

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ

ТУРИСТИЧКО-ИЗЛЕТНИЧКОГ КОМПЛЕКСА „ВАРНИЦА,, У ОПШТИНИ РАЖАЊ



Наручилац:	Општина Ражањ
Инвеститор:	Општина Ражањ

Обрађивач:



ИНФОПЛАН

Одговорни урбаниста:
Јадранка Каралић,
дипл.инж.арх.

Директор:
Марина Агатуновић,
дипл.екон.

„ИНФОПЛАН“ Д.О.О. АРАНЂЕЛОВАЦ – Ратних војних
инвалида 4, 34300 Аранђеловац, телефон/факс 034/720-
081 / 720-082, e-mail:urbanizam@infoplan.rs



12084

**ISO 9001:2008
SRPS ISO 9001:2008**

ПРЕДМЕТ	УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ИЗЛЕТНИЧКОГ КОМПЛЕКСА „ВАРНИЦА,, У ОПШТИНИ РАЖАЊ
НАРУЧИЛАЦ	Општина Ражањ
ИНВЕСТИТОР	Општина Ражањ Идејно решење израдио: „ИНФОПЛАН“ Д.О.О. - АРАНЂЕЛОВАЦ за планирање, пројектовање, АОП и инжењеринг Ратних војних инвалида 4, Аранђеловац Одговорни пројектант: Јадранка Каралић, дипл. инж. арх. - лиценца бр. 300 I163 09
ОБРАЂИВАЧ	„ИНФОПЛАН“ Д.О.О. - АРАНЂЕЛОВАЦ за планирање, пројектовање, АОП и инжењеринг Ратних војних инвалида 4, Аранђеловац РУКОВОДИЛАЦ РАДНОГ ТИМА: ЈАДРАНКА КАРАЛИЋ, дипл.инж.арх. одговорни урбаниста - лиценца бр. 200 1368 13 РАДНИ ТИМ: Наташа Миливојевић, дипл.инж.грађ. Марија Пауновић Милојевић, дипл.инж.арх. Драгана Стојиловић, дипл.инж.арх. Марија Орлић Пољаковић, дипл.пр.планер Тијана Лукић, дипл.пр.планер, маст.инж.зашт. жив.сред. Саша Цветковић, инж.грађ. Наташа Цветковић, инж.грађ. Слађана Гајић, дипл.инж.геод. Никола Мијатовић, дипл.инж.геод. Мира Продановић, арх.техничар Сарадници: Момчило Давидовић, дипл.инж.грађ. Дејан Петровић, дипл.инж.ел. • ДИРЕКТОР: <u>Марина Агатуновић, дипл.екон.</u>

САДРЖАЈ

ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

- о регистрација предузећа
- о решење о одређивању одговорног урбанисте
- о лиценца одговорног урбанисте
- о изјава одговорног урбанисте
- о лиценца одговорног пројектанта

УВОД	5
------------	---

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

I ОПШТИ ДЕО

1. Правни и плански основ за израду Урбанистичког пројекта	7
2. Циљ израде урбанистичког пројекта	7
3. Обухват Урбанистичког пројекта	7
4. Подлоге за израду Урбанистичког пројекта.....	7
5. Извод из ППО Ражањ.....	8
6. Преглед прикупљених података и услова надлежних институција	31

II АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА

1. Опис локације	32
2. Постојеће стање на парцели	33

III РЕШЕЊА УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

1. Услови изградње	34
1.1. Намена површина и уређење простора	34
1.2. Саобраћајно, регулационо и нивелационо решење	35
1.3. Начин уређења слободних и зелених површина	36
2. Нумерички показатељи	37
2.1. Урбанистички параметри са анализом планираног стања	37
3. Начин прикључења на инфраструктурну мрежу.....	38
3.1. Електроенергетска инфраструктура.....	38
3.2. Комунална инфраструктура	45
3.3. Електронско комуникациона инфраструктура	48
3.4. Топлификација	49
4. Инжењерскогеолошки услови.....	50
5. Мере заштите културних добара.....	50
6. Мере заштите природних добара.....	50
7. Мере заштите животне средине.....	51
8. Идејна урбанистичка и архитектонска решења објекта са техничким описом.....	54
9. Биланс површина	61
10. Фазност реализације урбанистичког пројекта.....	61

IV СПРОВОЂЕЊЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА.....	62
---	----

ГРАФИЧКИ ДЕО

1. Катастарско-топографски план са границом урбанистичког пројекта.....	P 1:500
2. Шире подручје са границом урбанистичког пројекта	P 1:10000
3. Основна намена површине.....	P 1:500
4.1.2.2. Саобраћајно, регулационо и нивелационо решење са приказом урбанистичких парамеара.....	P 1:250
5.1, 5.2. Партерно уређење	P 1:250
5.3. Тродимензионални приказ.....	P 1:500
6.1.6.2. Синхрон план инсталација.....	P 1:250
7. Предлог парцелације	P 1:500

• Идејна архитектонска решења објекта.....	P 1:100
--	---------

ДОКУМЕНТАЦИЈА УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

1. Информација о локацији издата од стране Одељење за друштвене делатности, општу управу, правне и заједничке послове, Одсек за урбанизам и изградњу, 350 – 6/2021-02 од 23.02.2021.год.
2. Топографски план са катастарским стањем, 2019 год. Размера 1:500.
3. Копија катастарског плана
4. Услови и надлежних организација и институција
5. Подаци о обављеној стручној контроли, јавној презентацији и другим расправама о УП

ГРАФИЧКИ ДЕО ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

1. Постојећа намена простора.....	P 1:500
2. Извод из измене и допуне Просторног плана општине Ражањ	P 1: 5 000

УВОД

Урбанистички пројекат туристичко-излетничког комплекса „Варница,, општина Ражањ (у даљем тексту Урбанистички пројекат, УП, УП туристичког комплекса) садржи текстуални и графички део. Урбанистичким пројектом се кроз анализу постојећег стања, а на основу прописаних смерница из планског документа, и услова надлежних институција, дефинише начин изградње и уређења простора у обухвату Урбанистичког пројекта.

Урбанистички пројекат се ради на захтев Инвеститора у свему у складу са чл.60-63 Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 – УС, 98/13 – УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.закони, 9/20 и 52/21).

Подаци о захтеву:

Наручилац: Општина Ражањ
Инвеститор: Општина Ражањ

На захтев Инвеститора, Одељење за друштвене делатности, општу управу, правне и заједничке послове, Одсек за урбанизам и изградњу, издало је Информацију о локацији број. 350 – 6/2021-02 од 23.02.2021.год. која је саставни део документације овог Урбанистичког пројекта.

Опис задатка:

Обухват УП се налазу у катастарским општинама: Чубура, Ражањ и Мађере. Урбанистичким пројектом су обухваћене катастарске парцеле бр.1, 2, 3 ,33 К.О. Чубура, 2989, 2988 и 2987 К.О.Мађере, 2990 К.О. Мађере, део кат. парцела бр.4 и 980 К.О. Чубура, део кат.парцеле бр. 619 К.О. Ражањ и део кат.парцеле бр.2985, 3503, 3006, 3007 и 3008 К.О. Мађере.

На простору у захвату урбанистичког пројекта треба планирати туристичко излетнички комплекс са пратећим компатибилним садржајима (спорт и рекреација и сл.)у циљу обогаћења туристичке понуде општине Ражањ.

На простору обухваћеном урбанистичким пројектом, лоциран је постојећи ловачки дом, приступна саобраћајница и чесма.

На основу диспозиције објекта, унутрашњег саобраћаја и начина коришћења простора, неопходно прописати правила уређења и грађења, тако да парцеле у обухвату УП добију услове неопходне за будућу изградњу.

За планирану изградњу будућег туристичко-излетничког комплекса, а на захтев инвеститора Идејно решење израдио је „ИНФОПЛАН“ Д.О.О. - АРАНЂЕЛОВАЦ.

За потребе израде Урбанистичког пројекта геодетске послове, снимање и обрада, урадио је „ИНФОПЛАН“ Д.О.О. - АРАНЂЕЛОВАЦ, мај 2019.

**УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ
ТУРИСТИЧКО-ИЗЛЕТНИЧКОГ КОМПЛЕКСА
„ВАРНИЦА,, У ОПШТИНИ РАЖАЊ**

I ОПШТИ ДЕО

1. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ ЗА ИЗРАДУ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

Правни основ:

- Закон о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 – УС, 98/13 – УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.закони, 9/20 и 52/21).
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања ("Службени гласник РС" бр. 32/2019),

Плански основ:

- Просторни план општине Ражањ („Службени лист општине Ражањ“, бр. 4/12 и 1/21)

2. ЦИЉ ИЗРАДЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

Урбанистички пројекат се ради са циљем дефинисања услова изградње и уређења туристичко-излетничког комплекса.

Урбанистичким пројектом се врши урбанистичко – архитектонска разрада локације, са преиспитивањем могућности и ограничења за изградњу жељених садржаја.

Урбанистичким пројектом је потребно обухватити простор намењен изградњи туристичко-излетничког комплекса и дефинисати услове уређења и изградње на основу Закона о планирању и ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 – УС, 98/13 – УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.закони, 9/20 и 52/21).

Пројектним задатком дефинисани су садржаји и објекти које је потребно уградити у урбанистички пројекат. У оквиру планираног комплекса, потребно је дефинисати:

- начин коришћења и уређења простора у целини у складу са идејним пројектом
- извршити анализу локације непосредног окружења. На основу анализе локације потребно је дефинисати приступ парцели, паркинг површине, површине за колски и пешачки саобраћај.
- Дефинисати начин уређења целог простора.
- Цео простор је потребно инфраструктурно опремити и саобраћајно повезати.

3. ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

Урбанистички пројекат обухвата катастарске парцеле бр.1, 2, 3 ,33 К.О. Чубура, 2989, 2988 и 2987 К.О.Мађере, 2990 К.О. Мађере, део кат. парцела бр.4 и 980 К.О. Чубура, део кат.парцеле бр. 619 К.О. Ражањ и део кат.парцеле бр. 3503, 3006, 3007 и 3008 К.О. Мађере. Укупна површина обухвата урбанистичког пројекта износи 3,760 ha односно 376,00 ари. Укупна површина обухвата разраде урбанистичког пројекта износи 3,195 ha односно 319,50 ари.

4. ПОДЛОГЕ ЗА ИЗРАДУ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

За потребе израде Урбанистичког пројекта коришћене су следеће подлоге:

- Топографски план са катастарским стањем, Фебруар 2019 год. Размера 1:500.

Из свега напред наведеног следи да су подлоге на којима се ради графички део УП у складу са чланом 32. став 3. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 – УС, 98/13 – УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 и 37/19-др.закон, 9/20 и 52/21).

5. ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ОПШТИНЕ РАЖАЊ („Службени лист општине Ражањ“, бр. 4/12 и 1/21)

Б) ПЛАНСКИ ДЕО ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ОПШТИНЕ РАЖАЊ

I ПЛАНСКА РЕШЕЊА ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА

1. ОПИС И НАМЕНА ПРОСТОРА

1.1. Грађевинско земљиште

На основу расположивих података (ортофота) на графичким прилозима плана је евидентирана постојећа изграђеност, најчешће по фактичком стању (оградама).

Постојеће изграђено земљиште, у највећем обиму, представљају рурална домаћинства, комунални објекти (гробља), верски објекти, у малом обиму производња.

Планом се оставља, као реална могућност, да нису евидентирани сви изграђени објекти, из оправданих разлога, што не значи да и ти постојећи, а неевидентирани објекти, су на било који начин другачије плански третиран од оних који су Планом евидентирани.

Правилима уређења и грађења у Плану се даје могућност издвајања изграђеног од неизграђеног дела катастарске парцеле (правила парцелације), дају се услови за реконструкцију изграђених објеката, услови за изградњу нових објеката, што све треба да омогући (на захтев власника/корисника парцеле) утврђивање постојећег грађевинског земљишта а по потреби, за нову изградњу, и формирање новог грађевинског земљишта.

Грађевинско земљиште је у Плану дефинисано као:

- Градско грађевинско земљиште у обухвату ПГР-е Ражањ,
- Грађевинско земљиште у грађевинским подручјима насеља, и

Грађевинско земљиште изван граница грађевинског подручја насеља

Планираном Изменом и допуном Плана предвиђа се проширење грађевинског земљишта за око 7,4ha, на целом обухвату важећег просторног плана и износи ће 1117,5ha. Ово проширење има за циљ стварање туристичко излетнички комплекс „Варница“ са претећим туристичким садржајима, објектима за спорт и рекреацију, као и пратеће инфраструктурне системе.

Планиране активности у развоју грађевинског подручја, (намена и делатности) омогући ће:

побољшање атрактивности општине као туристичке дестинације, посебне мере и улагања остварити у еко и етно сеоски туризам, са циљем привлачења инвеститора и очувања животне средине;

стварање услова за улагање у туристичке објекте (спорт и рекреацију, угоститељске објекте и сл.) и друге туристичке центре;

унапређење инфраструктуре: развој путне мреже, локалних путева (реконструкција и ревитализација, изградња...), телекомуникационе мреже, енергетске, водне и канализационе, као и одржавање инфраструктурних система и управљање отпадом;

изградња инфраструктуре у функцији афирмације туристичке понуде (бициклистичке стазе и пешачке стазе сл.).

Планирани садржаји треба да задовоље максималан број 50-80 стационираних посетилаца и 150-200 мобилних посетилаца на дневном нивоу.

5. ПРОСТОРНИ РАЗВОЈ ТУРИЗМА, ОРГАНИЗАЦИЈА И УРЕЂЕЊЕ ТУРИСТИЧКИХ И РЕКРЕАТИВНИХ ПРОСТОРА

Приоритетни потенцијал општине Ражањ је географски положај, град се налази на средокраћу путева кроз нашу земљу, али и шире, те је самим тим логичан след развоја транзитни туристички потенцијал. Увиђајући шта је приоритетни туристички производ, у Ражању је саграђен мотел „Морава турист“ који је управо имао ту намену - садржаји подређени транзитном туристи. Као други по важности туристички производ, у

разматрање су узете археолошке ископине које датирају од пре н.е. и остаци римског пута. Манастир Св. Роман из IX века и Цркве Св. Петра и Павла и Св. Пророка Илије су културно- историјске атракције које употпуњују туристичку понуду места.

Остале атракције, потенцијално туристички занимљиве су излетишта на Варници (село Мађере), на Обрадовој столици (село Скорица) и на врху Буковика (893 н/м).

Посебни циљеви развоја туризма су:

- уређење туристичко излетничког комплекса на простору „Варница“.

Планира се развој следећих видова туризма:

- ☐ транзитни,
- ☐ еколошки туризам,
- ☐ рурални туризам,
- ☐ културно-историјски туризам,
- ☐ спортско-рекреативни туризам,
- ☐ излетнички туризам,
- ☐ ловни и риболовни туризам.

Са целогодишњом понудом уз планински, еко и етно туризам, ловни туризам, производњом еко хране, етно-занатских производа у близини туристичких и рекреативних комплекса, центара и места комерцијалне и друге понуде туризма. Лепота природе и њена очуваност, близина ауто-пута, повољни услови за производњу здраве хране, богатство шума разним биљем, ловном дивљачи и други садржаји стварају повољне услове за развој сеоског туризма. Комплетирањем инфраструктуре и едукацијом стимулисаће се домаћинства за пружање услуга смештаја и исхране, припремање народних специјалитета за посетиоце итд.

Спортско-рекреативни туризам

Развој спортско-рекреативног туризма - са акцентом на активностима на језерима и рекама посебно дуж Јужне Мораве. Организација туристичке понуде на оваквим локацијама подразумева уређење видиковаца и излетишта, уређење водотока, риболовних стаза и речних плажа, пешачких и бициклистичких стаза, уз активирање простора у комерцијалне, угоститељске и рекреативне сврхе. У наредном периоду треба иницирати изградњу планинарских домова и спортско-рекреативног центра- обука и тренинг спортиста и друге активности.

Излетнички туризам

Природне потенцијале представљају велики неискоришћени потенцијал реке Јужне Мораве, недирнута пространства планина, шума, аграрних подручја и ловно-риболовачких зона. Постоји велики број излетничких места као што су Обрадова столица изнад села Скорица, излетишта на Варници изнад села Мађера, двориште цркве Св. Петра и Павла у селу Грабову, двориште манастира Св. Роман, крај села Прасковча, врх планине Буковика са предивним пашњацима и планинским изворима (врх Рожањ 893 н/м), пећина у Скорици и сл.

Побољшања туристичко излетничке понуду општине Ражањ, кроз активацију локације „Варница“, на основу планских решења могуће је дефинисати и одређене планске акције у обухвату:

- ☐ уређење и одржавање општинских, туристичких, шумских и атарских путева;
- ☐ постављање информативно - туристичких пунктова на државним и општинским путевима у Општини Ражањ;
- ☐ изградња и преуређење смештајних капацитета, угоститељско-туристички, спортско-рекреативни, културни и комерцијални садржаји;
- ☐ проширење капацитета и опремање постојећег ловачког дома, или промена намена постојећег ловачког дома у излетнички дом и изградња нових смештајних јединица, на локалитету излетишта „Варница“;
- ☐ изградња спортско-рекреативних објеката (игралишта);
- ☐ изградња паркинга на локацији;
- ☐ уређење видиковаца и одморишта, са уређењем и опремањем приступних путева и стаза, маркирање пешачких (туристичких) стаза и бициклистичких рута;
- ☐ образовање становништва за специфичне еколошке и традиционалне етнолошке, угоститељске, пољопривредне и услужне програме и услуге;

На основу постављених циљева имплементација планске концепције развоја туризма обухвата:

- потпуну валоризацију и бољу организацију коришћења туристичких потенцијала и туристичке понуде. Искоришћавање природних и антропогених потенцијала, у складу са принципима еколошки прихватљивих садржаја;
- умрежавање у јединствени туристички простор на локалном нивоу и међуопштинска сарадња. Успостављањем заједничке туристичке понуде повећала би се могућност унапређења територијалне кохезије и уједначенијег развоја планског и ширег подручја;
- реконструкцију, адаптацију и изградњу неопходне саобраћајне инфраструктуре која би омогућила већу приступачност туристичким локалитетима на локалном и регионалном нивоу;
- реконструкцију и изградњу смештајних капацитета на атрактивним туристичким дестинацијама;
- унапређење маркетинга туризма кроз промотивно-информационе програме, који обухватају промоцију нових и постојећих туристичких брендова.

Актери који би подржавали предлог мера за унапређење туристичког производа и развој одрживог туризма општине Ражањ су : припадајуће локалне самоуправе и институције, месне заједнице и локално становништво, туристичка организација Србије и локалне туристичке организације; Ловачки савез Србије, регионална и општинска ловачка удружења.

Ловни и риболовни туризам

Развој ловног туризма је веома атрактиван сегмент туристичке понуде Општине, како за домаће, тако и за инострано тржиште. Традиција ловног туризма већ постоји и треба је унапредити јер може бити значајан извор прихода.

Обронци Буковика и Послонских планина пружају изванредне могућности за развој ловног туризма. На територији Општине Ражањ постоје три ловишта која су уређена и поседују планове газдовања који су верификовани од стране Министарства за пољопривреду, шумарство и водопривреду, те се врши планинско изловљавање и заштита дивљачи.

Поред разноврсне ловне дивљачи, планирају се и друге врсте услуга, а пре свега: смештај, исхрана, транспорт, културно-забавни и рекреативни услови и активности, због чега ће ловно-туристички производ у Општини имати и рекреативну, еколошку, економску, едукативну и културну компоненту.

За развој специфичног вида туризма какав је ловни туризам, поред ловачке куће са смештајним капацитетима намењених ловцима-туристима планира се и постављање осталих пратећих садржаја (ловно-техничких објеката, односно хранилишта, солишта, појилишта, спремишта за храну, хватаљки за дивљач, чека за осматрање и одстрел дивљачи за крупну дивљач и сл.)

Потенијали риболовног туризма налазе се у сливовима Јужне Мораве. Риболов је углавном индивидуални (шаран, сом, караш и др.).

Развој спортског риболова на водотоку Јужне Мораве, њеним притокама и језерима представља значајан сегмент летње понуде, претежно за излетничке кориснике, под условом да је усклађен са риболовним капацитетом вода и захтевима еколошке заштите слива.

II ПРОПОЗИЦИЈЕ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА

1. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

1.1. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ЗА ЦЕЛИНЕ И ЗОНЕ ОДРЕЂЕНЕ ПЛАНOM

ђ. ЗОНА ТУРИЗМА

Објекти и комплекси у функцији туризма (смештајни и угоститељски објекти и туристичка инфраструктура) са пратећим садржајима (спорта, рекреације, образовања и културе) могу се планирати у оквиру различитих намена простора: грађевинско земљиште, пољопривредно земљиште, шумско земљиште и водно земљиште.

Главни туристички потенцијал општине Ражањ су Манастир Св. Роман, Црква Св. Петра и Павла, излетишта на Варници, Обрадовој столици и Буковику.

У туристички атрактивним природним срединама могу се градити смештајни и угоститељски објекти са пратећом инфраструктуром туристичког садржаја или комплекси у функцији туризма - излетнички комплекси, спортско-рекреативни, базени, тениски терени, голф терени, кампови, купалишта, ловачки домови, школе у природи, уметничке колоније, скулптуре и споменици, летње позорнице, хотели, мотели, ресторани и други слични садржаји.

Посебна правила уређења и изградње простора за планирани туристичко излетнички комплекс „Варница“ дате су кроз Уређајну основу комплекса. Уређајна основа комплекса садржи: границу просторног обухвата; детаљну поделу подручја на просторне целине у односу на њихове намене; приказ грађевинског подручја; приказ површина јавне намене; регулацију; правила уређења и грађења по просторним целинама; друге детаљне услове коришћења, уређења и заштите простора. Постојеће коришћење земљишта, планирана намена површина и грађевинско подручје уређајне основе комплекса су графички урађени у Р= 1:2500.

1.1.1. ОПИС И ОДРЕЂЕЊЕ ЗОНА И ЦЕЛИНА ЗА КОЈЕ ЈЕ ДАТ ШЕМАТСКИ ПРИКАЗ УРЕЂЕЊА И УРЕЂАЈНУ ОСНОВУ

Подела простора у обухвату измене и допуне плана на карактеристичне целине

Према планираној намени површина и потенцијалним садржајима, као и према морфолошким, амбијенталним и другим карактеристикама простора, у обухвату Измене и допуне Плана издвајају се следеће карактеристичне просторне целине, приказане на графичком прилогу бр.5.3. Уређајна основа комплекса – Намена површина

Целина 1

Обухвата простор од пропуста Ражањске реке преко планиране саобраћајнице са заштитним појасом која води до туристичко излетничког комплекса, у регулацији јавне саобраћајнице.

Јавна намена - јавне саобраћајнице; заштитно зеленило; водорегулација (Ражањске река);

Ванграђевинско земљиште – шумско земљиште

Целина 2

Јавне намене: Парк шума у оквиру туристичко излетничког комплекса „Варнице“ са угоститељским садржајима, који су у непосредној вези са објектима спорта и рекреације и/или са њима чине јединствену целину.

Јавне намене: обилазна и друге јавне саобраћајнице; (објекти водоснабдевања и други објекти комуналне инфраструктуре).

Са могућношћу пренамене простора кроз компатибилне намене.

Компатибилне намене: туристичка супраструктура - угоститељски објекти за смештај (туристичко насеље, куће, апартмани и др.), са комплементарним садржајима туристичке инфраструктуре и супраструктуре, интерна саобраћајница.

Ванграђевинско земљиште – шумско земљиште

Основни принципи планирања, коришћења, уређења и заштите простора у обухвату Измене и допуне Плана су:

примена савремених принципа одрживог просторног и социо-економског развоја у планирању, уређењу и заштити простора;

заштита јавног интереса, рационално коришћење грађевинског земљишта и енергетска ефикасност;

заштита, уређење и одрживо коришћење природног и културног наслеђа и унапређење животне средине.

Концепција планског решења представља допринос стратешком опредељењу општине Ражањ да створи плански основ за формирање новог туристичко излетничког комплекса Варница на својој територији, који својом опремљеношћу омогућава прихват и боравак туриста. Ово подразумева дефинисање простора у обухвату Измене и допуне Плана као јединствене просторне целине 2, са опредељеним зонама у којима је могућа јавна и остала намена, у складу са правилима уређења и грађења, као и условима заштите животне средине и природних ресурса. Такође, потребно је дефинисати коридор

планиране јавне саобраћајнице као главне приступнице туристичко -излетничког комплекса „Варница“ кроз целину 1.

Сви планирани садржаји на овом простору чиниће јединствену туристичку понуду туристичког - излетничког комплекса "Варница", а заједно са већ афирмисаним туристичким атракцијама овог краја. Планирани садржаји треба да задовоље максималан број 50-80 стационираних посетилаца и 150-200 мобилних посетилаца на дневном нивоу.

Основна планска интервенција је формирање просторне целине јавне и остале намене грађевинског подручја како би се реализовала туристичко - излетнички комплекс, са спортским и рекреативним садржајима, објектима за смештај и боравак туриста (без сталних становника), односно реконструкција и доградња постојећег објекта ловачког дома као и изградња одговарајућих објеката туристичке инфраструктуре.

Према Закону о туризму ("Службени гласник РС"17/2019), дефинисан су појмови:

- туристичка инфраструктура: објекти за информисање, предах, снабдевање, рекреацију, едукацију и забаву туриста (скијалишта, купалишта и плаже, тематски и забавни паркови, туристички информативни центри, центри за прихват туриста и посетилаца, одморишта поред путева, објекти наутичког туризма, терени за голф, тенис терени, отворени и затворени објекти спортске рекреације, мале вештачке акумулације са купалиштем, базени за купање, велнес објекти, забавно рекреативне стазе и путеви - трим стазе, стазе здравља, видиковци, панорамски путеви, бициклистичке стазе, пешачке стазе, стазе за моторне санке и сл., уређене обале река и језера, објекти за посматрање природних реткости, објекти за предах и краће задржавање туриста, објекти за авантуристичке активности и др.).

- туристичке супраструктуре: угоститељски објекти, као и галерије, изложбени, конгресни и забавни објекти, који су у непосредној вези са угоститељским објектима и објектима спортско-рекреативног садржаја, или са њима чине јединствену целину.

Објекти и комплекси у функцији туризма (смештајни и угоститељски објекти и туристичка инфраструктура) са пратећим садржајима (спорта, рекреације, образовања и културе) могу се планирати у оквиру различитих намена простора. У туристички атрактивним природним срединама могу се градити смештајни и угоститељски објекти са пратећом инфраструктуром туристичког садржаја или комплекси у функцији туризма - излетнички комплекси, спортско-рекреативни, ловачки домови, школе у природи, уметничке колоније, скулптуре и споменици, летње позорнице и други слични садржаји.

Површине у грађевинском подручју

Грађевинско земљиште у обухвату Измене и допуне Плана, дефинисано је границом грађевинског подручја и користи се према планираној намени површина одређеној графичким прилогом (Графички прилог бр. 5.3. Уређајне основе комплекса – Намена површина)

Граница грађевинског подручја је већим делом дефинисана преко пројектоване регулационе осовине, координатама осовинских тачака (О) као и координатама преломних тачака границе (G), координатама преломних тачака границе (GZ) и поклапајући се са границама катастарских парцела.

Граница грађевинског подручја је дефинисана координатама преломних тачака границе (G) и поклапајући се са границама катастарских парцела. Поменути елементи са списаком координата свих карактеристичних тачака и њиховим описом се налазе на графичком прилогу бр.6. Уређајна основа комплекса - регулацијона основа са аналитичким елементима. Грађевинског подручја обухвата делове КО Мађере, КО Ражањ и КО Чубура. Почетна тачка описа је преломна 07 GZ од које се граница грађевинског подручја у смеру кретања казалаке на часовнику, поклапајући се са регулационом линијом и преломним тачкама 01PP, 02PP, 03PP, 04PP, 05PP и 06PP до преломне тачке 05 GZ преко преломних тачака G9 и G10 пресеца пут кп.бр.3007 и 3008 до преломне G11 одакле граница напушта КО Мађере поклапајући се са границом Катастарских општина Ражањ и Чубура до преломне G12 одакле граница наставља кроз кп.бр.619 КО Ражањ преко преломних тачака редом G13, G14, G15, G16, G17, G18, G19, G20, G21, G22 и G23 одакле граница напушта КО Ражањ преко преломних G23, G24 и G25, пресеца кп.бр 980 и 4 КО Чубура, а затим преко преломних 01GZ, 02GZ, 03GZ и 03GZ наставља границом регулације до тромеђе међе кп.бр.33 и 4 КО Чубура и кп.бр.2990 и 2985 КО Мађаре одакле граница иде на север у КО Мађере преко границе кп.бр.2985 до преломне тачке 10 PP

одакле прати регулациону линију до 9 РР, преко које се граница грађевинског подручја поклапа са катастарском међом кп.бр.2990 и границом катастарских општина КО Мађере и КО Чубура, до преломне тачке 06 GZ, одакле граница грађевинског подручја наставља дуж регулационог појаса до преломне тачке 05 GZ тј. почетне тачке описа границе грађевинског подручја.

Грађевинско подручје обухвата и кп.бр.2987, 2988, 2989 КО Мађере Површина грађевинског подручја износи 7,8 ха.

Попис парцела и опис локације за јавне површине, садржаје и објекте

Табел : Попис катастарских парцела које целе или делимично улазе у грађевинско подручје у оквиру јавне намене:

Рб.	Катастарска општина	Делови и целе катастарске парцеле број
1.	К.О. Мађере	2971/1,2973/1, 2973/2, 2973/3, 2975, 2987, 2988, 2989, 2985,2990, 3006, 3007, 3008, 3031, 3502,3503, 3506/1
2.	К.О. Ражањ	619
3.	К.О. Чубура	1,2,3,4,33,980

У случају неподударности бројева катастарских парцела са графичким прилогом, важи графички прилог бр.6. Уређајна основа комплекса - регулацијона основа са аналитичким елементима.

Површине јавне намене су простори одређени планским документом за уређење или изградњу објеката јавне намене или јавних површина, за које је предвиђено утврђивање јавног интереса у складу са посебним законом.

Објекти јавне намене су објекти намењени за јавно коришћење, и могу бити у јавној својини (по основу посебних закона) и у другим облицима својине.

Правила уређења и грађења за површине и објекте јавне намене, дата у Измени и допуни Плана се за потребе израде урбанистичке - техничке документације. Површине јавне намене у планираним грађевинским подручјима су: саобраћајне површине, површине јавних намена (парк шума, зеленило и сл.) и комунални објекти.

Површине јавне намене обухватају укупно 7,8 ха. На основу намене површина, њих чине површине намењене за: саобраћајне површине (категорисани и остали јавни путеви, као и јавни паркинзи), парк шуме са планираним туристичким садржајем.

1.2. УСЛОВИ ЗА УРЕЂЕЊЕ И ИЗГРАДЊУ ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ЈАВНЕ НАМЕНЕ И МРЕЖЕ САОБРАЋАЈНЕ И ДРУГЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

1.2.2. САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА

Посебна правила уређења за изградњу и реконструкцију саобраћајне инфраструктуре у обухвату Измене и допуне Плана

Изменом и допуном Плана на траси постојећег шумског пута, који се непосредно испред изграђеног пропуста преко Ражањске реке искључује са општинског пута број 13 (ОП-13) Ражањ – Мађија - Браљина, између места Мађере и Мађије и води ка излетишту „Варница“, планирана је главна саобраћајница којом се приступа туристичком комплексу „Варница“, (дужине око 3 км). Реконструкција ове постојеће саобраћајнице подразумева асфалтирање и реализацију у пуном планираном профилу, кроз фазе.

Приликом планирања саобраћајница у обухвату Измене и допуне Плана општине Ражањ, потребно је испоштовати следеће услове:

- ширину изграђеног и новопланираног коловоза потребно је прилагодити новој намени у складу са морфологијом терена ;

- површине за стационарни саобраћај предвидети као засебне целине или у оквиру коридора приступних путева уз услов да не ремете ток саобраћаја. Паркинг места планирати у складу са стандардом за предвиђене намене унутар граница обухвата;

- положај постојећих некатегорисаних путева у обухвату прилагодити планираним садржајима и по потреби их изместити или укинути;

- планирати тротоаре и остале пешачке стазе тако да они обезбеде безбедан приступ свим планираним садржајима уз максималну безбедност пешака;
- планирати колско пешачке стазе на местима на којима није обавезан пролаз возила;
- планирано решење регулације и нивелације путева у оквиру комплекса , прикључке, туристичке стазе и паркинге урадити у складу са стандардима, нормативима, препорукама и прописима који важе за ову област,
- атмосферске воде са околног терена не усмеравати према саобраћајним површинама;
- у коридору приступног пута планирати потребну комуналну инфраструктуру;

Планирано је да се у циљу безбедног кретања пешака у комплексу, а несметаног коришћења пута од стране осталих кориснике пута, предвиди обилазница око излетишта у складу са условима и могућностима на терену, са циљем измештања транзитног теретног саобраћаја из планираног туристичког комплекса. Обилазница треба да буде у функцији превоза дрвне масе из околних шума (углавном под управом ЈП Србијашуме, доставе за потребе функционисања комплекса. У том смислу, приликом израде техничке документације, техничке елементе обилазнице потребно је прилагодити саобраћају одговарајућих референтних теретних возила.

Могуће је користити, уредити и обележити постојеће шумске, планинске и пешачке стазе у обухвату.

Паркирање у комплексу је могуће организовати у оквиру профила саобраћајница (у зависности од режима саобраћаја), као и у оквиру туристичког комплекса (према интензитету коришћења простора и топографији терена).

Све постојеће саобраћајнице (категорисани, некатегорисани и шумски путеви, прилазни путеви и пешачке стазе) по могућству задржати, у функцији даљег развоја туристичког комплекса.

Посебна правила грађења за изградњу и реконструкцију саобраћајне мреже у грађевинском подручју:

- Коловозну конструкцију димензионисати према меродавном саобраћајном оптерећењу, а према важећим стандардима и нормативима базираним на СРПС У.Ц4.012, према "Правилнику о техничким нормативима за димензионисање коловозних конструкција" и "Пројектовању флексибилних коловозних конструкција", као и у складу са члановима 37. и 38. Закона о јавним путевима ("Сл.гласник РС", бр. 101/2005, 123/2007, 101/2011, 93/2012 и 104/2013) и другим пратећим прописима.

- елементи пута и раскрснице (полупречник кривине, радијуси окретања и др.) морају бити у складу са Законом о јавним путевима ("Сл.гласник РС", бр. 101/2005, 123/2007, 101/2011, 93/2012 и 104/2013) и Правилником о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Сл.гл.РС“број 50/2011).

- ширина коловоза прикључног пута мора бити минимално 6 m.

- приликом пројектовања користити и податке о климатско хидролошким условима, носивости материјала постељице и других елемената коловозне конструкције (за израду новог коловоза и ојачање постојеће коловозне конструкције).

- при пројектовању нових деоница или нових коловозних трака, нивелету висински поставити тако да се прилагоди изведеним коловозним површинама.

- слободни простор изнад коловоза (светли профил) за друмске саобраћајнице износи мин. 4,5 m.

- пројектну документацију саобраћајница радити у складу са законском регулативом и стандардима.

- пројектном документацијом предвидети потребну саобраћајну сигнализацију у складу са усвојеним режимом саобраћаја и важећом законском регулативом.

- нутарблоковске приступне улице димензионисати према условима за кретање противпожарних возила.

- приликом пројектовања и изградње бициклистичких и пешачких стаза и осталих елемената, придржавати се Правилника о условима које са аспекта безбедности

саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута ("Сл. гласник РС" бр. 50/2011).

- приликом израде пројектне документације могуће је вршити корекције геометријских елемената саобраћајница унутар планиране регулације, а у циљу побољшања услова саобраћаја (нпр. примена комплекснијих радијуса у раскрсници, увођење и/или продужење трака за престројавање возила, увођење нових аутобуских стајалишта-ниша и сл.).

Појас регулације јавног пута

Појас регулације саобраћајних система утврђених Изменом и допуном Плана, обухвата крајње тачке земљишног појаса са обе стране. У појасу регулације налазе се сви елементи горњег и доњег строја саобраћајнице који непосредно служе за обављање саобраћаја односно функционисање саобраћајнице.

Регулација

Регулациону матрицу чине осовине путева, као и њихови карактеристични профили. Осовине путева и осталих саобраћајница у обухвату, одређене су пројектованим координатама осовинских тачака и полупречницима кривина. Осовинским тачкама одређени су и други правци који се налазе у обухвату (регулисани водотокови, паркинзи). На графичком прилогу бр 6. Уређајна основа комплекса – Регулациона основа са аналитичким елементима, дат је списак координата свих ових карактеристичних тачака, као и полупречници заобљења хоризонталних кривина и полупречници заобљења у раскрсницама. Осим регулационих линија, граничне линије између земљишта јавне и остале намене и земљишта различитих јавних намена одређене су координатама тачака и постојећим катастарским међама. Навадени елементи који су садржани на графичком прилогу чине јединствену регулациону базу.

Посебна правила уређења за изградњу и водоводне инфраструктуре у обухвату Измене и допуне Плана

За потребе изградње туристичко-излетничког комплекса „Варница" снабдевање санитарно исправном пијаћом водом планирано је са постојећег извора који се каптира, вода из каптаже се доводи у резервоар како је то на графичком прилогу бр.7 Уређајне основе комплекса – инфраструктура приказано. Резервоарски простор и простор за црпне станице је планиран непосредно уз постојећу каптажу како је то у графици приказано.

Из резервоара вода се пумпном станицом и цевоводом дистрибуира према потрошачима, димензије резервоара и црпне станице ће се одредити хидрауличким прорачунима према максималном броју корисника на овој локацији.

У случају повећања броја корисника као могућност повећања капацитета предвиђа се бушење бунара или довођење воде до резервоара са других ближих извора. Од црпне станице до задњег објекта предвидети један магистрални цевовод на који би се прикључивали секундарни цевоводи за снабдевање појединих објеката на простору обухваћеном Изменом и допуном Плана.

Планирани магистрални цевовод је у заштитном појасу саобраћајнице како је у графичком прилогу бр.7 Уређајна основа комплекса – инфраструктура приказано.

За потребе одбране објекта од пожара предвиђа се посебан резервоар и посебна црпна станица, са посебним потисним цевоводом који се затвара у прстен око објеката, у складу са противпожарним условима.

Димензије ових објеката одређују се хидрауличким прорачунима према захтевима важећих пожарних прописа за ову врсту објеката. Минимална димензија потисног цевовода и прстена спољње хидрантске мрже је ДН 110mm.

Кроз спровођење плана неопходно је урадити техничку документацију, која би садржала хидрауличке прорачуне, којима би се тачно дефинисали потребни капацитети за водом на овој локацији, као и утврдио стварни капацитет каптаже осматрањем и мерењем у периоду од једне године. У зони каптаже и резервоара спровести зоне санитарне заштите.

• Посебна правила уређења канализационе инфраструктуре у обухвату Измене и допуне Плана

За потребе изградње туристичко-излетничког комплекса „Варница" за одвођење санитарних отпаних вода планира се изградња фекалне кнализације. Планиран је магистрални фекални колектор у заштитном коридору саобраћајнице како је то приказано графички прилог бр.7 Уређајна основа комплекса – инфраструктура. На овај се колектор се прикључују секундарни водови санитарне канализације појединих објектата на простору обухваћеном Изменом и допуном Плана.

Технолошке отпадне воде претходно пречистити на нивоу предтретмана, пре упуштања у фекалну канализацију.

Планирано је да се атмосферске воде одводе кишном канализацијом и површински до најближих реципијената. Отпадне атмосферске воде са саобраћајних површина и паркинг простора пре испуштања у реципијент пропустити кроз таложник и сепаратор лаких нафтних деривата.

За туристичко излетнички комплекс „Варница“ планираном Изменом и допуном Плана планира се изградња биолошког „мини" постројења за пречишћавање отпадних вода, која се иначе користе у зонама, местима или деловима насеља која се налазе далеко од градске инфраструктуре и канализационе мреже, тако да се отпадне воде после пречишћавања до захтеваног нивоа испуштају директно у природни реципијент или понирући бунар. Овакав тип постројења примењује се за домаћинства, викендице, кампове, хотеле, угоститељске објекте, школе, села, мања насеља и др.

У коначној реализацији, постројење се планира на најнижој коти терена у граници захвата плана како би се отпадна вода из објектата доводила гравитационо до постројења. До реализације мини постројења за пречишћавање отпадних вода,отпадне воде појединих објектата прикупљају се у водонепропусне септичке јаме, лоциране поред пута како би био омогућен приступ цистернама за њихово пражњење.

Правила за извођење објектата за пречишћавање вода

Постројење за пречишћавање отпадне воде које се гради у коначној фази реализацији локације, је биолошки уређај који се испоручује као готов пакет за максимални број корисника на одређеној локацији, оно ради на бази активног муља и служи за пречишћавање комуналне, санитарне отпадне воде. Углавном се као готов уређај израђује од 100% рециклирајућег полиетилена.

Септичке јаме као привремено решење на локацији су водонепропусни објекти – сабирни резервоари који служе само за привремено одлагање отпадних вода, јер се оне морају редовно празнити црпљењем њиховог садржаја и његовим одношењем на Постројење за пречишћавање отпадних вода након његове реализације . Септичке јаме се третирају само као прелазно решење за локалну санитацију на нивоу комплекса, до изградње канализационе мреже насеља.

Посебна правила грађења за електроенергетске објекте у обухвату Измене и допуне Плана

У обухвату Измене и допуне Плана снабдевање планираних објектата електричном енергијом вршиће се са постојећег електроенергетског система одговарајућим подземним кабловима 1 kV или ваздушно одговарајућим самоносивим кабловским снопом у свему према техничким условима (бр. 8X.0.0.0D.09.11) добијеним од ЕПС Дистрибуција, д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Крушевац и важећим законима, техничким прописима и стандардима.

Постојећи далековод 10kV чији су стубови лоцирани на траси планиране саобраћајнице, потребно је изместити. Измештање далековода извршити истом трасом, тако да се стубови измeste на растојање од минимално 0.5м од ивице коловоза, по могућству и више у зависности од услова на терену. На графичком прилогу бр.7 Уређајна основа комплекса – инфраструктура, приказана је оријентациона траса измештеног далековода, а тачна траса утврдиће се трасирањем истог, односно кроз техничку документацију за потребе реконструкције.

Пре почетка било каквих радова потребно је извршити идентификовање и обележавање постојећих електроенергетских водова, а затим извршити сва неопходна измештања, у свему према техничким условима добијеним од надлежног дистрибутивног оператора електричне енергије и важећим законима, прописима и стандардима који се

односе на ову област. Током радова неопходно је заштитити исте и обезбедити присуство Надзорног органа надлежног дистрибутивног оператора електричне енергије.

Целокупну електроенергетску мрежу и објекте градити у складу са законима, важећим техничким прописима, препорукама, нормама и условима надлежних предузећа.

Надземни водови

За далеководе се обезбеђује заштитна зона (коридор) чија ширина је зависна од напонског нивоа и техничког решења далековода.

Заштитни појас за надземне електроенергетске водове, са обе стране вода од крајњег фазног проводника, има следеће ширине:

1) за напонски ниво 1 kV do 35 kV:

- за голе проводнике 10 метара, кроз шумско подручје 3 метра;
- за слабо изоловане проводнике 4 метра, кроз шумско подручје 3 метра;
- за самоносеће кабловске снопове 1 метар;

У заштитном појасу, испод, изнад или поред електроенергетских објеката, супротно закону, техничким и другим прописима не могу се градити објекти, изводити други радови, нити засађивати дрвеће и друго растиње.

Оператор преносног, односно дистрибутивног система надлежан за енергетски објекат, дужан је да о свом трошку редовно уклања дрвеће или гране и друго растиње које угрожава рад енергетског објекта.

Власници и носиоци других права на непокретностима које се налазе у заштитном појасу, испод, изнад или поред енергетског објекта не могу предузимати радове или друге радње којима се онемогућава или угрожава рад енергетског објекта без претходне сагласности енергетског субјекта који је власник, односно корисник енергетског објекта.

Прикључивање објеката на електроенергетску мрежу изводити према условима надлежних електродистрибутивних предузећа и техничким прописима.

На деловима парцела захваћених коридорима високог напона који се налазе ван самога коридора и зоне техничких ограничења према претходном, могу се и усаглашавати постојећи и градити нови објекти према општим правилима грађења за објекте ових зона и условима парцеле.

Ови услови односе се на све постојеће објекте у коридору, као део опшних правила изградње. Посебне услове према ситуацији на терену даје надлежна служба Електродистрибуције а по конкретном захтеву.

Планирану нисконапонску ваздушну мрежу постављати у профилима саобраћајница према техничким условима надлежног електродистрибутивног предузећа.

Реконструкцију ваздушних високонапонских и нисконапонских водова изводити по постојећим трасама према техничким условима надлежног електродистрибутивног предузећа.

Трафостаница

Уколико се гради монтажно-бетонска трафостаница она мора имати најмање два одељења и то:

- одељење за смештај трансформатора
 - одељење за смештај развода ниског и високог напона
- Свако одељење мора имати независан приступ споља.

Коте трафостанице морају бити у нивоу околног терена са обезбеђеним приступним путем до најближе јавне саобраћајнице најмање ширине 3 m, носивости 5 т.

Просторија у коју се смешта трафостаница мора испуњавати услове грађења из важећих законских прописа пре свега "Правилника о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара" ("Сл.лист СФРЈ" бр. 74/90).

Пројектом грађевинског дела решити топлотну и звучну изолацију просторије.

У непосредној близини трафостаница не смеју се налазити просторије са лако запаљивим материјалом, котларница, складишта и сл.

Кроз просторије трафостанице не смеју пролазити инсталације водовода, канализације и парног грејања.

Трафостаници мора бити обезбеђен прилаз теретним возилима са хидрауличном дизалицом носивости ширине 3 m, носивости мин 3t.

Подземни водови

Сви планирани подзмени каблови се полажу у профилима саобраћајних површина. На прелазу испод коловоза саобраћајница као и на свим оним местима где се очекују већа механичка напрезања тла каблови се полажу кроз кабловску канализацију (заштитну цев).

При укрштању са саобраћајницом угао укрштања треба да буде што ближе 90° и не мање од 30°.

Дубина полагања планираних каблова је 0,8м у односу на постојеће и планиране нивелационе елементе терена испод кога се полажу.

При затрпавању кабловског рова, изнад кабла, дуж целе трасе, треба да се постави пластична упозоравајућа трака.

Након полагања каблова трасе истих видно обележити.

Међусобно приближавање и укрштање енергетских каблова

На месту укрштања енергетских каблова вертикално растојање мора бити веће од 0,2м при чему се каблови нижих напона полажу изнад каблова виших напона.

При паралелном вођењу више енергетских каблова хоризонтално растојање мора бити веће од 0,07 м. У истом рову каблови 1 kV и каблови виших напона, међусобно морају бити одвојени низом опека или другим изолационим материјалом.

Приближавање и укрштање енергетских каблова са цевима водовода и канализације

Није дозвољено паралелно вођење енергетских каблова изнад или испод водоводних и канализационих цеви.

Хоризонтални размак енергетског кабла од водоводне и канализационе цеви треба да износи најмање 0,5м за каблове 35 kV, односно најмање 0,4м за остале каблове.

При укрштању, енергетски кабл може да буде положен испод или изнад водоводне или канализационе цеви на растојању од најмање 0,4м за каблове 35 kV, односно најмање 0,3м за остале каблове.

Уколико не могу да се постигну размаци према горњим тачкама на тим местима енергетски кабл се провлачи кроз заштитну цев.

На местима паралелног вођења или укрштања енергетског кабла са водоводном или канализационом цеву, ров се копа ручно (без употребе механизације).

Приближавање и укрштање енергетских каблова са гасоводом

Није дозвољено паралелно полагање енергетских каблова изнад или испод цеви гасовода.

Размак између енергетског кабла и гасовода при укрштању и паралелном вођењу треба да буде најмање:

-0,8м у насељеним местима

-1,2м изван насељених места

Размаци могу да се смање до 0,3м ако се кабл положи у заштитну цев дужине најмање 2м са обе стране места укрштања или целом дужином паралелног вођења.

На местима укрштања цеви гасовода се полажу испод енергетског кабла.

Приближавање енергетских каблова дрворедима

Није дозвољено засађивање растиња изнад подземних водова.

Енергетске кабловске водове треба по правилу положити тако да су од осе дрвореда удаљени најмање 2м.

Изнад подземних водова планирати травњаке или тротоаре поплочане помичним бетонским плочама.

1.2.7. ЗЕЛЕНИЛО И ПОВРШИНЕ ПОД ЗЕЛЕНИЛОМ

У постојећим парковима су дозвољени следећи радови: санитарна сеча стабала, реконструкција цветњака, нова садња, реконструкција вртно-архитектонских елемената, реконструкција стаза,

реконструкција постојећих објеката, подизање нових вртно-архитектонских елемената, подизање фонтана, реконструкција и поправка постојећих објеката и дечијих игралишта, ограђивање парка.

Паркове треба опремити стандардном инфраструктуром и системом за наводњавање.

Код подизања нових парковских површина важе следећи услови:

☐ потребно је да постоји пројекат парка у одговарајућој размери са прецизно одређеном границом парка, унутрашњим саобраћајницама и парковским објектима;

☐ зеленило треба да буде репрезентативно;

☐ планирати места за постављање споменика;

☐ планирати водене површине (вештачка језера, фонтане);

☐ садржаји треба да буду концентрисани (миран одмор, игра, шетња и др);

☐ садржај рекреативних објеката треба да обухвати све старосне групе;

☐ у парку могу да буду подигнути следећи објекти: угоститељски са отвореним баштама, објекти у функцији одржавања парка, објекти културе, мањи отворени амфитеатри за културне манифестације и инфраструктурни објекти од општег интереса утврђени на основу закона;

☐ могућа је изградња мањих појединачних јавних или комерцијалних објеката у комплексима зеленила на основу планова детаљније разраде. При томе треба водити рачуна о величини зелене површине, микролокацији, њеном значају за просторну целину, статусу трајног добра и другим утицајним чиниоцима.

Парк шуме могу да садрже следеће зоне:

☐ зону пасивне рекреације. У овим зонама планирати само основну опрему (нпр. шетне и планинске стазе, рекреационе ливаде и др.).

☐ Дозвољени капацитет подручја је 1-3 посетиоца/ха. Максимално учешће застртих и изграђених површина је 2,5 %;

☐ зону активног одмора која може да садржи додатну опрему (нпр. бициклистичке стазе, трим стазе, игралишта за децу, мини голф, ресторане, кампинг плацево и др.). Дозвољени капацитет у овим зонама је 5-9 посетилаца/ха. Максимално учешће застртих и изграђених површина је 5% укупне површине зоне;

☐ зону активне рекреације. У оквиру парк шуме могу се планирати објекти спорта, отворени терени и затворени објекти мањег капацитета (пратећи објекти уз терене, угоститељски објекти) – максимално учешће застртих и изграђених површина је 2,5 %.

Део шуме може да буде парковски уређен. Потребно је обезбедити лаку приступачност, паркиралишта лоцирати на главним прилазима шуми, тежити да кроз комплекс шуме буде обезбеђено само пешачко кретање, за лоцирање нових стаза користити постојеће шумске путеве, мрежа путева треба да омогућава кружно кретање различитих дужина.

Избор преовлађујућих врста дрвећа и шибља треба да одговара природној потенцијалној вегетацији; дуж стаза, прогала и на рекреационим ливадама користити разноврснији избор врста дрвећа и шибља; на местима где је то могуће формирати визурне тачке (из шуме и унутар шуме); у склопу шуме могу да се задрже или планирају воћњаци, виногради и ливаде.

Заштитно зеленило у систему зелених површина треба да обезбеди повезивање зелених површина у грађевинском реону са шумским и зеленим површинама ван грађевинског подручја. Заштитно зеленило уз бујичне водотокове има антиерозивни карактер.

На парцелама које се граниче са бујичним водотоком, обавезан је појас од 6,0m уз поток који ће се третирали као уређено зеленило, односно грађевинска линија може да буде на минимум 8,0m од потока.

2. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

Посебна правила грађења у обухвату Измене и допуне Плана за туристичко излетнички комплекс "Варница" за претежну и компатибилну намену дата су кроз Уређајну основу комплекса.

Посебна правила грађења у обухвату Измене и допуне Плана за туристичко излетнички комплекс "Варница"

III ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА

1. Смернице за израду планске документације

Директно спровођење могуће је за зону регулације путног појаса у оквиру туристичко излетничког комплекса Варница, на основу правила уређења и грађења овог плана, уз израду одговарајуће техничке документације.

Директно спровођење врши се издавањем Локацијских услова и Грађевинске дозволе (у складу са Законом о планирању и изградњи).

Пројекат препарцелације и парцелације, као и Геодетски елаборат исправке граница суседних парцела и спајања суседних парцела истог власника, израђиваће се на основу елемената овог Плана у складу са одредбама Закона

1.1. ДЕЛОВИ ПЛАНСКОГ ПОДРУЧЈА ЗА КОЈЕ СЕ ПРЕДВИЂА ОБАВЕЗНА ИЗРАДА УРБАНИСТИЧКОГ ПЛАНА ИЛИ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

Обавезна израда Урбанистичког пројекта за парцеле компатибилне намене у оквиру туристичко излетничког комплекса Варница тј. за туристичку супраструктуру - објекти угоститељског садржаја и њима комплементарни објекти спортско-рекреативног садржаја, који су у непосредној вези са и/или са њима чине јединствену целину.

Приликом израде урбанистичког пројекта, неопходно је испуњавање свих обавеза и критеријума који су правилима уређења и грађења Изменом и допуном Плана дефинисани и другом законском регулативом. Спровођење кроз урбанистички пројекат приказано је на Графички прилог бр. 4. Карта Спровођење плана

УРЕЂАЈНА ОСНОВА ЗА ТУРИСТИЧКО ИЗЛЕТНИЧКИ КОМПЛЕКС „ВАРНИЦА“

I УВОДНЕ НАПОМЕНЕ И ОПШТИ ДЕО

Уређајна основа туристичко излетничког комплекса односе се на подручје туристичко излетничког комплекса „Варница“, и приступне саобраћајнице за која се правила уређења и правила грађења дају планом, и обухвата подручје на деловима катастарских општина Мађере, Чубура и Ражањ.

Уређајна основа туристичко излетничког комплекса Варница се израђују са циљем да се простор планираног комплекса и приступне саобраћајнице дефинише као грађевинско земљиште. Уређајном основом биће омогућено:

- ☐ уређење и изградња на простору планираног туристичко излетничког комплекса „Варница“;
- ☐ решење приступне саобраћајнице и дефинисање коридора за постављање пратеће инфраструктуре до планираног комплекса;
- ☐ стварање услова за оптимално, усклађено, рационално коришћење природних ресурса на основама одрживог развоја уз минимизирање конфликта у простору;
- ☐ стварање веће атрактивности простора за туристичку активност;
- ☐ интензивирање економског развоја повећањем туристичке понуде;
- ☐ побољшање услова за развој туризма, услуга и угоститељства;
- ☐ подстицање развоја општине Ражањ.

Изменом и допуном Плана дата је уређајна основа за планирани туристичко излетнички комплекс „Варница“. Уређајна основа комплекса садржи: границу просторног обухвата; детаљну поделу подручја на просторне целине у односу на њихове намене; приказ грађевинског подручја; приказ површина јавне намене; регулацију; правила уређења и грађења по просторним целинама; друге детаљне услове коришћења, уређења и заштите простора. Постојеће коришћење земљишта, планирана намена површина и грађевинско подручје уређајне основе комплекса су графички урађени на ДКП 1:2500.

Подела простора у обухвату измене и допуне плана на карактеристичне целине

Према планираној намени површина и потенцијалним садржајима, као и према

морфолошким, амбијенталним и другим карактеристикама простора, у обухвату Измене и допуне Плана издвајају се следеће карактеристичне просторне целине.

Према планираној намени површина и потенцијалним садржајима, као и према морфолошким, амбијенталним и другим карактеристикама простора, у обухвату Измене и допуне Плана издвајају се следеће карактеристичне просторне целине, приказане на графичком прилогу бр.5.3. Уређајна основе комплекса Намена површина.

Целина 1	Обухвата простор од пропуста Ражањске реке преко планиране саобраћајнице са заштитним појасом која води до туристичко излетничког комплекса, у регулацији јавне саобраћајнице. Јавна намена - јавне саобраћајнице; заштитно зеленило; водорегулација (Ражањске река); Ванграђевинско земљиште – шумско земљиште
Целина 2	Јавне намене: Парк шума у оквиру туристичко излетничког комплекса „Варнице“ са угоститељским садржајима, који су у непосредној вези са објектима спорта и рекреације и/или са њима чине јединствену целину. Јавне намене: обилазна и друге јавне саобраћајнице; (објекти водоснабдевања и други објекти комуналне инфраструктуре). Са могућношћу пренамене простора кроз компатибилне намене. Компатибилне намене: туристичка супраструктура - угоститељски објекти за смештај (<i>туристичко насеље, куће, апартмани и др.</i>), са комплементарним садржајима туристичке инфраструктуре и супраструктуре, интерна саобраћајница. Ванграђевинско земљиште – шумско земљиште

Посебна правила грађења у обухвату Измене и допуне Плана за туристичко излетнички комплекс ”Варница”

ПОСЕБНА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ТУРИСТИЧКИ КОМПЛЕКС ВАРНИЦА – ПАРК ШУМА	
Претежна намена	На парцелама могућа је изградња објеката: зона пасивне рекреације (шетне и планинарске стазе) зона активног одмора која може да садржи додатну опрему (бициклистичке стазе, трим стазе, игралишта за децу, мини голф, кампинг плацеве и др.) зона активне рекреације. У оквиру парк шуме могу се планирати објекти спортско-рекреативног садржаја, спортске терене; зоне намењене за саобраћајну и комуналну инфраструктуру; објекти јавних намена;
Компатибилне намене	На парцелама могуће је грађење објеката компатибилне намене уз услов обавезне израде урбанистичког пројекта.

	Туристичка супраструктура која су дефинисана кроз Посебна правила грађења за компатибилну намену парк шума - туристички комплекс Варница са пратећим садржајима угоститељски објекат за смештај, исхрану и пиће. Планира се реконструкција и доградња постојећег ловачког дома у савремени угоститељски објекат, уколико технички услови то дозвољавају. Могућа је изградња нових смештаја (тип: кућа, апартмани, туристичко насеље и др.) .; пратећи садржаји туристичке супраструктуре: галерије и изложбени простори; простори за информисање, предах, снабдевање, рекреацију, едукацију и забавни паркови - туристички информативни центар, центар за прихват, предах и краће задржавање туриста и посетилаца и др. Категоризација и специјализација угоститељских објеката, врши се у складу са Правилником о стандардима за категоризацији угоститељских објеката за смештај ("Сл.гласник РС бр. 83/16 и 30/2017) и Законом о туризму ("Сл.гласник РС", бр.17/2019). Компатибилна намена, може бити 100% заступљена на појединачној грађевинској парцели, и на њих се примењују правила за изградњу дефинисана за претежну намену земљишта.
Правила грађења за реконструкцију и доградњу постојећих објеката	Реконструкцију и доградњу постојећих објеката извести у оквиру планираних капацитета за ову зону; Планира се реконструкција и доградња постојећег објекта у савремени угоститељски објекат, уколико технички услови то дозвољавају. Обавезна је примена свих Законом прописаних мера тј. интервенције не смеју угрозити стабилност објеката;
Минимална површина грађевинске парцеле	Минимална површина грађевинске парцеле је 1200 m ² ;
Минимална ширина фронта грађевинске парцеле	Минимална ширина фронта грађевинске парцеле износи: 20m
Положај објекта на парцели	Положај објекта на парцели дефинисан је: положајем грађевинске линије у односу на регулациону линију; Изграђени објекти задржавају постојећу грађевинску линију. (дефинисано графичким прилогом бр.6 Уређајна основа комплекса - регулациона основа са аналитичким елементима) Минималним одстојањем од граница грађевинске парцеле (за планирану намену); Минимално одстојање слободностојећег објекта

	(зидне равни основног габарита или испада објекта) од бочне или задње границе са суседном грађевинском парцелом: отвори на фасади са парапетом нижим од 1,6 m.....3,5 m; отвори на фасади са парапетом вишим од 1,6 m.....2,0 m. Растојање основног габарита (без испада) објекта од линије суседне грађевинске парцеле износи минимално 3,0m.
Максимална спратност	Максимална спратност објекта је П+1+Пк; Уколико геомеханички услови дозвољавају могуће је формирање подрумске етаже
Индекс заузетости парцеле	Максимални дозвољени индекс заузетости (Iz) износи 40% површине грађевинске парцеле;
Могућност изградње другог објекта на истој грађевинској парцели:	Дозвољена је изградња више објеката на парцели. Минимална међусобна удаљеност објеката на истој парцели износи најмање 1/2 висине вишег објекта, а не мање удаљено од 4,0m. Као минимално растојање примењује се вредност која зависи од висине објекта. У случају када је вредност која зависи од висине објекта мања од 4m наведеног минималног дозвољеног растојања мора се применити дато растојање у метрима. Грађевинска линије у односу на регулациону линију (дефинисано графичким прилогом бр.6 Уређајна основа комплекса - регулациона основа са аналитичким елементима)
Помоћни објекти	Помоћни објекат се може градити као посебан објекат, или као саставни део основног објекта на грађевинској парцели. На истој грађевинској парцели у оквиру дозвољеног процента изграђености могу се градити и помоћни објекти који су у функцији основног објекта (гараже, оставе, летњиковци, и сл.). Грађевинска линија помоћног објекта се поставља иза зоне изградње објекта на парцели, удаљености минимално 2,0m од границе суседне парцеле, са отворима на фасади вишим од 1,6m. Спратност помоћног објекта : П+0 Максимална висина слемена помоћног објекта до 6m. На изградњу помоћног објекта код архитектонског обликовања (материјализација, макс. нагиб кровних равни, итд.). односе се иста правила као и за основни објекат.
Висина објекта	Максимална висина слемена објекта до 10 m. на релативно равном терену - растојање од нулте коте до коте слемена (заобјекте са косим кровом), односно венца (за објекте са равним кровом);

	на стрмом терену са нагибом према улици (навише), кад је растојање од нулте коте до коте нивелете јавног или приступног пута мање или једнако 2,0 m - растојање од нулте коте до коте слемена, односно венца; на стрмом терену са нагибом према улици (навише), кад је растојање од нулте коте до коте нивелете јавног или приступног пута веће од 2,0 m - растојање од коте нивелете јавног пута до коте слемена (венца) умањено за разлику висине преко 2,0 m; на стрмом терену са нагибом од улице (наниже), кад је нулта кота објекта нижа од коте јавног или приступног пута - растојање од коте нивелете пута до коте слемена (венца); -на стрмом терену са нагибом који прати нагиб саобраћајнице висина објекта утврђује се применом одговарајућих тачака овог члана.
Максимална висина надзитета	Максимална висина надзитета за етаже у поткровљу износи 1,6 m. Објекти могу имати подрумске или сутеренске просторије ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе.
Кота приземља	Кота приземља објекта одређује се у односу на коту нивелете јавног или приступног пута, - кота приземља нових објеката на равном терену не може бити нижа од коте нивелете јавног или приступног пута; - кота приземља може бити највише 1,2 m виша од нулте коте; - за објекте на стрмом терену са нагибом од улице (наниже), када је нулта кота нижа од коте нивелете јавног пута, кота приземља може бити највише 1,2 m нижа од коте нивелете јавног пута; - за објекте који у приземљу имају нестамбену намену (пословање и делатности) кота приземља може бити максимално 0,2 m виша од коте тротоара (денивелација до 1,2 m савладава се унутар објекта). Објекти могу имати подрумске или сутеренске просторије ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе.
Архитектонско обликовање (материјализација, макс. нагиб кровних равни, итд.).	Фасада објекта (грађевинска обрада и елементи) треба да испуњава услов поштовања контекста природног амбијента и претежног архитектонског стила; Обрада објекта треба да буде високог квалитета, савременим материјалима у складу са начелима унапређења енергетске ефикасности која се односе на смањење потрошње свих врста енергије, уштеду

	енергије и обезбеђење одрживе градње применом техничких мера и стандарда; Могуће је грађење еркера, надстрешница без стубова, балкона, лођа, максимално 1,0 m испред грађевинске линије објекта; За задњу и бочне фасаде објекта обавезно је задовољење правила минималне удаљености свих грађевинских елемената објекта од границе суседне парцеле; Могуће је формирање двоводних и вишеводних класичних косих кровова. Могуће је формирање венца крова (препуста крова, стрехе) у ширини до 1,0 m; Венац крова (препуст крова, стреха) не сме прелазити границу суседне парцеле;
Зелене површине у оквиру грађ. парцеле	Зеленило на парцелама уређује се декоративно, према условима на парцели. Одабир врста свести на декоративне примерке и елементе које употпуњују естетски доживљај и истичу репрезентативност локације. На парцелама које су у директном контакту са саобраћајницама, уколико локација објекта то омогућава (објекти у дубини парцеле), формирати тзв "предбашту", која ће ублажити негативне утицаје саобраћаја (аерозагађење, бука), Препоручује се комбинација декоративних елемената жбунастих и дрвенастих (отпорних) врста биљака. Уз паркирање на парцели формирати високо зеленило (једно стабло на два паркинг места). Минимални проценат зелене површине на грађевинској парцели у директном контакту са тлом је 30%;
Уређење и ограђивање грађевинске парцеле	Изградња објекта подразумева уређивање парцеле према њеној намени. Уређивање парцеле обухвата: уређење зелених површина, пешачких прилаза, платоа и паркинга; уређење зелених површина подразумева максимално задржавање постојећег растиња на парцелама које га поседују, уз увођење декоративног растиња парковских својстава, јер имају репрезентативан карактер; Ограђивање парцела је могуће у зависности од потребе грађевинске парцеле.
Паркирање	Обавезно је обезбеђивање минималног броја паркинг места (ПМ) у оквиру грађевинске парцеле објекта (на парцели, или у објекту, основном или помоћном), а изузетно на јавним паркинг просторима или у профилу саобраћајнице обезбедити потребан број пм-а код изградње

	објекта јавне намене уз обавезу детаљније разраде урбанистичким пројектом. Број обавезних ПМ се одређује на основу намене и врсте делатности, и то на следећи начин: угоститељски објекти за смештај, типа апартмани, туристичко насеље: 1 ПМ за сваких 5 лежаја (или у зависности од категорије, према Правилнику о стандардима за категоризацији угоститељских објекта за смештај, "Сл.гласник РС бр. 83/2016 и 30/2017); угоститељски објекти за смештај, типа куће и др.: 1 ПМ за сваку смештајну јединицу (или у зависности од категорије, према Правилнику о стандардима за категоризацији угоститељских објекта за смештај, "Сл.гласник РС бр. 83/2016 и 30/2017); угоститељски објекти за исхрану и пиће: 1 ПМ за сваких 8 столица; објекти спортско-рекреативног садржаја и други објекти са аудиторијумом - 1ПМ за 40 гледалаца; За остале намене и врсте делатности, потребан број паркинг места утврдити у складу са Правилником о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу ("Сл.гласник РС" бр.22/2015).
--	--

ПОСЕБНА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА КОМПАТИБИЛНУ НАМЕНУ ПАРК ШУМИ - ТУРИСТИЧКИ КОМПЛЕКС ВАРНИЦА

Туристичка супраструктура	Према Закону о туризму ("Сл.гласник РС 17/2019), дефинисан је појам туристичке супраструктуре: угоститељски објекти, као и галерије, изложбени, конгресни и забавни објекти, који су у непосредној вези са угоститељским објектима и објектима спортско-рекреативног садржаја, или са њима чине јединствену целину. Разликујемо следеће типове садржаја и објекта туристичке супраструктуре: садржаји и објекти у функцији смештаја и исхране туриста, са пратећим садржајима - угоститељски објекат за смештај, исхрану и пиће, на локацији - постојећи ловачки дом. Планира се реконструкција и доградња постојећег објекта у савремени угоститељски објекат, према правилима грађења дефинисаним кроз ово поглавље; Урбанистичким пројектом дефинисати изградњу викенд кућа у туризму (уз могућу реконструкцију и доградњу постојећег објекта), са густином стационарних корисника до 40 корисника/ха, под условом да испуњавају прописане санитарно-хигијенске и друге комуналне услове, да нису у супротности са успостављеним режимима заштите и
---------------------------	---

	да не нарушавају слику предела туристичке зоне; - угоститељски објекти за смештај (тип: кућа, апартмани, туристичко насеље и др.), - пратећи садржаји туристичке супраструктуре: галерије и изложбени простори; простори за информисање, предах, снабдевање, рекреацију, едукацију и забавни паркови - туристички информативни центар, центар за прихват, предах и краће задржавање туриста и посетилаца и др. Категоризација и специјализација угоститељских објеката, врши се у складу са Правилником о стандардима за категоризацији угоститељских објеката за смештај ("Сл.гласник РС бр. 83/16 и 30/2017) и Законом о туризму ("Сл.гласник РС", бр.17/2019). Однос претежне и компатибилне намене на грађевинској парцели. износи 100%
Услови за формирање грађевинске парцеле	Минимална површина грађевинске парцеле 1200 m ² .,
Минимална ширина фронта грађевинске парцеле	Минимална ширина фронта грађевинске парцеле износи: 20m
Положај објекта на парцели	Положај објекта на парцели дефинисан је: положајем грађевинске линије у односу на регулациону линију; Изграђени објекти задржавају постојећу грађевинску линију. (дефинисано графичким прилогом бр.6 Уређајна основа комплекса - регулациона основа са аналитичким елементима) Минималним одстојањем од граница грађевинске парцеле (за планирану намену); Минимално одстојање слободностојећег објекта (зидне равни основног габарита или испада објекта) од бочне или задње границе са суседном грађевинском парцелом: отвори на фасади са парапетом нижим од 1,6 m.....3,5 m; отвори на фасади са парапетом вишим од 1,6 m.....2,0 m. Растојање основног габарита (без испада) објекта од линије суседне грађевинске парцеле износи минимално 3,0m.
Спратност објекта	Максимална дозвољена спратност објеката је П+1+Пк.
Индекс заузетости парцеле	Максимални дозвољени индекс заузетости (Iz) износи 40% површине грађевинске парцеле;
Други објекти на	Дозвољена је изградња више објеката на парцели.

грађ. парцели	Минимална међусобна удаљеност објеката на истој парцели износи најмање 1/2 висине вишег објекта, а не мање удаљено од 4,0m. Као минимално растојање примењује се вредност која зависи од висине објекта. У случају када је вредност која зависи од висине објекта мања од 4m наведеног минималног дозвољеног растојања мора се применити дато растојање у метрима. Грађевинска линије у односу на регулациону линију (дефинисано графичким прилогом бр.6 Уређајна основа комплекса - регулациона основа са аналитичким елементима).
Помоћни објекти	Помоћни објекат се може градити као посебан објекат, или као саставни део основног објекта на грађевинској парцели. На истој грађевинској парцели у оквиру дозвољеног процента изграђености могу се градити и помоћни објекти који су у функцији основног објекта (гараже, оставе, летњиковци, и сл.). Грађевинска линија помоћног објекта се поставља иза зоне изградње објекта на парцели, удаљености минимално 2,0m од границе суседне парцеле, са отворима на фасади вишим од 1,6m. Спратност помоћног објекта : П+0 Максимална висина слемена помоћног објекта до 6m. На изградњу помоћног објекта код архитектонског обликовања (материјализација, макс. нагиб кровних равни, итд.). односе се иста правила као и за основни објекат.
Висина објекта	Максимална висина слемена објекта до 10 m. - на релативно равном терену - растојање од нулте коте до коте слемена (заобјекте са косим кровом), односно венца (за објекте са равним кровом); - на стрмом терену са нагибом према улици (навише), кад је растојање од нулте коте до коте нивелете јавног или приступног пута мање или једнако 2,0 m - растојање од нулте коте до коте слемена, односно венца; - на стрмом терену са нагибом према улици (навише), кад је растојање од нулте коте до коте нивелете јавног или приступног пута веће од 2,0 m - растојање од коте нивелете јавног пута до коте слемена (венца) умањено за разлику висине преко 2,0m; - на стрмом терену са нагибом од улице (наниже), кад је нулта кота објекта нижа од коте јавног или приступног пута - растојање од коте нивелете пута до коте слемена (венца); - на стрмом терену са нагибом који прати нагиб саобраћајнице висина објекта утврђује се применом одговарајућих тачака овог члана.
Максимална висина надзетка	Максимална висина надзетка за етаж у поткровљу износи 1,6 m.

	Објекти могу имати подрумске или сутеренске просторије ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе.
Кота приземља	Кота приземља објеката одређује се у односу на коту нивелете јавног или приступног пута, - кота приземља нових објеката на равном терену не може бити нижа од коте нивелете јавног или приступног пута; - кота приземља може бити највише 1,2 m виша од нулте коте; - за објекте на стрмом терену са нагибом од улице (наниже), када је нулта кота нижа од коте нивелете јавног пута, кота приземља може бити највише 1,2 m нижа од коте нивелете јавног пута; - за објекте који у приземљу имају нестамбену намену (пословање и делатности) кота приземља може бити максимално 0,2 m виша од коте тротоара (денивелација до 1,2 m савладава се унутар објекта). Објекти могу имати подрумске или сутеренске просторије ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе.
Архитектонско обликовање (материјализација, макс. нагиб кровних равни, итд.).	Фасада објекта (грађевинска обрада и елементи) треба да испуњава услов поштовања контекста природног амбијента и претежног архитектонског стила; Обрада објеката треба да буде високог квалитета, савременим материјалима у складу са начелима унапређења енергетске ефикасности која се односе на смањење потрошње свих врста енергије, уштеду енергије и обезбеђење одрживе градње применом техничких мера и стандарда; Могуће је грађење еркера, надстрешница без стубова, балкона, лођа, максимално 1,0 m испред грађевинске линије објекта; За задњу и бочне фасаде објекта обавезно је задовољење правила минималне удаљености свих грађевинских елемената објекта од границе суседне парцеле; Могуће је формирање двоводних и вишеводних класичних косих кровова. Могуће је формирање венца крова (препуста крова, стрехе) у ширини до 1,0 m; Венац крова (препуст крова, стреха) не сме прелазити границу суседне парцеле;
Зелене површине у оквиру грађ. парцеле	Зеленило на парцелама уређује се декоративно, према условима на парцели. Одабир врста свести на декоративне примерке и елементе које употпуњују естетски доживљај и истичу репрезентативност локације. На парцелама које су у директном контакту са

	саобраћајницама, уколико локација објекта то омогућава (објекти у дубини парцеле), формирати тзв "предбашту", која ће ублажити негативне утицаје саобраћаја (аерозагађење, бука), Препоручује се комбинација декоративних елемената жбунастих и дрвенастих (отпорних) врста биљака. Уз паркирање на парцели формирати високо зеленило (једно стабло на два паркинг места). Минимални проценат зелене површине на грађевинској парцели у директном контакту са тлом је 30%;
Уређење и ограђивање грађевинске парцеле	Изградња објекта подразумева уређивање парцеле према њеној намени. Уређивање парцеле обухвата: уређење зелених површина, пешачких прилаза, платоа и паркинга; уређење зелених површина подразумева максимално задржавање постојећег растиња на парцелама које га поседују, уз увођење декоративног растиња парковских својстава, јер имају репрезентативан карактер; Ограђивање парцела је могуће у зависности од потребе грађевинске парцеле.
Паркирање	Обавезно је обезбеђивање минималног броја паркинг места (ПМ) у оквиру грађевинске парцеле објекта (на парцели, или у објекту, основном или помоћном), а изузетно на јавним паркинг просторима или у профилу саобраћајнице обезбедити потребан број пм-а код изградње објекта јавне намене уз обавезу детаљније разраде урбанистичким пројектом. Број обавезних ПМ се одређује на основу намене и врсте делатности, и то на следећи начин: угоститељски објекти за смештај, типа апартмани, туристичко насеље: 1 ПМ за сваких 5 лежаја (или у зависности од категорије, према <i>Правилнику о стандардима за категоризацију угоститељских објеката за смештај, "Сл.гласник РС бр. 83/2016 и 30/2017"</i>); угоститељски објекти за смештај, типа куће и др.: 1 ПМ за сваку смештајну јединицу (или у зависности од категорије, према <i>Правилнику о стандардима за категоризацију угоститељских објеката за смештај, "Сл.гласник РС бр. 83/2016 и 30/2017"</i>); угоститељски објекти за исхрану и пиће: 1 ПМ за сваких 8 столица; објекти спортско-рекреативног садржаја и други објекти са аудиторијумом - 1ПМ за 40 гледалаца; За остале намене и врсте делатности, потребан број паркинг места утврдити у складу са Правилником о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу ("Сл.гласник РС" бр.22/2015).

6. ПРЕГЛЕД ПРИКУПЉЕНИХ ПОДАТАКА И УСЛОВА НАДЛЕЖНИХ ИНСТИТУЦИЈА

За потребе израде Урбанистичког пројекта затражени, односно добијени су услови од:

Табела бр. 1: Списак тражених и добијених услова:

Услови	Добијени	Број услова	Датум добијања услова
Министарство грађевине, саобраћаја и инфраструктуре	Да	011-00-00643/2019-07	06-нов-19
Електропривреда Србије,	Да	8X.1.1.0-Д-07.06-2472503-19	14-авг-19
Електромрежа Србије	Да	130-00-UTD-003-1000-2019-02	12-авг-19
Јавно предузеће комуналац Ражањ	Да	377	15-авг-19
Телеком Србије	Да	353792/2-2019	22-авг-19
Завод за заштиту природе	Да	020-2247/2	04-окт-19
МУП	Да	217-716/19	13-авг-19

У поступку израде урбанистичког пројекта достављена је следећа документација:

1. Информација о локацији издата од стране Одељења за друштвене делатности, општу управу, правне и заједничке послове, Одсека за урбанизацију изградњу, 350 – 6/2021-02 од 23.02.2021.год.
2. Идејна решење угоститељских објеката, израђен 2019. године од стране „ИНФОПЛАН“ Д.О.О. – АРАНЂЕЛОВАЦ за планирање, пројектовање, АОП и инжењеринг Ратних војних инвалида 4, Аранђеловац, пројектант Јадранка Каралић, дипл. инж. арх.

У поступку израде урбанистичког пројекта коришћени су и услови осталих институција и ималаца јавних овлашћења (Министарства, републичких јавних предузећа и регионалних јединица јавних предузећа и локалних предузећа) који су прибављени у току израде Измене и допуне Просторног плана општине Ражањ, којим је обухваћена и граница УП.

II АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА

1. ОПИС ЛОКАЦИЈЕ

- Општина: Ражањ
- Катастарске општине: Чубра, Ражањ и Мађера
- Број катастарских парцела: бр.1, 2, 3, 33 К.О. Чубура, 2989, 2988 и 2987 К.О.Мађере, 2990 К.О. Мађере, део кат. парцела бр.4 и 980 К.О. Чубура, део кат.парцеле бр. 619 К.О. Ражањ и део кат.парцеле бр. 3503, 3006, 3007 и 3008 К.О. Мађере.

• Постојећа намена површина и начин коришћења земљишта

Урбанистички пројекат обухвата површину 3,19 ha. Највећи део простора планираног комплекса се граничи са претежно шумским земљиштем. Целокупан простор УП је претежно неизграђен и обухвата пољопривредно, шумско земљиште и делове некатегорисаних путева.

Пољопривредно земљиште

Пољопривредно земљиште у обухвату УП су обрадиве њиве седме класе и пашњак шесте класе. (к.п. бр.1, 2 и 3 К.О. Чубура) 2987, 2988, 2989 К.О. Мађере (извор катастар непокретности)

Шумско земљиште

Шумско земљиште заузима већи део обухвата УП и обухвата к.п.бр. 4 К.О.Чубура, 2990, 3006 и 3008 К.О.Мађере и 619 К.О.Ражањ.

Некатегорисани путеви

У обухвату УП као некатегорисани путеви су на к.п. бр. 33 К.О.Чубура, 3503 и 3007 К.О.Мађере и 1573 К.О.Ражањ (980 К.О.Чубура) (извор катастар непокретности)

• Власничка структура у обухвату УП

Земљиште у обухвату УП јавља се у два облика својине: јавној (државној и својини локалне самоуправе) и приватној. Земљиште у државној својини чини углавном шумско земљиште чији је корисник ЈП Србијашуме као и пољопривредно земљиште у власништву Републике Србије, корисник Министарство пољопривреда, шумарства и водопривреде. Земљиште у својини локалне самоуправе чине некатегорисани путеви. Кат.парцела бр. 4 К.О.Чубура по намени шумско земљиште, је у сусвојини општине Ражањ и Републике Србије. Сво остало земљиште је у приватној својини.

У приватној својини су к.п. бр.2987,2988,2989 К.О.Мађере и 2 и 3 К.О.Чубура.

У државној својини РС, корисник ЈП,, Србијашуме,, су к.п.бр.: 4 (сусвојина) К.О.Чубура, 2985, 2990, 3006, 3008 К.О.Мађере и 619 К.О.Ражањ.

У државној својини РС, корисник Министарство пољопривреда, шумарства и водопривреде је к.п.бр.: 1 К.О.Чубура.

У својини Општине Ражањ су к.п. бр. 33 К.О.Чубура, 3503 и 3007 К.О.Мађере и 1573 К.О.Ражањ (980 К.О.Чубура), као и су к.п.бр. 4 К.О.Чубура, са обимом удела од 400 m².



Слика 1.
приказ ширег окружења

2. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ НА ПАРЦЕЛИ НА ПАРЦЕЛАМА У ОБУХВАТУ УП

У обухвату УП постоји објект који се користио као ловачки дом, спратности Пр + Пк, који је лоциран на кат.парцелама бр. 4 К.О.Чубура ,1573 К.О.Ражањ (980 К.О.Чубура) и 619 К.О.Ражањ. Објект је у поступку озакоњења. На кат.парцели бр.2990 К.О.Мађере постоји озидаана чесма која се користила као појило као и мањи објект планиран за смештај пумпе и резервоара за воду. На делу катастарске парцеле бр 3503 К.О.Мађере и на кат.парцели бр.33 К.О.Чубура евидентирание као некатегорисани путеви постоји некатегорисани пут који се користи за приступ планираном комплексу. Остали некатегорисани путеви евидентирани у РГЗ на простору у обухвату УП углавном на терену не постоје (к.п.бр.3007 К.О.Мађере и 1573 К.О.Ражањ (980 К.О.Чубура)). Поменути некатегорисани путеви обрасли су травом, шибљем и стаблима и нису у употреби као саобраћајнице за кретање возила.

Електроенергетска инфраструктура

У обухвату УП налази се изграђена електроенергетска инфраструктура која се састоји од трафостанице (ТС) 10/0.4kV „Варнице“, дела њеног прикључног (СН-СКС) надземног вода 10 kV и ваздушне и подземне нисконапонске мреже напајане из ТС 10/0.4kV "Варнице".

Телекомуникациона инфраструктура

У обухвату УП не постоји изграђена телекомуникациона инфраструктура, а услуга мобилне телефоније је омогућена преко базне станице КС 23/Браљина 2.

Водопривредна инфраструктура

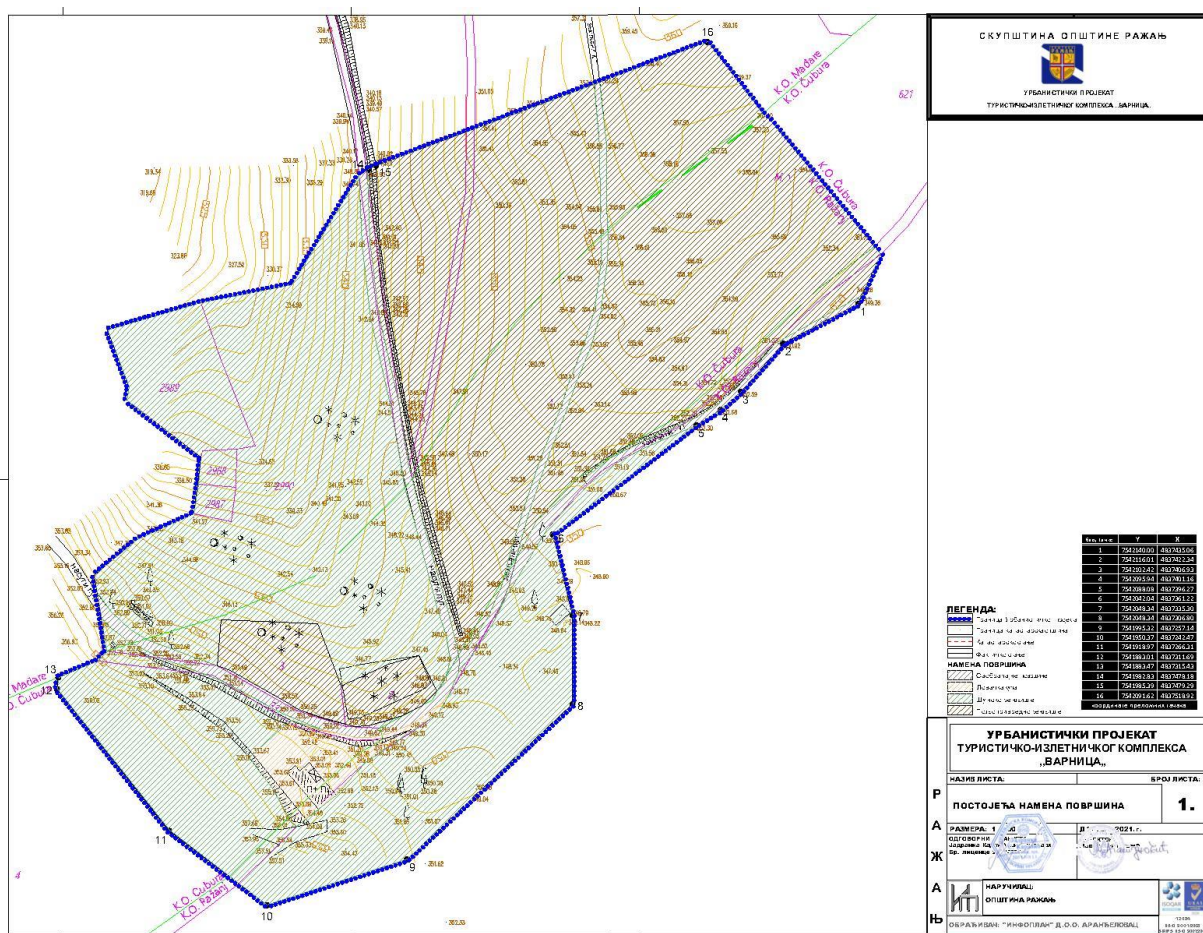
У обухвату УП нема изграђене водопривредне инфраструктуре,(водовдне и канализационе мреже) осим каптиране чесме.

Термоенергетска инфраструктура

У обухвату УП не постоје системи дистрибуције енергије високог стандарда – гасоводна и топловодна инфраструктура.

Уређење зелених површина

Уређених зелених површина у постојећем стању, у оквиру УП нема. Предметним обухватом доминира вегетација шума чији је корисник у већој мери ЈП «Србијашума», део Газдинске јединице „Послонске планине“ којом газдује Шумско газдинство „Расина“ Крушевац. Основна намена шума је производња техничког дрвета и стална заштита шума (изван газдинског третмана). На обухваћеним површинама се налазе састојине: цера и шикара.



Табела бр.2. Начин коришћења земљишта према подацима катастра непокретности

III РЕШЕЊА УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

1. УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ

1.1. НАМЕНА ПОВРШИНА И УРЕЂЕЊЕ ПРОСТОРА

Укупна површина обухвата разраде урбанистичког пројекта износи 319,50 ари. На површини која је предмет УП планира се изградња туристичко-излетничког комплекса. На простору комплекса планира се доградња објекта – раније ловачке куће која се планира као излетнички дом - централни објект комплекса са рецепцијом, угоститељским садржајем и две смештајне јединице у поткровљу. За смештај посетилаца планира се изградња десет смештајних јединица. Објекти спорта и рекреације (спортски терен 15x28) планирани у виду спотског терена за мале спортове, дечија игралишта, трим стазе..

Сви планирани садржаји на овом простору чиниће јединствену туристичку понуду туристичког - излетничког комплекса "Варница", заједно са већ афирмисаним туристичким атракцијама овог краја. Планирани садржаји треба да задовоље максималан број 50-80 стационираних посетилаца и 150-200 мобилних посетилаца на дневном нивоу.

Грађевинско земљиште у обухвату УП дефинисано је границом грађевинског подручја и користи се према планираној намени површина одређеној Изменом и допуном Просторног плана општине Ражањ.

Граница грађевинског подручја је дефинисана координатама преломних тачака преузетим из Уређајне основе за туристичко излетнички комплекс „Варница“, (графички прилог бр.6. Уређајна основа комплекса - регулацијона основа са аналитичким елементима, која је саставни део Измена и допуна Просторног плана општине Ражањ.

Површине јавне намене у планираним грађевинским подручјима су: саобраћајне површине, површине јавних намена (парк шума, зеленило и сл.) и комунални објекти.

Површине јавне намене, на основу намене површина, чине површине намењене за: саобраћајне површине (категорисани и остали јавни путеви, као и јавни паркинзи), парк шуме са планираним туристичким садржајем.

Табела бр. 4. Анализа површина у обухвату УП

Ред.бр.	постојећа намена	планирана намена	Површина у обухвату УП (ar)	Површина у обухвату разраде УП (ar)
1	Неуређено зеленило	Саобраћајница	56,4	/
2	Неуређено зеленило	Туристичко-излетнички комплекс	319,50	319,50

1.2. САОБРАЋАЈНО, РЕГУЛАЦИОНО И НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

Туристичко-излетнички комплекс „Варница" има излаз на јавну саобраћајну површину-на јавни пут који је дефинисан Изменама и допунама просторног плана општине Ражањ („Службени лист општине Ражањ“, бр. 1/21) ,уређајном основом за туристичко излетнички комплекс „Варница“.

Регулацијона линија и грађевинска линија су преузете из Уређајне основе за туристичко излетнички комплекс „Варница“(Измена и допуна просторног плана општине Ражањ).

Нивелација је одређена уз поштовање услова нивелације јавног пута. За потребе паркирања планиране су две приступне саобраћајнице са паркингом. Укупан број паркинг места износи 21, од којих су два резервисана за особе са инвалидитетом.

Просторни положај приступних саобраћајница дефинисан је осовинским и теменим тачкама и дат је на графичком прилогу. Саобраћајно, регулационо и нивелационо решење локације (Р 1:500). Прилоком израде пројектне документације саобраћајница унутар УП, могуће је вршити корекције геометријских елемената а у циљу побољшања услова саобраћаја.

Интерне колске саобраћајнице имају:

- једносмеран попречни нагиб од 2,0 %,
- подужни нагиб према графичком прилогу,
- асфалтни коловозни застор са одговарајућом коловозном конструкцијом која је прилагођена саобраћајном оптерећењу и структури саобраћајног тока.

Пешачка кретања остварују се на пешачким стазама минималне ширине од 1,5 . Пешачке стазе се могу радити са коловозном конструкцијом чији завршни слој може бити

од префабрикованих фабричких коцки, бетонских плоча, камених коцки или плоча, постављених на слоју песка или цементног малтера.

Приликом израде пројектне документације планираних објеката могуће је вршити минималне корекције димензија, висине и положаја објеката а у циљу побољшања услова коришћења објеката и простора .

Паркирање

Паркинг површине су планиране на основу задатих норматива и намене објеката.

У обухвату УП-а формирана су две самосталне паркинг скупине са по 10 паркинг места.

Димензије паркинг места за путнички аутомобил произилазе из услова маневрисања возила и потребе за приступом пешака од/до возила и отварањем врата, као и услова за обезбеђење довољног простора за највећи број европских типова путничких аутомобила. Усвојена ширина паркинг модула је 2.5 m, а дужина 5.5 m, изузетно 4.5 m. У оквиру оба паркинга предвиђено је по једно паркинг-место за лица са посебним потребама. Места за паркирање возила која користе лица са посебним потребама, предвиђају се у близини улаза у објекте и означавају се прописаним знаком. Најмања ширина места за паркирање возила са посебним потребама у простору износи 3.5 m.

1.3. НАЧИН УРЕЂЕЊА СЛОБОДНИХ И ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА

Уређење слободних и зелених површина заснива се на што већем задржавању постојећег зеленила, нарочито високог зеленила. Зелене површине треба уредити са наглашеним заштитним карактером.

Зелене површине биће уређене као травнате, са садњом ниског и високог растиња, уз услов да врсте не буду инвазивне. Озелењавање ускладити са подземном и надземном инфраструктуром према техничким нормативима за пројектовање зеленила.

Обавезно се уз ограду платоа за одлагање смећа формира зелени заштитни појас од зимзеленог високо-жбунастог растиња. Овај зелени појас може да буде висине до 1,8 m.

Постојеће стање

Простор обухваћен урбанистичким пројектом је са ниском неуређеном вегетацијом осим на кат.парцелама бр.3 и 4 К.О.Чубура где се јавља борова шума.

Новопроековано уређење зелених површина

Комбиновани распоред геометријских и слободно елемената, треба да одаје утисак склада у отвореном простору. Умерена конфигурација терена, са благом падином, треба да обезбеди сагледивост новопланиране композиције.

Основни концепт пејзажног обликовања заснивати на стварању јединствене амбијенталне средине, визуелно привлачне и функционалне, са истицањем повољних визура ка главном објекту.

Биљни материјал се базира на лишћарским врстама са сведеним бројем врста четинара, (користити га због боје, текстуре и изгледа у зимском аспект), лишћарским, четинарским и зимзеленим шибљем, уз обилно коришћење травнатог материјала.

Променом висина, текстура, колорита, постиже се дубина и веза са околним простором, при чему се правци визууре наглашавају, а уношењем мириса и различитих форми, постиже се неопходна динамика и мир у целом комплексу, укључујући и део паркинга и комуникација.

Избор врста се базира на природним условима средине, аутохтоним биљкама и визуелној разноликости, а део материјала, на нагибима, везује земљиште како не би дошло до девастирања педолошког покривача.

2. НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ

2.1. УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ СА АНАЛИЗОМ ПЛАНИРАНОГ СТАЊА

Планирана намена простора, у обухвату Урбанистичког пројекта је туристичко-излетнички комплекс.

У складу са ППО Ражањ дефинисани су урбанистички параметри и то:

У табели су дати урбанистички показатељи који одређују капацитете грађевинске парцеле.

Изградња на грађевинским парцелама је условљена дозвољеним урбанистичким параметрима наведеним у табели. Максимални коефицијенти се не могу прећи.

Планирани и максимални урбанистички параметри

Табела бр. 4. Планирани и максимални урбанистички параметри

грађ. парцела		УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ			
Бр:	ГП1 (m ²)	БРГП (m ²)	П објекта у основи (m ²)	Максимална спратност објекта	Степен заузет. %
1	ПЛАНИРАНИ ПАРАМЕТРИ-ОСТВАРЕНИ УП-ом				
	2108	341,11	234,41	СУ+П+Пк	11,12
	МАКСИМАЛНИ ДОЗВОЉЕНИ УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ				
	2108	2529	843,20	П+1+Пк	40
грађ. парцела		УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ			
Бр:	ГП2 (m ²)	БРГП (m ²)	П објекта у основи (m ²)	Максимална спратност објекта	Степен заузет. %
2	ПЛАНИРАНИ ПАРАМЕТРИ-ОСТВАРЕНИ УП-ом				
	5084	105,0	68,67	П+Пк	1,35
	МАКСИМАЛНИ ДОЗВОЉЕНИ УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ				
	5084	6010	2036	П+1+Пк	40
грађ. парцела		УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ			
Бр:	ГП3 (m ²)	БРГП (m ²)	П објекта у основи (m ²)	Максимална спратност објекта	Степен заузет. %
3.	ПЛАНИРАНИ ПАРАМЕТРИ-ОСТВАРЕНИ УП-ом				
	8630	712,96	384,16	П+Пк	8,26
	МАКСИМАЛНИ ДОЗВОЉЕНИ УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ				
	8630	10356	3452	П+1+Пк	40

грађ. парцела		УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ			
Бр:	ГП4 (m ²)	БРГП (m ²)	П објекта у основи (m ²)	Максимална спратност објекта	Степен заузет. %
4	ПЛАНИРАНИ ПАРАМЕТРИ-ОСТВАРЕНИ УП-ом				
	6235	88,12	40,39	П+Пк	0,65
	МАКСИМАЛНИ ДОЗВОЉЕНИ УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ				
	6235	7482	2494	П+1+Пк	40

грађ. парцела		УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ			
Бр:	ГП5 (m ²)	БРГП (m ²)	Заузетост стазама, игралиштем и анфитеатром (m ²)	Максимална спратност објекта	Степен заузет. %
5	ПЛАНИРАНИ ПАРАМЕТРИ-ОСТВАРЕНИ УП-ом				
	1968	/	710	0	36,07
	МАКСИМАЛНИ ДОЗВОЉЕНИ УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ				
	1968	/	787	П+1+Пк	40

Грађевинска парцела је регулационом линијом одвојена од регулационог појаса саобраћајнице. На графичком прилогу број 4. „Саобраћајно, регулационо и нивелационо решење“ у Р 1:250 дефинисани су сви регулациони услови (растојања објекта од регулационе линије граница парцела).

Спољни изглед објекта, облик крова, примењени материјали, боје и други елементи, утврђују се идејним решењем које је саставни део овог УП.

3. НАЧИН ПРИКЉУЧЕЊА НА ИНФРАСТРУКТУРНУ МРЕЖУ

Прикључке на инфраструктурну мрежу урадити у складу са техничким условима надлежних комуналних организација и постојећим стањем на терену. Приказ комуналне инфраструктурне мреже дат је на графичком прилогу бр.6– Синхрон план инсталација, Р 1:250.

3.1. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА

За потребе напајања туристичко – излетничког комплекса “Варница” општина Ражањ, пројектом предвидети потребне напојне електроенергетске објекте, електричне инсталације, инсталације јавне расвете саобраћајница као и неопходне инсталације слабе струје у свему према важећим прописима и сагласно чл. 60 до 63 „Закон о планирању и изградњи“ (Сл.гласник РС 72/2009, 81/2009 – исправка, 64/2010 – одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 – одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/2013 – одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019, 9/20 и 52/21).).

Списак закона, прописа, правилника, стандарда и техничких препорука ЕПС-а коришћених код израде урбанистичког пројекта:

- Закон о планирању и изградњи („Сл. гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 - УС и 98/13 - УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019, 9/20 и 52/21).
- Закон о безбедности и здрављу на раду („Сл.гласник РС“ бр.101/2005, 91/2015 и 113/2017).
- Закон о енергетици („Сл. гласник РС”, бр. 145/2014 и 95/2018).
- Закон о заштити од пожара („Сл. гласник РС” , бр. 111/2009 и 20/2015)
- Правилник о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара („Сл.лист СФРЈ“ бр.74/90)
- Правилник о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења од пренапона (Сл.лист СФРЈ бр.7/71 и 44/76).
- Правилник о техничким нормативима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1000V (Сл.лист СФРЈ бр.61/74).
- Правилник о техничким нормативима за уземљење електроенергетских постројења називног напона изнад 1000V (Сл.лист СФРЈ бр.61/95).
- Правилник о техничким нормативима за заштиту објекта од атмосферских пражњења (Сл.лист СРЈ бр.11/96).
- Правилник о техничким нормативима за изградњу средњенапонских надземних водова самоносећим кабловским снопом (Сл.лист СРЈ бр.20/92).
- SRPS EN 62305-3 громобранске инсталације општи услови
- SRPS EN 62305-1 громобранске инсталације, одређивање нивоа заштите
- Техничке препоруке ЕД Србије: ТП 1в, ТП 7, ТП 8, ТП 9, ТП 10а, ТП 13
- SRPS HD 60364-4-41 – заштита од електричног удара
- SRPS HD 60364-5-52 – електрични развод, трајно дозвољене струје
- SRPS HD 60364-4-443 – електричне инсталације, заштита од пренапона

ТЕХНИЧКИ ОПИС

Напајање електричном енергијом

У близини места градње, северно од планског захвата на коме је предвиђена изградња туристичко – излетничког комплекса, постоји електроенергетски објекат – далековод 10kV извод “Браљина” из ТС 35/10kV “Ражањ.

За напајање новопланиранг туристичко – излетничког комплекса изграђена је електроенергетска инфраструктура која се састоји од трафостанице (ТС) 10/0.4kV „Варнице“, дела њеног прикључног (СН-СКС) надземног вода 10 kV и ваздушне и подземне нисконапонске мреже напајане из ТС 10/0.4kV "Варнице".

Потребано је изградити довољан број напојних водова 1kV од ТС 10/0,4kV до новопланираних објеката у оквиру туристичко – излетничког садржаја

Трасе постојећег напојног далековода 10kV, планираних напојних кабловских водова 1kV, као и водова јавног осветљења у туристичко – излетничком комплексу дате су на графичком прилогу у размери 1:500.

Унутрашње електричне инсталације објекта

Новопланиране туристичке стамбене јединице и реконструисани ловачки дом треба да садрже електричне инсталације:

- Осветљења – општег и противпаничног
- Термичких потрошача – утичница
- Инсталације климатизације и вентилације
- Сигналне инсталације дојаве пожара
- Инсталације уземљења и заштите од електричног удара
- Инсталације слабе струје
- Инсталације за заштиту од атмосферских пражњења.

Све унутрашње електричне инсталације се изводе сагласно „ПТН за електричне инсталације ниског напона“ и важећих стандарда SRPS HD 60364-5-52, SRPS HD 60364-4-41, SRPS HD 60364-4-43, SRPS HD 60364-4-443, и др.

Код одржавања треба се придржавати важећих прописа, Правилника о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона (Сл.лист СФРЈ бр.53/88 и 28/95).

Громобранске инсталације за све објекте треба да одговарају стандарду SRPS EN 62305-3, SRPS EN 62305-1, SRPS N.B4.810 и „ПТН за заштиту објеката од атмосферских пражњења (Службени лист СРЈ 11/96), и постојаће углавном на свим објектима.

Све инсталације у објектима се изводе кабловима типа N2XH положеним у зиду или на зиду (ОГ), одговарајућег броја проводника и попречног пресека.

Инсталације општег осветљења у свим просторијама стамбених јединица, као и просторијама ловачког дома се изводе одговарајућим лед светилкама који имају дуг век трајања, добру светлосну искористљивост и које обезбеђују потребни осветљај.

Објекат реконструисаног ловачког дома треба да поседује противпанично осветљење са аутономним напајањем у трајању до 3 часа или из помоћног извора напајања (акумулаторске батерије). Противпаничне светилке се аутоматски активирају код нестанка мрежног напона, а стрелица на истима служи као путоказ за излаз из објекта.

Инсталације термичких потрошача стамбених јединица (ел. пећи и радијатори, грејна плоча и фрижидер у кухињи, ел. бојлер и сл.) се изводе кабловима N2XH одговарајућег броја проводника и попречног пресека.

Инсталације климатизације и вентилације у реконструисаном ловачком дому се реализују према машинском пројекту. У главном разводном орману реконструисаног ловачког дома треба уградити одговарајућу опрему за ове намене.

Објекти са сталном посадом морају имати електричне инсталације за дојаву и сигнализацију пожара коју чине ручни јављачи пожара и сигналне сирене. У случају пожара разбијањем стакла РЈП активирају се алармне сирене уз по потреби аутоматско искључење напајања електричном енергијом просторије у којој је настао пожар.

За уземљење ел. инсталација новопланираних објеката израдити нове темељне уземљиваче појединих објеката. Темељни уземљивач градити поцинкованом траком Fe/Zn 25x4mm за време израде темеља објекта.

Заштиту од напона додира и напона корака извести као ТТ систем заштите са заштитним уређајем диференцијалне струје ЗУДС и могућношћу преласка на ТН-Ц-С систем. Изједначење потенцијала свих металних маса у објекту се врши преко сабирнице за изједначење потенцијала (СИП), смештене испод разводних ормана и табли у објектима. На њу се повезују све металне масе које у нормалном раду нису под напоном, али у случају кvara могу бити.

Новопланирани објекти треба да имају електричне инсталације слабе струје и то:

- телефонске инсталације
- инсталације телевизије и интернета
- инсталације сигурносних система

Ове инсталације морају бити изведене према важећим прописима за ову врсту инсталација. Све изведене ел. инсталације пре активирања морају бити прегледане и испитане од овлашћених организација сагласно чл.192 и 193 “ПТН за ел. инсталације ниског напона “ (сл.лист СФРЈ 53/88 и 28/95).

Унутрашња громобранска инсталација се изводи изједначавањем потенцијала уз примењени ТТ систем са заштитом од индиректног напона додира.

Спољашње ел. инсталације чине:

- постојећи напојни далековод 10kV
- постојећа стубна трафостаница 10/0,4kV, 100kVA
- кабловски развод 1kV за напајање инсталација објеката
- инсталације спољног осветљења и
- громобранске инсталације

Заштитни појас за надземне електроенергетске водове, са обе стране вода од крајњег фазног проводника за напонски ниво 1 – 35 kV, има следеће ширине сходно Закону о енергетици ("Сл. гласник РС", бр.145/14 и 95/18):

- за голе проводнике 10 метара, кроз шумско подручје 3 метра
- за самонесеће кабловске снопове 1 метар

Кабловски развод 1kV за напајање појединих објекта у оквиру туристичко – излетничког комплекса се по правилу изводи кабловима типа XP00-A и PP00-A одговарајућег попречног пресека TC 10/0,4kV. Избор и полагање кабловских водова треба извршити сагласно одредбама техничке препоруке Електродистрибуције Србије ТП бр.3.

Максимална једновремена снага објекта у оквиру туристичко – излетничког комплекса износи 80kW. Потребан број кабловских водова 1kV је 2. Исти се полажу слободно у земљишту у кабловски ров димензија 0,8x0,4m. На дну рова поставити постељицу кабла од песка или ситнозрнасте земље. Каблови се у трафостаници прикључују у нисконапонском разводном орману. Трасе кабловских водова 1kV се простиру од **постојеће** TC 10/0,4kV уз приступне саобраћајнице и стазе до разводних ормана (РО) односно кабловских прикључних кутија (КПК) од самогасивог изолационог материјала на приступачном делу фасаде појединих стамбених јединица, како је дато графичким прилогом.

Инсталације спољног осветљења се изводе уградњом светиљки на челичне канделабере висине до 8m поред главних приступних саобраћајница и висине до 4m поред пешачких стаза, уз коришћење савремених лед светиљки одговарајуће снаге.

Напајање инсталација јавног осветљења саобраћајница и приступних стаза у кругу туристичко – излетничког комплекса се врши из РО-Ј.Р. који је смештен уз паркинг и напојен из TC 10/0,4kV, каблом типа PP00-A 4x16mm². Сви стубови јавног осветљења морају бити уземљени поц. траком Fe/Zn 25x4mm и повезани на систем уземљења.

Громобранска инсталација ловачког дома се мора реконструисати и прилагодити потребама објекта после реконструкције. Такође за новопланиране објекте предвидети класичну громобранску инсталацију у облику Фарадејевог кавеза. Прихватни систем и спусни водови громобранске инсталације се изводе са Fe/Zn траком 20x3mm, а темељени уземљивач са Fe/Zn траком 25x4mm. На сваком главном спусном воду мора се налазити контролни мерни спој (КМС) у циљу провере уземљења у одређеним временским периодима. Број спусних водова и КМС зависи од прорачунатог нивоа заштите (I до IV).

Испитивање / контрола ел.инсталација:

Визуелном контролом по чл.192 се утврђује да су инсталације у добром стању односно да постоји:

- заштита од ел.удара
- мера заштите од ширења ватре и термичких утицаја проводника према трајно дозвољеним вредностима струје и дозвољеном паду напона
- правилан избор и подешеност заштитних уређаја и уређаја за надзор
- исправност постављања одговарајућих разклопних уређаја
- правилан избор опреме и мере заштите према спољашњим утицајима
- распознавање неутралног и заштитног проводника
- присуство шема,таблица са упозорењем или сличним информацијама
- распознавање струјних кола,осигурача,склопки,стезаљки и друге опреме
- спајање проводника
- приступачност и расположивост простора за рад и одржавање

Испитивање по чл.193 обухвата:

- непрекидност заштитног проводника и главног и додатног проводника за изједначавање потенцијала
- отпорност изолације ел.инсталације
- отпорност пода и зидова
- аутоматско искључење напајања
- допунско изједначавање потенцијала
- функционалност

Визуелна контрола и испитивање изведених громобранских инсталација према:

– чл. 13 и 14 „ПТН за заштиту објеката од атмосферских пражњења” Сл.лист СРЈ бр.11/96)

– према чл.40 „Закон о заштити од пожара“(сл.гл. РС бр.111/2009)

Визуелна контрола обухвата:

- опште стање инсталација
- стање видљивих спојева
- општи ниво корозије
- сигурност причвршћивања проводника, компонентни систем и механичке заштите.

Испитивање громобранске инсталације обухвата:

- Непрекидност прихватног и спусног система
- Отпорност распрострања уземљивача

За извршена испитивања овлашћена организација издаје стручни налаз као доказ о исправности истих.

Громобранске инсталације се морају периодично испитивати а период прегледа и испитивања зависи од утврђеног нивоа заштите:

За објекте са нивоом заштите I сваке две године, за II ниво заштите саке 4 године, а за III и IV ниво заштите сваких 6 година.

ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ

A. ОПШТИ УСЛОВИ

Изградња електроенергетских објеката се може вршити уз прибављену грађевинску дозволу и друге услове према Закону о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 – УС, 98/13 – УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.закони, 9/20 и 52/21). Издавање грађевинске дозволе је у надлежности локалне самоуправе. Инвеститор може приступити изградњи објеката на основу добијене грађевинске дозволе, уз услов пријаве радова органу који је издао грађевинску дозволу пре почетка извођења радова.

У случају земљаних радова – ископа, у реону трасе постојећих кабловских водова, инвеститор (извођач радова) је у обавези да се благовремено пре отпочињања радова јави надлежном Електродистрибутивном предузећу са захтевом за одређивање стручног лица, које ће вршити надзор над извођењем радова, као и да након отпочињања радова на откопавању каблова који су под напоном обезбеди чувара који ће ван радног времена водити рачуна да не дође до њиховог оштећења и угрожавања безбедности људи. Предвидети да се земљани радови обављају искључиво ручно уз повећану опрезност и присуство стручног лица надлежне Електродистрибуције.

Услови за укрштање и паралелно вођење објеката инфраструктуре (водоводне и канализационе мреже као и других кабловских водова), са постојећим и планираним електроенергетским кабловским водовима одређени су Техничком препоруком бр. 3 ЕПС – Дирекције за дистрибуцију ел. енергије Србије.

Услови за укрштање и паралелно вођење објеката инфраструктуре, са постојећим и планираним електроенергетским надземним водовима одређени су Техничком препоруком бр. 10 ЕПС – Дирекције за дистрибуцију ел. енергије Србије и Правилником о техничким нормативима за изградњу средњенапонских надземних водова самоносивим кабловским снопом.

Код приближавања и паралелног вођења са путним појасом сигурносна удаљеност у хоризонталном правцу износи 2m. Изнад локалних и прилазних путева који се користе као путеви за јавну употребу, сигурносна висина износи 6m. Код укрштања упоришта се могу поставити уз саму ивицу путног појаса. Упоришта прелазног распона морају бити крајња.

Код изградње надземних средњенапонских водова морају се поштовати прописи дефинисани:

- „ПТН за изградњу средњенапонских надземних водова самоносивим кабловским снопом“ (Сл.лист СРЈ бр.20/92)

У заштитном појасу, испод, изнад или поред електроенергетских објеката, супротно закону, техничким и другим прописима не могу се градити објекти, изводити други радови, нити засађивати дрвеће и друго растиње.

Електроенергетски каблови се могу полагати уз услов да су обезбеђени минимални размаци од других врста инсталација и објеката који износе:

0,4m ... од цеви водовода и канализације и темеља грађевинских објеката

0,5m ... од телекомуникацијских каблова

0,6m ... од спољне ивице канала за топлотод

0,8m ... од гасовода у насељу

1,2m ... од гасовода ван насеља

У односу на путеве, кабл се код прелаза преко истих полаже у заштитну цев, на дубини најмање 0,8m испод површине коловоза.

Код паралелног вођења минимални размак у односу на пут треба да је :

- мин. 5m ... за пут I реда, односно мин. 3m код приближавања

- мин. 3m ... за путеве изнад I реда односно мин. 1m код приближавања

Ако се потребни размаци не могу постићи, кабл се полаже у заштитну цев дужине најмање 2m. са обе стране места укрштања или целом дужином код паралелног вођења, при чему најмањи размак не сме бити мањи од 0,3m.

Код укрштања са телекомуникационим каблом, енергетски кабл се полаже испод.

Б.ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ ЕЛ. ИНСТАЛАЦИЈА

Електричне инсталације у објектима туристичко – излетничког комплекса у свему морају одговарати „Правилнику о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона”.

Ел. инсталације осветљења у објектима се изводе кабловима типа N2XH 3x1.5mm² и 4x1.5mm², а инсталације за термичке потрошаче са кабловима типа N2XH 3x2.5mm² и 5x2.5mm² положеним у зиду или на зиду (ОГ).

У разводним орманима, преко којих се врши напајање ел. инсталација објекта, сви елементи морају бити означени натписним плочицама.

У унутрашњости разводних ормана треба да постоји једнополна шема инсталација.

Сви разводни ормани морају бити означени према техничкој документацији.

В.ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ИЗРАДУ ТЕМЕЉНОГ УЗЕМЉИВАЧА

Темељни уземљивач се изводи са Fe/Zn траком 25x4mm у темељу објекта пре бетонирања.

На темељни уземљивач се везују заштитни водови свих инсталација објекта, преко сабирне шине за главно изједначавање потенцијала и громобрански спусни водови. Све спојеве на темељни уземљивач изводи помоћу укрсних комада трака - трака SRPS EN 62561-1.

Г.ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ИЗРАДУ ГРОМОБРАНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Заштита од атмосферских пражњења се обезбеђује громобранском инсталацијом сагласно одредбама “Правилника о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферских пражњења” (Сл. лист СРЈ бр. 11/96), SRPS EN 62305-1 и SRPS EN 62305-3.

Громобранску инсталацију чини:

- прихватни систем
- спусни проводник
- систем за уземљење

Прихватни систем

Поставља се на крову објекта а чини га мрежа проводника од Fe/Zn траке 20x3mm на носачима прилагођеном врсти покривке крова или штапна хватаљка са кружним прстеном или са уређајем за рано стартовање.

Могуће је користити и природне компоненте уколико испуњавају потребне услове у погледу дебљине, односно пресека као што су: лимени покривачи крова, метални олуци, метални елементи конструкције крова, метални резервоари и сл.

Спусни проводници

Представљају најкраћу везу прихватног система са системом уземљења, а изводе се са Fe/Zn траком 20x3mm.

Размак између спусних проводника зависи од утврђеног нивоа заштите, а који износи 10m за I ниво заштите односно 25m за IV ниво.

На свим спусним проводницима (осим ако се користе природне компоненте) морају да постоје контролно - мерни спојеви (КМС).

Спусни проводници се могу постављати у зиду испод малтера или на зиду на посебним носачима.

Могуће је користити и природне компоненте уколико испуњавају потребне захтеве у погледу пресека (металне масе, металне конструкције и повезана челична арматура објекта) уз услов да је обезбеђена трајна непрекидност између различитих елемената.

Систем за уземљење

Уземљивачи могу бити распореда А (радијални, хоризонтално положени или вертикално, односно косо) и распореда Б (прстенасти или темељни уземљивач).

Уземљивачи типа А могу бити плочасти или цевни (2.5x3m), а прстенасти или темељни односно површински уземљивачи су најчешће од Fe/Zn траке 25x4mm.

Могу се користити и природне компоненте уколико испуњавају одређене захтеве у погледу пресека и непрекидности (арматура у темељу објекта уграђена у бетон).

Д.ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ ИНСТАЛАЦИЈА ПРОТИВ ПАНИЧНЕ РАСВЕТЕ

Противпанично осветљење се изводи у објектима са функцијом да се код нестанка мрежног напајања, преко резервног извора напајања активира и покаже најкраћи пут за излаз из објекта.

За противпанично осветљење се користе светилке са аутоматским напајањем са капацитетом трајања најмање 3 сата или са активирањем из помоћног извора - акумулаторске батерије.

Светилке морају имати ознаку - стрелицу као путоказ за излаз из објекта.

Струјно коло противпаничног осветљење у напојном разводном орману мора бити одвојено од других струјних кола. Одвајање се може обезбедити преградом или уградњом у посебна кућишта.

Заштита струјних кола противпаничног осветљења као и других сигурносних система морају бити спроведена од кратког споја, а не и од преоптерећености.

Ђ.ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ ИНСТАЛАЦИЈА ДОЈАВЕ И СИГНАЛИЗАЦИЈЕ ПОЖАРА

Ова врста инсталација се изводи проводницима минималног пресека 2x0.8mm са одговарајућом изолацијом у зиду испод малтера у заштитним цевима Ø13.5, у свему према "Правилнику о техничким нормативима за ел. инсталације ниског напона". Елементи ове инсталације су: ручни јављач (РЈП) и сирене.

Р.Ј.П. се поставља на видно, лако доступно место. Морају бити удаљени од других електро уређаја најмање 0.5m.

Звучна сигнализација - сирене се постављају код главног разводног ормана, (код главног улаза у објект), а по потреби на више места да би се код активирања обезбедила чујност у свим деловима објекта.

Е.ЗАШТИТА ОД ЕЛЕКТРИЧНОГ УДАРА

Инсталација за заштиту од ел. удара треба да одговара стандарду SRPS HD 60364-4-41, а спроводи се у ТТ и ТН систему повезивањем свих металних делова на заштитну сабирницу уземљења (конструкције разводних ормана металних маса и сл).

Све металне масе које у нормалном погону ел. инсталације нису под напоном, а у случају квара могу доћи под напон и угрозити особе које могу бити у контакту са истима, квалитетном везом са системом уземљења, остају без напона аутоматским активирањем елемената искључења (осигурачи и сл.) и тиме обезбеђују заштиту од ел. удара.

Зависно од примењеног система заштите морају бити испуњени неопходни услови заштите:

- код примене ТТ система заштите потребан услов је:
 $R_a \times I_a \leq 50$ где је:
 R_aзбир отпорности уземљивача у омима(Ω)
 I_aструја која обезбеђује деловање заштитног уређаја за искључење инсталације односно струјног кола
- код примене Т.Н система заштите мора бити испуњен услов:
 $Z_s \times I_s \leq U_0$ где је :
 Z_s импеданса петље квара,коју обухвата извор, проводник под напоном до тачке квара и заштитни проводник између тачке квара и извора у омима(Ω).
 I_s струја која обезбеђује деловање заштитног уређаја са аутоматским искључењем напајања у времену 0.4 секунде за монофазно напајање 230V и 0.2 секунди за трофазно напајање 400V
 U_0називни напон према земљи у волтима 230V

Ф.ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ ЕЛ. ИНСТАЛАЦИЈА СЛАБЕ СТРУЈЕ

Код извођења ел.инсталација ове врсте морају се код паралелног полагања обезбедити потребна мин. одстојања од других инсталација:

- електроенергетски водови се полажу на 30 см од таванице
- водови за сигнализацију и друге сигурносне системе се полажу на 20 см од таванице
- телефонски водови се полажу на 10 см од таванице
- код уградње водова у заштитним цевима размак између појединих инсталација треба да је мин. 5 см.
- разводне кутије за поједине врсте инсталација се постављају по правилу једна према другој косо под углом од 45 степени.
- на местима укрштања ТК водова са ЕЕ водовима, обезбедити укрштање под правим углом, а мин. растојање треба да је 10см. Уколико то није могуће, треба поставити изолациони уметак дебљине 3mm.

Сви метални делови телекомуникационих уређаја (разводних ормана, разделника и кабловских регала) морају бити уземљени.

Отпор изолације положених ТК водова не сме бити испод минималних вредности 10 М Ω .

Инсталације слабе струје чине:

- телефонске инсталације
- инсталације телевизије и интернета
- инсталације сигурносних система

Г.ИСПИТИВАЊЕ ИЗВЕДЕНИХ ИНСТАЛАЦИЈА

По завршетку радова треба извршити преглед и испитивање ел.инсталација према чл.192 и 193 „ПТН за ел. инсталације ниског напона”. Преглед и испитивање громобранских инсталација треба такође извршити сагласно „ПТН за заштиту објеката од атмосферских пражњења” и према стандарду SRPS EN 62305-1.

О извршеном прегледу и испитивању ел.инсталација овлашћена организација издаје стручни налаз као доказ о исправности истих.

3.2. КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА

Према условима ЈП „Комуналац“ Ражањ, на подручју обухваћеним границом урбанистичког пројекта не постоји изграђена хидротехничка инфраструктура.

- **Правила уређења**

Водоснабдевање и хидрантска мрежа

Према информацијама добијеним од инвеститора на предметној локацији постоји каптажа капацитета 40 l/min, која водом пуни пластични танк - резервоар запремине 1000 l, који је укопан у земљу. За потребе изградње туристичко-излетничког комплекса „Варница“, неопходно је урадити техничку документацију, која би садржала хидрауличке прорачуне, којим би се тачно дефинисале потребни капацитети, као и стварни капацитет каптаже.

Позиција каптаже и резервоара дефинисана је на графичкој подлози. На подручју обухваћеним границама урбанистичког пројекта, изведен развод санитарне воде предвиђа се од планираног танка до сваког засебног објекта на простору обухваћеном урбанистичким пројектом, а планира се и посебни развод за потребе хидрантске мреже. Цевовод би се простирао према траси уцртаној на графичким подлогама. Минимални пречник цевовода је Ø63 mm, док су прикључци до бунгалова предвиђени да буду минималног пречника Ø32 mm. Све водоводне цеви извести од ПЕ.

Хидрантску мрежу предвидети да се сабдева независно од водоснабдевања. Планирати прстенасту мрежу, која бу се снабдевала из посебно димензионисаног резервоара, чије је димензије и позиције неопходно одредити техничком документацијом. Планирани цевовод потребно је изградити од ПЕ минималног пречника 110 mm.

За потребе заштите објеката од пожара предвиђа се посебан резервоар и посебна црпна станица, са посебним потисним цевоводом који се затвара у прстен око објекта, у складу са противпожарним условима.

Хидрантска мрежа се гради по Правилника о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара ("Службени гласник РС", бр. 3/2018). Минимални притисак на хидрантима спољне и унутрашње мреже не може бити мањи од 2,5 bar. Спољна хидрантска мрежа мора бити прстенаста, пречника минимално Ø110mm. Хидранти су надземни Ø80mm, а растојање између хидраната не може бити веће од 80m. Најмање растојање од зида објекта до хидраната не може бити мање од 5m. И спољња и унутрашња хидрантска мрежа морају имати одговарајуће металне ормане за смештај припадајуће опреме.

Фекална канализација

У зони обухваћеној овим пројектом према условима ЈП „Комуналац“ Ражањ, не постоји изграђена јавна канализациона мрежа..

Канализациона мрежа је планирана да покупи отпадне воде од свих потрошача у насељеном делу планског обухвата, и одведе их до постројења за прераду.

Планирана канализација била би изграђена од профила Ø 160 mm и Ø 200 mm или већег, зависно од потребног капацитета. За фекалну канализацију планиране су цеви од пластичних материјала (ПВЦ, ПЕ или сличне), а њихова класа (отпорност на механичке утицаје) је условљена начином уградње и теменим оптерећењима.

У случају да отпадне воде од потрошача садрже масти, уља или било какве штетне материје, обавезно је такве воде третирати пре упуштања у канализацију. Технолошке отпадне воде које се упуштају у јавну канализацију, са аспекта квалитета морају испуњавати услове прописане одговарајућом градском одлуком, тако да својим квалитетом не могу да угрозе квалитет отицаја у колекторима фекалне канализације, као и биолошке процесе на ППОВ.

На разматраној површини, вишим актима, не планира се изградња постројења за пречишћавање отпадних вода. Условима ЈП „Комуналац“ Ражањ не постоји планирана фекална канализација. Из ових разлога се за разматрано подручје предлаже изградња биолошког тзв „мини“ постројења за пречишћавање отпадних вода, која се користе у зонама, местима или деловима насеља која се налазе далеко од градске инфраструктуре и канализационе мреже, тако да се отпадне воде испуштају директно у природни

реципијент. Овакав тип постројења примењује се за домаћинства, викендице, кампове, хотеле, угоститељске објекте, пољопривредне, фабрике, села, мања насеља и др.

Унутар подручја обухваћеним планом предвиђа се изградња једног мини постројења за пречишћавање отпадних вода, условљено конфигурацијом терена.

До комплетирања система канализације неопходно је да се отпадне воде прикупљају у водонепропусне септичке јаме.

Атмосферска канализација

На разматраном подручју не постоји изграђена атмосферска канализација.

Површинске воде прикупљати отвореним каналима и одвести до најближег реципијента. Воде са саобраћајних манипулативних површина, паркинга и површина где може доћи до загађења обавезно третирати, уколико је потребно (таложници, сепаратор масти и уља и сл.). Кроз даљу разраду техничком документацијом потребно обезбедити ретензију за сакупљање атмосферске воде.

- **Правила грађења**

Водоводна и хидрантска мрежа

Водоводна и хидрантска мрежа се морају трасирати тако:

- Да не угрожавају постојеће и планиране објекте, као и планиране намене коришћења земљишта
- Да се поштују прописи који се односе на друге инфраструктурне системе и објекте
- Минимална дубина уклапања цеви водовода и хидрантске мреже је 0,8m од врха цеви до коте терена, односно тако да цев буде заштићена од дејства мраза и саобраћајног оптерећења
- Минимално растојање цеви од темеља објекта је 0,5m.
- Минимално дозвољено растојање при паралелном вођењу са другим инсталацијама износи:
 - међусобно водовод и канализација 0,4m
 - до електричних и телефонских каблова 0,5m
- Минимално растојање при укрштању са другим инсталацијама је 0,3m
- Тежити да водоводне цеви буду изнад канализационих, а испод електричних каблова при укрштању.
- Прикључење на јавни водовод врши се искључиво према условима које одреди надлежно јавно комунално предузеће
- Прикључак на водоводну мрежу и унутрашње инсталације водовода детаљно ће бити разрађене кроз техничку документацију.
- Опрема која се уграђује мора да задовољи све прописане стандарде и поседује атесте сертификационих кућа које контролишу квалитет истих.

Фекална канализација

Систем одвођења отпадних вода за подручје обухваћеног планом усвојен је као сепарациони.

Канализација се мора трасирати тако:

- Да не угрожава постојеће и планиране објекте, као и планиране намене коришћења земљишта
- Да се поштују прописи који се односе на друге инфраструктурне системе и објекте

- Максимална дубина укопавања канализационе мреже је 1,5м. Минимална дубина треба да буде таква да цевовод буде безбедан у односу на темена оптерећења
- Ревизиона окна морају се постављати на:
 - местима споја два колектора
 - ако се мења правац колектора који спроводи фекалну отпадну воду
 - при промени пречника колектора
- Прикључке на ревизиона окна извести са падом од 2%, искључиво у правој линији без хоризонталних и вертикалних ломова.
- Минимални пречник фекалне канализације изван објекта је Ø160 mm.
- Забрањено је увођење атмосферске воде у цевоводе фекалних вода.
- Код пројектовања и изградње обавезно је поштовање и примена свих важећих техничких прописа и норматива из ове области.
- Унутрашње инсталације канализације детаљно ће бити разрађене кроз техничку документацију.

3.3. ЕЛЕКТРОНСКО КОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА

Правила уређења

На подручју Општине Ражањ обухваћеним урбанистичким пројектом за уређење туристичко-излетничког комплекса „Варница“ у општини Ражањ не постоји телекомуникациона инфраструктура фиксне телефоније тј. бакарна и оптичка мрежа. На наведеном подручју постоји услуга бежичне телефоније остварена преко базне станице Брађина 2.

Иако се на овом подручју не планира инвестирање у кабловску инфраструктуру, урбанистичким пројектом је предвиђен коридор за њену евентуалну будућу изградњу. Урбанистичким пројектом је предвиђено полагање оптичког кабла у ПЕ цеви Ф40 мм. Само повезивање објеката на телекомуникациону инфраструктуру биће предмет наредне фазе пројектовања.

Правила уређења

- Дубина полагања оптичких каблова у насељеним местима не сме да буде мања од 1,0 m, а изван њих 1,2 m, а бакарних мања од 0,8m
- Удаљеност планираних објеката од телекомуникационих објеката мора бити мин. 1,5 m.
- У случају да се земљани радови изводе на дубини већој од 0,4m изнад подземних телекомуникационих инсталација инсталације морају се заштити одговарајућим полуцевима
- Код приближавања или паралелног вођења електроенергетског кабла од 1kV до 10kV и телекомуникационих инсталација мора се испоштовати минимално растојање од 0,5m. На местима укрштања електроенергетски кабл мора бити положен испод телекомуникационих инсталација уз поштовање минималног растојања од 0,5m.
- Код приближавања или паралелног вођења подземних телекомуникационих инсталација и водовода мора се осигурати минимални размак од 0,6m. На местима укрштања водоводна цев мора бити положена испод телекомуникационих инсталација уз поштовање минималног растојања од 0,5m.
- Код приближавања или паралелног вођења подземних телекомуникационих инсталација и фекалне канализације (за мање цеви пречника до 0,6m и кућне прикључке) мора се осигурати минимални размак од 0,5m, односно 1,5m за

магистралне канализационе цеви пречника једнаког или већег 0,6м. На местима укрштања канализациона цев мора бити положена испод телекомуникационих инсталација при чему кабл треба да буде механички заштићен. Дужина заштитне цеви треба да буде 1,5м са сваке стране места укрштања, а растојање треба да буде најмање 0,3м.

- Код приближавања или паралелног вођења подземних телекомуникационих инсталација и гасовода мора се осигурати минимални размак од 0,5м. На местима укрштања гасовод мора бити положен испод телекомуникационих инсталација уз поштовање минималног растојања од 0,5м.
- Код приближавања или паралелног вођења подземних телекомуникационих инсталација и вреловода мора се осигурати минимални растојање од 0,5м. На месту укрштања вреловод мора бити положен испод телекомуникационих инсталација уз поштовање минималног растојања од 0,5м.
- Угао укрштања наведених инсталација и телекомуникациони инсталација треба да буде по правилу 90°, а ни у ком случају угао не може бити мањи од 45°.
- На местима укрштања **постојећих** телекомуникационих инсталација са пројектованим саобраћајницама (коловозом, тротоаром, паркингом, ...), инвеститор је дужан да паралелно са постојећим подземним телекомуникационим кабловима постави заштитне PVC цеви пречника 110mm, дужине ширина саобраћајнице +1,5м са обе стране. Крајеве цеви треба одговарајуће затворити.
- На местима приближавања пројектованих саобраћајних површина телекомуникационим објектима растојање мора бити мин. 1,0м.
- Угао укрштања пројектоване саобраћајнице и телекомуникационих инсталација треба да буде по правилу 90°, а ни у ком случају угао не може бити мањи од 45°.
- Подземне телекомуникационе инсталације не смеју бити угрожене изменом висинских кота терена (нивелацијом терена), тј. морају бити на прописаној дубини и након изведених радова. Поред наведеног, не сме се мењати састав горњег строја тла изнад телекомуникационих инсталација (асфалтирање, бетонирање, поплочавање...) и морају се испоштовати вертикална и хоризонтална растојања.
- **Заштиту и обезбеђење постојећих телекомуникационих објеката и каблова треба извршити пре почетка било каквих грађевинских радова** и предузети све потребне и одговарајуће мере предострожности како не би, на било који начин, дошло до угрожавања механичке стабилности, техничке исправности постојећих телекомуникационих објеката и каблова;
- Грађевинске радове у непосредној близини постојећих телекомуникационих објеката и каблова вршити **искључиво ручним путем** без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите (обезбеђење од слегања, пробни ископи и сл.);

3.4. ТОПЛИФИКАЦИЈА

У границама обухвата Урбанистичког пројекта не постоје термо-техничке инсталације.

Снабдевање комплекса топлотном енергијом вршиће се из сопствених извора.

Техничком документацијом биће дат начин грејања објекта уз поштовање свих прописа а нарочито у погледу заштите животне средине.

4. ИНЖЕЊЕРСКО ГЕОЛОШКИ УСЛОВИ

Конкретне услове о начину, врсти и дубини фундација, дефинисати одговарајућим геотехничким елаборатима и детаљним геотехничким истраживањима, у оквиру наредних фаза пројектовања.

Изградња подрумских и сутеренских просторија се дозвољава уз предходну проверу инжињерско-геолошких услова.

Комплекс се налази у VII сеизмичкој зони.

5. МЕРЕ ЗАШТИТЕ КУЛТУРНИХ ДОБАРА

Унутар граница обухвата Урбанистичког пројекта (на основу планова вишег реда) нема утврђених непокретних културних добара, као ни добра под предходном заштитом.

6. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА

У границама Урбанистичког пројекта туристичко - излетничког комплекса „Варница“ у општини Ражањ (даље: Урбанистички пројекат) нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, утврђених еколошких значајних подручја и еколошких коридора од међународног значаја еколошке мреже Републике Србије, као ни евидентираних природних добара. За израду Урбанистичког пројекта, издају се следећи услови заштите природе:

1)Предвиђена урбанистичко-техничка решења изградње туристичко - излетничког комплекса „Варница“ у општини Ражањ, дефинисати на кат. парцелама бр. 1, 2, 3, 33 К.О. Чубура, к.п. бр. 2989, 2988, 2987 и 2990 К.О. Мађере, део кат. парцела бр.4 и 980 К.О. Чубура, део кат. парцела бр. 619 К.О. Ражан» и део кат. парцела 2985, 3503, 3006, 3007 и 3008/ К.О. Мађере (даље: Парцеле), као и у складу са планским решењима планских докумената ширег подручја.

2)Намену површина на Парцелама одредити у складу са потребама, општим интересом и могућностима које пружају природни и створени чиниоци простора.

3)Планираним наменама површина:

- извршити функционално груписање намена, уз поштовање дефинисане претежне намене;
- зонирати сличне и раздвојити некомпатибилне садржаје и активности;
- максимално очувати укупно процентуално учешће под шумском вегетацијом у односу на изграђене површине;
- очувати и заштитити изворе и водотоке.

4)Међусобно усаглашеним урбанистичким параметрима, компатибилним са наменом површина, ограничити интензитет коришћења простора индекс изграђености и индекс заузетости треба да буду у функцији одрживог развоја обухвата Плана и заштите и унапређивања животне средине. Максимални индекс заузетости за туристичке садржаје је 40%, односно 0,8 индекс изграђености, а за спортске садржаје индекс заузетости је 50%, односно 0,6 индекс изграђености.

5)Повезати све планиране саобраћајне површине у јединствен систем, на начин да се не угрози стабилност шумских екосистема, односно саобраћајнице у највећој мери прилагодити терену кроз који пролази.

6)При изградњи паркинга треба избећи формирање великих компактних асфалтних или бетонских површина, садњом појединачних стабала и/или формирањем затрављених растер елемената.

7)Мрежу инфраструктуре спровести у регулационој ширини саобраћајница и у зеленим површинама. Техничко решење паралелног вођења и начина укрштања инфраструктурних водова усагласити са свим важећим прописима.

8)При осветљавању туристичког комплекса, применити одговарајућа техничка решења у складу са функцијом локације и потребама површина, а изворе светлости усмерити ка тлу.

9)Приликом одређивања правила уређења и грађења:

- омогућити очување и унапређење карактеристичне структуре и слике предела кроз очување предеоног обрасца заснованог на коришћењу земљишта, односу изграђеног и отвореног простора и карактеру изграђивања;

- применити сва утврђена општа правила и услове парцелације, регулације и изградње којима се одређују величина, облик, површина и начин уређења грађевинске парцеле, регулационе и грађевинске линије, правила изградње, одређивање положаја, висине и спољног изгледа објеката и друга правила изградње;

- изградњу објеката ускладити са инжењерскогеолошким својствима терена у циљу обезбеђивања стабилности тла у току грађења и коришћења;

- објекте које је потребно изградити на шумском земљишту, искључиво градити на непошумљеним површинама (чистине, пропланци, девастиране површине и ДР-)

- објекте конципирати као компактна архитектонска ткива, а архитектонска обрада зграда треба да је у складу са наменом и амбијентом. Архитектура објекта треба да се ослања на традиционалну градњу подручја и коришћење природних материјапа (камен, дрво и шиндру);

- у циљу постизања енергетске ефикасности објеката, предвидети прописана енергетска својства.

10)Планирати интегрисано управљање атмосферским водама, предвидети пречишћавање фекалних и санитарних отпадних вода, а пречишћену отпадну воду рециркулисати као техничку воду. У случају упуштања пречишћене отпадне воде у водоток, очувати прописану класу квалитета воде у реципијенту.

11)Предвидети потребне услове и опрему за сакупљање, разврставање и привремено чување различитих отпадних материја (комунални и амбалажни отпад и др.) у засебним судовима на одговарајућим бетонским површинама, посебно изграђеним нишама или бетонским боксовима.

12)Уколико се током извођења радова наиђе на геолошко- палеонтолошка документа или минералошко-петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, извођач радова је дужан да у року од осам дана обавести Министарство заштите животне средине, као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе до доласка овлашћеног лица.

7. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, ЖИВОТА И ЗДРАВЉА ЉУДИ

Обавеза је придржавања свих правила заштите и унапређења животне средине и природе (на основу планова вишег реда и Закона о заштити животне средине - „Службени гласник РС”, бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009, 72/2009, 43/2011, 14/2016 ,76/2018, 95/2018 - други закон), за подручје обухвата пројекта како током изградње, тако и у периоду трајне намене која ће уследити после изградње.

У циљу заштите животне средине потребно је урбанистичким и грађевинско-техничким мерама елиминисати или свести на минималну меру, присутне штетне утицаје.

Није дозвољена изградња која може да, на било који начин, угрози животну средину, сам објекат и објекте и функционисање суседних парцела.

Сав вишак материјала, отпад и сл. настао током изградње одмах уклањати са локације. Депоновање отпада се мора обавити под условима надлежне комуналне службе.

За одлагање комуналног отпада планирани су контејнери у оквиру посебног ограђеног простора. Паркинг простори оивичени су зеленилом које делимично штити од буке и аерозагађења.

На основу члана 14. и 15. Закона о заштити животне средине и других одредби које се односе на заштиту животне средине, прописани су услови које је неопходно испоштовати у процесу прибављања техничке документације и изградње објеката и простора:

- Интерне саобраћајнице и објекте инфраструктуре пројектовати и изградити/реконструисати у складу са важећим нормама и стандардима за ту врсту и намену објекта.

- Дуж саобраћајница и око паркинг површине формирати зеленило у функцији смањења утицаја буке и аерозагађења и извршити у складу са планираном наменом.

Заштита земљишта

У циљу заштите земљишта од деловања отпадних материја, неопходно је организовати контролу појаве штетних отпадних материја, њихово сакупљање, уклањање и брзо превођење у нешкодљиво стање.

Забрана неконтролисаног депоновања свих врста отпада.

Обновити постојеће и образовати нове зелене површине, садњом адекватних биљних врста.

Заштита ваздуха

Потребно је формирати одговарајуће заштитне зелене засаде почевши од травног покривача, преко шибља и дрвећа чиме ће се обезбедити функционалност зеленила, у смислу заштите, током читаве године.

Заштита вода

Кроз предметни комплекс нема водотокова.

Атмосферске воде са паркиралишта сакупити путем бетонског канала са решетком и спровести их до сливничке решетке са таложником, а одатле цевоводом за кишницу до сепаратора масти и уља. Сепаратор је повезан са јавном атмосферском канализацијом.

Правила заштите од буке

Највиши нивои дозвољене буке утврђени су Правилником о методологији за одређивање акустичних зона („Сл.гласник РС“ бр.72/10). На подручју се не очекује повећан ниво буке.

Код садржаја који могу да представљају изворе буке не могу бити прекорачени дозвољени нивои буке и мора се поштовати Закон о заштити од буке у животној средини (*"Службени гласник РС", бр.36/2009 и 88/2010*).

Сакупљање и одношење чврстог комуналног отпада

Тачан број контејнера ће се одредити техничком документацијом. Осим стандардних контејнера могу се поставити и друге врсте контејнера, за одвајање отпада по врстама. Сви контејнери и канте морају имати исправне поклопце и морају бити затворени.

Услови заштите од елементарних непогода и ратних разарања

Правовременим предвиђањем, откривањем, праћењем и предузимањем превентивних и заштитних мера смањиће се ризик и последице ванредних и опасних метеоролошких појава.

Мерама заштите јавних путева, у првом реду подизањем заштитних „зелених“ појасева, прикупљањем и одвођењем атмосферских вода, као и асфалтним коловозом и појачаним одржавањем путева, обезбедиће се доступност простора у периоду трајања и отклањања последица елементарних непогода.

Заштита људи и материјалних добара обезбеђује се планирањем и дефинисањем обавезе у складу са постојећом просторно - планском и законском регулативом:

- Законом о одбрани (*"Службени гласник РС", бр. 45/91;48/94 и 116/2007*);
- Законом о ванредним ситуацијама (*"Службени гласник РС", бр. 111/2009, 92/2011 измена*);
- Уредба о организовању и функционисању цивилне заштите (*"Службени гласник РС" бр. 21/92*).

Заштита од земљотреса

Подручје Урбанистичког пројекта налази се у сеизмичкој зони од 7° МСК скале.

У циљу заштите од земљотреса објекти морају бити категорисани и реализовани у складу са Правилником о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима (*"Сл. лист СФРЈ", број 31/81, 49/82, 29/83, 52/90*).

Урбанистичке мере за заштиту од пожара

У циљу заштите од пожара предвиђају се следећи услови:

Заштиту од пожара спровести свим потребним мерама тако да се превентивно обезбеди немогућност ширења пожара, а у складу са свим важећим прописима из те области, као и са Законом о заштити од пожара ("Сл. гласник РС" бр. 111/09 и 20/15);

- У самом објекту се мора предвидети противпожарна хидрантска мрежа са комплетном опремом, која се пројектује према Правилнику о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара ("Сл. лист СФРЈ", број 30/91);
- Објекту мора бити обезбеђен противпожарни пут у складу са Правилником о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објекта повећаног ризика од пожара ("Сл. лист СРЈ", број 8/95);
- Објекат мора бити реализован и у складу са Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона ("Сл. лист СФРЈ", број 53/88, 54/88, 28/95);
- Објекти морају бити реализовани у складу са Правилником о техничким нормативима за изградњу електроенергетских водова називног напона 1кV до 400 kV („Службени лист СФРЈ”, број 65/88);
- Објекат мора бити реализован и у складу са Правилником о техничким нормативима за климатизацију и вентилацију ("Сл. лист СФРЈ", број 38/89);
- Објекат мора бити реализован и у складу са Правилником о техничким нормативима за одвођење дима и топлоте насталих у пожару ("Сл. лист СФРЈ", број 45/85);
- Објекат мора бити реализован и у складу са Правилником о техничким нормативима за заштиту објекта од атмосферског пражњења ("Сл. лист СРЈ", број 11/96).

До објекта је обезбеђен приступни пут за ватрогасна возила у складу са Правилником о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређење платоа за ватрогасна возила у близини објекта повећаног ризика од пожара („Службени лист СРЈ”, број 8/95), по коме најудаљенија тачка коловоза није даља од 25 m од габарита објекта. Постојећом саобраћајницом омогућен је долазак ватрогасних возила, и њихово несметано кретање и приступ до фасада објекта на којима се налазе отвори.

У току израде техничке документације потребно је прибавити сагласност Секретаријата унутрашњих послова, Управе заштите од пожара и спасавања.

Заштита од акцидентата

Спречавање акциденталних удеса свих врста могуће је само уз одговорно извођење превентивних мера и мера строгог надзора и контроле.

Надзор, правилни начин руковања у складу са важећим прописима и контрола, основни су предуслови за спречавање могућих акцидентата.

Заштита од јонизујућег зрачења

Заштита од јонизујућег зрачења обухвата услове и мере заштите здравља људи и заштите животне средине од штетног дејства нејонизујућих зрачења, услове коришћења извора нејонизујућих зрачења и представљају обавезне мере и услове при планирању, коришћењу и уређењу простора.

У зонама повећане осетљивости морају бити испоштована ограничења изложености становништва, електричним, магнетским и електромагнетским пољима, према Правилнику о границама излагања нејонизујућим зрачењима.

Заштита од утицаја електромагнетног поља је предвиђена применом заштитних мера приликом паралелног вођења и укрштања са енергетским водовима као и извођењем уземљења арматуре каблова на оба краја.

8. ИДЕЈНА УРБАНИСТИЧКА И АРХИТЕКТОНСКА РЕШЕЊА ОБЈЕКТА СА ТЕХНИЧКИМ ОПИСОМ

У обухвату Урбанистичког пројекта планирана је:

- изградња саобраћајних површина;
- изградња интерних пешачких површина;
- изградња паркинг простора;
- изградња простора за одлагање смећа;
- изградња техничке инфраструктуре.

• ДЕЧИЈЕ ИГРАЛИШТЕ

У централном делу комплекса, на ГП 5 планирано је дечије игралиште. Површина парцеле на којој се налази дечије игралиште је 656 m².

Игралиште мора да буде безбедно за коришћење од квалитетних материјала. Справе морају да буду без оштрих ивица. Подлога треба да буде мекана и еластична, брзо оцедива.

Игралиште изградити у складу са Правилником о безбедности дечијих игралишта („Службени гласник РС“, бр.41/19).

Примери:



• ПОСТАВЉАЊЕ МОБИЛИЈАРА

Планира се постављање клупа за седење дуж пешачких стаза у целом туристичком комплексу. Уз клупе планира се и постављање канти за отпадке.

Информационе табле, се постављају у зонама улаза у комплекс. Димензије информационе табле су максимално 1 x 1,5m висне 2 m.

Примери:



• СПОРТСКИ САДРЖАЈИ

У оквиру спортских садржаја планирана је изградња вишенаменског терена за мале спортове.

У оквиру садржаја за одмор и забаву планирана је изградња стаза које би биле опремљене урбаним мобилијаром, дечије игралиште као и фонтана са седењем.

• ИЗГРАДЊА ПРОСТОРА ЗА ОДЛАГАЊЕ СМЕЋА

Као на графичком прилогу бр.5 „Саобраћајно, регулационо и нивелационо решење“ планиран је простор за одлагање смећа у виду платоа. Плато је бетонски са потребним падовима и системом за одвод површинских вода. Површина бетонског платоа је око 5m² и на њој се планира смештај контејнера за комунално смеће и амбалажни отпад. Површина за одлагање смећа мора бити носива и глатка, на нивоу прилазног пута.

Простор планиран за смештај платоа са контејнерима за смеће се ограђује оградом, како би се спречило евентуално разношење смећа и отицање површинских вода. Ограда је укупне висине до 1,4 m (бетонски зид, зид са бетонским подестом и жицом и сл.). Сав слободан простор око платоа се одржава као зелена површина са високим и ниским растињем и обавезним жбунастим засадама уз ограду као визуелна баријера.

За одвожење смећа надлежно је локално комунално предузеће.

Тип контејнера у који се износи смеће одређује комунално предузеће. Тачан број контејнера ће се одредити техничком документацијом. Осим стандардних контејнера могу се поставити и друге врсте контејнера, за одвајање отпада по врстама, али сви контејнери и канте морају имати исправне поклопце и морају бити затворени.

Примери:



• ЗЕЛЕНИЛО

Зеленило и зелене површине задржати у постојећем стању како би природно окружењу у што већој мери било ненарушено.

Дат је предлог и садног материјала. Коришћене су релативно брзо растуће врсте и јединке отпорне на различите услове средине.

Од четинара су примењени:

• *Pseudotsuga menziesii* (дуглазија):

Јако декоративна врста, која се данас углавном користи за ветрозаштитне појасеве, формирање зелених масива, али може да се сади и као солитерно стабло. Високи четинар (до 25m) са широко пирамидалном крошњом. Не подноси сенку, нема посебних захтева према земљишту.



- ***Picea Pungens* (бодљива смрча):**

Високи четинар (до 30м) правилно кугласте крошње. Подноси јаке зимске мразеве, као и касне пролећне. Издржава јаке суше и сув ваздух. Нема посебне услове према земљишту. Може се користити и за групну садњу, али и као солитерно стабло.



Од листопадног дрвећа су примећене следеће врсте:

- ***Fraxinus excelsior* (бели јасен):**

Аутохтона је врста, брзог пораста. На природном станишту може достићи висину и до 40 метара и исто толику ширину крошње. Отпоран је и на зимске и на летње температуре нашег подручја. Може се користити и као солитерно стабло, али и у групама у комбинацији са другим врстама.



- ***Liquidambar styraciflua* (ликеидамбар):**

Дрво висине до 25 метара, правилне крошње. У рану јесен мења боју од жуте, преко наранџасте и корално црвене до готово црне и дуго остају на гранама. Подноси температуре до -20 степени. Расте на осунчаним положајима.



•

Prunus cerasifera 'Pissardii':

Ниже дрво, висине до 8 метара, правилне овалне крошње. Може се обликовати и као жбун. Крошња је јако декоративна са пурпурно црвеним листовима. Расте на осунчаним местима, отпорна је на ниске температуре и мраз. Погодна је и за појединачну садњу или у групама.



Што се тиче шибља, примењене су следеће врсте:

•

***Pyracantha coccinea* (ватрени трн):**

Зимзелени жбун усправног раста, бодљикавих грана, висине и ширине 2-4 метара. Расте веома брзо. Подноси лоше услове средине, отпоран на градске услове и сушу. Идеална за формирање живих ограда, али може и слободно расти.



•

***Prunus laurocerasus* (ловор вишња):**

Густо разгранати зимзелени жбун, висине до 3 метра. Листови су тамнозелени, сјајни. Релативно брзо расте, успева и у сенци, као и у полусеновитим и осунчаним местима. Погодна је за живу ограду, садњу у групама или појединачно. Добро подноси обрезивање.



ТЕХНИЧКИ ОПИС

Централни објекат

Пројектована је доградња и пренамена постојећег објекта – ловачке куће. Постојећи објекат је сптарности П+Пк. У приземљу објекта се налази централна просторија са камином, оставама, степенишним простором и терасом. У поткровљу се

налази трпезарија са кухињом, две собе и купатило. Укупна бруто површина постојећег објекта износи 191.80m^2 .

Дограђени део се односи на простор предвиђен за кухињу у приземном делу објекта као и терасе на улазном делу објекта. Заједно са дограђеним простором објекат добија једну јединствену целину и као такав нову функцију, постаје централни објекат излетничког комплекса.

У реконструисаном и дограђеном објекту у приземљу се налази мали ресторан са потребном кухињом и пратећим садржајем, рецепцијом и пространом терасом.

Прилаз објекту остварује се са приступне саобраћајнице као и са паркинг површине.

Објекат је слободностојећи унутар планиране грађевинске линије.

Постојеће стање терена на парцели је такво да постоји минимална денивелација терена, па је објекат нивелационо постављен у складу са тим.

Нивелација објекта је постављена у односу на нулту коту терена.

Колско - пешачки прилаз објекту формиран је из правца приступног пута комплексу. Приступна саобраћајница је једносмерна и ширине је 3.0 m са формираним простором за паркирање возила.

Пешачки приступ објекту и непосредни улаз у објекат планиран је са северне стране, у складу са стандардима приступачности, планирањем приступне рампе.

Паркирање возила је решено искључиво у оквиру грађевинске парцеле.

Бруто површина свих надземних етажа новог објекта износи $267,87\text{ m}^2$.

Објекти за смештај посетиоца

Објекти су планирани као слободностојећи спратности П+Пк и два објекта на ГП1 спратности Су+П+1. Оријентација слемена објеката је североисток-југозапад.

У смислу обликовања објекти су пројектовани као слободностојећи, приземље и поткровље са кровом нагиба 25° . Предвиђени материјали у обради фасаде су комбинација традиционалних материјала: камен, дрво и једноставне малтерисане и бојене површине.

Организација објекта

Објекти су пројектовани као јединствена целина са јасно одвојеним функционалним садржајима:

Приземље је намењено за дневни боравак са улазном партијом а на поткровљ су 2 собе и санитарни чвор. Из дневне собе је омогућен излаз на предњи трем.

Конструктивно решење

Објекти су пројектовани у армиранобетонском скелетном конструктивном систему. Међуспратна таваница је ЛМТ - дебљина 20 cm . Стубови и греде су армиранобетонски квадратног попречног пресека. Кровна конструкција је дрвена и ослања се на међуспратну конструкцију за коју је анкерована. У основи конструктивни систем је планиран као масивни зидани од термо блока $62.5 \times 25 \times 12\text{ cm}$ и $62,5 \times 30 \times 20\text{ cm}$.

Основни конструктивни елементи су:

- Темељи - армирани бетон
- Стубови - армирано-бетонски квадратних пресека
- Греде - армирано-бетонске различитих правоугаоних пресека
- Међуспратна конструкција - ЛМТ таваница 20 cm
- Кровна конструкција - дрвена
- Спољашни зидови - термо блок $62,5 \times 30 \times 20\text{ cm}$
- Преградни зидови - термо блок $62.5 \times 25 \times 12\text{ cm}$ и $62.5 \times 12 \times 12\text{ cm}$

Спољна обрада

Сви спољни зидови су урађени од термоизолационих блокова дебљине 30 см без додатне термоизолације.

Објекат је хидроизолизован на начин да се хидроизолација поставља са горње стране АБ плоче која лежи на земљи.

Сви спољашњи отвори на објекту су од вишекоморних квалитетних дрвених или ПВЦ профила.

Спољне побршине зидова су обрађене завршном бавалит фасадом, у боји по избору инвеститора.

Сокла објекта је обрађена кулир фасадом, у боји по избору инвеститора.

Кров је двоводан. Слеме је 6,04 m од коте приземља ± 0.00 . Кровни покривач је цреп а кровне равни су под углом од 25 степени.

Архитектура и обликовање објекта су подређени основној намени објекта уз примену и поштовање савременог архитектонског израза.

Одводњавање крова је преко хоризонталних олука и олучних вертикала од поцинкованог лима до нивоа околног терена. Хоризонтални олуци су видљиви на фасади.

Прилази, стазе и тротоари око објекта предвиђени су од камена или набијеног бетона или бетонских плоча и сл..

Унутрашња обрада

Унутрашњи зидови су од сипорекс блока деб. 25 и 12 см.

Зидови су малтерисани кречним малтером.

Плафони су малтерисани кречним или продужним малтером, у зависности од намена просторија

Подови приземља су на земљи и изводе се хидро и термоизолацијом.

Завршна обрада подова у мокрим чворовима су керамичке плочице, а у осталим просторијама паркет.

Унутрашња столарија је предвиђена од дрвене или ПВЦ столарије.

Инасталације

У објекту су предвиђене све стандардне инсталације које подразумева овај тип објекта: инсталације водовода и канализације, инсталације јаке и слабе струје.

Ове инсталације се обрађују детаљно у пројектима инсталација.

Одводњавање условно чистих атмосферских вода са крова објекта као и одводњавање зауљених вода са интерних саобраћајница, паркинга и слободних површина прикупљати отвореним каналима и одвести до најближег реципијента. Воде са саобраћајних манипулативних површина, паркинга и површина где може доћи до загађења обавезно третирати, уколико је потребно (таложници, сепаратор масти и уља и сл.).

ПРЕГЛЕД ПОВРШИНА

УКУПНА ПОВРШИНА НАДЗЕМНИХ ЕТАЖА - НЕТО	70,40m ²
УКУПНА ПОВРШИНА НАДЗЕМНИХ ЕТАЖА - БРУТО	88,12m ²

9. БИЛАНС ПОВРШИНА

Биланс површина за цео обухват УП

намена	грађ. парцеле	Површина парцеле (m ²)	планиран о стање БРГП (m ²)	планирана површина под објектима (m ²)	макс. спра- тност	Индекс заузето сти
Туристички комплекс	ГП 1	2108	341,11	234,41	П+Пк	11,12
	ГП 2	5084	105,0	68,67	П+Пк	1.35
	ГП 3	8630	712,96	384,16	П+Пк	8.26
	ГП 4	6244	/	/	/	/
	ГП 5	704,96	/	/	/	/

Биланс површина по начину уређења и коришћења у обухвату урбанистичке разраде

уређење и коришћење простора	постојећа површина (m ²)	планирана површина (m ²)	учешће у укупној површини парцеле/целине %
Површине партера			
асфалтиране колске површине - интерне саобраћајнице	/	643,0	2,01
пешачке површине - тротоари, стазе, рампе, степенице	/	2210,74	6,92
површине за паркирање	/	260,53	0,81
терен	/	420	1,31
деције игралиште	/	656	2,05
простор за одлагање отпада	/	10,40	0,03
уређено зеленило	/	27087	84,77
неуређено зеленило	31847	/	/
Површина заузета планираним објектима	/	482,88	1,51
Површина заузета постојећим објектом (процес озакоњења)	105	181,75	0,57
Укупно	31952	31952	100
Укупна површина УП-а	31952	31952	

10. ФАЗНОСТ РЕАЛИЗАЦИЈЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

Дозвољена је могућност фазне реализације комплекса како објеката тако и фазног спровођења саобраћајница тако да свака од фаза мора представљати функционалну целину. Овим пројектом омогућава се да се, даљом разрадом саобраћајних решења, кроз пројектну документацију, могу унапредити (мењати) предложена решења све у циљу побољшања саобраћајних ефеката и рационализације трошкова изградње. Унутар регулације саобраћајница могућа је прерасподела елемената попречних профила.

IV СПРОВОЂЕЊЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

Урбанистичким пројектом извршена је урбанистичко – архитектонска разрада локације и преиспитани су и дефинисани урбанистички параметри у складу са програмом јавне службе, у свему према правном и планском основу за израду предметног Урбанистичког пројекта.

Идејно решење објекта и партерног уређења представља функционалну и просторну проверу могућности изградње. У даљим фазама пројектовања могућа је минимална измена положаја објекта, организације простора у објектима, минималне измене габарита, висине, волумена, али у оквирима прописаних норматива и дозвољених урбанистичких параметара. Овај Урбанистички пројекат, са мишљењем Комисије за планове, представља основ за потврђивање.

Овај урбанистички пројекат представља правни и урбанистички основ за уређење и изградњу предметног подучја, сагласно одредбама Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 – УС, 98/13 – УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19,37/19- др закон, 9/20 и 52/21) и основ за издавање локацијских услова.

○ САСТАВНИ ДЕО УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

• Графички део урбанистичког пројекта

1. Катастарско-топографски план са границом урбанистичког пројекта.....P 1:500
 2. Шире подручје са границом урбанистичког пројекта P 1:10000
 3. Основна намена површине..... P 1:500
 - 4.1,2.2.Саобраћајно, регулационо и нивелационо решење са приказом
Урбанистичких параметара.....P 1:250
 - 5.1, 5.2. Партерно уређењеP 1:250
 - 6.1,6.2. Синхрон план инсталација..... P 1:250
 7. Предлог парцелације P 1:250
- Идејна архитектонска решења објекта..... P 1:100

ДОКУМЕНТАЦИЈА УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

1. Информација о локацији издата од стране Одељење за друштвене делатности, општу управу, правне и заједничке послове, Одсек за урбанизам и изградњу, 350 – 43/2019-02 од 06.08.2019
2. Топографски план са катастарским стањем, 2019 год. Размера 1:500.
3. Копија катастарског плана
4. Услови и надлежних организација и институција
5. Подаци о обављеној стручној контроли, јавној презентацији и другим расправама о УП

ГРАФИЧКИ ДЕО ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

1. Постојећа намена простора..... P 1:500
2. Извод из измене и допуне Просторног плана општине Ражањ P 1: 5 000

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ ЗА ПЛАНОВЕ

ОБРАЂИВАЧ:

Јадранка Каралић,
дипл.инж.арх.
одговорни урбаниста