}$. Дубљи ископи захтевају примену лаке подграде. Физичко-механичке карактеристике литолошких средина заступљених у оквиру овог рејона омогућавају примену плитког фундаирања објеката. Треба очекивати да се у оквиру габарита објекта појаве две, па и три средине различитих физичко-механичких карактеристика (нпр. песковите прашине са дробиним

и алтерисани пешчари), сходно томе препорука је да се при избору темеља и начина фундација усвоје конструктивни системи који показују минималну осетљивост на диференцијална слегања.

Песковите прашине су слабо везане и као такве у отвореним ископима склоне ерозији под дејством атмосферских падавина. Плиће засеке и ископе (до 2,5 m дубине) од ерозије штитити биогеним покривачем (слојем заштитног зеленила). Трајне ископе обавезно штитити потпорном конструкцијом.

- Рејон 'B'

Овом рејону припадају делови истражног простора са нагибом преко 5°. Терен је сув, водооцедан, због великог нагиба могуће је да се минимална количина атмосферског талога инфилтрира директно у тло. На овом делу терена не постоје услови за формирање сталне издани. Могуће су појаве сезонског дифузног истицања мањих количина процедне воде на контакту са водонепропусном подлогом (алтерисаним и компактним пешчарима уз поточну долину). Површина терена у оквиру овог рејона је под биогеним покривом и на тај начин спречена ерозија и појава клижења тла.

Испод танко површинског покривача (h) дебљине око 30-50 cm, а на дубини до 2,5-3,0 m залеже слој песковите прашине са дробиним и блоковима пешчара (PPR,Dr). На дубини између 3,5 m и 5,5-6,0 m заступљен је слој алтерисаног пешчара (PŠ*) издељног бројним пукотинама и прслинама. На стрмијим деловима падине (уз саму поточну долину) алтерисани пешчари се појављују већ испод танког хумизованог слоја. Једри, банковити пешчари (PŠ) карактеристичне црвене до мрко црвене боје залежу на дубини преко 5,0 m, а у самој ножици падине из танке елувијално-делувијалне распадине (песковите прашине) провирују у виду остеока.

Терен у оквиру рејона 'B' је у природним условима стабилан. Постоје склонови ерозији на деловима где је његова површина без слоја заштитног биогеног покривача. Услови извођења приповршинских земљаних радова у овом рејону су повољни, али се при изради већих засека и усека мора водити рачуна о стабилности косина, затим о начину појављивања (нагибу равни слојевитости и положаја смичућих дисконтинуитета), степену свежине примарне стенске масе као и о степену физичко-механичке оштећености. Већ при ископима чија је дубина преко 3,0 m постоји могућност покретања тла праћеног формирањем плитких клизишта и деформација терена како око саме зоне ископа тако и на делу терена у његовом залеђу. Препорука је да се већи део терен у оквиру рејона Б, или бар део који се налази непосредно уз корито потока и јаруга задржи под заштитним зеленилом.

- Рејон 'C'

На истражном подручју издвојен у зони релеја мобилне телефоније (врху гребена са апсолутним котама у распону од 1475 мнв и 1478 мнв) и у једној мањој зони на делу падине изнад фабрике за пречишћавање отпадних вода. У природним условима терен стабилан, водооцедан, без присуства подземне воде. Атмосферске воде се не задржавају по површини терена. Углавном се само њен минимални део инфилтрира плитко у подлогу. Површина терена је покривена ниским растињем (жбунастим биљем и травнатим покривачем), због мале дебљине површинског хумизованог слоја изостаје бујнији шумски покривач.

Површина терена у оквиру овог рејона прекривена танким хумизованим слојем (h) дебљине око 10-30 cm. Испод њега залеже слој песковите прашине са дробиним пешчара (PPR,Dr) дебљине од 0,5 m до 1,5 m. На дубини од 0,8 m (простор око релеја) до 1,5 m (по ободу овог рејона) појављују се алтерисани пешчари (PŠ*) готово директно на површини терена или провирују из танке распадине и хумуса. Стенска маса издељена бројним прслинама и пукотинама. Доминирају међуслојне пукотине. Једри пешчари (PŠ) црвенкасто мрке боје залежу на дубини преко 3,0 m.

Терен погодан за градњу објеката. Због чврстоће стенске масе (материјал према класификацији GN200 припада V и VI категорији) пожељно је пројектовати објекте који захтевају мању дубину фундација (до 2,0 m) и самим тим мањи ископ у чврстим пешчарима. Механичка – деформабилна својства чврсте стенске масе омогућавају изградњу објекта веће спратности, код којих је контактни напон $\sigma \leq 300 \text{ kN/m}^2$. При дубљем ископу могуће су појаве клижења стенске масе дуж међуслојних пукотина и прлина. Због испуцалости стенске масе при ископу треба очекивати појаву сувишног профила ископа посебно на деловима где је нагиб слојева пешчара у правцу нагиба падине.

- Рејон 'D'

Након анализе инжењерскогеолошких и хидрогеолошких карактеристика овај рејона је оцењен као **неповољан за градњу**. У оквиру њега издвојени су следећи микрорејони:

Микрорејон 'D1'

Обухвата делове терена око шкарпе приступне саобраћајнице, простор предвиђеном за градњу паркинга као и површине на коме је изведено одлагање материјала из ископа при градњи хотела и пратеће инфраструктуре. Простор у оквиру овог микрорејона прекривен је слојем насипа дебљине преко 2,0m. Насип је променљивог степена консолидације и у зависности од намене коришћења простора на коме је изведен. Нешто боље су консолидовани делови насипа предвиђени за градњу паркинга. Слабо консолидовани делови насипа су по ободу шкарпе саобраћајнице и на површинама коришћеним као привремене депоније за одлагање материјала из ископа. Насип је слабо везан и као такав склон ерозији, услед природне консолидације материјала током времена подложен накнадном слегању. Оводњеност насипа зависи од учесталости и количине атмосферских падавина. Након обилнијих атмосферских пражњења по ободу насипа могуће су појаве дифузног истицања атмосферске воде и појаве локалних забарења.

Терен у оквиру овог микрорејона је неповољан за градњу објеката. Уколико се користи за градњу саобраћајне инфраструктуре потребно је извести његову додатну консолидацију уз претходу селекцију материјала по саставу и крупноћи. Могућа је градња објекта са мањим специфичним оптерећењем на тло. Због лоших физичко-механичких карактеристика насипа, у циљу спречавања ерозије препорука је да се терен у оквиру овог микрорејона штити биогеним покривачем, односно користи као зелена површина.

Микрорејон 'D2'

Овом микрорејону припадају површине које су под директним утицајем линијске ерозије, бујичног пролувијалних процеса. Крајни резултат овог морфолошког процеса је формирање плитких јаруга (дубине 0,5-1,5 m) усечених у песковите прашине са дробиним пешчара (PPR,Dr). На дну дубљих јаруга појављују се и остеоци алтерисаног пешчара (PŠ*). У оквиру самих јаруга нема акумуляције материјала. У доњем делу падине (простору "тресетишта"), на деловима падине где због ублаженог нагиба терена опада кинетичка енергија бујичног тока формиран је пролувијални нанос (PR,DRpr).

Процес линијске ерозије је активан тако да је терен у оквиру овог микрорејона је неповољан за градњу. Током интензивнијег атмосферског пражњења и у периоду топљења снежног покривача јаруге представља главне линијске токове. По ободу јаруге због подсецања падине могуће је локално одроњавање и откидање земљаних маса по ободу.

Да би се спречило даље деградирање површине терена препорука је да се простор уз и око јаруга пошуми и додатно озелени. У оквиру дубље усечених јаруга извести заштитне преграде (од камених габиона) смањити енергију тока и тиме спречити даљу ерозију подлоге.

Микрорејон 'D3'

Овом микрорејону припадају површине непосредно око "тресетишта". Нагиб терена је од 2-5°. Површина терена је под ниским травнатим покривачем, а у зони непосредно уз тресетиште

обрастао ретким врбама и барским биљем (зуква, раставић). У саставу терена преовладава песковита прашина са дробиним пешчара (PPR,Dr). Дебљина слоја песковите прашине са дробиним пешчара је од 1,5 m до 3,0 m и у зависности је од нагиба падине и степена деградираности примарне стенске масе. Терен је променљивог степена zasiћености. У периоду појачаног атмосферског пражњења потпуно zasiћен водом, врло деформабилан, због слабе везаности склон клижењу у условима израде ископа и засека чија је дубина већа од 2,0 m. У периоду хидролошког минимума по ободу терена издвојног у оквиру овог микрорејона присутно је дифузно истицање процедурне воде.

Због повећане сезонске zasiћености, изражене деформабилности и могућности клижења у условима израде дубљих ископа и засека терен издвојен у оквиру овог микрорејона представља неповољну средину за градњу објеката и инфраструктуре. Пројектовање објеката у оквиру овог микрорејона захтева предузимање опсежних хидротехничких мера у циљу одводњавања терена и повећања његове носивости. Засеци и ископи дубине преко 2,0 m морају бити обезбеђени масивним потпорним конструкцијама. Деформације и појаве клижења у овом делу терена могу се регресивно пренети уз падину. У оквиру делова овог микрорејона након претходен припреме тла могуће је фундаирање објекта малог специфичног оптерећења $\sigma \approx 50-80 \text{ kN/m}^2$.

У односу на геотехничка и хидрогеолошка својства, препорука је да се већи део терена у оквиру овог микрорејона (уз и око тресетишта) искористи као појас заштитног зеленила.

Микрорејон 'D4'

Обухвата простор тресетишта. Површином терена у оквиру овог микрорејона је нагиба око 2-3° односно око 5° у доњем делу – према фабрици за пречишћавање воде. Терен је током већег дела године у потпуности zasiћен подземном водом. У мањим депресијама у периоду хидролошког максимума по површини се формирају плитка забарења. Терен се у природним условима дренира преко природне депресије у палеорељефу, а која се на крају тресетишта по површини терена јавља као корито потока усеченог у алтерисане пешчаре. Површина терена је прекривена барским биљем (раставић, бурјан, зукова). Испод слоја хумизираних песковитих прашина дебљине између 30 cm и 70 cm, која је због повећаног степена распадања барског биља претворена у тресетиште, издвојен је слој глиновито песковите прашине жућкасто црвенкаст боје (GPPR_{tr}). Дебљина овог слоја је око 1,5-2,0 m. По ободу тресетишта, на крајевима јаруга и вододерина, депонован је пролувијални нанос (PR,Dr_{pr}) у виду плавинских лепеза врло хетерогеног састава и крупноће материјала. Примарна стенска маса (пешчари), на простору тресетишта залежу на дубини преко 3,5-4,0 m.

Због повећаног садржаја органских материја, велике деформабилности глиновито песковите прашине и високог нивоа подземне воде овај простор је неповољан за градњу објеката и инфраструктуре. Да би се обезбедили услови за градњу потребно је уклонити комплетан слој тресета, извршити опсежне мелиоративне радове у циљу одводњавања терена. Неповољна механичка својстава и повећане деформабилности терена омогућава фундаирање само мањих објеката са контактним оптерећењем ($\sigma < 50 \text{ kN/m}^2$), уз претходне припремне радове у циљу побољшања носивости тла и смањења слегања.

2.8.2 Услови заштите културних добара

У оквиру границе Плана не постоје евидентирана културна добра, ни објекти од интереса за службу заштите.

Уколико се при земљаним радовима наиђе на до сада непознати археолошки локалитет, извођач је дужан да обустави радове, обавести надлежну службу заштите и предузме мере заштите како локалитет не би био уништен и оштећен. Трошкове ископавања и конзервације откривеног материјала сноси инвеститор.

2.8.3 Услови заштите животне средине

Мере за спречавање и ограничавање негативних утицаја и унапређења животне средине су произашле из анализе стања животне средине, процене и вредновања утицаја идентификованих извора. С обзиром да сваки идентификовани извор загађења сам по себи може угрозити животну средину и здравље људи уколико простор и целина не буду екипирани неопходним инфраструктурним објектима и инсталацијама, мерама су обухваћене и неопходне активности на обезбеђивању хигијенске исправне воде и изградњи система за сакупљање, одвођење и третман отпадних вода, грејања и управљања отпадом:

1. Све објекте и садржаје на простору обухваћеном Планом, посебно објекте хотелско-апартманског смештаја и индивидуалне објекте пројектовати и градити тако да се не мења орографија терена и не угрозе визуелне карактеристике простора.
2. Грађевинске радове, укључујући припремне радове, треба ограничити у циљу минимизације промена у природном окружењу.
3. Свести на минимум интервенције у простору које захтевају сечу стабала, уз обавезу да се свако уклоњено стабло надокнади садњом аутохтоних врста, како би се спречило трајно смањивање површина под шумама. Што се тиче стабала заштићених врста њихово сечење је забрањено.
За извођење радова који изискују евентуалну сечу одраслих, вредних примерака дендрофлоре прибавити сагласност надлежних институција. Након извршених радова на сечи шумских површина обавезно планирати подизање шумских засада, као компензацију уклоњене вегетације. Компензационе мере одређује надлежно Министарство на основу чл.12. Закона о заштити природе и Правилника о компензационим мерама.
4. Површине које припадају тресетишту укључити у зону зеленила, с тим да је потребно избећи интервенције на самом тресетишту. Планиране саобраћајнице у делу преко тресета посебним грађевинско-техничким решењима извести тако да се не угрози тресетиште.
Предвиђено је очување, а по потреби и ревитализација локалитета тресетишта, као и очување повољних физичко-хемијских и биолошких својстава воде неопходних за опстанак станишта. Забрањена је експлоатација тресета са предметног подручја.
Границе тресетишта је потребно обележити и поставити информативно-едукативне табле о приоритетном типу станишта за заштиту (тресави) и заштићеним и строго заштићеним врстама које живе на њему;
5. Забрањено је планирати промене постојећег режима површинских и подземних вода, односно извођење било каквих истражних бушења и хидротехничких радова без поседовања одговарајуће документације и претходно прибављених одговарајућих мишљења, услова или сагласности надлежних институција, што подразумева да није дозвољено планирати засипање, преграђивање и измештање Орлове реке. Такође, забрањено је планирати радове који могу изазвати замућивање водотока дуже од пет дана у континуитету;
6. Орлову реку регулисати низводно од тресетишта у складу са карактеристичним протицајима (Q1% и Q2%). При томе треба имати у виду да нису дозвољени радови који ремете режим воде и изворишта Орлове реке.
7. На читавом простору организовати систем сакупљања и одношења смећа. За те потребе је неопходно поставити довољан број одговарајућих судова који се морају редовно празнити. Локација судова треба да је замаскирана зеленилом, тако да се не угрозе визуелне карактеристике простора.
8. За грејање објеката изградити јединствени систем грејања, развођењем неког од условно еколошког енергента: пре свега ТНГ или ТПГ. Треба предвидети и развој алтернативних

- извора енергије: соларна енергија као и други обновљиви извори енергије, а за појединачне објекте користити чврсто гориво и то дрво.
9. Снабдевање електричном енергијом обезбедити изградњом трафо станица које нису пуњене уљем (суви ТС).
10. Ограничити буку коју емитују машине, опрема и уређаји, као и угоститељски објекти:
- уградњом машина, опреме и уређаја које не емитују буку изнад дозвољених граница,
 - изворе буке изоловати или инсталирати у затвореном простору,
 - све активности које емитују буку ограничити на период дана.
11. Све отпадне воде (условно контаминирани кишне воде и фекалне отпадне воде) посебним сепарационим системима сакупљати и одводити на третман пре упуштања у реципијент. За те потребе је неопходно изградити:
- фекалну канализацију која у коначној фази треба да сакупи, одведе и третира 98 l/sec отпадних вода. Фекална канализација II фазе треба да чини целину са постојећим и планираним системима I фазе туристичког ризорта. Због тога, поред одговарајућег каналског система, за потребе друге фазе треба проширити капацитете постојећег постројења за пречишћавање отпадних вода, с тим да се то може радити у складу са планираним достизањем капацитета развоја туристичког ризорта. Усвојена технологија ППОВ-а омогућава фазно проширење капацитета. Проширење капацитета фекалне канализације мора да испоштује следеће услове: цевовод фекалне канализације положити дуж саобраћајница, односно у јавним површинама, каналски систем мора да буде затворен и изолован од околине и квалитет ефлуента мора да одговара класи реципијента (Орловој реци);
 - кишна (атмосферска) канализација треба да гравитацијом сакупи атмосферичке и одведе их до Орловог потока. Потенцијално контаминирани кишне воде (са главних саобраћајница, паркинга и манипулативних површина), пре упуштања у реципијент морају бити третиране на таложницима – сепараторима, како би квалитет ефлуента одговарао класи реципијента. За упуштање воде у реципијент изградити одговарајућу изливну грађевину.
12. За све потребе (вода за пиће, санитарне потребе и противпожарну заштиту) је потребно обезбедити хигијенски исправну воду за пиће у количини која у завршној фази износи $Q_{\text{ук}}=22,5 \text{ l/sec}$. Будући развој система водоснабдевања II фазе треба да се ослања и везује на изграђену мрежу и објекте I фазе туристичког ризорта „Јабучко равниште“. Воду приоритетно треба обезбедити из аутономних локалних система и из регионалних система. При томе, експлоатација локалних изворишта мора бити усклађена са процењеним капацитетом изворишта, односно у процесу експлоатације се не сме угрозити стање животне средине.
13. Приликом изградње паркинг простора није дозвољена употреба компактних бетонских материјала (поставити травно бетонске растер елементе, однос бетона и траве треба да буде 30:70);
14. Отицање воде мора бити решено падовима ка путу, а на местима где је и ако је то неопходно и коришћењем отворених или решеткастих ригола (на пример дуж тротоара). Посебна пажња треба да буде посвећена кишници и сливању воде која настаје услед отапања снега низ шкарпу са горње стране пута (формирати ободни канал);
15. Уколико се током евентуалних планираних радова наиђе на геолошко-палеонтолошке или минералогско-петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, сходно Закону о заштити природе извођач је дужан да обавести министарство надлежно за послове заштите природе, односно предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.

2.8.4 Мере заштите од елементарних и других непогода и услови и захтеви од интереса за одбрану земље

Подручје Плана подложно је у одређеној мери опасностима од акцидентата и елементарних непогода и то од: временских непогода (посебно зимских), пожара, земљотреса (јачине од 5 до 7° МКС), одроњавања земљишта и др.

Заштита од акцидентата и елементарних непогода и обезбеђење услова и мера за заштиту подручја остварују се:

- дефинисањем мера заштите од зимских непогода (завејавање, лед, лавине, снегоизвале, ветроизвале и др.) и од летњих непогода (олуја, бујице праћене одронима и сл.) које ће бити остварене: изградњом и уређењем планираних садржаја супра и инфраструктуре; шумљавањем; водорегулацијама; заштитом од завејавања и леда преко зиме; анти-ерозивним уређењем; планским уређењем насеља, саобраћајница, водотокова и других просторних елемената;
- дефинисањем мера заштите од шумских пожара, као најопасније елементарне непогоде која може захватити шире подручје Плана, што захтева: саобраћајну приступачност шуми изградњом нових и одржавањем постојеће мреже јавних, службених, шумских и колских путева и алпских скијашких стаза и жичара, рачунајући ове објекте истовремено и као противпожарне баријере које деле шуму на мање сегменте; реализацију мале водоакумулације ради обезбеђења равномерног захвата воде за гашење пожара; при шумљавању нових површина распоредом противпожарних пруга и пролаза ће се, такође, плански предвидети противпожарне баријере; покривање ризорта системом противпожарне заштите у складу са прописима (формирање посебне испоставе службе у оквиру ризорта у сарадњи са противпожарном заштитом из Књажевца);
- дефинисањем мера заштите од земљотреса, на основу концепта прихватљивог сеизмичког ризика које обухвата примену основних услова, важећих асеизмичких прописа, за планирање и пројектовање објеката и опреме отпорних на земљотрес; забраном изградње на нестабилним и условном стабилним земљиштима и применом урбанистичко-архитектонских и техничких прописа за изградњу и реконструкцију објеката и инфраструктурних система. Обавезна је израда карте микрореонизације, као основе за израду посебних мера заштите.
- дефинисањем мера институционалне организованости, као предуслова адекватне заштите од елементарних непогода, и то: обједињавање свих врста заштите у јединствену службу осматрања, јављања и предузимања претходних интервенција (у оквиру које ће се организовати и Горска служба спасавања залуталих, повређених и других угрожених корисника), што ће имати посебан значај и за одбрану и заштиту од ратних разарања у планинским условима.
- применом свих потребних мера заштите од пожара, обезбеђењем услова за интервенцију гашења пожара и евакуацију људи и имовине угрожених пожаром, у складу са одредбама: Закона о заштити од пожара („Сл.гласник РС”, бр.111/09 и 20/15); Правилника о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређење платоа за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара („Сл.лист СРЈ”, бр.8/95); Правилника о техничким нормативима за спољну и унутрашњу хидрантску мрежу за гашење пожара („Сл.лист СФРЈ”, бр.30/91); Правилника о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона („Сл. лист СРЈ”, бр.28/95); Правилника о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара („Сл.лист СФРЈ”, бр.74/90); Правилника о техничким нормативима за изградњу нисконапонских надземних водова („Сл. лист СРЈ”, бр.6/92); и другим одговарајућим техничким противпожарним прописима, стандардима и нормативима.

У туристичком ризорту нису планирана склоништа, будући да се у случају ратних дејстава туристи евакуишу, а запослени са радном обавезом користиће постојеће подземне гараже, подруме објеката и шуму.

2.8.5 Услови за планирање и пројектовање приступачног простора

При планирању, пројектовању и изградњи свих површина јавне намене, објеката за јавно коришћење, стамбених објеката и др. применити решења која ће омогућити особама са инвалидитетом и особама смањене покретљивости несметан приступ, кретање, боравак и рад у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Сл. гласник РС“, бр. 22/15).

2.8.6 Услови за прикупљање и евакуацију отпада

Обавезна је примена организованог система прикупљања, транспорта и одлагања комуналног отпада и амбалажног отпада у складу са Законом о управљању отпадом, (Сл. гласник РС бр. 36/09) и Законом о амбалажи и амбалажном отпаду (Сл. гласник РС бр. 36/09), обезбеђењем канти (контејнера) за примарну селекцију и даљу рециклажу.

Примарно сакупљање отпада без обзира на намену планираних објеката се врши у затвореном простору, у посебно одређеним просторима за привремено одлагање смећа или када то није могуће у помоћним објектима за смештај планираних контејнера.

Канте за отпатке поставити и на свим местима где се окупља већи број посетилаца - спортско-рекреативним површинама, теренима, излетиштима, паркинзима ...

Комунални и амбалажни отпад не смеју се привремено и трајно одлагати на простору заштићеног природног добра, већ се након прикупљања морају транспортовати и одлагати изван Парка природе Стара планина.

2.8.6 Мере енергетске ефикасности изградње

На плану рационализације потрошње енергије предлажу се две основне мере: штедња и коришћење алтернативних, односно обновљивих извора енергије.

Основна мера штедње коју овај план предлаже је побољшање топлотне изолације просторија, која у летњем периоду не дозвољава прегревање док у зимском задржава топлоту. Осим одговарајуће термоизолације треба водити рачуна о адекватној величини отвора водећи рачуна о микроклиматским условима овог поднебља.

Потребно је да се бар 20% потребне енергије обезбеди из алтернативних извора енергије, при чему треба водити рачуна о амбијенталним и пејзажним карактеристикама окружења будућих објеката.

Климатски услови предметног простора су погодни за коришћење сунчеве енергије, поготово у виду пасивног соларног система.

Код обезбеђивања ефикасног коришћења енергије у зградама узима се у обзир век трајања зграде, климатски услови локације, положај и оријентација зграде, њена намена, услови комфора, материјали и елементи структуре зграде и омотача, уграђени технички системи и уређаји, као и извори енергије и когенерација и могућност за коришћење обновљивих извора енергије.

Приликом пројектовања узети у обзир и планирани развој, односно, анализирати утицај постојећих и планираних суседних зграда у складу са важећом урбанистичком регулативом.

Техничким захтевима за постизање енергетске ефикасности зграда нарочито се одређују следећи параметри:

1) оријентација и функционални концепт зграде:

- оријентацију и функционални концепт зграде пројектовати тако да се максимално искористе природни и створени услови локације (сунце, ветар, зеленило);

- поставити зграде тако да просторије у којима се борави током дана буду оријентисане према југу у мери у којој урбанистички услови то дозвољавају.
- 2) облик зграде којим се обезбеђује енергетски најефикаснији однос површине и запремине омотача зграде у односу на климатске факторе локације, окружење (природно и створено) и намену зграде;
- 3) топлотно зонирање зграде пројектовати топлотно зонирани зграде, односно, груписати просторије у згради у складу са њиховим температурним захтевима; зоне са вишим температурним захтевима пројектовати тако да могу максимално да искористе природне потенцијале локације (сунце, ветар, зеленило);
- 4) начин коришћења природног осветљења и осунчања:
- максимизирати употребу природног осветљења уз омогућавање пасивних добитака топлотне енергије зими односно заштите од прегревања лети адекватним засенчењем (форма објекта или системи засенчења);
 - топлотна енергија која кроз застакљене површине улази у просторију треба да се ограничи у летњем дану (када сем дифузног постоји и директно сунчево зрачење).
- 5) оптимизација система природне вентилације:
- отворе на згради, као што су прозори, врата, канали за вентилацију, пројектовати тако да губици топлоте у зимском периоду и топлотно оптерећење у летњем периоду буде што мање;
 - када год је то могуће, отворе конципирати тако да се максимизира пасивно (природно) ноћно хлађење у летњем периоду.
- 6) оптимизација структуре зграде:
- према потребама и намени зграде користити термичку масу за остваривање топлотног комфора у зимском и летњем периоду; термичка маса треба да повећава термичку инерцију објекта, осим за објекте са краткотрајним коришћењем;
 - применити висок квалитет топлотне изолације целокупног термичког омотача;
 - избегавати топлотне мостове;
 - одабиром врсте материјала и бојом материјала минимизирати појаву топлотних острва.
- 7) коришћење пасивних и активних система у зависности од типа зграде, структуру и омотач конципирати тако да се максимално користе пасивни и активни соларни системи и обезбеди заштита од прегревања;
- 8) коришћење вода - извршити анализу могућности коришћења падавина, подземне и отпадне воде за потребе заливања, спољних прања и др., као и за грејање и хлађење зграде; техничке просторије (резервоар и пумпно постројење) које се користе у горе наведене сврхе, уколико су укопане, не урачунавају се у индекс заузетости парцеле.

2.9 УПОРЕДНИ ПРИКАЗ ПОВРШИНА И НАМЕНА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА И ПЛАНИРАНОГ РЕШЕЊА

намена		максимална спратност	површина	БРГП	број лежаја*
		П+п	м ²	м ²	
• спортско-рекреативне површине	пост.	/	0	0	/
	план.	П+Пк	26288,0	2265	/
• комуналне површине	пост.	П	3731,6	110	/
	план.	П	15588,4	375	/
• саобраћајне површине	пост.	/	5935,5	0	/
	план.	/	21935,0	0	/
• уређено зеленило	пост.	/	0	0	/
	план.	/	11652,9	0	/
• шумско и пољопр. земљиште	пост.	/	247171,3	0	/
	план.	/	74825,8	0	/
ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ	пост.	П	256838,4	110	0
	план.	П	150290,1	2640	0
• туристички смештај	пост.	/	0	0	0
	план.	П+З	91293,0	91000	2300
• индивидуално становање	пост.	П+Пк	250	250	8
	план.	П+Пк	15505,3	6200	200
ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ	пост.	П+Пк	250,0	250	8
	план.	П+З	106798,3	97200	2500
ПОВРШИНА ОБУХВАТА	пост.	П+Пк	257088,4	360	8
	план.	П+З	257088,4	99840	2500

* Број лежаја је одређен оријентационо на основу усвојеног норматива по зонама: Т - 40м²/лежају, С - 30м²/лежају

3.1 ПРАВИЛА ЗА ПОСТОЈЕЋЕ ОБЈЕКТЕ

Под постојећим објектима се подразумевају сви објекти који се налазе на ажурираној геодетској подлози, на којој је израђен предметни План.

Општа правила за постојеће објекте

За све објекте који прелазе новопланиране регулационе и грађевинске линије важе следећа правила:

- дозвољено је инвестиционо одржавање оваквих објеката до привођења земљишта намени, уколико не постоји други законски основ за рушење (бесправна градња).
- није дозвољена промена постојеће површине, реконструкција и адаптација објеката.

За објекте који не прелазе новопланиране грађевинске линије, важе следећа правила:

- могу се заменити новим, према условима из овог плана;
- у зони индивидуалног становања (С) дозвољена је реконструкција, доградња и адаптација у складу са условима и урбанистичким параметрима из овог плана (индекс изграђености, грађевинске линије, висина и спратност) и уколико статичка провера објекта и геомеханичка испитивања терена то омогућавају.

Посебна правила за постојеће објекте

ППОВ - постројење за пречишћавање отпадних вода

У складу са планираним достизањем капацитета развоја насеља планирано је проширење постројења за пречишћавање отпадних вода. Дозвољена је доградња, реконструкција, адаптација и изградња нових и замена постојећих објеката у оквиру комплекса, а према потребним капацитетима и технолошким захтевима. Интервенције реализовати у оквиру дефинисаних грађевинских линија, у складу са геомеханичким својствима локације и решењем Завода за заштиту природе Србије. Максимална спратност је П, индекс изграђености до 0,1.

3.2 ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ ОБЈЕКТА

Архитектуру свих објеката и микро-амбијената реализовати функционално у складу са добрим узорима планинских туристичких центара, а обликовно у складу са мотивима етно-архитектуре Старе планине.

Поред општег става да архитектура туристичких садржаја треба да буде квалитетна у сваком погледу (визуелно, садржајно, функционално...), конкретан задатак налаже и развој специфичног односа према традиционалном градитељству, кроз транспоновања и преклапања традиционалног и модерног. Модел и принципе за архитектонско обликовање, заснивати на квалитетној вези савремене архитектуре и народног градитељства кроз креативну употребу основних принципа народног градитељства: Биоклиматски приступ; Вернакуларност¹; Однос према природи (околини).

Правила грађења нових објеката дата су посебно за сваку зону: Р - спортско рекреативне површине, Т - туристички смештај и С - индивидуално становање.

¹ ВЕРНАКУЛАРНА АРХИТЕКТУРА (енгл. *vernacular*: домаћи, месни, домородан) - Назив за архитектура настала на основама једне традиције која је издвојена унутар географски или културно цивилизацијски издвојеног подручја. Вернакуларна архитектура је традиционална архитектура али и архитектура засебног стила, који је карактеристичан за одређено подручје. Вернакуларна архитектура је непретенциозна, једноставна, домаћа, урођена, то су традиционалне структуре начињене од локалних материјала и праћењем добро познатих форми и типова. ("Речник архитектонског пројектовања", Слободан Малдини)

3.2.1 СПОРТСКО-РЕКРЕАТИВНЕ ПОВРШИНЕ - зона Р

Зона Р обухвата скијашки плато северно од саобраћајнице У1, површине око 0,7ha.

Поред спортско-рекреативних садржаја планирана је и изградња објеката ски-сервиса (за опрему, одржавање и пружање услуга скијашима и корисницима у летњем периоду).

Урбанистички показатељи

зона	површина парцеле	индекс изграђености (и)*	максимална спратност	озелењене површине на парцели
Р	0.7ha	0.2	П+Пк	/

* Индекс изграђености (и) је количник БРГП објекта и површине парцеле. БРГП је збир површина свих надземних етажа свих објеката на парцели. Површине подземних етажа улазе у обрачун БРГП у делу где се под налази на дубини до 1m испод површине терена. Све површине које су укупане више од 1m не улазе у обрачун БРГП.

Правила за формирање грађевинске парцеле

- За зону Р формирана је грађевинска парцела 01 (у складу са поглављем 2.4 и графичким прилогом 06 - План парцелације површина јавне намене), која се даље не може делити нити укрупњавати.

Правила грађења објеката

- Зона Р је намењена уређењу површина за скијашке полигоне, полазиште помоћних ски-стаза и жичара, као и изградњу пратећег објекта ски сервиса.
- Планирана изградња на парцели реализује се унутар дефинисаних грађевинских линија.
- Спратност објеката је П+Пк и представља максималну висину до које се може градити нови објекат.
- Висина назитка поткровне етаже износи највише 1.6m, рачунајући од коте пода поткровне етаже до тачке прелома кровне косине.
- Кота приземља не може бити нижа, а кота улаза максимално 0.2m виша, од коте приступа.
- Објекти могу имати сутеренске и подрумске етаже, с тим да може бити само једна сутеренска етажа. У подрумским етажама није дозвољена изградња корисних површина.
- Посебну пажњу посветити партерном уређењу комплекса. Површине за скијашке активности уредити у складу са прописима и стандардима за планиране намене. Хортикултурно уређење прилагодити примарној функцији спорта и рекреације, према просторним могућностима.
- Није дозвољено ограђивање парцела.
- Дозвољена је фазна изградња комплекса, с тим да свака фаза представља заокружену функционалну целину.

3.2.2 ТУРИСТИЧКИ СМЕШТАЈ - зона Т

Ова зона се ослања на главну саобраћајницу и простире по ободу централног ски платоа, на површини од око 9,1ha.

Подразумева туристичку понуду сезонског становања, у класичној или кондоминијумској организацији, од вишепородичних апартмана/пансиона, хотелско-апартманског насеља, до мањих хотела. У оквиру ове намене су дозвољени сви компатибилни туристички, услужни и рекреативни садржаји.

Урбанистички показатељи

Урбанистички параметри за зону Т се примењују у зависности од величине новоформиране парцеле: минимална површина 4000 m² - зона Т1; минимална површина 10000 m² - зона Т2

зона	мин. површина парцеле	индекс изграђености (и)*	максимална спратност	озелењене површине на парцели
Т1	4000 m ² **	0.8	П+2	30%
Т2	10000 m ²	1.2	П+3	

* Индекс изграђености (и) је количник БРГП објекта и површине парцеле. БРГП је збир површина свих надземних етажа свих објеката на парцели. Површине подземних етажа улазе у обрачун БРГП у делу где се под налази на дубини до 1m испод површине терена. Све површине које су уклопане више од 1m не улазе у обрачун БРГП.

** Минимална површина парцеле за зону Т1 у просторној целини уз источну границу плана између ски лифтова (према графичком прилогу 06) је 1500m².

Правила за формирање грађевинских парцела

- Грађевинска парцела се формира према општим правилима парцелације и препарцелације (поглавље 2.4) и минималним вредностима из табеле "Урбанистички показатељи".
- За све катастарске парцеле у зони Т је обавезна израда Урбанистичког пројекта, како би се кроз урбанистичко-архитектонску разраду локације утврдили облик, величина и распоред новоформираних грађевинских парцела и објеката.
- Урбанистички параметри се примењују у зависности од величине новоформиране грађевинске парцеле, према табели "Урбанистички показатељи".
- Планом су формиране две грађевинске парцеле у зони Т - ГП1 и ГП2 (према графичком прилогу 06). На овако формираним парцелама примењују се следећи урбанистички показатељи - на ГП1 параметри за зону Т1, а на ГП2 за зону Т2. Границе ових парцела могу се мењати израдом Урбанистичког пројекта и Пројекта препарцелације.

Правила грађења објеката

- Изградња се реализује у виду једног, компактнoг, слободностојећег објекта или као групација објеката једне функционалне целине.
- Планирана изградња на парцели реализује се унутар граница грађења дефинисаних грађевинском линијом и минималним растојањима од граница парцеле. Минимално растојање објекта од границе парцеле је 2/3h висине објекта.
- Спратност је одређена бројем надземних етажа (П+n) и представља максималну висину до које се може градити нови објекат. Мераодавна је на свим планом дефинисаним грађевинским линијама, а у односу на регулациону линију јавне приступне саобраћајнице или спортско-рекреативне површине.
- Дозвољено је одступање у односу на дефинисану спратност и висинско акцентовање делова објекта на максимално 15% габарита основе. У оквиру кровног простора завршне етаже је дозвољено формирање галерије.

- На грађевинским парцелама ГП1 и ГП2 је због изразитог нагиба терена од улице наниже, у унутрашњости комплекса дозвољено увећање спратности за највише две етаже у односу на планирану спратност на дефинисаној грађевинској линији и сходно томе повећање индекса изграђености – за зону Т1, $i=1.0$; за зону Т2, $i=1.5$;
- Висина објекта је растојање од нулте коте до коте венца и меродавна је за одређивање удаљења од границе парцеле. Нулта (апсолутна) кота је тачка пресека линије терена и вертикалне осе објекта. Кота венца је највиша тачка фасадног платна.
- Кота приземља не може бити нижа, а кота улаза максимално 1.6m виша, од коте приступа.
- Објекти могу имати подземне етаже - сутерен и подрум. Смештајне јединице, собе, не смеју се градити у сутеренском или подрумском простору.
- Објекти су ситније структуре и разуђене основе, у циљу рационалне енергетике и бољег уклапања у природни амбијент. У обликовном смислу треба да буду прилагођени карактеру, са квалитетним материјалима, савременим архитектонским решењима и др. У екстеријеру превасходно примењивати природне материјале.
- Посебну пажњу посветити партерном уређењу. Озелењавање комплекса третирати као саставни део функције и ликовности објекта. Формирати квалитетне површине 'урбаног' зеленила у просторној и визуелној вези са пејзажним и естетским карактеристикама окружења.
- Слободне површине уредити применом квалитетног поплочања, одговарајућег урбаног мобилијара и осветљења. Дозвољена је изградња отворених базена, игралишта, спортских терена и сл.
- Потребан број паркинг места обезбедити у оквиру грађевинске парцеле, на отвореном или у гаражи у склопу објекта.
- Није дозвољено оградавање парцела.
- Дозвољена је фазна изградња комплекса, с тим да свака фаза представља заокружену функционалну целину.

3.2.3 ИНДИВИДУАЛНО СТАНОВАЊЕ - зона С

Овај тип једнопородичног становања мале густине планиран је на ободу комплекса, у зони постојећих викендица, у природном амбијенту претежно шумског земљишта. Има функцију сталног, али и повремениг коришћења у циљу активног одмора и боравка на планини, што му даје и туристички карактер. Објекти се могу користити као куће, виле и апартмани за смештај туриста.

Урбанистички показатељи

зона	мин. површина парцеле	индекс изграђености (и)*	максимална спратност	озелењене површине на парцели
С	600 m ²	0.4	П+Пк	30%

* Индекс изграђености (и) је количник БРГП објекта и површине парцеле. БРГП је збир површина свих надземних етажа свих објеката на парцели. Површине подземних етажа улазе у обрачун БРГП у делу где се под налази на дубини до 1m испод површине терена. Све површине које су укупане више од 1m не улазе у обрачун БРГП.

Правила за формирање грађевинских парцела

- Минимална површина парцеле је 6 ари, минимална ширина фронта 15 m.
- Дозвољена је изградња више објеката на парцели, при чему је за сваки објекат потребно обезбедити 6 ари парцеле (2 објекта - мин. 12 ари; 3 објекта - 18 ари ...).
- Грађевинска парцела мора бити правилног облика, формирана према наведеним минималним вредностима и у складу са општим правилима парцелације и препарцелације (поглавље 2.4).

Правила грађења објеката

- Објекте на грађевинској парцели постављати као слободностојеће (објекат не додирује ниједну бочну линију грађевинске парцеле).
- Планирана изградња на парцели реализује се унутар граница грађења дефинисаних грађевинском линијом и минималним растојањима од граница парцеле. Минимално растојање објекта од границе парцеле је 3m. Минимално растојање између два објекта на истој парцели је 5m.
- Спратност објеката је П+Пк и представља максималну висину до које се може градити нови објекат.
- Висина назидка поткровне етаже износи највише 1.6m рачунајући од коте пода поткровне етаже до тачке прелома кровне косине.
- Кота приземља не може бити нижа, а кота улаза максимално 1.6m виша, од коте приступа.
- Објекти могу имати подземне етаже - сутерен и подрум. У подрумским етажама није дозвољена изградња корисних површина.
- У обликовном смислу објекти треба да буду прилагођени карактеру и природном амбијенту, са квалитетним материјалима, савременим архитектонским решењима и др.
- Није дозвољена изградња помоћних објеката.
- Слободне површине хортикултурно уредити као саставни део функције објеката и у просторно-визуелној вези са пејзажним и естетским карактеристикама окружења. Дозвољена је изградња 'малих' базена, игралишта, спортских терена и сл., у функцији планиране намене и у складу са просторним могућностима.
- Потребан број паркинг места обезбедити у оквиру грађевинске парцеле, на отвореном или у гаражи у склопу објекта.
- Није дозвољено ограђивање парцела.

3.3 УСЛОВИ ЗА ДАЉУ РАЗРАДУ И СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

Овај План детаљне регулације представља плански основ за издавање информације о локацији, локацијских услова, уређење површина јавне намене, израду урбанистичког пројекта, пројекта парцелације и препарцелације и формирање грађевинских парцела јавне намене - сагласно одредбама Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС" бр.72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14 и 145/14).

Обавезна је израда урбанистичког пројекта за катастарске парцеле у зони Т, према графичком прилогу 06.

Овај План представља плански основ за формирање грађевинских парцела остале намене - ГП1 (од дела к.п. 3965 К.О. Ћуштица) и ГП2 (од к.п. 3962, 3964 и делова к.п. 3961, 3963 К.О. Ћуштица). На овако формираним парцелама примењују се следећи урбанистички показатељи - на ГП1 параметри за зону Т1, а на ГП2 за зону Т2.

У поступку спровођења плана придржавати се комплетне законске регулативе из области заштите животне средине. За сваку интервенцију на предметном подручју прибавити решење о условима заштите природе, које издаје Завод за заштиту природе Србије. Инвеститор је обавезан да се, пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе, за објекте за које се може захтевати Процена утицаја на животну средину, обрати надлежном органу за заштиту животне средине ради одлучивања о потреби израде студије о процени утицаја објекта на животну средину ("Службени гласник РС", број 135/04);

За све активности на предметном подручју потребно је прибавити Сагласност управљача заштићеног подручја – ЈП "Србијашуме", РЈ "Парк природе Стара планина" Пирот, и омогућити неопходне услове овлашћеном представнику управљача за несметано извршење обавеза у домену стручног надзора.

У границама овог Плана престају да важе Измене и допуне Плана детаљне регулације прве фазе туристичког ризорта „Јабучко равниште“ на Старој планини (Службени лист општине Књажевац бр.2/11).

Планирани смештајни капацитети могу се прикључити на изграђену комуналну инфраструктуру прве фазе, у складу са расположивим капацитетима, уз одговарајуће услове који ће бити издати у даљем току израде планске и техничке документације.

Саставни део елабората Плана су и :

4 ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ

01	КАТАСТАРСКО-ТОПОГРАФСКИ ПЛАН	1:2500
02	ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ	1:2500
03	ПЛАН НАМЕНЕ ПОВРШИНА	1:2500
04	ПЛАН РЕГУЛАЦИЈЕ И НИВЕЛАЦИЈЕ	1:2500
05	УРБАН. РЕШЕЊЕ САОБРАЋАЈНИХ ПОВРШИНА	1:2500
06	ПЛАН ПАРЦЕЛАЦИЈЕ ПОВРШИНА ЈАВНЕ И ОСТАЛЕ НАМЕНЕ	1:2500
07	СИНХРОН ПЛАН	1:2500

5 ДОКУМЕНТАЦИЈА

1.0 ОПШТИ ДЕО:

Одлука о изради ПДР

Одлука о изради Стратешке процене утицаја на животну средину

Извештај о извршеној стручној контроли Концепта плана

Извештај о извршеној стручној контроли Нацрта плана

Оглас о излагању планског документа на јавни увид

Извештај о обављеном јавном увиду

Сагласност на Извештај о стратешкој процени утицаја на жив. средину

Извештај о извршеној контроли усклађености

Сагласност на план

Одлука о доношењу плана

2.0 ГЕОДЕТСКЕ ПОДЛОГЕ:

Катастарско-топографски план

Катастарски планови

3.0 СТЕЧЕНЕ УРБАНИСТИЧКЕ ОБАВЕЗЕ

Просторни план подручја Парка природе и туристичке регије

Стара планина

Мастер план Старе планине

Измене и допуне ПДР прве фазе туристичког ризорта „Јабучко равниште“ на Старој планини

4.0 КОНЦЕПТ ПЛАНА

5.0 ЕЛАБОРАТИ

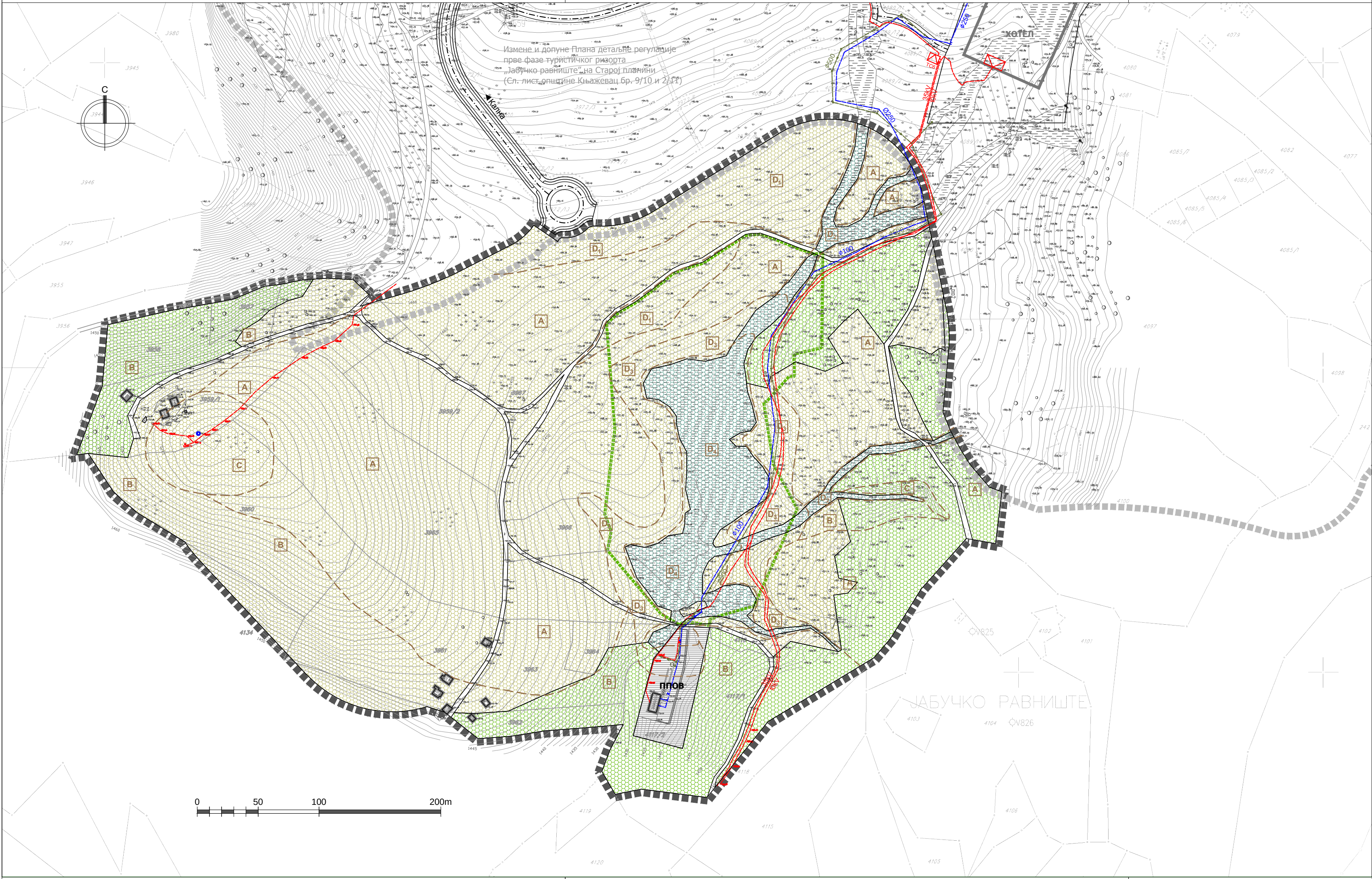
Геотехничке подлоге за израду ПДР 2. фазе туристичког ризорта "Јабучко равниште" на Старој планини

Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину Плана детаљне регулације друге фазе туристичког ризорта „Јабучко равниште“ на Старој планини

6.0 УСЛОВИ И МИШЉЕЊА НАДЛЕЖНИХ ОРГАНИЗАЦИЈА

7.0 РЕГИСТРАЦИЈА И ЛИЦЕНЦЕ

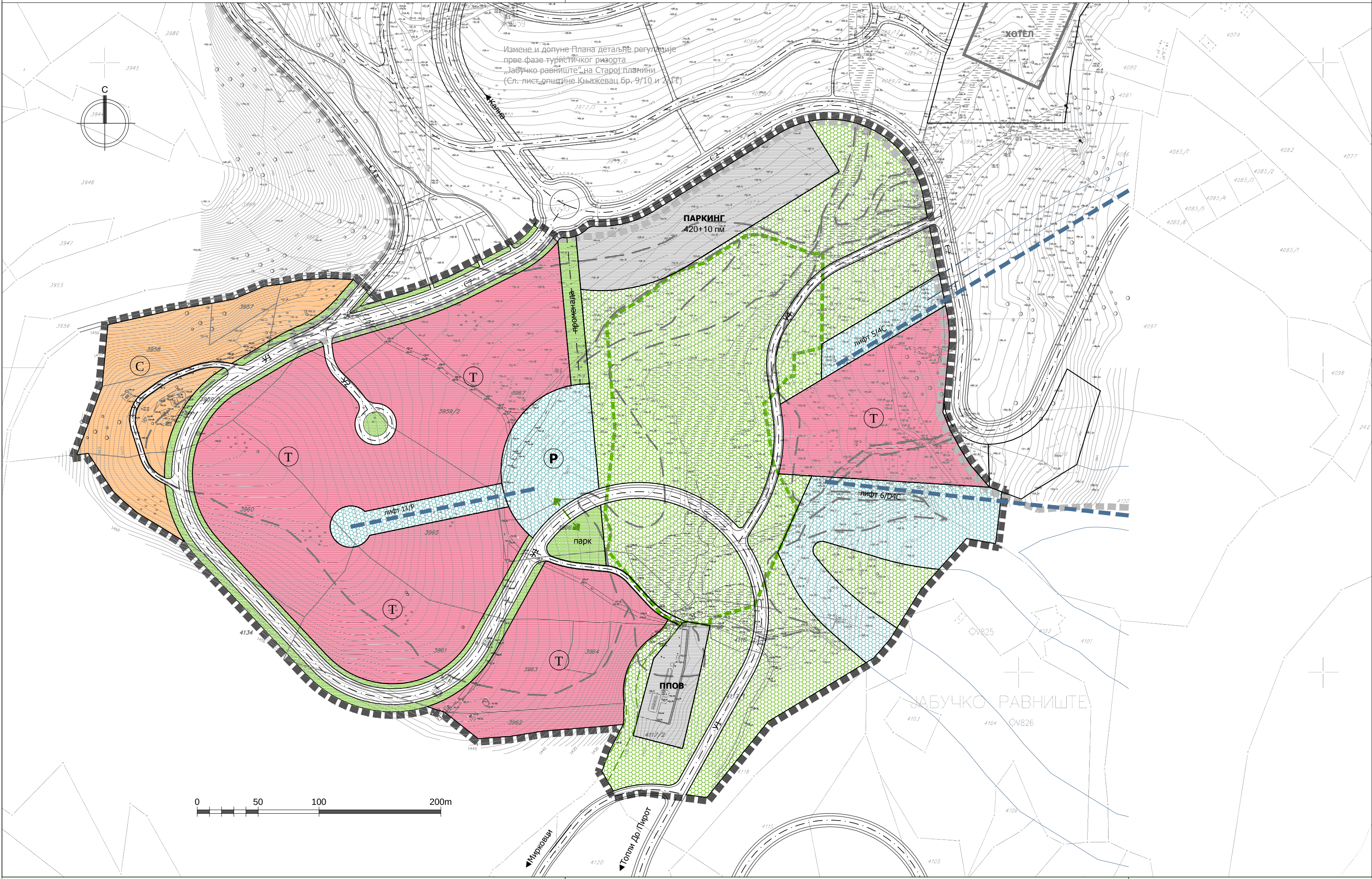
ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ



ЛЕГЕНДА

- граница плана
- [A] инжењерско-геолошки рејони
- приоритетан тип станишта за заштиту "тресаве белих маховина"
- ливаде и пашњаци
- шуме и шумско земљиште
- забарене површине, тресетиште
- ═══ земљани путеви и стазе
- постојећи објекти
- ▨ постројење за пречишћавање отпадних вода - ППОВ
- постојећи водовод
- постојећи резервоар
- постојећа фекална канализација
- постојеће трасе каблова 10kV и 35kV
- ☒ постојећа ТС 10/0,4kV

План детаљне регулације
друге фазе туристичког ризорта
'Јабучко равниште' на Старој планини



ЛЕГЕНДА

- граница плана
- граница инж.геолошких рејона
- Ⓣ функционална целина - зона

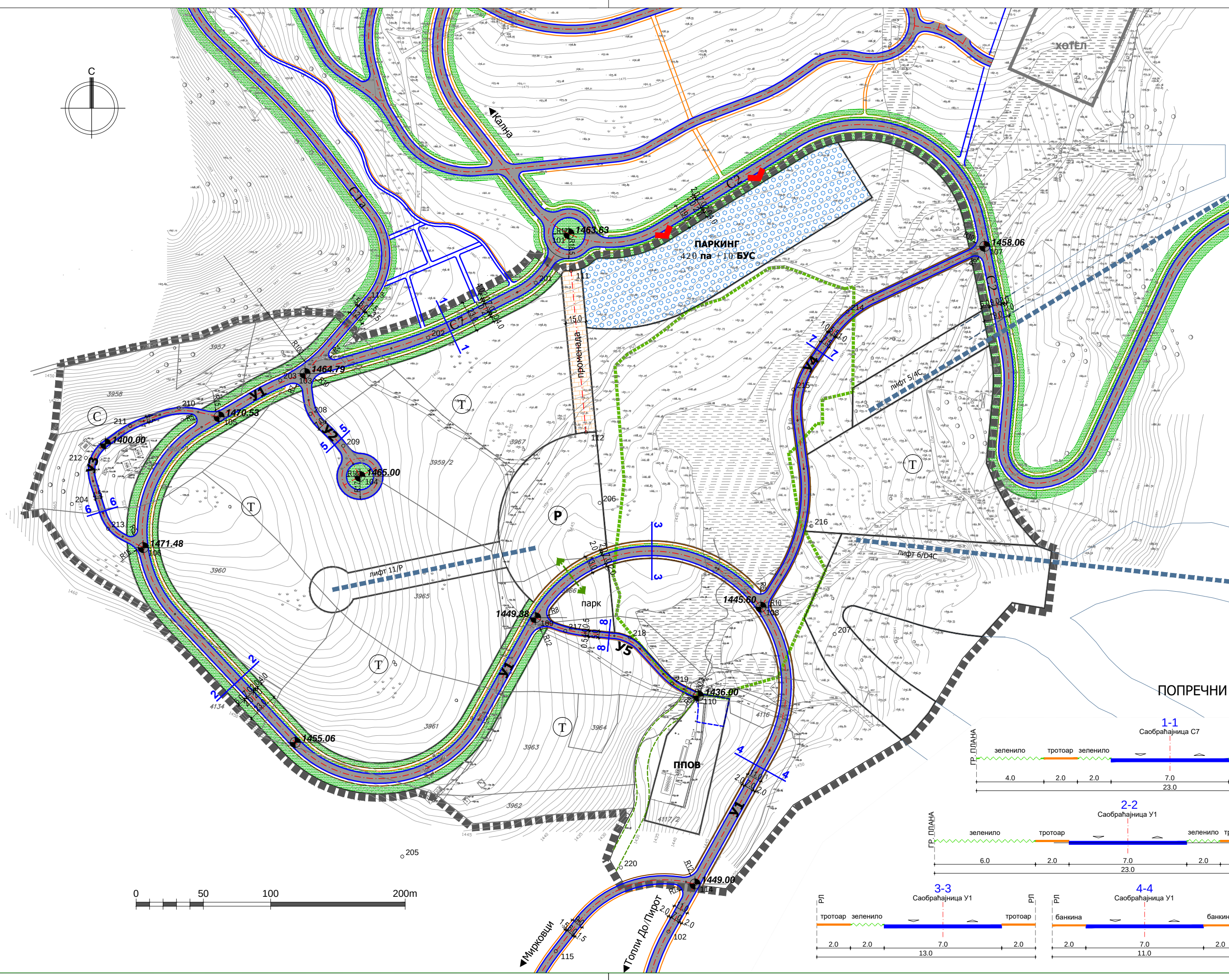
ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

- спортско-рекреативне површине, зона Р
- жичара - ски лифт
- ски прелаз
- комуналне површине
- саобраћајне површине
- пешачки пролаз
- уређено зеленило
- шумско и пољопривредно земљиште
- зона тресетишта
- зона регулације водотока

ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

- туристички (хотелско-апартмански) смештај - зона Т
- индивидуално ('викенд') становање - зона С

План детаљне регулације
друге фазе туристичког ризорта
'Јабучко равниште' на Старој планини



координате
осовина саобраћајница

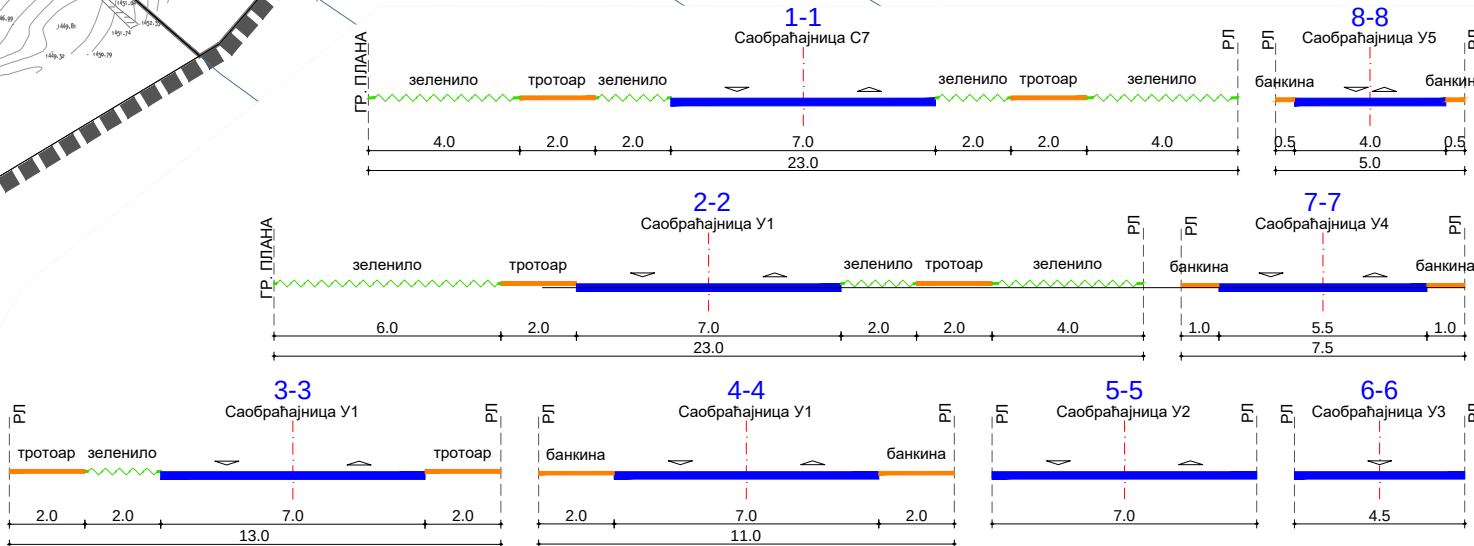
тачка	Y	X	
101	7628377.72	4803134.24	
102	7628451.70	4802615.54	
103	7628181.52	4803030.44	
104	7628222.39	4802953.93	
105	7628117.62	4802998.27	
106	7628061.28	4802900.99	
107	7628686.87	4803124.89	
108	7628520.52	4802856.77	
109	7628352.90	4802848.87	
110	7628474.01	4802790.62	
111	7628379.34	4803106.74	
112	7628390.39	4802986.62	
113	7628229.37	4803085.74	
114	7628471.47	4802650.95	
115	7628367.97	4802600.97	

теме	Y	X	R
201	7628353.09	4803097.80	60
202	7628273.03	4803057.01	300
203	7628163.05	4803025.20	200
204	7628008.13	4802933.34	90
205	7628253.77	4802671.28	85
206	7628400.53	4802934.22	99
207	7628575.15	4802836.71	99
208	7628185.52	4803000.34	30
209	7628210.00	4802976.61	100
210	7628087.61	4803004.89	50
211	7628051.58	4802991.36	80
212	7628018.51	4802967.61	25
213	7628035.05	4802914.90	30
214	7628584.86	4803076.25	80
215	7628544.64	4803018.50	60
216	7628557.93	4802917.02	120
217	7628374.99	4802838.92	90
218	7628422.85	4802834.18	30
219	7628454.40	4802799.90	50
220	7628416.29	4802663.10	80

ЛЕГЕНДА

- граница плана
- Ⓣ функционална целина - зона
- регулациона линија
- ▬ саобраћајница
- ▬ улично зеленило
- ▬ променада
- ▬ површина резервисана за паркинг
- ▼ позиција колског приступа паркингу
- ▬ жичара - ски лифт
- ▬ ски прелаз
- ↔ пешачки пролаз
- ▬ зона тресетишта
- ▬ зона регулације водотока

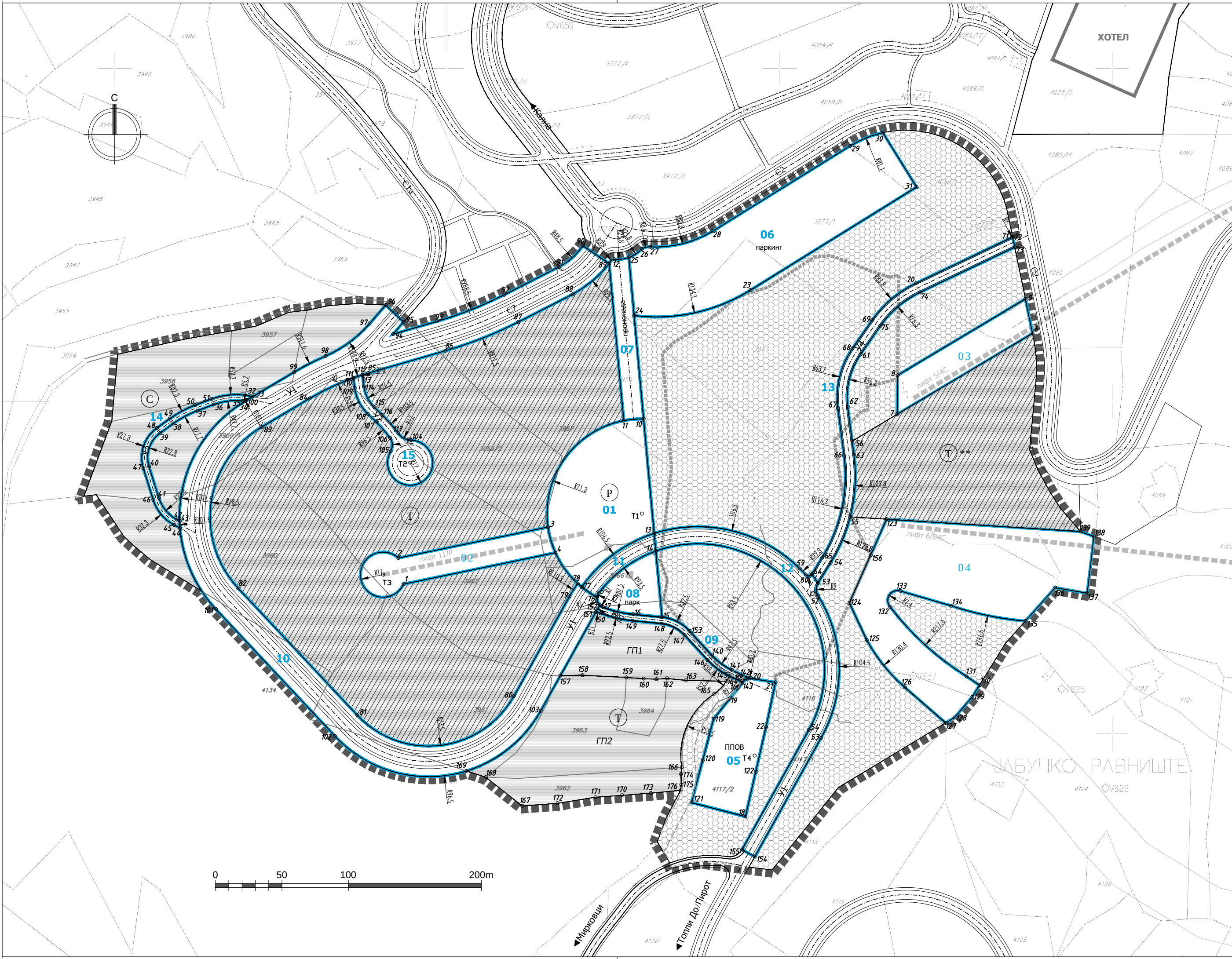
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ САОБРАЋАЈНИЦА 1:200



План детаљне регулације
друге фазе туристичког ризорта
'Јабучко равниште' на Старој планини

УРБАНИСТИЧКО РЕШЕЊЕ
САОБРАЋАЈНИХ ПОВРШИНА

1:2500



Аналитичко-геодетски елементи парцела јавне и остале намене					
	у	х		у	х
1	7628217.49	4802862.68	91	7628334.07	4803101.02
2	7628213.47	4802882.26	92	7628293.23	4803080.21
3	7628326.00	4802905.45	93	7628242.42	4803060.13
4	7628331.63	4802886.19	94	7628209.57	4803050.63
5	7628364.25	4802856.05	95	7628217.45	4803059.73
6	7628600.32	4803051.13	96	7628203.96	4803072.42
7	7628588.54	4802990.36	97	7628191.84	4803058.42
8	7628588.85	4803019.66	98	7628158.79	4803034.12
9	7628684.98	4803077.06	99	7628135.25	4803022.09
10	7628397.89	4802986.87	100	7628098.69	4803000.41
11	7628382.96	4802985.57	101	7628076.41	4802843.69
12	7628376.03	4803106.78	102	7628165.83	4802748.28
13	7628405.87	4802900.81	103	7628320.50	4802767.24
14	7628407.10	4802887.50	104	7628222.86	4802970.92
15	7628411.71	4802837.80	105	7628207.76	4802962.59
16	7628389.91	4802839.95	106	7628207.27	4802972.51
17	7628367.33	4802845.28	107	7628196.68	4802984.65
18	7628474.45	4802687.80	108	7628190.57	4802990.57
19	7628462.65	4802776.42	109	7628180.68	4803010.21
20	7628478.75	4802791.70	110	7628179.76	4803017.07
21	7628497.07	4802788.66	111	7628179.66	4803017.66
22	7628489.88	4802754.95	112	7628186.45	4803019.94
23	7628478.16	4803081.64	113	7628186.50	4803019.48
24	7628390.80	4803064.53	114	7628187.62	4803011.13
25	7628386.84	4803108.28	115	7628195.44	4802995.60
26	7628396.45	4803114.52	116	7628201.55	4802989.67
27	7628402.99	4803116.16	117	7628213.46	4802975.90
28	7628449.63	4803127.88	118	7628474.25	4802790.93
29	7628553.25	4803192.12	119	7628450.56	4802761.37
30	7628577.75	4803202.11	120	7628442.24	4802729.83
31	7628603.15	4803161.17	121	7628473.88	4802698.33
32	7628102.56	4803003.89	122	7628482.18	4802721.38
33	7628104.02	4803003.57	123	7628580.63	4802911.44
34	7628098.02	4803000.00	124	7628552.62	4802848.47
35	7628096.60	4803000.32	125	7628565.61	4802820.63
36	7628074.52	4802997.57	126	7628594.32	4802784.95
37	7628062.31	4802992.99	127	7628624.98	4802758.22
38	7628044.26	4802983.34	128	7628631.61	4802762.21
39	7628034.50	4802976.32	129	7628645.02	4802777.82
40	7628026.07	4802951.04	130	7628650.45	4802786.57
41	7628033.51	4802927.33	131	7628640.63	4802793.27
42	7628046.99	4802911.11	132	7628583.35	4802845.40
43	7628049.01	4802910.04	133	7628590.94	4802857.47
44	7628049.30	4802904.79	134	7628628.93	4802846.36
45	7628044.88	4802907.14	135	7628684.88	4802834.82
46	7628029.21	4802925.98	136	7628707.40	4802860.00
47	7628021.77	4802949.69	137	7628731.41	4802855.79
48	7628031.87	4802979.98	138	7628736.56	4802898.32
49	7628041.64	4802986.99	139	7628726.37	4802902.12
50	7628060.73	4802997.20	140	7628449.63	4802808.77
51	7628072.94	4803001.79	141	7628464.28	4802797.99
52	7628529.08	4802853.91	142	7628476.51	4802792.20
53	7628529.07	4802863.43	143	7628472.09	4802788.22
54	7628538.52	4802878.66	144	7628471.26	4802789.16
55	7628553.25	4802913.19	145	7628462.45	4802793.32
56	7628554.74	4802970.19	146	7628445.95	4802805.38
57	7628463.04	4802889.79	147	7628428.75	4802824.08
58	7628466.62	4802902.29	148	7628411.22	4802832.82
59	7628515.29	4802874.30	149	7628389.41	4802834.98
60	7628519.64	4802869.75	150	7628365.41	4802840.66
61	7628560.99	4803035.41	151	7628361.88	4802841.38
62	7628551.37	4802995.96	152	7628365.04	4802846.71
63	7628556.08	4802960.00	153	7628432.43	4802827.46
64	7628524.42	4802870.17	154	7628481.48	4802657.60
65	7628532.14	4802882.60	155	7628471.87	4802662.96
66	7628548.65	4802959.02	156	7628568.60	4802884.40
67	7628543.93	4802994.98	157	7628335.34	4802793.83
68	7628554.83	4803039.70	158	7628351.93	4802794.09
69	7628569.68	4803061.02	159	7628384.81	4802792.42
70	7628602.36	4803088.74	160	7628397.88	4802791.48
71	7628674.62	4803123.20	161	7628407.61	4802791.16
72	7628675.39	4803123.62	162	7628415.54	4802791.70
73	7628676.96	4803116.01	163	7628429.73	4802790.22
74	7628605.59	4803081.97	164	7628460.22	4802789.59
75	7628575.84	4803056.73	165	7628450.99	4802780.02
76	7628362.89	4802852.76	166	7628426.56	4802724.80
77	7628351.38	4802860.46	167	7628306.60	4802695.83
78	7628348.35	4802863.09	168	7628279.24	4802717.43
79	7628342.23	4802853.36	169	7628264.76	4802722.09
80	7628300.42	4802778.45	170	7628381.62	4802703.78
81	7628182.61	4802764.01	171	7628361.63	4802702.32
82	7628093.19	4802859.42	172	7628333.18	4802697.76
83	7628110.42	4802980.63	173	7628403.33	4802705.45
84	7628146.98	4803002.31	174	7628426.01	4802719.62
85	7628190.75	4803021.24	175	7628426.24	4802711.78
86	7628248.81	4803038.04	176	7628425.69	4802707.51
87	7628303.67	4803059.72	177	7628396.58	4802915.59
88	7628344.51	4803080.53	178	7628222.39	4802953.93
89	7628372.09	4803103.64	179	7628202.01	4802869.71
90	7628352.23	4803117.07	180	7628481.32	4802733.58

- ЛЕГЕНДА
- граница плана

функционална целина - зона

површине јавне намене

површине остале намене

шумско и пољопривредно земљиште

катастарске парцеле

01

грађевинске парцеле јавне намене

ГП1

грађевинске парцеле остале намене

обавезно спровођење израдом Урбанистичког пројекта

**

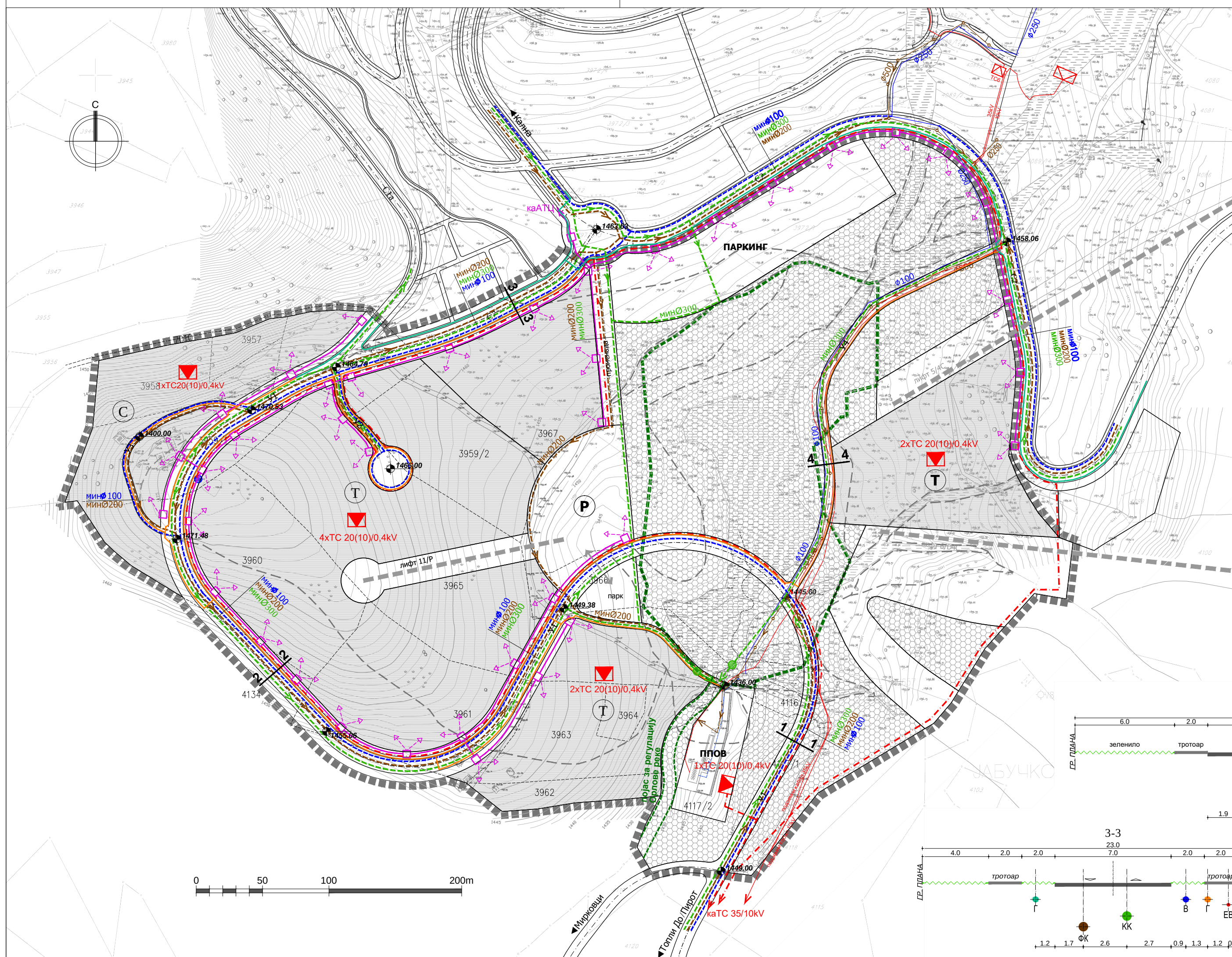
минимална површина парцеле за зону Т1=1500m²

План детаљне регулације
друге фазе туристичког ризорта
'Јабучко равниште' на Старој планини

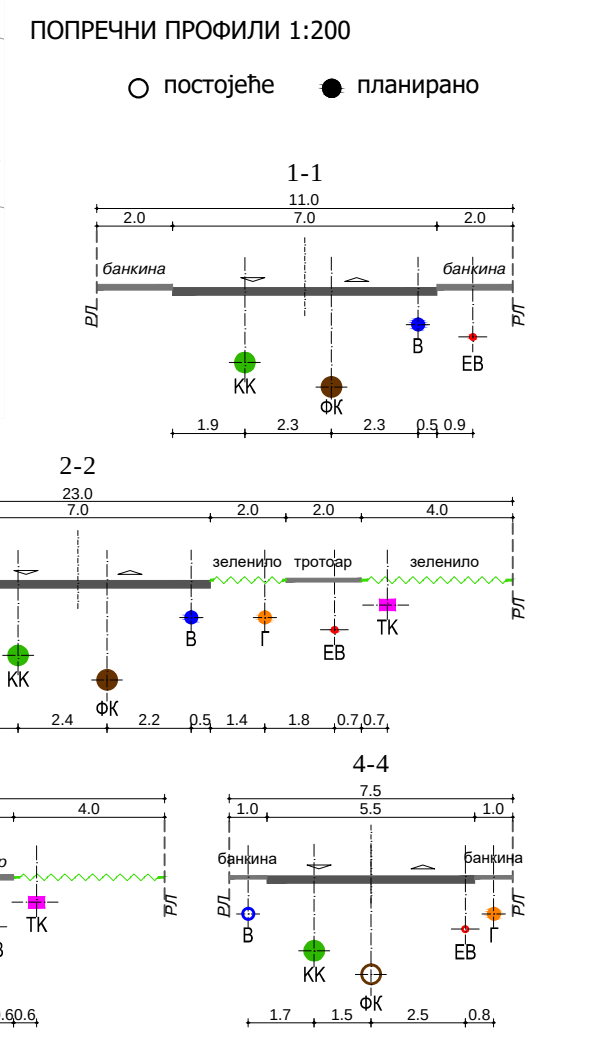
06

ПЛАН ПАРЦЕЛАЦИЈЕ
ПОВРШИНА ЈАВНЕ И ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

1:2500



- ВОДОВОД**
- постојећи водовод
 - планирани водовод
 - постојећи резервоар
- КАНАЛИЗАЦИЈА**
- постојећа фекална канализација
 - планирана фекална канализација
 - постојећи комплекс постројења - ППОВ
 - планирана кишна канализација
 - регулација Орлове реке-отворени канал
 - сепаратор и таложник
- ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА МРЕЖА**
- постојеће трасе каблова 10kV и 35kV
 - постојеће трасе каблова 10kV и 35kV (укида се)
 - планиране трасе каблова 20kV
 - постојећа ТС 10/0,4kV
 - планирана ТС 20(10)/0,4 kV
- ТК МРЕЖА**
- ТК канализација
- ГАСОВОДНА МРЕЖА**
- планирани секундарни (РЕ) гасовод (p=1÷4 bar)
 - планирани секундарни гасовод (p=1÷4 bar) према Изменама и допунама ПДР прве фазе



- ЛЕГЕНДА**
- граница плана
 - граница инж.геолошких рејона
 - функционална целина - зона
 - површине јавне намене
 - површине остале намене
 - шумско и пољопривредно земљиште
 - жичара - ски лифт
 - зона тресетишта

План детаљне регулације
друге фазе туристичког ризорта
'Јабучко равниште' на Старој планини