



ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ

**УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ
ЗА ИЗГРАДЊУ СПОРТСКО-РЕКРЕАТИВНОГ
ЦЕНТРА НА ГРАЂЕВИНСКОЈ ПАРЦЕЛИ 6 НА
ЈАБУЧКОМ РАВНИШТУ, СТАРА ПЛАНИНА,
ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ**

октобар 2019. године



ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ

Наручилац:

ЈП „Стара планина“ Књажевац
Милоша Обилића 1
19350 Књажевац

в.д. директора: Стефан Кркобабић, дипл. менаџ.

Обрађивач:

Институт за архитектуру и урбанизам Србије
Булевар краља Александра 73/II
11000 Београд

Директор: др Саша Милијић, научни саветник



Saša Milijić
261254

Digitally signed by
Saša Milijić 261254
Date: 2019.10.24
16:43:13 +02'00'

Одговорни урбаниста,
руководилац израде:

др Божидар Манић, дипл.инж.арх.
бр. лиценце 200 1101 08



Božidar Manić
365570-03059
76710105

Digitally signed by
Božidar Manić
365570-030597671010
5
Date: 2019.10.24
16:46:16 +02'00'

Одговорни пројектант:

др Тања Бајић, маст.инж.арх.
бр. лиценце 300 N632 14



Tbajic

Синтеза:	др Божидар Манић, дипл.инж.арх. др Тања Бајић, маст.инж.арх.
Идејно решење:	др Игор Марић, дипл.инж.арх. др Тања Бајић, маст.инж.арх. Бранислава Симић, маст.инж.арх.
Консултант:	проф. др Ненад Шекуларац, дипл.инж.арх.
Сарадници:	Катарина Мајхеншек, дипл.инж.арх. Mayako Tada, B.A. Борјан Бранков, маст.инж.арх.
Инжењерскогеолошки услови:	GECO-Inženjering, Београд
Саобраћајно решење:	Светозар Теофиловић, дипл.инж.грађ.
Електроенергетика и електронске комуникације:	Слободан Миљанић, дипл.инж.ел. Зоран Новаков, инж.ел.
Водовод и канализација:	Ана Поповић Милијић, дипл.грађ.инж.
Гасификација:	Владимир Јевтић, дипл.инж.маш.
Синхрон план:	Бранислав Котрањац, арх.техн.
Слободне и зелене површине:	др Тијана Црнчевић, дипл.инж.пејз.арх. Славко Гавриловић, дипл.инж.шум.
Заштита животне средине и природних добара:	др Марина Ненковић Ризнић, дипл.прост.план. Љубиша Безбрадица, дипл.инж.шум.
Техничка подршка:	Срђан Милосављевић

САДРЖАЈ

ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

I ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ	1
I.1. ПРАВНИ ОСНОВ	1
I.2. ПЛАНСКИ ОСНОВ	1
II ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА	1
II.1. ГРАНИЦА УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА	1
II.2. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ И СТАТУС ЗЕМЉИШТА	1
III УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ	2
III.1. НАМЕНА	2
III.2. РЕГУЛАЦИЈА И НИВЕЛАЦИЈА	2
III.3. ПРИСТУП ЛОКАЦИЈИ И РЕШЕЊЕ САОБРАЋАЈНИХ ПОВРШИНА И ПАРКИРАЊА	3
IV НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ	4
V НАЧИН УРЕЂЕЊА ЗЕЛЕНИХ И СЛОБОДНИХ ПОВРШИНА	4
VI НАЧИН ПРИКЉУЧЕЊА НА ИНФРАСТРУКТУРНЕ МРЕЖЕ	5
VI.1. ВОДОВОДНА МРЕЖА	6
VI.2. КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА	6
VI.2.1. Фекална канализација	6
VI.2.2. Кишна канализација	7
VI.2.3. Дренажни систем	7
VI.3. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА МРЕЖА	8
VI.4. МРЕЖА ЕЛЕКТРОНСКИХ КОМУНИКАЦИЈА	9
VI.5. ГАСОВОДНА МРЕЖА	9
VII ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ УСЛОВИ	10
VIII МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И ПРИРОДНИХ ДОБАРА	10
IX МЕРЕ ЗАШТИТЕ НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА	11
X ОСТАЛИ УРБАНИСТИЧКИ УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ	11
X.1. ЗАШТИТА ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА И РАТНИХ ДЕЈСТАВА	11
X.2. ЗАШТИТА ОД ПОЖАРА	12
XI УСЛОВИ ЗА ПРИКУПЉАЊЕ И ОДНОШЕЊЕ ОТПАДА	12
XII ТЕХНИЧКИ ОПИС ОБЈЕКТА	13
XII.1.1. Концепт	13
XII.1.2. Обликовање	13
XII.1.3. Материјализација	13
XII.1.4. Конструкција	14
XII.1.5. Фазност изградње	14
XIII СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ	14

ГРАФИЧКИ ДЕО

лист 1	Катастарско-топографски план са границом урбанистичког пројекта	1:500
лист 2	Ситуациони приказ урбанистичког решења са регулацијом и нивелацијом	1:500
лист 3	Партерно решење – уређење терена, озелењавање и саобраћајне површине	1:500
лист 4	Синхрон план инфраструктуре	1:500

ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ ОБЈЕКТА

ДОКУМЕНТАЦИЈА

Катастарско-топографски план

Копија плана

Извод из листа непокретности

Услови надлежних ималаца јавних овлашћења

Информација о локацији

Локацијски услови (за тениске терене)

Решење о грађевинској дозволи (за тениске терене)

Каталог предлога урбаног мобилијара и опреме

ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

3 Fi 551/2017

Посл. бр.

PRIVREDNI

Beogradu,

судија Mirjana Jovanović

као судија појединац у судскорегистарској правној ствари предлагача Institut za arhitekturu

i urbanizam Srbije, Beograd, Bulevar kralja Aleksandra 73/II

ради уписа promene lica ovlašćenog za zastupanje

29.09.2017.g.

дана донео је

РЕШЕЊЕ

Усваја се захтев предлагача за упис у судски регистар и одређује се упис у судски регистар, у регистарски уложак

бр. 5-71-00 података садржаних у прилозима уз пријаву бр. 4

који су саставни део овог решења.



Судија
Mirjana Jovanović

Privrednom apelacionom

Поука о правном леку: Против овог решења може се изјавити жалба, преко овог суда,

београду, у року од 8 дана од дана достављања преписа решења.

Фирма и седиште subjekta upisa	ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ са ПО, Београд, Булевар рево- луције 73/II			Прилог уз решење број	1
Број регистарског улошка регистарског суда и његово седиште		5-71-00, Београд			
Датум уписа	Ознака и број решења	Број уписа	Назив суда		
19.9.2002.	IV.FI.8160/02	4	TS.BEOGRAD		
1.	Фирма и седиште subjekta upisa и његов матични број				
Институт за архитектуру и урбанизам Србије, Београд, Булевар краља Александра 73/II матични број: 07032684 жироски рачун број: 40803-603-3-3004431					
2.	Овлашћење subjekta upisa у правном промету				
Институт је правно лице и има право да у правном промету закључује уговоре и врши друге правне послове и радије у оквиру своје правне способности.					
3.	Врста и обим одговорности за обавезе subjekta upisa у правном промету и врста и обим одговорности за обавезе других subjekata				
Институт одговара за своје обавезе у правном промету целокупном својом имовином.					
4.	Одговорност оснивача за обавезе subjekta upisa				
Оснивачи одговарају за обавезе Института у случајевима и под условима прописаним Законом. Судија, Ivanka Kozic Knezevic, s.r ЗА ТАСНОСТ ОТПРАВКА ОВЕРАВА					
Следи наставак број: 4. Прилог уз препис решења					

Овлашћено лице потписује само прилог уз пријаву, а судија — прилог уз изворник решења и регистарски лист.

ОБРАЗАЦ: Прилог уз решење број 1



Прилог уз
решење
број

2

Број регистарског улошка регистарског суда
и његово седиште

5-71-00, Београд

Ред. број	Фирма, односно назив и седиште, ознака регистра и број регистарског уписа, матични број и број рачуна оснивача односно име и адреса, лични број и број личне карте оснивача и члана	Број и датум акта о оснивању	Датум приступања
1	2	3	4
1	РЕПУБЛИКА СРБИЈА	Уредба ИВ бр.303 од 13.5.1961.год.	
2			
3			
4			
5			

Уписани и уплаћени основни капитал; повећање, односно смањење основног капитала

4. Прилог уз препис решења

Овлашћено лице потписује само прилог уз пријаву, а судија — прилог уз изворник решења и регистарски лист.

ОБРАЗАЦ: Прилог уз решење број 2



Издавач: ЈП Службени лист СРЈ, Београд
Ознака за поруџбину: Обр. бр. 161531

Ред. број	Укупан износ улога оснивача и члана	Врста и обим одговорности за обавезе субјекта уписа	Датум иступања
5	6	7	8
1			
2			
3			
4			
5			

Уписани и уплаћени основни капитал; повећање, односно смањење основног капитала



Судија,

Iyanka Kozić Knežević, s.p.
ЗА ТАСНОСТ ОТПРАВКА ОВЕРАВА

4. Прилог уз препис решења

Овлашћено лице потписује само прилог уз пријаву, а судија – прилог уз изворник решења и регистарски лист.

ОБРАЗАЦ: Прилог уз решење број 2



Издавач: ЈП Службени лист СРЈ, Београд
Ознака за поруџбину: Обр. бр. 161531

ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ
Београд, Булевар краља Александра 73/II

Прилог уз
решење
број

3

Број регистарског улошка регистарског суда
и његово седиште

5-71-00

Датум
уписа

Ознака и број решења

Број уписа

Назив суда

28.04.2011.

1 F1 251/11

9

PS Beograd

1.

Делатности, односно послови и послови спољнотрговинског промета субјекта уписа

7219 Истраживање и развој у осталим природним и техничко-технолошким наукама

7220 Истраживање и развој у друштвеним и хуманистичким наукама

7111 Архитектонска делатност

7112 Инжењерске делатности и техничко саветовање

8559 Остало образовање

8560 Помоћне образовне делатности

5811 Издавање књига

5814 Издавање часописа и периодичних издања

6201 Рачунарско програмирање

6311 Обрада података, хостинг и сл.

Institut ima pravo da obavlja usluge u spoljnotrgovinskom prometu u okviru upisane delatnosti.



Следи наставак број:

zto

4. Прилог уз препис решења

Овлашћено лице потписује само прилог уз пријаву, а судија — прилог уз изворник решења и регистарски лист.

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ: Прилог уз решење број 3



Издавач: ЈП Службени лист СРЈ, Београд
Ознака за поруџбину: Обр. бр. 161541

			Прилог уз решење број	4
Број регистарског улошка регистарског суда и његово седиште		5-71-00 Привредни суд у Београду		
Датум уписа	Ознака и број решења	Број уписа	Назив суда	
29.9.2017.	3 F1 551/17	17	PRIVREDNI SUD BEOGRAD	
1.	Имена лица овлашћених за заступање субјекта уписа и границе њихових овлашћења			
Остаје: др Саша Милијић, директор, неограничено ЈМБГ: 3007969710086 Брише се: др Игор Марић, помоћник директора, без ограничења овлашћења ЈМБГ: 1709950710031 Уписује се: др Божидар Манић, помоћник директора, без ограничења овлашћења ЈМБГ: 0305976710105				
2.	Имена лица овлашћених за заступање субјекта уписа у обављању послова спољнотрговинског промета и границе њихових овлашћења			
 Судија Маријана Јовановић				
Следи наставак број:			4. Прилог уз препис решења	

Овлашћено лице потписује само прилог уз пријаву, а судија – прилог уз изворник решења и регистарски лист.

ОБРАЗАЦ: Прилог уз решење број 4



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ

На основу Закона о планирању и изградњи и
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Божидар Ј. Манић

дипломирани инжењер архитектуре
ЈМБ 0305976710105

одговорни урбаниста

за руковођење изработом урбанистичких планова и урбанистичких пројеката

Број лиценце
200 1101 08



У Београду,
27. новембра 2008. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Проф. др Драгослав Шумарац
дипл. грађ. инж.



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу Закона о планирању и изградњи и
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Тања Р. Бајић

дипломирани инжењер архитектуре
ЛИБ 04585064123

одговорни пројектант
архитектонских пројеката, уређења слободних простора и унутрашњих
инсталација водовода и канализације

Број лиценце
300 N632 14

У Београду,
23. октобра 2014. године



ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Мр Милован Главоњић
дипл. инж. ел.

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ СПОРТСКО-РЕКРЕАТИВНОГ ЦЕНТРА НА ГРАЂЕВИНСКОЈ ПАРЦЕЛИ 6 НА ЈАБУЧКОМ РАВНИШТУ, СТАРА ПЛАНИНА, ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ

I ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ

I.1. ПРАВНИ ОСНОВ

Правни основ за израду и потврђивање овог урбанистичког пројекта су:

- 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, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 и 37-19-др.закон); и
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Сл. гласник РС“, бр. 32/19).

I.2. ПЛАНСКИ ОСНОВ

Плански основ за израду овог урбанистичког пројекта су:

- Измене и допуне Плана детаљне регулације прве фазе туристичког ризорта „Јабучко равниште“ на Старој планини („Сл. лист општине Књажевац“, бр. 2/11).

У току је израда нових Измена и допуна Плана детаљне регулације прве фазе туристичког ризорта „Јабучко равниште“ на Старој планини, у складу са Одлуком о изради из 2014. године („Сл. лист општине Књажевац“, бр. 5/14). Јавни увид у Нацрт предметних измена и допуна, извршен је у јулу 2019. године.

II ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

II.1. ГРАНИЦА УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

Предметна локација је део туристичког ризорта „Јабучко равниште“ на Старој планини, на територији општине Књажевац. Граница се поклапа са границом грађевинске парцеле 6, која је дефинисана важећим Планом и одговара катастарској парцели 4053 КО Ћуштица.

Укупна површина обухвата урбанистичког пројекта приказана на графичким прилозима у размери 1:500 износи око 80 аг. У случају неслагања текстуалног дела са графичким прилогом, важе подаци са графичких прилога.

II.2. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ И СТАТУС ЗЕМЉИШТА

Терен на којем се планира изградња објекта спортско-рекреативног центра захвата централни део висоравни Јабучко равниште. Апсолутне коте терена су од 1485-1490 m н.в. Нагиб терена је од 12% према југоистоку, док северозападни део локације представља заравњени плато на коти ~1490 m н.в.

На предметној локацији не постоје изграђени објекти. Простор је делимично затрављен и обрастао самониклом вегетацијом која немају изразите вредности. Део парцеле је рашчишћен и на њему је обележен простор за уређење два тениска терена, за које су издати Локацијски услови бр. 350-02-00948/2017-14 од 27.12.2017. године и Решење о грађевинској дозволи бр. 351-02-00077/2018-07 од 01.08.2018. године. На северозападу локацију тангира изведена саобраћајница С-2,а на североистоку изведена саобраћајница С-4. Северно од локације, на суседној парцели (к.п. 4056/2 КО Ћуштица, ГП 7), налази се постојећи јавни паркинг, реализован на основу важећег

плана. Са југоисточне, јужне и југозападне стране локације, налази се неизграђено земљиште планирано за намену *хотелско-апартманско насеље, хотели* (нацртом измена и допуна из 2019. године, предложена је намена *хотели*). У блиском окружењу (око 200 m југоисточно од локације) налази се постојећи хотел „Стара планина“ (“Resort ‘Stara planina’ hotel & spa”).

Простор је делимично инфраструктурно опремљен. Изведене су водоводна и канализациона мрежа. Постојећи водовод уз саобраћајницу С-4 изведен је од ХДПЕ цеви пречника 160 mm. Постојећи фекални колектор изведен је од ПП цеви пречника 250 mm и налази се такође у саобраћајници С-4.

Катастарска парцела 4053 КО Ћуштица налази се унутар заштићеног подручја Парка природе „Стара планина“, у режиму заштите III степена и део је еколошки значајних подручја и еколошких коридора еколошке мреже Републике Србије „Стара планина“.

Табела 1. Подаци о непокретности у обухвату урбанистичког пројекта.

Катастарска општина	Број кат. парц.	Површина (ha.ar.m ²)	Обухват	Носилац права	Врста земљишта	Планирана намена	Број грађ. парц.
Ћуштица	4053	00.79.97	цела	Република Србија	градско грађевинско	спа рекреациони центар	6

III УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ

III.1. НАМЕНА

Намена планираног објекта је спортско-рекреативни центар. Важећим планским документом – Изменама и допунама Плана детаљне регулације прве фазе туристичког ризорта „Јабучко равниште“ на Старој планини из 2011. године, планирана је намена *спа рекреациони центар*, а Нацртом Измена и допуна Плана детаљне регулације прве фазе туристичког ризорта „Јабучко равниште“ на Старој планини из 2019. године, предложена је планирана намена *спортско рекреативни центар*.

Важећим планским документом дозвољени су следећи садржаји на парцели: спа центар, спортски терени затворени и отворени, базени отворени и затворени, терени за рекреацију и дечја игралишта.

С обзиром да у блиском окружењу, у постојећем хотелу, постоји спа и велнес центар, а имајући у виду проблеме са водоснабдевањем, на предметној парцели у обухвату овог урбанистичког пројекта за урбанистичко-архитектонску разраду локације, утврђује се промена и прецизно дефинисање планиране намене, те се планира спортско-рекреативни центар, са отвореним и затвореним спортским теренима, теретаном, спа-центром, салом за забаве и пратећим садржајима.

III.2. РЕГУЛАЦИЈА И НИВЕЛАЦИЈА

Хоризонтална регулација дефинисана је регулационим и грађевинским линијама. Важећим планским документом дефинисане су грађевинске линије, на растојању од 5 m од граница парцеле. Грађевинске линије су обавезујуће само за надземни део објекта. Испади изван равни фасаде могу да прелазе грађевинску линију до 1,8 m, а надстрешнице испред објекта 3-6 m. Комунални објекти и надстрешнице за канте за отпатке могу да буду изван грађевинске линије. Подземни делови објекта могу да се простиру до граница парцеле, уколико се налазе испод коте планираног терена.

Висинска регулација дефинисана је највећом дозвољеном спратношћу објекта – max. П + 1 (Пк), а највећа дозвољена висина објекта од коте приземља на месту улаза у објекат до венца је 7 m. У складу са ставом 5 члана 60 Закона о планирању и изградњи, овим урбанистичким пројектом примењује се као меродавни параметар највећа дозвољена висина објекта.

Кота приземља може бити до 1,5 m изнад коте терена на месту улаза у објекат. Висина слемена је функција ширине габарита објекта и примењеног нагиба крова. Ако је терен у паду подрумска етажа на једној страни може бити изван земље и на тој страни објекат има висину до +3-4 m. Одступања од правила су могућа ако то изискује терен, суседни објекти, уклапање у

пешачке токове или нивелете приступа гаражама и могу бити до 20% од висине типске етаже, у деловима објекта, а ако се акцентује део објекта, може бити и више, али не на површини већој од 15% основе.

Нивелационо решење предметне локације је условљено нивелацијом приступних ободних саобраћајница (С-2 и С-4) и околних парцела, уз прилагођавање постојећем терену, и приказано је на графичком прилогу – лист 2 „Ситуациони приказ урбанистичког решења са регулацијом и нивелацијом“, Р=1:500. Предложена нивелација може да претрпи делимичне измене кроз израду техничке документације, с тим да се задрже основни услови, а то су: усклађеност са ободним саобраћајницама, могућност пешачког и колског прилаза објекту, приступачност садржајима за особе са посебним потребама у простору, правилно одводњавање и уједначено попличавање према условима из овог урбанистичког пројекта.

III.3. ПРИСТУП ЛОКАЦИЈИ И РЕШЕЊЕ САОБРАЋАЈНИХ ПОВРШИНА И ПАРКИРАЊА

Главни пешачки и колски приступ планираном објекту су са секундарне јавне саобраћајнице С-4, која се прикључује на главну унутрашњу јавну саобраћајницу С-2 и преко ње укључује у саобраћајну мрежу туристичког ризорта „Јабучко равниште“. Пешачки приступ могућ је и директно са јавног паркинга на суседној парцели.

Уз колски приступ формиран је и простор за паркирање путничких аутомобила, са седам паркинг места. Најмање једно паркинг место мора имати ширину једнаку или већу од 370 cm, за паркирање возила која користе особе са инвалидитетом.

Обрада саобраћајних површина мора бити таква да омогућује кретање возила са оптерећењем од најмање 10 t по осовини. Делови стаза намењених искључиво за пешаке, могу да буду мање носивости. Саобраћајне површине треба да имају завршну обраду са минималном употребом видног бетона. У случају да је бетон видан, не сме да буде заступљен у оквиру јединице мере (1 m²) више од 30%. Није дозвољена употреба асфалта

Висинска разлика између платоа се савладава рампама и степеништима, а при пројектовању је потребно придржавати се Правилника о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Сл. гласник РС“, бр. 22/15) и Правилника о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објекта повећаног ризика од пожара („Сл. лист СРЈ“, бр. 8/95). Подужни нагиб не сме да буде мањи од 0,5%, а најмањи попречни падови за коловоз су 2,5% и 2,0% за тротоаре и пешачке стазе.

Пожељан однос ширине и висине газишта спољашњих степеница је 38 cm / 14 cm или 40 cm / 12 cm. Газишта морају да имају опшивке против клизања. Ивица газишта треба да буде истакнута променом боје или материјала како би помогла људима са слабијим видом. Предложени материјали су: пуно дрво са металном ивицом која не клиза; метална решетка за одвод (бетонска подлога је обавезна како би се регулисао одвод и спречило гомилање отпадака, и мора бити доступан за чишћење); камен који се визуелно уклапа са шарама суседних камених површина; и префабриковане бетонске плоче одговарајућег квалитета, како би се спречило круњење и ломљење.

При пројектовању коловозне конструкције мора се водити рачуна о квалитету материјала у постелици, саобраћајном оптерећењу и надморској висини Јабучког равништа.

Све елементе попречног профила саобраћајних површина који се међусобно функционално разликују одвојити одговарајућим елементима, визуелно и нивелационо. Ради безбедног одвијања саобраћаја, треба предвидети одговарајућу хоризонталну и вертикалну сигнализацију.

Решење саобраћајних површина приказано је на графичким прилозима – лист 2 „Ситуациони приказ урбанистичког решења са регулацијом и нивелацијом“, Р=1:500 и лист 3 „Партерно решење – уређење терена, озелењавање и саобраћајне површине“, Р=1:500.

IV НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ

Урбанистички показатељи за планирану локацију и намену остварени овим урбанистичким пројектом са идејним решењем, усклађени су са важећим планским документом.

Важећим планским документом дефинисани су следећи урбанистички показатељи за грађевинску парцелу 6:

- Индекс изграђености – max. 0,6;
- Индекс заузетости – max. 30%;
- Спратност – max. П+1 (Пк);
- БРГП – max. 4.800 m²;
- Број паркинг места – 5-10 возила (пословних и доставних); и
- Зелене површине – параметар није дефинисан.

Планским документом су дефинисана и могућа делимична одступања од параметара ако за то постоји оправдање у смислу конфигурације терена, уклапања у амбијент или већ изграђено ткиво, у циљу побољшања функције и та одступања треба да буду у оквиру $\pm 20\%$. Ако је терен у паду подрумска етажа на једној страни може бити изван земље и на тој страни објекат има висину до +3-4 m. Одступања од правила су могућа ако то изискује терен, суседни објекти, уклапање у пешачке токове или нивелете приступа гаражама и могу бити до 20% од висине типске етаже, у деловима објекта, а ако се акцентује део објекта, може бити и више, али не на површини већој од 15% основе.

Идејним решењем остварени су следећи урбанистички показатељи:

- Индекс изграђености – 0,53;
- Индекс заузетости – 30%;
- Спратност – Су+П+1 (+Г);
- БРГП – 4.243 m²;
- Број паркинг места – 7 возила; и
- Зелене површине – 28% од површине парцеле.

При изради техничке документације дозвољена су одступања од показатеља остварених овим урбанистичким пројектом и идејним решењем, уколико су постигнути показатељи у складу са важећим планским документом.

V НАЧИН УРЕЂЕЊА ЗЕЛЕНИХ И СЛОБОДНИХ ПОВРШИНА

Целине намењене за зелене површине сачувати у првобитном облику у циљу заштите природе и биодиверзитета. Уклањање вегетације обављати искључиво уз прибављену сагласност надлежних институција, а након извршене дознаке од стране стручног лица из ЈП „Србијашуме“.

Делове парцеле планиране за зелене површине које није могуће сачувати у првобитном облику због деградације током радова, потреба нивелације терена око објекта, саобраћајних површина и спортских терена, уређивати у складу са следећим правилима.

Уређење и озелењавање целине треба да унапреди и оплемени целокупни амбијент. То се постиже површинама засађеним дрвећем лишћара и четинара, украсним врстама четинара, ниског жбуња и цвећа.

Избор врста мора бити прилагођен едафским и микроклиматским карактеристикама локације. Приликом избора врста користити аутохтоне врсте. Такође, користити врсте адекватне намени објекта, као и оне необичних форми облика листова, плодова и/или цветова, са дужим вегетационим периодом, брзорастуће, а искључити врсте са крупним, тешким и отровним плодовима, трновите врсте и врсте са алергогеним својствима. Садни материјал мора бити изузетне декоративности. Забрањено је уношење инвазивних алохтоних врста, с обзиром да се предметна локација налази у режиму заштите III степена. Није дозвољено коришћење инвазивних врста (багрем, багремац, јасенолисти јавор-негундовац, кисело дрво, амерички јасен, пенсилвански јасен, амерички копривић, сибирски брест).

Групацијама високог дрвећа формирати колико је могуће континуирано зеленило и компактан зелени фонд у више спратова. Највиши спрат зеленила чине врсте високих четинара и лишћара, међу којима доминирају борови, смрче и кедрови од четинарских, а јавор и бреза од лишћарских врста. Следећи спрат зеленила чине средњих и ниски четинари (клека, хамеципариси

и тује). Међу врстама шибља и жбуња предност се даје цветним врстама (форзиција, лоницера, хибискус, јасминум,...) и зимзеленим врстама (бор муго, котонеастер, ловорвишња,...).

Услед покренутости простора, формирања шарпи, као и у делу комплекса где није могуће користити високо дрвеће, формирати партерне зелене површине. Као посебну категорију зеленила користити партерно зеленило са погодним цветним аранжманима (нарцис, шафран и сл.) у оквиру уређења пешачких површина, вртно-архитектонских објеката и жардињера.

Садњу усагласити са подземним и надземним инсталацијама, поштујући минимална растојања из следеће табеле:

Табела 2. Минимална растојања садног материјала и инсталација.

подземна инсталација	удаљеност од	
	дрвета (m)	грма (m)
водовод	2	1
гасовод	3	2
електроинсталације	3	2
електронске комуникације	2	2
колектор	2	2
фекална канализација	2	1
кишна канализација	1	0,5
дренажа под земљом	2	1

Приликом изградње објекта хумусни слој издвојити и адекватно депоновати до момента уградње у деградиране површине. На површини комплекса где су извођени радови и на шарпама формирати травњак. Све травне површине формирати сетвом семена трава уз примену потребних агротехничких мера.

Агротехничке мере које се морају применити су:

- Обрада земљишта, контурно (управно на генерални нагиб терена). Пожељно је унети одређену количину стајског и минералног ђубрива (400-500 kg/ha; NPK 15:15:15).
- Сетва семена трава следећег састава:
 1. Festuca rubra 40%
 2. Poa pratensis 20%
 3. Festuca pratensis 10%
 4. Lolium perene 10%
 5. Trifolium repens 10%
 6. Lotus corniculatus 10%
- Сетвена норма износи 200 kg/ha, са ђубрењем у количини од 700 kg/ha, и малчирањем у количини од 0,5 kg/m².
- Прихрана се примењује после ницања траве, додавањем KAN ђубрива (у коме има 27% азота), у количини од 150-200 kg/ha.

Поред планираног објекта хале спортско-рекреативног центра, на парцели се налазе два тениска терена, један рукометни и дечје игралиште.

Правила уређења слободних површина дата су у поглављу III.3. „Приступ локацији и решење саобраћајних површина и паркирања“.

У складу са одредбама важећег плана, не планира се ограђивање грађевинске парцеле. Изузетно је дозвољена садња живе оgrade. Дозвољено је постављање плетене жичане транспарентне заштитне мреже око спортских терена.

Концептуално решење озелењавања је приказано на графичком прилогу – лист 3 „Партерно решење – уређење терена, озелењавање и саобраћајне површине“, Р=1:500.

VI НАЧИН ПРИКЉУЧЕЊА НА ИНФРАСТРУКТУРНЕ МРЕЖЕ

Постојећа инфраструктура и концептуално решење планиране инфраструктуре, приказани су на графичком прилогу – лист 4. „Синхрон план инфраструктуре“, Р=1:500. Начин прикључења на инфраструктурну мрежу планирани је у складу са условима и решењима из важећег планског документа и прибављеним условима надлежних ималаца јавних овлашћења.

VI.1. ВОДОВОДНА МРЕЖА

За потребе израде овог урбанистичког пројекта, прибављени су услови надлежног ЈП „Стара планина“, бр. 530и/19 од 09.10.2019. године и ЈВП „Србијаводе“ ВПЦ „Сава - Дунав“, бр. 6817/1 од 25.07.2019. године.

Предметна локација се налази на подручју туристичког комплекса „Јабучко равниште“ у оквиру кога је важећим планским документом водоснабдевање предвиђено из планираног водоводног система за снабдевање пијаћом водом. У непосредном окружењу овог урбанистичког пројекта изведена је улична водоводна мрежа, са цевоводом ХДПЕ пречника Ø160 mm, у улици С-4 на коју излази парцела предметног објекта.

Предвиђено је снабдевање свом потребном водом планираних садржаја из јавне водоводне мреже комплекса прикључењем на постојећу уличну водоводну инсталацију. У оквиру децјег игралишта поставити чесму. Положај прикључка објекта на уличну водоводну мрежу биће одређен у даљој разради, техничком документацијом израђеном на основу услова надлежне установе. Прикључак парцеле на водоводну мрежу, је минималног пречника Ø100 mm, а чији коначни пречник ће бити одређен након израде идејног и главног пројекта и хидрауличног прорачуна уличне водоводне мреже за предметно подручје.

Прикључак парцеле треба извести са свим потребним арматурама и водомерима за санитарну и хидрантску мрежу у водоводном окну. Од водомерног окна се формирају две мреже, хидрантске и санитарне воде. Мрежа санитарне воде се изводи до платоа са отвореним спортским теренима и пратећим садржајима са водоводним окном на крају у коме ће се могу поставити ограници са затварачима за поједине потрошаче као што су систем за заливање, чесме, угоститељски садржаји и сл.

Пројекте водоводних инсталација радити у складу са важећим прописима и стандардима, а у сарадњи са надлежном комуналном установом и за исте прибавити неопходне услове и сагласности.

Сва потребна вода за гашење пожара за спољашњу и унутрашњу хидрантску мрежу се обезбеђује из јавног водоводног система, преко пројектованог система. У комплексу спортске хале је пројектована спољашња а у објекту унутрашња хидрантска мрежа. Спољни и унутрашњи хидранти постављају се на прописаном међусобном растојању. Све спољне хидранте снабдети са уградбеном гарнитуром због сигурности од евентуалне хаварије.

VI.2. КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА

За потребе израде овог урбанистичког пројекта, прибављени су услови надлежног ЈП „Стара планина“, бр. 530и/19 од 09.10.2019. године и ЈВП „Србијаводе“ ВПЦ „Сава - Дунав“, бр. 6817/1 од 25.07.2019. године.

На подручју у непосредном окружењу овог урбанистичког пројекта постоји изведена улична фекална и кишна канализациона мрежа. Важећим планским документом дате су смернице за изградњу система за евакуацију отпадних вода. У циљу заштите квалитета вода предвиђен је развој сепарационог система канализационе вода.

Начин евакуације и пречишћавања комуналних отпадних вода туристичког комплекса „Јабучко равниште“ заснован је на Претходној студији оправданости канализационе инфраструктуре и Генералном пројекту канализационе инфраструктуре будућег туристичког центра Јабучко равниште на Старој планини (Институт за водопривреду „Јарослав Черни“, 2008). У зависности од начина решавања питања водоснабдевања усмераваће се и питања канализационе, одвођења и пречишћавања отпадних вода.

VI.2.1. Фекална канализација

Према важећем планском документу, одвођење фекалних вода се врши гранатим системом канализационих колектора од зона стационарних и других корисника, дуж планираних улица и ван њих, ка постројењу за пречишћавање воде одговарајућег капацитета које ће се налазити у зони Мирковаца односно Ћуштице, у зависности од начина решавања питања водоснабдевања.

Према условима ЈП „Стара Планина“, улични фекални колектор је пречника Ø250 mm.

Све употребљене и фекалне отпадне вода из објекта и са парцеле прикључују се на постојећи колектор употребљених отпадних вода у саобраћајници С-4, на коју излази парцела

предметног објекта. Прикључење објекта на систем за одвођење отпадних вода пројектовано је на већ изграђени фекални колектор, у прикључном шахту 404.

Урбанистичким пројектом предвиђена је секундарна канализациона мрежа употребљених и фекалних отпадних вода са предметног комплекса, формирана око објекта. Све отпадне воде регулишу се гравитационо. За делове објекта из којих се отпадне воде не могу одвести гравитационо, предвидети одговарајуће системе за препумпавање.

Пројекте инсталација за евакуацију фекалне воде радити у складу са важећим прописима и стандардима, а у сарадњи са надлежном комуналном установом и за исте прибавити неопходне услове и сагласности.

Положај прикључка објекта на уличну мрежу фекалне канализације биће одређен у даљој разради, техничком документацијом израђеном на основу услова надлежне установе. Објекат се прикључује на уличну мрежу фекалне канализације чији је минимални пречник према важећем плану Ø200 mm, а чији коначни пречник ће бити одређен након израде идејног и главног пројекта и хидрауличног прорачуна уличне мреже фекалне канализације за предметно подручје.

Није дозвољено упуштање фекалне у кишну канализацију.

VI.2.2. Кишна канализација

Према важећем планском документу, системом кишне канализације је планирано гравитационо одвођење атмосферских вода до акумулационог језера, на истоку, односно до потока, на југу. Планирана је мрежа атмосферске канализације која пролази и саобраћајницама на које излази и предметна грађевинска парцела ГП 6. Прикључење објекта на систем за одвођење отпадних вода пројектовано је на већ изграђени атмосферски колектор Ø300 mm.

Урбанистичким пројектом предвиђено је прикључење свих атмосферских и дренажних вода са комплекса спортске хале на атмосферски колектор у саобраћајници С-4. Дуж комуникација пројектованих у комплексу, око објекта формирана је мрежа атмосферске канализације, које прикупља атмосферске воде са кровова објекта, платоа и слободних површина. Приликом израде пројектне документације за одвођење атмосферских вода са паркинга и других саобраћајних површина предвидети сепараторе за масти и уља.

Пројекте инсталација за евакуацију атмосферских вода радити у складу са важећим прописима и стандардима, а у сарадњи са надлежном комуналном установом и за исте прибавити неопходне услове и сагласности.

Положај прикључка објекта на уличну мрежу атмосферске канализације биће одређен у даљој разради, техничком документацијом израђеном на основу услова надлежне установе. Објекат се прикључује на уличну мрежу кишне канализације чији је минимални пречник према важећем плану Ø300 mm, а чији коначни пречник ће бити одређен након израде идејног и главног пројекта и хидрауличног прорачуна уличне мреже кишне канализације за предметно подручје.

За потребе уређења терена унутар парцела на јавним површинама које су предвиђене за пешаке је предвиђено прикупљање кишних вода преко унутрашње мреже. Минимални пречник ове мреже је Ø200 mm. У ову мрежу је предвиђено прикупљање атмосферске воде са платоа, степеништа и рампи преко попречних сливничких решетака и воде која отиче из јавних чесми. Ову канализациону мрежу је могуће водити по плафону планираних гаража.

Није дозвољено упуштање кишне у фекалну канализацију.

VI.2.3. Дренажни систем

По потреби, на основу геотехничког елабората, урадити пројекат дренаже. Дренажне цеви повезати са планираном атмосферском канализацијом која ће одводити воде, како је предвиђено у Изменама и допунама плана детаљне регулације.

Пројекте дренажног система радити у складу са важећим прописима и стандардима, а у сарадњи са надлежном установом и за исте прибавити неопходне сагласности.

VI.3. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА МРЕЖА

За потребе израде овог урбанистичког пројекта, прибављени су услови „ЕПС дистрибуција“, огранак „Електродистрибуција Зајечар“, бр. 8.У.1.1.0-Д.10.08-212143/3-2019 од 17.09.2019. године. Ближи услови биће прописани у редовном поступку у обједињеној процедури.

Ради стицања потребних услова за напајање електричном енергијом планираног објекта, потребно је изградити прикључне кабловске водове 20(10) kV и трафо-станицу 10(20)/0,4 kV, као и електроенергетску мрежу ниског напона (1 kV) и мрежу јавне расвете.

У границама овог урбанистичког пројекта потребно је изградити следеће електроенергетске капацитете:

- трафо-станицу 10(20)/0,4 kV; и
- припадајућу мрежу ниског напона 1 kV; и
- припадајућу мрежу јавног осветљења.

Трафо-станица планира се са независним улазом и директном везом са јавним саобраћајним површинама – саобраћајницом С-4 и јавним паркингом у непосредној близини. Трафо-станицу треба градити за крајњу снагу 1000 kVA или $2 \cdot 1000$ kVA, а у првој фази уградити енергетски трансформатор одговарајуће снаге. Средњенапонски блок у трафо-станици треба да буде за напонски ниво 20 kV, са најмање три водне ћелије и једном или две трафо-ћелије. Трафо-станица ће бити у власништву и надлежности оператора дистрибутивног система. Енергетски трансформатори треба да буду превезиви 20(10)/0,4 kV. Предвидети могућност даљинског командовања расклопном опремом у разводном постројењу 20 kV.

Из ове трафо-станице биће прикључени и будући објекти на суседним грађевинским парцелама. За те потребе изградити нисконапонску мрежу кабловима типа PP00 AS, одговарајућег пресека. Каблове полагати у земљани ров дуж тротоарског дела јавне саобраћајнице (даље од осе саобраћајнице у односу на средњенапонске каблове, односно, ближе објектима који се прикључују), несметано доступне ради евентуалног отклањања кварова.

Уз трафо-станицу је предвиђено постављање и дизел агрегата. Дизел агрегат је предвиђен као резервни извор напајања ел. енергијом предметног објекта. Капацитет дизел агрегата је 15-20% једновремене снаге објекта.

Потребни капацитети за предвиђени објекат су:

- инсталисана снага 400 kW; и
- једновремена снага 250 kW.

Наведени капацитети су оријентациони и одређени су на основу величине предвиђеног објекта и вршној потрошњи електричне енергије по броју корисника, опремљености електричним апаратима, начину загревања и начину припремања топле воде. При изради техничке документације могуће су њихове корекције. Загревање објекта као и припрему топле воде предвидети уз максималну уштеду електричне енергије применом гаса и алтернативних/обновљивих извора електричне енергије (геотермална и соларна), чију могућност примене треба утврдити при изради техничке документације.

Електроенергетску мрежу 1 kV и 10(20) kV поставити подземно и обликовати тако да задовољава све захтеве у вези континуитета и квалитета снабдевања потрошача електричном енергијом. Подземни водови се полажу у тротоарском простору и испод зелених површина у земљаном рову потребних димензија, а при пролазу испод коловоза јавних саобраћајница кроз кабловску канализацију. Дубина укопавања за каблове до 1-10(20) kV је 0,6-0,8 m. Ширина рова зависи од броја каблова у истом. Међусобни размак између каблова је 7 cm за каблове до 1 kV, 8-10 cm за каблове до 10(20) kV.

Мерење утрошене електричне енергије спровести према условима надлежне електродистрибуције, у самој трафо-станици преко полуиндиректне мерне групе.

У угловима спортских терена поставити стубове рефлектора. Светиљке се постављају на металне стубове висине 10 m. Потребна снага је 11,1 kW, $I=16$ A. Напајање се врши из слободностојећег разводног ормана који се поставља поред самих терена, а напаја из трафо-станице.

VI.4. МРЕЖА ЕЛЕКТРОНСКИХ КОМУНИКАЦИЈА

На предметној локацији не постоји изграђена мрежа електронских комуникација.

Планирани локалитет припада мрежној групи 019 Зајечар, преко АТЦ Књажевца (алтернативно и 010 Пирот, преко АТЦ Пирот).

Ради стицања потребних услова за прикључак објекта на мрежу електронских комуникација (ЕК), потребно је изградити приводну ЕК канализацију и мрежу.

Да би се планирани објекат могао прикључити на ЕК мрежу потребно је:

- изградити јавну телефонску централу како је то предвиђено важећим планским документом; и
- изградити приводну ЕК канализацију и мрежу до границе комплекса.

Ради подмирења потребних капацитета у ЕК прикључцима за објекат предвиђен овим урбанистичким пројектом предвиђена је изградња ЕК канализације дуж саобраћајница и кроз инсталационе коридоре. Кроз планирану кабловску канализацију се полажу ЕК каблови за подмирење потреба новопланираних претплатника. За прикључење будућег објекта на новопланирану ЕК мрежу потребно је од планиране ЕК канализације положити подземне ЕК каблове до објекта. Прикључак извести у ревизионим кабловским ЕК окнима. Подземну мрежу извести ЕК кабловима кроз ПВЦ цеви положене у земљу.

У планираном објекту потребно је урадити унутрашњу ЕК инсталацију у складу са важећим прописима, стандардима и нормативима.

Да би се обезбедила дистрибуција радио (РА) и телевизијских сигнала (ТВ) за новопланиране објекте потребно је:

- изградити главну станицу (ГС) у склопу објекта за смештај ЕК централе како је то предвиђено важећим планским документом;
- изградити приводну КДС канализацију од празне ПВЦ цеви положене паралелно са цевима ЕК канализације.
- за прикључење објекта предвиђеног овим урбанистичким пројектом на КДС мрежу потребно је од планиране КДС канализације положити подземне каблове до објекта. Прикључак извести у ревизионим кабловским ЕК окнима. Подземну мрежу извести кабловима кроз ПВЦ цеви положене у земљу паралелно са цевима ЕК мреже.

VI.5. ГАСОВОДНА МРЕЖА

Тренутно не постоје технички услови за прикључење планираног објекта на систем гасификације, али је у складу са важећим планским документом потребно оставити техничке могућности за будући прикључак објекта на планирану секундарну гасоводну мрежу у оквиру туристичког ризорта „Јабучко равниште“. Како изградња гасовода у овом тренутку није временски одређена, као привремено решење за обезбеђење потребне количине топлоте предвиђено је да се као енергетско гориво користи течни нафтни гас (ТНГ), а важећим планом је предвиђена изградња инсталације за примену и ускладиштење ТНГ и гасоводне мреже до потрошача.

За гасоводну мрежу предвидети пластичне или челичне атестиране цеви, потребног пресека датог према топлотном оптерећењу предметних објеката, или према захтеву система коме припадају. Систем полагања као и систем изолације, као и услове прикључка на систем гасификације усагласити према техничким условима надлежног комуналног предузећа.

На основу идејног решења, планиране намена и бруто развијене грађевинске површина објекта, коришћењем специфичних топлотних оптерећења срачуната је потребна количина топлоте за грејање простора, потребе вентилације појединих просторија објекта, загревање топле потрошне воде за санитарне потребе, и она износи око 800 kW.

За објекат спортско-рекреативног центра предвиђено је централно грејање просторија, као и инсталација централне припреме санитарне потрошне воде. У објекту је ради постизања захтева у погледу микроклиме предвиђена могућност хлађења просторија, и предвиђена је локална или општа вентилација за све просторије са штетним испарењима. За подземне делове објекта предвиђена је принудна вентилација и одимљавање простора. За грејање и за загревање топле потрошне воде, гас се користи путем индивидуалних комби котлова или путем гасних пећи.

За грејање и вентилацију објекта за спорт и рекреацију, загревање топле потрошне воде предвиђа се котларница у објекту. У случају довођења природног гаса, у просторији испаривачко-редукционе станице ће бити постављена мерно редукциона станица за природни гас.

VII ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ УСЛОВИ

Терен на којем се планира изградња објекта захвата централни део висоравни Јабучко равниште. Апсолутне коте терена су од 1485-1490 m н.в, нагиб терена је од 12% према југоистоку, док северозападни део локације представља заравњени плато на коти 1.490 m н.в. Основну геолошку грађу предметног простора чине пешчари пермске старости. Ове стене су прекривене танким квартарним наслагама делувијално-елувијалне генезе а представљене су прашинасто-песковито-глиновитом масом са одломцима основне стене.

У површинском делу, до дубина 1-2 m, терен је изграђен од песковите глине са дробиним од распаднутог пешчара и конгломерата. Глиновит седимент је мало везан, растресит и стишљив. Основу терена, од дубина 1-2 m, изграђују чврсти пешчари и кварцни конгломерати. Горњи део ових седимената је дробински издељен и локално јаче грусифициран (распадут у песак). Пешчари и конгломерати су велике носивости и практично недеформабилни. Терен је стабилан и безводан.

Посебни инжењерскогеолошки услови:

- хала се може плитко фундирати на самцима повезаним гредама или унакрсно повезаним темељним тракама. Минимална дубина фундирања треба да је 1,5 m у односу на природан и трајно уређен терен. Темљење хале извести у горњем делу пешчара и конгломерата са заласком минимум 0,2 m у компактнију зону;
- темље ослоњене у горњој зони пешчара и конгломерата димензионисати за дозвољено оптерећење $\sigma \leq 300 \text{ kN/m}^2$. За наведено оптерећење објекат је обезбеђен од пролома тла а практично нема слегања;
- ископ у песковитој глини припада III категорији а у горњем делу (до 0,5 m) пешчара и конгломерата, V категорији.
- све привремене и трајне ископе треба обезбедити адекватним мерама; и
- објекат треба хидротехнички штитити израдом адекватног дренажног система.

За потребе израде техничке документације неопходно је извршити детаљна инжењерскогеолошка-геотехничка истраживања и израдити елаборат о инжењерскогеолошким условима изградње, а у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Сл. гласник РС“, бр. 101/15).

VIII МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И ПРИРОДНИХ ДОБАРА

За потребе израде овог урбанистичког пројекта, прибављени су услови Завода за заштиту природе Србије бр. 019-1900/3 од 16.08.2019. године.

Предметна локација налази се унутар заштићеног подручја Парка природе „Стара планина“, у режиму заштите III степена и део је еколошки значајних подручја и еколошких коридора еколошке мреже Републике Србије „Стара планина“.

Мере заштите су, у складу са чланом 34 Закона о заштити природе („Сл.гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 91/10, 14/16 и 95/18-др.закон), ближе утврђене Уредбом о заштити Парка природе Стара планина („Сл.гласник РС“, бр. 23/09), чији су елементи уграђени у важећи плански документ. На основу смерница Стратешке процене утицаја на животну средину Измена и допуна плана детаљне регулације I фазе туристичког ризорта „Јабучко равниште“, за потребе израде техничке документације објекта препоручена је израда процена утицаја. Коначна одлуке о потреби и врсти процене утицаја пројекта на животну средину биће донета на основу критеријума утврђених законом и подзаконским актима из домена заштите животне средине у прописаној процедури.

На основу анализе стања животне средине за предметно подручје, у циљу побољшања стања и заштите неопходна је имплементација следећих услова и мера:

- изградња објекта мора бити дефинисана у складу са инжењерско-геолошким карактеристикама терена и препорукама за пројектовање;
- за приступ до локације извођења радова користити искључиво постојећу саобраћајну инфраструктуру;
- придржавати се свих превентивних мера како не би дошло до евентуалног изливања горива и уља из транспортних средстава и грађевинских машина;
- након завршетка радова, локацију комплетно санирати уз озелењавање свих површина деградираних током радова, одношење и правилно складиштење преосталог грађевинског материјала или евентуалних других врста комуналног отпада;
- реализацију намена простора извршити тако да се смањи утицај загађења ваздуха од моторних возила и буке;
- постављање објекта за примарно прикупљање отпада мора бити усаглашено са условима датим у поглављу XI овог урбанистичког пројекта, као и условима надлежног комуналног предузећа;
- није дозвољено коришћење јаких светлосних извора усмерених ка небу; и
- обавеза инвеститора је да обавести управљача заштићеног подручја, ЈП „Србијашуме“, РЈ „Парк природе Стара планина“ о свим планираним активностима и омогући присуство у својству надзора над свим радовима и активностима.

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

Остале мере заштите природе и животне средине прописане су у поглављу V „Начин уређења зелених и слободних површина“.

IX МЕРЕ ЗАШТИТЕ НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА

На простору у границама овог урбанистичког пројекта нема заштићених, евидентираних или идентификованих непокретних културних добара. На предметном подручју нису вршена детаљнија археолошка рекогносцирања. Приликом свих земљаних радова неопходно је обезбедити несметано праћење од стране Завода за заштиту споменика културе Ниш и Музеја у Књажевцу. Уколико се приликом земљаних радова наиђе на остатке непокретних културних добара потребно је обезбедити услове и археолошка истраживања, адекватну конзервацију и презентацију. Праћење земљаних радова и финансирање археолошких истраживања пада на терет инвеститора, до предаје на чување овлашћеној установи културе, у складу са Законом о културним добрима („Сл.гласник РС“ бр. 71/94).

X ОСТАЛИ УРБАНИСТИЧКИ УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ

X.1. ЗАШТИТА ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА И РАТНИХ ДЕЈСТАВА

Заштита од акцидената и елементарних непогода и обезбеђење услова и мера за заштиту подручја остварују се на нивоу шире просторне целине уз поштовање важећих законских прописа и одредаба важећег планског документа.

Предметна локација налази се у зони високе сеизмичке опасности. Према карти сеизмичког хазарда за повратни период 475 година изражен у степенима макросеизмичког интензитета на локацији, максималан степен сеизмичког интензитета у обухвату Урбанистичког пројекта је VII (силан земљотрес) по Европској макросеизмичкој скали EMS-98. Према Карти сеизмичког хазарда за повратни период 475 година по параметру максималног хоризонталног убрзања, максимално хоризонтално убрзање на тлу типа А ($V_s,30 > 800 \text{ m/s}$) на подручју у обухвату Урбанистичког пројекта је 0,1 g. Објект мора бити категорисан и реализован у складу са Правилником о

техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима („Сл. лист СФРЈ“, бр.31/81, 49/82, 29/83, 21/88 и 52/90).

Важећим планским документом нису планирана посебна склоништа, будући да се у случају ратних дејстава туристи евакуишу, а запослени са радном обавезом за склањање од опасности користе постојеће подземне гараже, подруме објеката и шуму.

Х.2. ЗАШТИТА ОД ПОЖАРА

За потребе израде овог урбанистичког пројекта, прибављени су услови Министарства унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације, Одељења за ванредне ситуације Зајечар, бр. 217.28-1-140/19 од 04.07.2019. године.

У погледу заштите од пожара, предвиђени су следећи услови и мере:

- објекат је удаљен од других постојећих и планираних објеката, тако да се спречава ширење пожара;
- обезбеђен је приступ ватрогасном возилу;
- омогућена је евакуација и спасавање људи; и
- планиране су спољашња и унутрашња хидрантска мрежа, за које се потребна вода обезбеђује из јавног водоводног система.

У погледу заштите од пожара, кроз израду техничке документације предвидети следеће мере:

- објекат мора бити изведен у складу са Законом о заштити од пожара („Сл.гласник РС“ бр. 111/09, 20/15, 87/18-др. закон, 87/18 и 87/18-др.закон);
- објекту мора бити 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 објеката повећаног ризика од пожара („Сл. лист СРЈ“, бр. 8/95);
- предвидети хидрантску мрежу, сходно Правилнику о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара („Сл. гласник РС“, бр. 3/18);
- објекат мора да има громобранску заштиту коју треба пројектовати по Правилнику о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферских пражњења („Сл. лист СРЈ“, бр. 11/96);
- објекат мора бити реализован у складу са Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона („Сл. лист СФРЈ“, бр.53 и 54/88 и 28/95);
- системе вентилације и климатизације предвидети у складу са Правилником о техничким нормативима за вентилацију и климатизацију („Сл. лист СФРЈ“, бр. 87/93, „Сл. гласник РС“, бр. 118/14);
- реализовати објекат у складу са техничким препорукама SRPS TP 21 : 2003;
- обезбедити потребну отпорност на пожар конструкције објекта (зидова, међуспратне таванице, челичних елемената...), сходно SRPS U.JI 240;
- предвидети поделу објекта у пожарне сегменте и секторе, поједине просторије посебно пожарно издвојити (технички блок, вентилационе коморе, електроенергетски блок, машинске просторије лифта, посебне специфичне просторије, просторије са стабилним инсталацијама за гашење пожара, магацине, администрацију и сл);
- предвидети употребу материјала и опреме за коју се могу обезбедити извештаји и атестна документација домаћих акредитованих лабораторија и овлашћених институција за издавање атеста;
- применити одредбе Правилника о техничким нормативима за пројектовање и извођење завршних радова у грађевинарству („Сл. лист СФРЈ“, бр. 21/90);
- обезбедити сигурну евакуацију употребом негоривих материјала (SRPS U.JI.050) у обради ентеријера и конструкцијом одговарајуће отпорности на пожар, постављањем врата са одговарајућим смером и начином отварања.

XI УСЛОВИ ЗА ПРИКУПЉАЊЕ И ОДНОШЕЊЕ ОТПАДА

На основу процењеног капацитета корисника спортско-рекреативних комплекса (једновременно око 200 корисника, дневно око 1.200 корисника) извршена је и процена створене

количине отпада. Због специфичне намене објекта не може се рачунати према просечној количини отпада по становнику/стационарном кориснику у Србији. Пошто корисници спа центра бораве у том простору одређено време, предвиђа се количина отпада по кориснику до 0,4 kg/дан, те се врши апроксимација да ће створена количина отпада износити око 0,48 t/дан. Због специфичности намене објекта претпоставља се да ће типови отпада бити амбалажни отпад (картон, пластика, стакло, папир) и органски отпад (отпади од хране).

Важећим планским документом предвиђено је да се укупна количина отпада из туристичког ризорта „Јабучко равниште“ складишти у рециклажном дворишту ван границе плана, одакле ће бити превезена на градску депонију у Књажевцу, или, након реализације, на регионалну депонију Халово 2.

У границама урбанистичког пројекта се одређује локација за посуде за прикупљање отпада, уз колски улаз на парцелу и паркинг. На микролокацијама отпад се прикупља путем корпи за отпатке за примарну селекцију отпада које се постављају на местима значајног окупљања: улазима, одмориштим, око спортских терена и дејег игралишта, на паркинзима и сл. Потребан број контејнера, санитарно обезбеђене, методе прикупљања и евакуисања смећа одредиће се кроз израду одговарајуће техничке документације, у складу са прописаним стандардима, условима заштите животне средине и условима надлежног комуналног предузећа.

XII ТЕХНИЧКИ ОПИС ОБЈЕКТА

XII.1.1. Концепт

Хала је предвиђена за спортисте и рекреативце и у њој могу да се одржавају тренинзи и такмичења иако јој такмичења нису примарна функција. Терен је димензије рукометног на коме могу да се тренирају и кошарка, одбојка и други спортови са лоптом, затим борилачки спортови, организују приредбе, концерти и други скупови.

У хали постоје сталне трибине за 240 гледалаца, а могуће је проширење са телескопским трибинама за још 120 тако да укупно може да буде 360 гледалаца. За скупове је могуће поставити у хали столице и тада може да буде и до 1000 посетилаца.

У вишеспратном делу хале се налазе: у сутерену, где је и лоциран главни терен са трибинама и магацинским простором, налази се теретана, мокри чворови и свлачионице, тренерске просторије, просторије за особље и техничке просторије.

У приземљу се налази главни улаз са мањом радњом за спортске потребе, лекарском собом, свлачионом и мокрим чворовима за кориснике СПА и СПА са два цакузија, за децу и одрасле.

На спрату су пословне просторије, мокри чвор, доставна кухиња, кафе бар и сала за разне догађаје: прославе, забаве, састанке, семинаре и слично. Изнад мањег дела је галерија са пословним просторијама.

XII.1.2. Обликовање

Хала је оријентисана подужном осом у правцу североисток-југозапад. С обзиром на релативно велике габарите, објекат је рашчлањен сегменте који чине динамичну композицију. Концепт обликовања је произашао из идеје да се на описани начин смањи доминантна маса и објекат боље уклопи у окружење. Добијена је променљива висина која у слемени варира у односу на терен. Објекти са јужне стране, у делу где је хала има брисолеје као заштиту од сунца. Са западне стране је део фасаде урађен као зид (стена) за пењање. Са северне стране фасада је затворена, са источне је зидана са великим отворима који уоквирују панораму према локалитету Бабин зуб.

XII.1.3. Материјализација

Спољна обрада је од натур бетона, камених плоча, стакла и „шиндре“ од теракоте. Кровни покривач је од сендвич ребрастог лима. Брисолеји су метални. Шиндре и лимови су антрацит боје.

Преградни зидови су бетонски или од опеке са вертикалним и хоризонталним серкљажима. Степенишно језгро је бетонско, као и зидови који се налазе испод површине земље.

Сви подови су у складу са наменом просторије: у влажним просторијама је гранитна керамика, у комуникацијама су камене плоче, у канцеларијама, тренерским собама и теретани су дрвени подови. У великој фискултурној сали је паркет специјалне израде за спортске хале.

Обрада зидова је такође прилагођења функцији просторија: керамичке плочице, бојени зидови, дрвена облога.

Плафони су са видним инсталацијама осим у улазној партији и сали на првом спрату где би били ентеријерски обрађени.

XII.1.4. Конструкција

Основна конструкција је од дрвених лепљених ламелираних носача, из делова који се спајају на лицу места. Димензије носача су у стубном делу 1,4-2,5 m, из три елемента дебљине 0,14 m / 0,2 m / 0,14 m. Греда је висине 2,5 m, дебљине 0,2 m и променљиве дужине, осовински до 32 m. Носачи су на размаку од 4,9 m. Између су рожњаче дебљине 0,12 m и висине 0,25 m на размаку од 1 m. На сваком сегменту од 15 m, у средњем делу је спрег од металних сајли.

Дрвена конструкција се ослања на бетонске стубове обликоване као продужење дрвених преко којих се силе оптерећења преносе на темеље.

Објект се темељи на самцима повезаним траком или на унакрсно повезаним тракама у зависности од детаљног геомеханичког налаза. Према досадашњим геомеханичким налазима носивост терена је добра – 300 kN/m² на нивоу тла до дробине од распаднутог пешчара.

Пошто је објект делимично укопан предвиђа се дренажа око тог дела објекта а испод бетонске плоче објекта дренажна фолија.

XII.1.5. Фазност изградње

Фазна изградња могућа је под условом да свака фаза чини заокружену функционалну, техничко-технолошку и обликовну целину.

XIII СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ

Овај урбанистички пројект, на основу члана 57 Закона о планирању и изградњи, у складу са смерницама за спровођење важећих Измена и допуна плана детаљне регулације прве фазе туристичког ризорта „Јабучко равниште“ на Старој планини, основ је за издавање локацијских услова.

Саставни део овог урбанистичког пројекта су:

ГРАФИЧКИ ДЕО:

лист 1 – Катастарско-топографски план са границом урбанистичког пројекта	1:500
лист 2 – Ситуациони приказ урбанистичког решења са регулацијом и нивелацијом	1:500
лист 3 – Саобраћајно решење	1:500
лист 4 – Синхрон план инфраструктуре	1:500

ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ ОБЈЕКТА

ДОКУМЕНТАЦИЈА

Катастарско-топографски план

Копија плана

Извод из листа непокретности

Услови надлежних ималаца јавних овлашћења

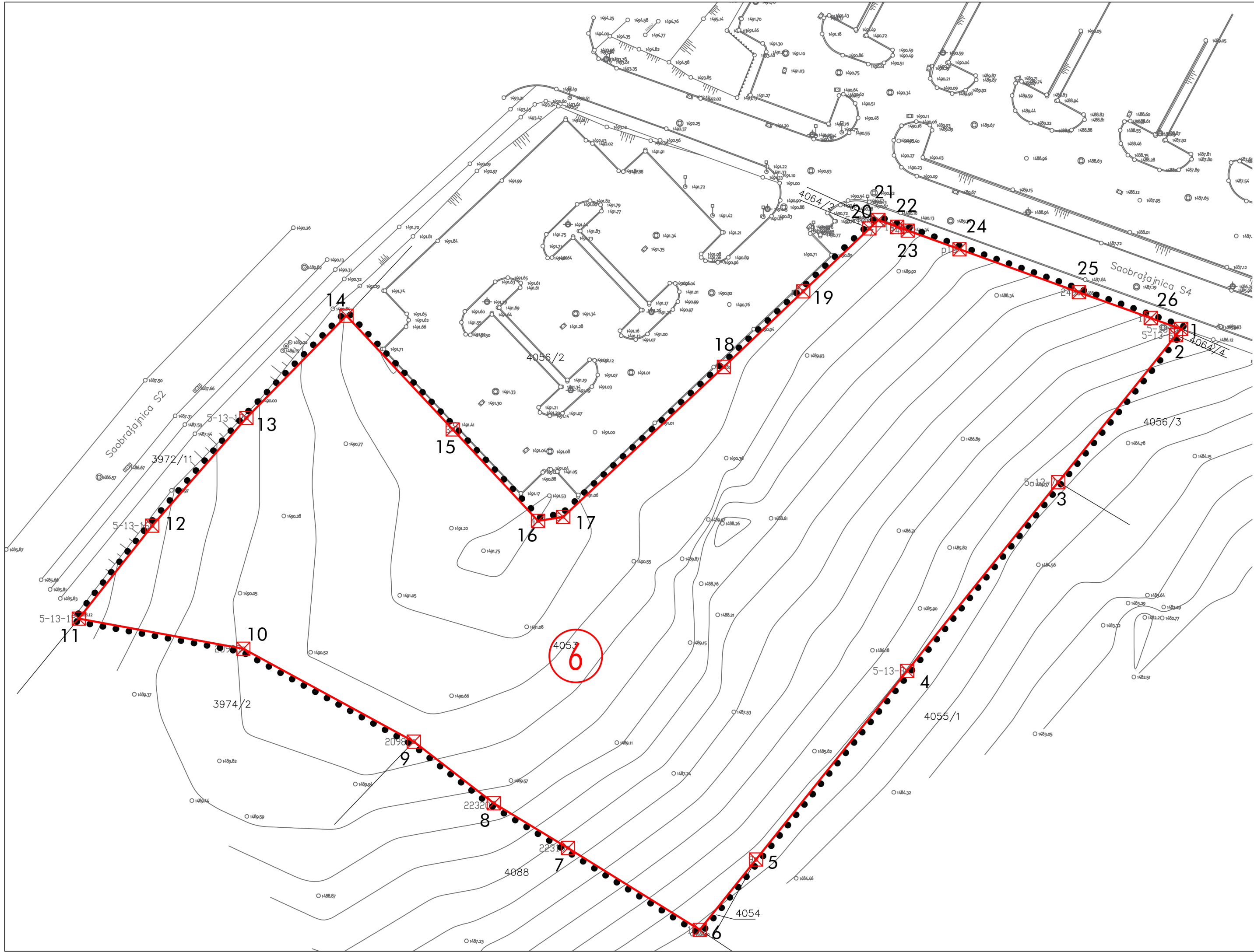
Информација о локацији

Локацијски услови (за тениске терене)

Решење о грађевинској дозволи (за тениске терене)

Каталог предлога урбаног мобилијара и опреме

ГРАФИЧКИ ДЕО



КООРДИНАТЕ ДЕТАЉНИХ ТАЧАКА		
ГРАНИЦА УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА		
р. бр.	координате у, х	
1	7628564.48, 4803480.81, 0.00	
2	7628563.72, 4803479.86	
3	7628545.93, 4803457.65	
4	7628523.09, 4803429.13	
5	7628500.25, 4803400.62	
6	7628491.74, 4803389.99	
7	7628471.83, 4803402.36	
8	7628460.62, 4803409.12	
9	7628448.53, 4803418.43	
10	7628422.77, 4803432.47	
11	7628397.90, 4803437.02	
12	7628409.00, 4803451.08	
13	7628423.23, 4803467.35	
14	7628438.35, 4803482.80	
15	7628454.41, 4803465.62	
16	7628467.31, 4803451.80	
17	7628471.09, 4803452.38	
18	7628495.38, 4803475.07	
19	7628507.39, 4803486.49	
20	7628517.39, 4803495.99	
21	7628518.74, 4803497.27	
22	7628521.59, 4803496.24	
23	7628523.17, 4803495.67	
24	7628531.01, 4803492.85	
25	7628549.05, 4803486.36	
26	7628559.91, 4803482.45	

- ЛЕГЕНДА
- граница урбанистичког пројекта

граница грађевинске парцеле

ознака грађевинске парцеле

ознака преломне тачке границе пројекта



Инвеститор:
ЈП ЗА РАЗВОЈ ПЛАНИНСКОГ ТУРИЗМА "СТАРА ПЛАНИНА", КЊАЖЕВАЦ



Обрађивач:
ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ
Institute of Architecture and Urban & Spatial Planning of Serbia

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ
СПОРТСКО-РЕКРЕАТИВНОГ ЦЕНТРА НА
ГРАЂЕВИНСКОЈ ПАРЦЕЛИ 6 НА ЈАБУЧКОМ РАВНИШТУ,
СТАРА ПЛАНИНА, ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ

Одговорни урбаниста: др Бојидар Манић, дипл.инж.арх.

КАТАСТАРСКО-ТОПОГРАФСКИ ПЛАН СА
ГРАНИЦОМ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА



ЛЕГЕНДА

- граница урбанистичког пројекта
- граница грађевинске парцеле
- регулациона линија
- грађевинска линија
- ⊗ ознака грађевинске парцеле
- ▲ улаз у објекат
- △ улаз за моторна возила
- поплочање
- паркинг
- спортски терени
- озелењена површина
- високи лишћари и четинари
- средњи и ниски лишћари и четинари

Инвеститор:
ЈП ЗА РАЗВОЈ ПЛАНИНСКОГ ТУРИЗМА "СТАРА ПЛАНИНА", КЊАЖЕВАЦ

Обрађивач:
ЈАУС ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ
Institute of Architecture and Urban & Spatial Planning of Serbia

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ
СПОРТСКО-РЕКРЕАТИВНОГ ЦЕНТРА НА
ГРАЂЕВИНСКОЈ ПАРЦЕЛИ 6 НА ЈАБУЧКОМ РАВНИШТУ,
СТАРА ПЛАНИНА, ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ

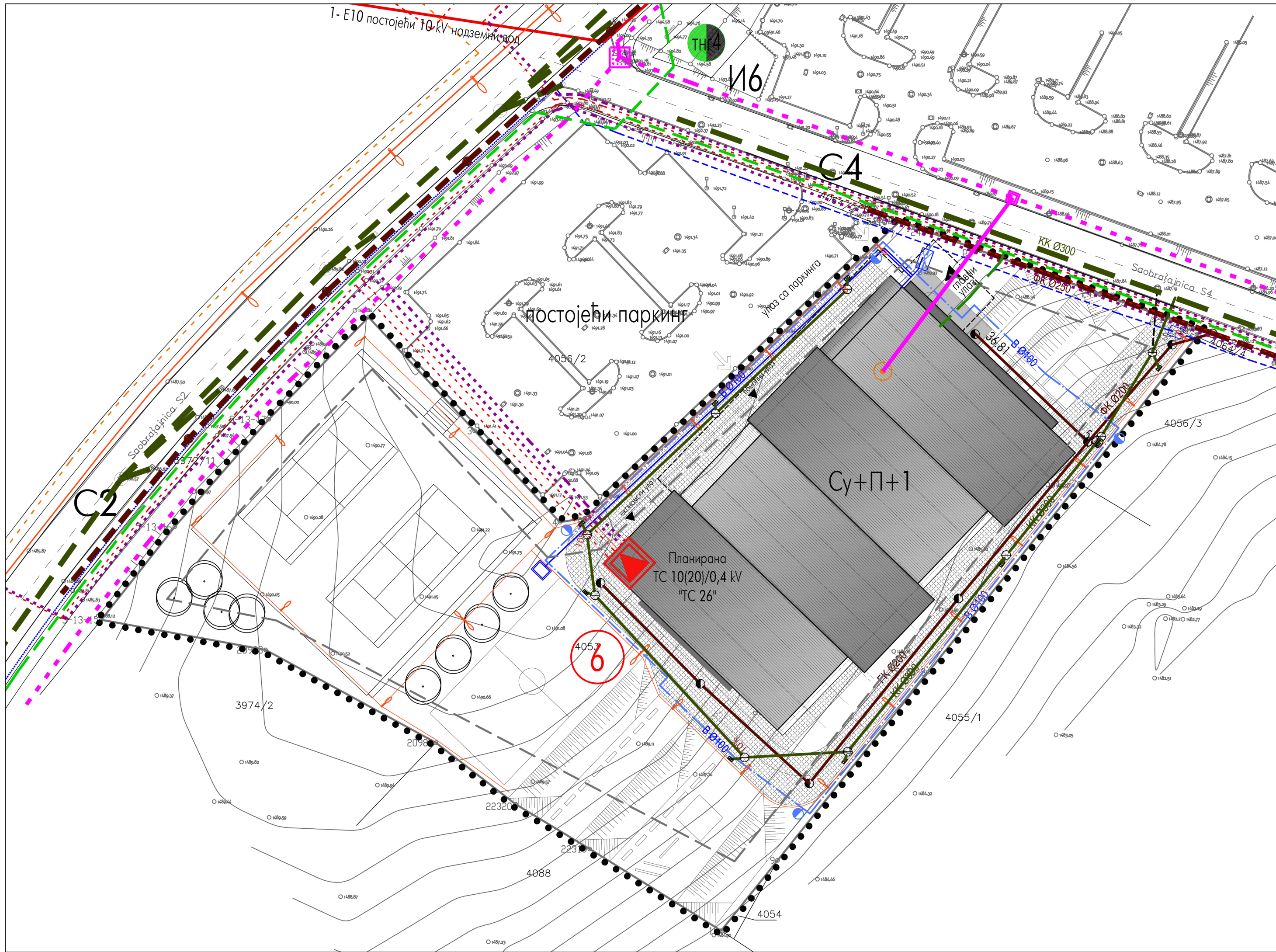
Одговорни урбаниста: др Божидар Манић, дипл.инж.арх.

СИТУАЦИОНИ ПРИКАЗ УРБАНИСТИЧКОГ
РЕШЕЊА СА РЕГУЛАЦИЈОМ И НИВЕЛАЦИЈОМ

РАЗМЕРА 1: 500

ЛИСТ 2





ЛЕГЕНДА

хидротехничка инфраструктура

- постојећи водовод
- постојећи колектор употребљених вода
- постојећи колектор атмосферских вода
- планирани водовод
- планирана пожарна хидрантска мрежа
- водомерно/водоводно окно
- планирани спољни хидрант
- планирани колектор употребљених вода
- планирани колектор атмосферских вода
- улични сливник

енергетска инфраструктура

- планирана ТС 10(20)/0.4 kV у објекту
- траса 10 kV вода - постојећа надземно
- траса 35 kV вода - планирана
- траса 20 kV вода - планирана
- планирана мрежа јавне расвете

телекомуникациона инфраструктура

- ТТ кабл - планирани магистрални
- ТТ кабл - планирани прикључак
- приводни орман - планирани
- кућна телефонска централа

термотехничка инфраструктура

- траса секундарног гасовода - планирана
- траса секундарног гасовода - прикључак
- ТНГ станица

- граница урбанистичког пројекта
- граница грађевинске парцеле
- грађевинска линија
- ознака грађевинске парцеле
- улаз у објекат
- улаз за моторна возила



Инвеститор:
ЈП ЗА РАЗВОЈ ПЛАНИНСКОГ ТУРИЗМА "СТАРА ПЛАНИНА", КЊАЖЕВАЦ



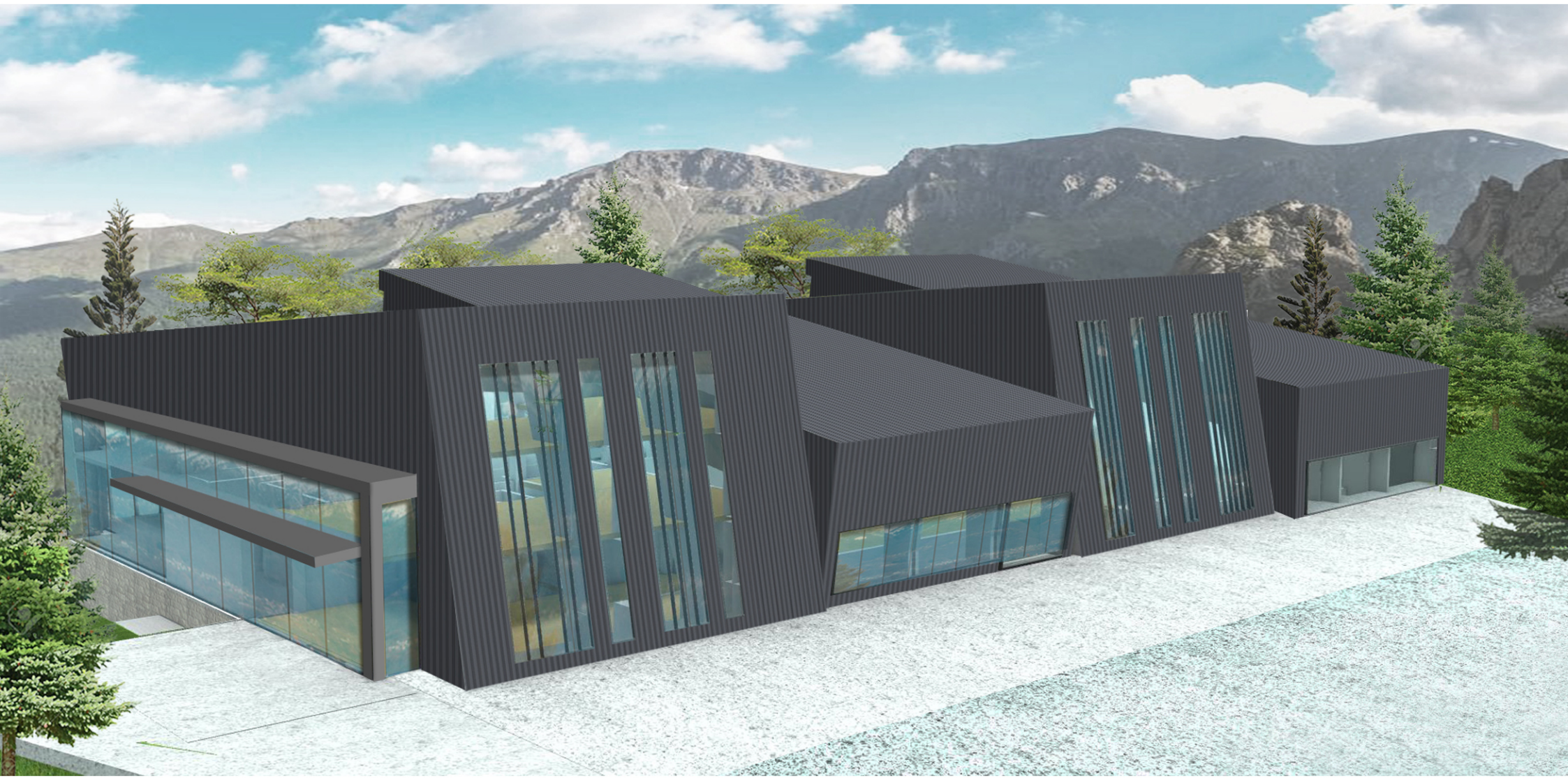
Обрађивач:
ИСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ
Institute of Architecture and Urban & Spatial Planning of Serbia

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ
СПОРТСКО-РЕКРЕАТИВНОГ ЦЕНТРА НА
ГРАЂЕВИНСКОЈ ПАРЦЕЛИ 6 НА ЈАБУЧКОМ РАВНИШТУ,
СТАРА ПЛАНИНА, ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ

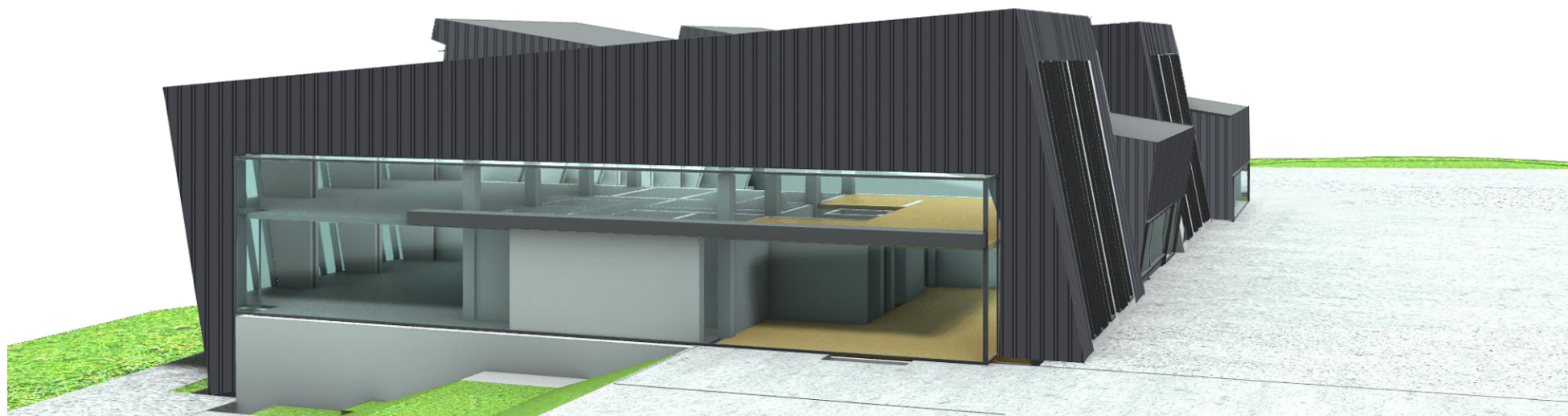
Одговорни урбаниста: др Божидар Манић, дипл.инж.арх.

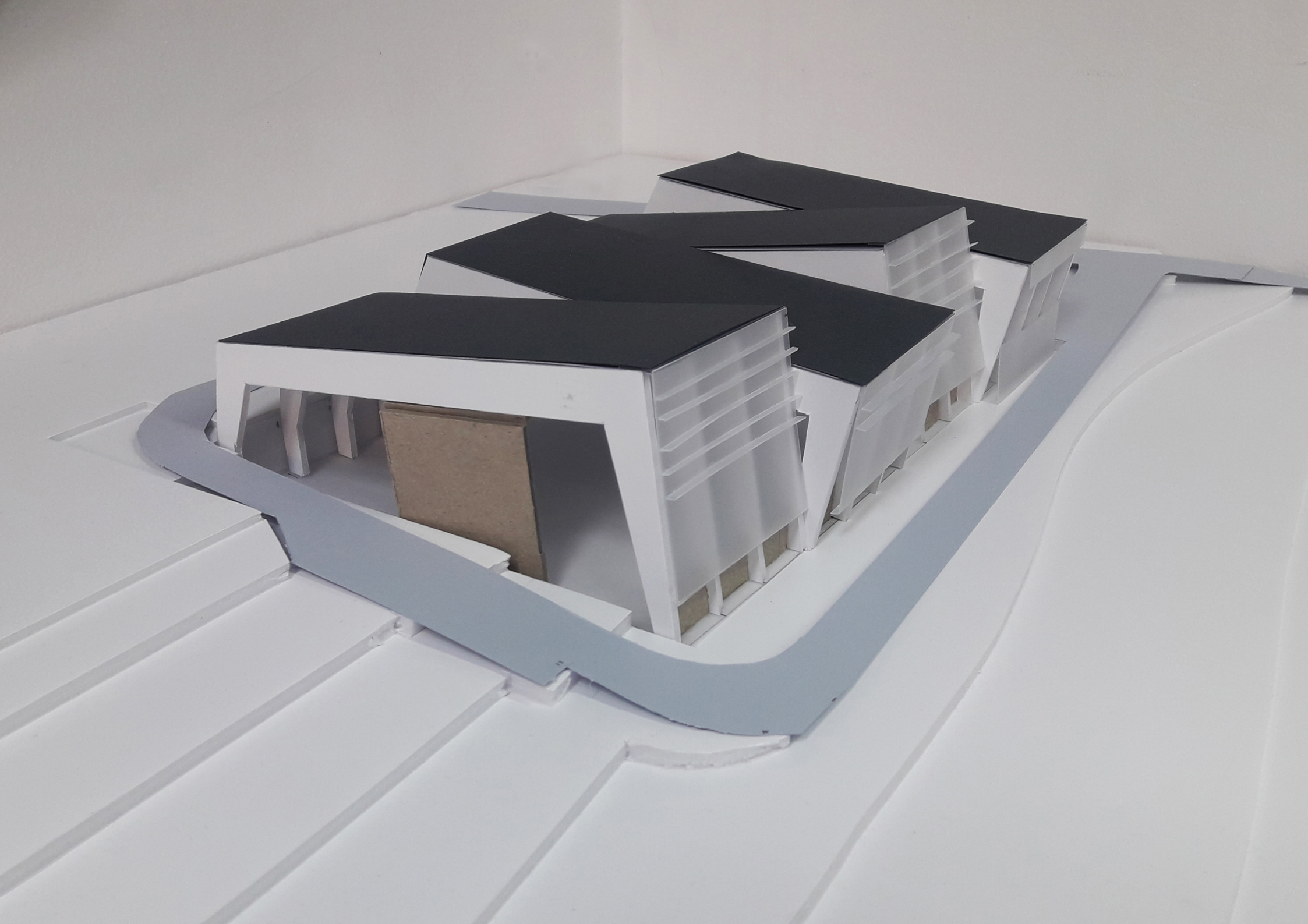
СИНХРОН ПЛАН ИНФРАСТРУКТУРЕ

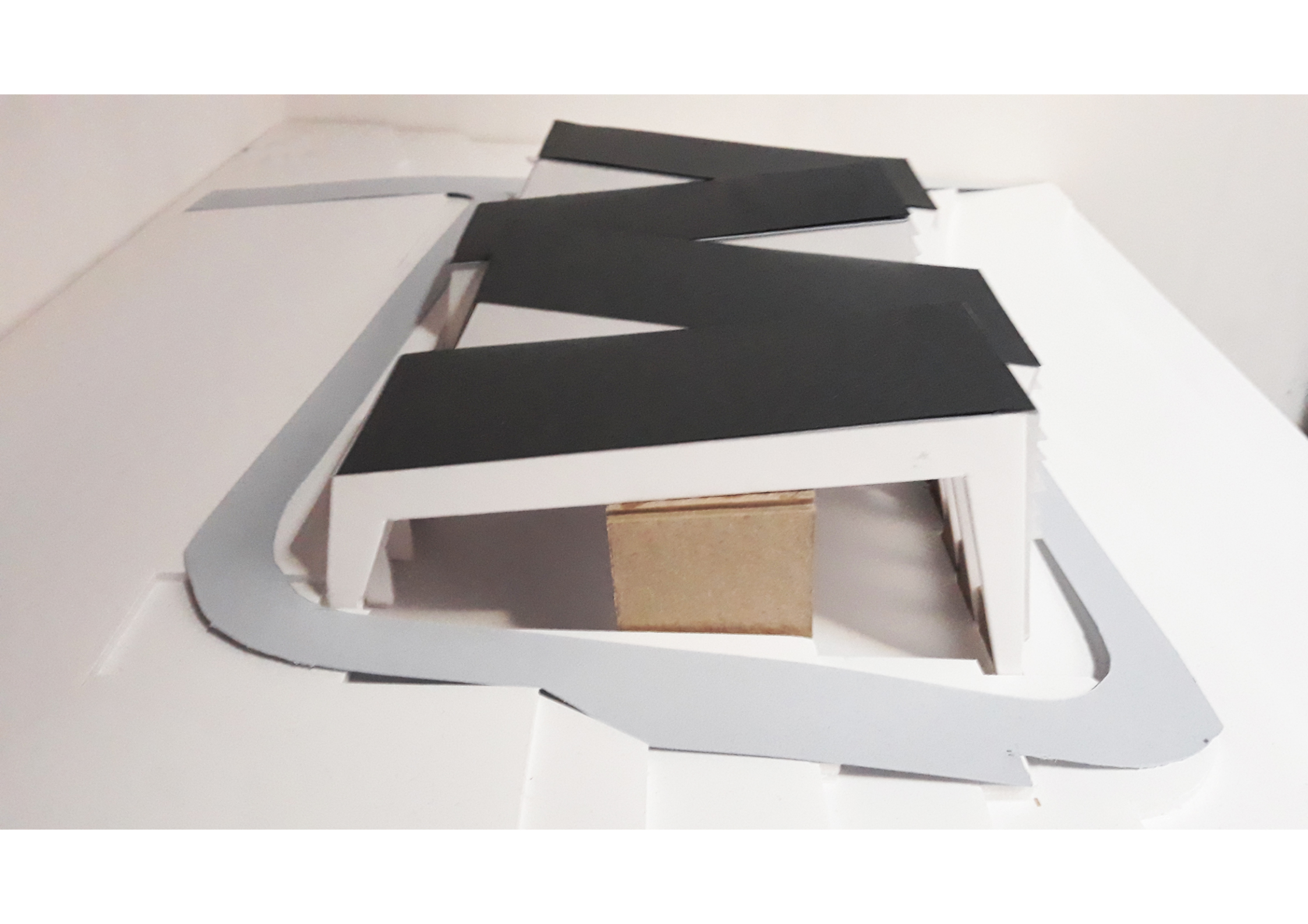












ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ



ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ

ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ
СПОРТСКО-РЕКРЕАТИВНОГ ЦЕНТРА
НА ГРАЂЕВИНСКОЈ ПАРЦЕЛИ 6
НА ЈАБУЧКОМ РАВНИШТУ, СТАРА
ПЛАНИНА, ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ

октобар 2019. године



ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ

САДРЖАЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

0. Главна свеска

1. Пројекат архитектуре

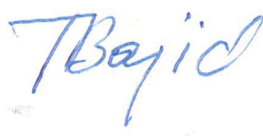


ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ

0. ГЛАВНА СВЕСКА



0.1. НАСЛОВНА СТРАНА ГЛАВНЕ СВЕСКЕ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

	0 – ГЛАВНА СВЕСКА
Инвеститор:	Јавно предузеће за развој планинског туризма „Стара планина“ Улица Милоша Обилића 1 19350 Књажевац
Објекат:	Спортско-рекреативни центар на грађевинској парцели 6 на Јабучком Равништу, Стара планина, Општина Књажевац
Врста техничке документације:	ИДР – идејно решење
За грађење / извођење радова:	нова градња
Пројектант: Одговорно лице пројектанта: Печат:	Институт за архитектуру и урбанизам Србије Булевар краља Александра бр. 73/II 11000 Београд др Саша Милијић, научни саветник Потпис: Saša Milijić 261254 Digitally signed by Saša Milijić 261254 Date: 2019.10.24 16:49:03 +02'00'
Одговорни пројектант: Број лиценце: Лични печат:	др Тања Бајић, маст.инж.арх. 300 N632 14 Потпис: 
Број техничке документације:	1033-0
Место и датум:	Београд, октобар 2019. године



0.2. САДРЖАЈ ГЛАВНЕ СВЕСКЕ

0.1.	Насловна страна главне свеске
0.2.	Садржај главне свеске
0.3.	Садржај техничке документације
0.4.	Подаци о пројектантама
0.5.	Општи подаци о објекту и локацији

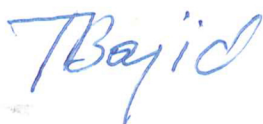


0.3. САДРЖАЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

0.	ГЛАВНА СВЕСКА	бр: 1033-О
1.	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ	бр: 1033-А



0.4. ПОДАЦИ О ПРОЈЕКТАНТИМА

1. ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ	
Пројектант: Одговорни пројектант: Број лиценце: Лични печат:	Институт за архитектуру и урбанизам Србије Булевар краља Александра 73/II 11000 Београд др Тања Бајић, маст.инж.арх. 300 N632 14 Потпис: 

0.5. ОПШТИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ

ОПШТИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ		
Тип објекта:	Слободностојећи објекат	
Врста радова:	Нова градња	
Категорија објекта:	Учешће у укупној површини објекта (%):	Класификациона ознака: 1265
	100%	126500, категорија В / Спортске дворане
Назив просторног односно урбанистичког плана:	Измене и допуне плана детаљне регулације прве фазе туристичког ризорта „Јабучко равниште“ на Старој планини („Сл. лист општине Књажевац“ бр. 2/11)	
Место:	Јабучко Равниште, Стара планина, Општина Књажевац	
Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина објекта:	к.п. 4053 КО Ћуштица	
Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина преко којих прелазе прикључци за инфраструктуру:	к.п. 4064/3, 4056/2, 3972/11 КО Ћуштица	
Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина на којој се налази прикључак на јавну саобраћајницу:	к.п. 4064/3 КО Ћуштица	

ПРИКЉУЧЦИ НА ИНФРАСТРУКТУРУ	
Прикључак на водоводну мрежу	Предвиђени капацитет Пожарна вода $Q^{пв} = 15,00 \text{ l/s}$ Санитарна вода $Q^{св} = 3,50 \text{ l/s}$
Прикључак фекалне/кишне канализације	Предвиђени капацитет Фекална канализација $Q^{фк} = 5,00 \text{ l/s}$ Кишна канализација $Q^{киш} = 100,00 \text{ l/s}$
Прикључак на електроенергетску мрежу	Предвиђени капацитет Укупна инсталисана снага 400 kW Једновремена снага 250 kW

ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ		
Димензије објекта:	Укупна површина парцеле/парцела:	7.996,8 m ²
	Укупна БРГП надземно:	3.869,8 m ²
	Укупна БРУТО изграђена површина:	4.242,9 m ²
	Укупна НЕТО површина:	3.802,8 m ²
	Површина приземља:	913,0 m ²
	Површина земљишта под објектом/заузетост:	2422,5 m2
	Спратност (надземних и подземних етажа):	Су+П+1
	Кота ±00.00	1490,50
	Висина објекта (венац, слеме, повучени спрат и др.):	венац 6,85/7,00
		слеме 12,35/12,50
	Апсолутна висинска кота (венац, слеме, повучени спрат и др.):	венац 1497,4/1497,5
		слеме 1502,9/1503
Материјализација објекта:	Спратна висина:	Променљива, у складу са наменом 4,0-11,0 m
	Број паркинг места:	7
	Материјализација фасаде:	натур бетон, камене плоче, стакло, шиндра од теракоте, брисолеји
	Оријентација слемена:	североисток-југозапад
Предрачунска вредност објекта:	Нагиб крова:	5/9°
	Материјализација крова:	ребрасти лим
Предрачунска вредност објекта:		306.000.000 RSD (2.550.000 EUR)



ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ

1. ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ

1.1. НАСЛОВНА СТРАНА

	1 – ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
Инвеститор:	Јавно предузеће за развој планинског туризма „Стара планина“ ул. Милоша Обилића 1 19350 Књажевац
Објекат:	Спортско-рекреативни центар на грађевинској парцели 6 на Јабучком Равништу, Стара планина, Општина Књажевац
Врста техничке документације:	ИДР – идејно решење
Назив и ознака дела пројекта:	1 – пројекат архитектуре
За грађење / извођење радова:	нова градња
Пројектант:	Институт за архитектуру и урбанизам Србије Булевар краља Александра 73/II 11000 Београд
Одговорно лице пројектанта: Печат:	др Саша Милијић, научни саветник Потпис: Saša Milijić 261254 Digitally signed by Saša Milijić 261254 Date: 2019.10.24 16:49:43 +02'00'
Одговорни пројектант: Број лиценце: Лични печат:	др Тања Бајић, маст.инж.арх. 300 N632 14 Потпис: 
Број дела пројекта:	1033-А
Место и датум:	Београд, октобар 2019. године

1.2. САДРЖАЈ ПРОЈЕКТА АРХИТЕКТУРЕ

1.1.	Насловна страна пројекта архитектуре		
1.2.	Садржај пројекта архитектуре		
1.3.	Решење о одређивању одговорног пројектанта пројекта архитектуре		
1.4.	Текстуална документација		
	- Технички опис		
1.5.	Нумеричка документација		
	- Табеларни приказ реалних БГП по етажама - Табеларни приказ НЕТО површина по етажама - Рекапитулација		
1.6.	Графичка документација		
	лист 1	Ситуациони план	1:500
	лист 2	Основа сутерена	1:250
	лист 3	Основа приземља	1:250
	лист 4	Основа 1. спрата	1:250
	лист 5	Основа галерије	1:250
	лист 6	Основа кровних равни	1:250
	лист 7	Пресеци 1-1 и 2-2	1:250
	лист 8	Пресеци 3-3 и 4-4	1:250
	лист 9	Пресек А-А	1:250
	лист 10	Изгледи Ј-И и С-И	1:250
	лист 11	Изгледи Ј-З и С-З	1:250

1.3. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу члана 128. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10 одлука УС, 24/11 и 121/12, 42/13–одлука УС, 50/2013–одлука УС, 98/2013–одлука УС, 132/14 и 145/14) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Службени гласник РС", бр. 23/2015, 77/2015, 58/2016 и 96/2016) као:

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

за израду Пројекта архитектуре који је део Идејног решења (ИДР) за нову градњу Спортско-рекреативног центра на грађевинској парцели 6 на „Јабучком Равништу“, Стара планина, Општина Књажевац, одређује се:

др Тања Бајић, маг.инж.арх.
лиц. бр. 300 N632 14

Пројектант:

Институт за архитектуру и урбанизам Србије
Булевар краља Александра 73/II
11000 Београд

Одговорно лице / заступник:

др Саша Милијић, научни саветник

Печат:



Потпис:

Saša Milijić
261254

Digitally signed by
Saša Milijić 261254
Date: 2019.10.24
16:50:15 +02'00'

Број техничке документације:
Место и датум:

1033 - А
Београд, октобар 2019. године



ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ

1.4. ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ТЕХНИЧКИ ОПИС

ВРСТА ОБЈЕКТА:	СПОРТСКО-РЕКРЕАТИВНИ ЦЕНТАР
ИНВЕСТИТОР:	Јавно предузеће за развој планинског туризма „Стара планина“ Улица Милоша Обилића 1 19350 Књажевац
ПРОЈЕКТАНТ:	Институт за архитектуру и урбанизам Србије Булевар краља Александра 73/II 11000 Београд
МЕСТО:	Јабучко Равниште на Старој планини, општина Књажевац катастарска парцела бр. 4053, катастарска општина Ћуштица
ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:	ИДР - ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ
СПРАТНОСТ:	СУ+П+1(+Г)
КОНЦЕПТ РЕШЕЊА:	Објекат је лоциран у оквиру Прве фазе туристичког ризорта „Јабучко равниште“ на Старој планини. Налази се на западној страни уз велики јавни паркинг где је предвиђен планом СПА центар. Прилаз је са интерне саобраћајнице С-4 која се везује за главну саобраћајницу С-2 која чини саобраћајну кичму центра. Објекат је непосредно уз велике паркинге П2 и П3 који служе за једнодневне посетиоце и предвиђени су за путничке аутомобиле и аутобусе. У оквиру парцеле је предвиђено 7 паркинг места за запослене. Поред хале на парцели се налазе два тениска терена, један рукометни и дечије играчиште. Хала је предвиђена за спортисте и рекреативце у којој могу да се одржавају тренинзи и такмичења иако јој такмичења нису примарна функција. Терен је димензије рукометног на коме могу да се тренирају и кошарка, одбојка и други спортови са лоптом, затим борилачки спортови, организују приредбе, концерти и други скупови. Простор хале може да се дели засторима како би могло паралелно да се одвијају тренинзи за разне спортове и како би, ако се користи само део хале, могао да се греје и хлади само тај део. У хали постоје сталне трибине за 210 гледалаца а могуће је проширење са телескопским трибинама за још 200 тако да укупно може да буде 410 гледалаца. За скупове је могуће поставити у хали столице и тада може да буде и до 1000 посетилаца.

У вишеспратном делу хале се налазе: у сутерену, где је и лоциран главни терен са трибинама и магацинским простором, налази се теретана, мокри чворови и свлачионице, тренерске просторије, просторије за особље и техничке просторије.

У приземљу се налази главни улаз са мањом радњом за спортске потребе, лекарском собом, свлачионом и мокрым чворовима за кориснике СПА и СПА са два јакуција, за децу и одрасле.

На спрату су пословне просторије, мокри чвор, доставна кухиња, кафе бар и сала за разне догађаје: прославе, забаве, састанке, семинаре и слично. Изнад мањег дела је галерија са пословним просторијама.

ОБЛИКОВАЊЕ:

Спортска хала се налази на северној страни западног дела туристичког ресорта „Јабучко равниште“. Оријентисана је дужом страном север-југ и краћом исток – запад. С обзиром на релативно велике габарите у односу на будућу околну изграђену физичку структуру, велики габарит је расчлањен на четири сегмента који се ритмују и алтернирају по форми тако да чине динамичну масу. Концепт обликовања је произшао из идеје да се на описани начин смањи доминантна маса и боље уклопи у окружење.

Добијена је променљива висина која у слемени варира у односу на терен: 6 m, 12 m, 14 m и 17m.

Унутрашњост хале испод конструктивних елемената има висину од 9 до 13 m а на средини 11 m.

Објекти са јужне стране, у делу где је хала има брисолеје као заштиту од сунца. У доњем делу је зид до висине од 3 m а у горњем делу је троструко застакљење.

Са западне стране је део фасаде урађен као зид (стена) за пењање.

Са северне стране фасада је затворена, са источне је зидана са великим отворима који уоквирују панораму према локалитету „Бабин зуб“.

Хала је предвиђена да има категорију енергетске ефикасности Б за пратеће садржаје и Ц за спортски терен.

КОНСТРУКЦИЈА:

Основна конструкција је од дрвених ламелираних носача из делова који се спајају на лицу места.

Димензије носача су у стубном делу 1,4 – 2,5 m из три елемента дебљине 0,14 m – 0,2 m – 0,14 m.

Греда је висине 2,5 m дебљине 0,2 m и променљиве дужине осовински до 34 m.

Носачи су на размаку од 4,9 m. Између су рожњаче дебљине 0,12 m и висине 0,25 m на размаку од 1 m. На сваком сегменту од 15 m, у средњем делу је спрег од металних сајли.

Дрвена конструкција се ослања на бетонске стубове обликоване као продужење дрвених преко којих се силе оптерећења преносе на темеље.

Објекат се темељи на самцима повезаним траком или на унакрсно повезаним тракама у зависности од детаљног геомеханичког налаза. Према досадашњим геомеханичким налазима носивост терена је добра - 300 kN/m^2 на ниво тла до дробине од распаднутог пешчара.

Пошто је објекат делимично укопан предвиђа се дренажа око тог дела објекта, а испод бетонске плоче објекта дренажна фолија.

МАТЕРИЈАЛИЗАЦИЈА: Спољна обрада је натур бетон, камене плоче, стакло, шиндра од теракоте. Кровни покривач је од сендвич ребрастог лима. Брисолеји су метални.

Шиндре и лимови су антрацит боје.

ОБРАДА ЕНТЕРИЈЕРА: Ентеријерска обрада је у складу са наменом просторија и условима санитарно-хигијенских прописа за поједине врсте просторија.

Преградни зидови су бетонски или од опеке са вертикалним и хоризонталним серклажима. Степенишно језгро је бетонско као и зидови који се налазе испод површине земље.

Сви падови су у складу са наменом просторије тако у деловима где има влажења је гранитна керамика, у комуникацијама су камене плоче, у канцеларијама, тренерским собама и теретани су дрвени подови. У великој фискултурној сали је паркет специјалне израде за спортске хале.

Обрада зидова је такође прилагођења функцији просторија: керамичке плочице, бојени зидови, дрвена облога.

Плафони су са видним инсталацијама осим у улазној партији и сали на првом спрату где би били ентеријерски обрађени.

ИНСТАЛАЦИЈЕ: Објекат и спољно уређење су опремљен свом неопходном техничком инфраструктуром.

Прикључци на водовод и канализацију се налазе у оквиру саобраћајнице С4 као и прикључак на телефонске инсталације. Објекат је опремљен свим овим инсталацијама.

Напајање струјом је предвиђено из сопствене трафостанице која се налази у објекту.

Пожељно је да се при даљој разради техничке документације испита могућност коришћења гаса и геотермалних извора енергије као би се смањила потрошња електричне струје за грејање и хлађење.

СПОЉНО УРЕЂЕЊЕ:

У делу парцеле је урађен пројекат за извођење за два тениска терена са свом припадајућом инфраструктуром. Поред хале је предвиђен један рукометни терен на коме могу да се одвијају и други спортови.

Предвиђено је и дечије игралиште.

Око објекта је предвиђена колско пешачка стаза за приступ возила за одбрану од пожара. Предвиђено је и 7 паркинг места за запослене од којих 2 могу да имају надстрешницу.

У оквиру уређења терена предвиђене су све инсталације и хидрантска мрежа, одвођење атмосферских вода, јавно осветљење.

У оквиру дечијег игралишта планирана јавна чесма.

Одговорни пројектант:

др Тања Бајић, маг.инж.арх.

Број лиценце:

300 N632 14

Печат:

Потпис:





ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ

1.5. НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ТАБЕЛАРНИ ПРИКАЗ РЕАЛНИХ БГП ПО ЕТАЖАМА

ЕТАЖА	Р укупно (m ²)
СУТЕРЕН	2.563,2
сала и анекс	1.803,6
пратећи садржаји и анекс	672,5
сквош и сала	87,1
ПРИЗЕМЉЕ	913,0
сала	294,3
пратећи садржаји	618,7
I СПРАТ	612,6
ГАЛЕРИЈА	154,1
УКУПНО БГП	4.242,9

Површина парцеле: 7.996,8 m²
 Остварени индекс изграђености: 0,53
 Остварени индекс заузетости: 30%

ТАБЕЛАРНИ ПРЕГЛЕД НЕТО ПОВРШИНА ПО ЕТАЖАМА

СУТЕРЕН – ОСНОВА НА КОТИ - 4,5 m

НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ	П (m ²)
1. сала	1.345,0
2. дизел агрегат	19,3
3. теретни лифт	10,1
4. магацин	10,3
5. магацин за спортску опрему	50,8
6. магацин за спортску и осталу опрему	264,3
7. хол са комуникацијама	134,3
8. тоалети за посетиоце Ж	15,4
9. тоалети за посетиоце М	14,4
10. мокри чвор/свлачионица за особље	6,0
11. мокри чвор/свлачионица за осовље	6,0
12. котларница	35,9
13. просторије за тренере	15,3
14. просторије за тренере	15,3
15. свлачионица М	20,9
16. просторија са тушевима М	16,1
17. тоалети М	17,8
18. свлачионица Ж	20,9
19. просторија са тушевима Ж	16,1
20. тоалети Ж	17,8
21. простор са феновима и ходници	50,3
22. теретана	178,4
23. сала за сквош	74,4
УКУПНО НЕТО	2.355,0
(-2%)	2.307,9

ПРИЗЕМЉЕ – ОСНОВА НА КОТИ ± 0,0 m

НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ	П (m ²)
1. трибине	200,3
2. ТС	19,4
3. магацин	9,8

ПРИЗЕМЉЕ – ОСНОВА НА КОТИ ± 0,0 m

НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ	П (m ²)
4. улазни хол са вертикалним комуникацијама	155,3
5. продавница	11,3
6. медицинска служба СПА центар	18,0
7. улазни хол и комуникације	42,3
8. свлачионица М	23,6
9. свлачионица Ж	23,7
10. тоалети М	9,0
11. тоалети Ж	9,0
12. слана соба	15,3
13. СПА – 2 сауне, соба за масаже, џакузи за одрасле и децу, тушеви	235,7
УКУПНО НЕТО	772,8
(-2%)	757,3

1. СПРАТ – ОСНОВА НА КОТИ + 4,0 m

НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ	П (m ²)
1. фоаје са вертикалним комуникацијама	68,2
2. управа	51,8
3. тоалети М	13,5
4. тоалети Ж	15,1
5. остава са трокадером	2,1
6. доставна кухиња	25,3
7. кафе бар	132,4
8. сала за забаве	192,4
9. тераса	56,4
УКУПНО НЕТО	557,1
(-2%)	545,9

ГАЛЕРИЈА – ОСНОВА НА КОТИ +7,2m

НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ	П (m ²)
1. комуникације	33,4
2. канцеларија	34,7
3. канцеларија	24,6
4. канцеларија	25,1
УКУПНО НЕТО	117,9
(-2%)	115,5

РЕКАПИТУЛАЦИЈА

УКУПНО	Површина (m ²)
НЕТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА	3.802,8
БРГП ОБЈЕКТА	4.242,9

Одговорни пројектант:

Број лиценце:

Печат:

др Тања Бајић, маг.инж.арх.

300 N632 14

Потпис:



T. Bajic

ОПШТИ ПРОРАЧУН КОНСТРУКЦИЈЕ

kosa rožnjača

Ugao nagiba krovne ravni	$\alpha =$	9.00 °
Raspon rožnjače (između vezača - stubova)	$L =$	7.60 m
Horizontalna projekcija pajante $b/d=10/12.0$ cm	$L_{hor.pajante} =$	0.00 m
Pripadajuća širina krova (u osnovi)	$\lambda =$	1.20 m

$$\text{Dopušteni ugib} \quad f_{max} = L / 200 = 3.80 \text{ cm}$$

Opterećenje

- nadmorska visina objekta	$H =$	1500 m
- osnovno opterećenje vetrom	$w =$	0.70 kN/m ²

Analiza opterećenja:

- sendvič lim	0.25 kN/m ²	
- instalacije:	0.15 kN/m ²	
Po m ² osnove (kN/m ²)	0.40	$/\cos 9.00^\circ = 0.40 \text{ kN/m}^2$
- sneg		$s = 3.22 \text{ kN/m}^2$
	$g + s =$	3.62 kN/m ²

Po 1 m' u osnovi:

$$q = (g + s) \times \lambda = 3.62 \times 1.20 = 4.35 \text{ kN/m}$$

Opterećenjem vetrom (za $c=0.40$):

$$q_w = c \times w \times \lambda = 0.40 \times 0.70 \times 1.20 = 0.34 \text{ kN/m}$$

Komponentalna opterećenja:

$$\begin{aligned} q_y &= q \times \cos \alpha + q_w = 4.63 \text{ kN/m} \\ q_x &= q \times \sin \alpha = 0.68 \text{ kN/m} \end{aligned}$$

Klasa materijala**Lepljeno lamelirano drvo, četinari II klase**

Dimenzija pravougaonog poprečnog preseka

širina poprečnog preseka	$b =$	14.00 cm
visina poprečnog preseka	$d =$	44.00 cm

Dozvoljeni napon

Savijanja	$\sigma_{md} =$	11.00 MPa
-----------	-----------------	-----------

Podužnog smicanja

$\tau_{m\parallel d} =$	1.20 MPa
-------------------------	----------

Karakteristični modul elastičnosti

Paralelno vlaknima	$E_{\parallel} =$	11000 MPa
--------------------	-------------------	-----------

Modul smicanja	$G =$	500 MPa
----------------	-------	---------

PRORAČUN**Statički uticaji**

$$\text{Uticaji na stubu:} \quad R_q = q \times L = 17.60 \text{ kN}$$

Računski raspon:

$$\begin{aligned} L_y &= L - 2 \times (L_{hor.pajante} / 2) = 7.60 \text{ m} \\ L_x &= L = 7.60 \text{ m} \end{aligned}$$

Za vertikalno opterećenje (q_y, L_y):

Moment savijanja

$$M_v = q_y \times L_y^2 / 8 = 33.44 \text{ kNm}$$

Transverzalna sila

$$T_v = q_y \times L_y / 2 = 17.60 \text{ kN}$$

Za horizontalno opterećenje (q_x, L_x):

Moment savijanja

$$M_h = q_x \times L_x^2 / 8 = 4.91 \text{ kNm}$$

Transverzalna sila

$$T_h = q_x \times L_x / 2 = 2.59 \text{ kN}$$

Kontrola napona

Savijanja

$$\sigma_m = M_v/W_x + M_h/W_y =$$

$$= 7.40 + 3.42 = 10.82 < \sigma_{md} = 11.00 \text{ MPa}$$

Smicanja od poprečne sile

$$\tau_{m\parallel} = 1.5 \times (T_v + T_h)/A = 0.49 < \tau_{m\parallel d} = 1.20 \text{ MPa}$$

Naponi su u granicama dopuštenog.

Kontrola ugiba

$$f = \sqrt{(f_y^2 + f_x^2)} =$$

$$\sqrt{(1.97^2 + 2.69^2)} = 3.33 < f_{dop} = 3.80 \text{ cm}$$

Ugibi su u granicama dopuštenog. (L/228)

Presek zadovoljava odredbe SR U. C9. 200 i SR U. C9. 300.

Pos

kosa rožnjača

101

ver 2

Ugao nagiba krovne ravni	$\alpha =$	9.00 °
Raspon rožnjače (između vezača - stubova)	$L =$	5.10 m
Horizontalna projekcija pajante $b/d=10/12.0$ cm	$L_{hor.pajante} =$	0.00 m
Pripadajuća širina krova (u osnovi)	$\lambda =$	1.20 m

Dopušteni ugib	$f_{max} = L / 200 =$	2.55 cm
----------------	-----------------------	---------

Opterećenje

- nadmorska visina objekta	$H =$	1500 m
- osnovno opterećenje vetrom	$w =$	0.70 kN/m ²

Analiza opterećenja:

- sendvič lim	0.25 kN/m ²	
- instalacije:	0.15 kN/m ²	
Po m ² osnove (kN/m ²)	0.40	$/\cos 9.00^\circ =$ 0.40 kN/m ²
- sneg		$s =$ 3.22 kN/m ²
		$g + s =$ 3.62 kN/m ²

Po 1 m' u osnovi:

$$q = (g + s) \times \lambda = 3.62 \times 1.20 = 4.35 \text{ kN/m}$$

Opterećenjem vetrom (za $c=0.40$):

$$q_w = c \times w \times \lambda = 0.40 \times 0.70 \times 1.20 = 0.34 \text{ kN/m}$$

Komponentalna opterećenja:

$$\begin{aligned} q_y &= q \times \cos \alpha + q_w = 4.63 \text{ kN/m} \\ q_x &= q \times \sin \alpha = 0.68 \text{ kN/m} \end{aligned}$$

Klasa materijala**Lepljeno lamelirano drvo, četinari II klase**

Dimenzija pravougaonog poprečnog preseka

širina poprečnog preseka	$b =$	12.00 cm
visina poprečnog preseka	$d =$	32.00 cm

Dozvoljeni napon

Savijanja	$\sigma_{md} =$	11.00 MPa
Podužnog smicanja	$\tau_{m\parallel d} =$	1.20 MPa

Karakteristični modul elastičnosti

Paralelno vlaknima	$E_{\parallel} =$	11000 MPa
Modul smicanja	$G =$	500 MPa

PRORAČUN**Statički uticaji**

$$\text{Uticaji na stubu:} \quad R_q = q \times L = 11.81 \text{ kN}$$

Računski raspon:

$$\begin{aligned} L_y &= L - 2 \times (L_{hor.pajante} / 2) = 5.10 \text{ m} \\ L_x &= L = 5.10 \text{ m} \end{aligned}$$

Za vertikalno opterećenje (q_y, L_y):

Moment savijanja

$$M_v = q_y \times L_y^2 / 8 = 15.06 \text{ kNm}$$

Transverzalna sila

$$T_v = q_y \times L_y / 2 = 11.81 \text{ kN}$$

Za horizontalno opterećenje (q_x, L_x):

Moment savijanja

$$M_h = q_x \times L_x^2 / 8 = 2.21 \text{ kNm}$$

Transverzalna sila

$$T_h = q_x \times L_x / 2 = 1.73 \text{ kN}$$

Kontrola napona

Savijanja

$$\sigma_m = M_v/W_x + M_h/W_y =$$

$$= 7.35 + 2.88 = 10.23 < \sigma_{md} = 11.00 \text{ MPa}$$

Smicanja od poprečne sile

$$\tau_{m\parallel} = 1.5 \times (T_v + T_h)/A = 0.53 < \tau_{m\parallel d} = 1.20 \text{ MPa}$$

Naponi su u granicama dopuštenog.

Kontrola ugiba

$$f = \sqrt{(f_y^2 + f_x^2)} =$$

$$\sqrt{(1.23^2 + 1.20^2)} = 1.71 < f_{dop} = 2.55 \text{ cm}$$

Ugibi su u granicama dopuštenog. (L/298)

Presek zadovoljava odredbe SR U. C9. 200 i SR U. C9. 300.

Pos**101**

kosa rožnjača

ver 3

Ugao nagiba krovne ravni

$\alpha = 9.00^\circ$

Raspon rožnjače (između vezača - stubova)

$L = 3.80 \text{ m}$

Horizontalna projekcija pajante $b/d=10/12.0 \text{ cm}$

$L_{\text{hor.pajante}} = 0.00 \text{ m}$

Pripadajuća širina krova (u osnovi)

$\lambda = 1.20 \text{ m}$

Dopušteni ugib

$f_{\text{max}} = L / 200 =$

1.90 cm

Opterećenje

- nadmorska visina objekta

$H = 1500 \text{ m}$

- osnovno opterećenje vetrom

$w = 0.70 \text{ kN/m}^2$

Analiza opterećenja:

- sendvič lim

0.25 kN/m^2

- instalacije:

0.15 kN/m^2

Po m^2 osnove (kN/m^2)

$0.40 / \cos 9.00^\circ = 0.40 \text{ kN/m}^2$

- sneg

$s = 3.22 \text{ kN/m}^2$

$g + s = 3.62 \text{ kN/m}^2$

Po $1 \text{ m}'$ u osnovi:

$q = (g + s) \times \lambda =$

$= 3.62 \times 1.20$

$= 4.35 \text{ kN/m}$

Opterećenjem vetrom (za $c=0.40$):

$q_w = c \times w \times \lambda = 0.40 \times$

0.70×1.20

$= 0.34 \text{ kN/m}$

Komponentalna opterećenja:

$q_y = q \times \cos \alpha + q_w$

4.63 kN/m

$q_x = q \times \sin \alpha =$

0.68 kN/m

Klasa materijala**Lepjeno lamelirano drvo, četinari II klase**

Dimenzija pravougaonog poprečnog preseka

širina poprečnog preseka

$b = 10.00 \text{ cm}$

visina poprečnog preseka

$d = 25.00 \text{ cm}$

Dozvoljeni napon

Savijanja

$\sigma_{\text{md}} = 11.00 \text{ MPa}$

Podužnog smicanja

$\tau_{\text{m||d}} = 1.20 \text{ MPa}$

Karakteristični modul elastičnosti

Paralelno vlaknima

$E_{\parallel} = 11000 \text{ MPa}$

Modul smicanja

$G = 500 \text{ MPa}$

PRORAČUN**Statički uticaji**

Uticaji na stubu:

$R_q = q \times L = 8.80 \text{ kN}$

Računski raspon:

$L_y = L - 2 \times (L_{\text{hor.pajante}} / 2) =$

3.80 m

$L_x = L =$

3.80 m

Za vertikalno opterećenje (q_y, L_y):

Moment savijanja

$$M_v = q_y \times L_y^2 / 8 = 8.36 \text{ kNm}$$

Transverzalna sila

$$T_v = q_y \times L_y / 2 = 8.80 \text{ kN}$$

Za horizontalno opterećenje (q_x, L_x):

Moment savijanja

$$M_h = q_x \times L_x^2 / 8 = 1.23 \text{ kNm}$$

Transverzalna sila

$$T_h = q_x \times L_x / 2 = 1.29 \text{ kN}$$

Kontrola napona

Savijanja

$$\sigma_m = M_v/W_x + M_h/W_y =$$

$$= 8.03 + 2.95 = 10.97 < \sigma_{md} = 11.00 \text{ MPa}$$

Smicanja od poprečne sile

$$\tau_{m\parallel} = 1.5 \times (T_v + T_h)/A = 0.61 < \tau_{m\parallel d} = 1.20 \text{ MPa}$$

Naponi su u granicama dopuštenog.

Kontrola ugiba

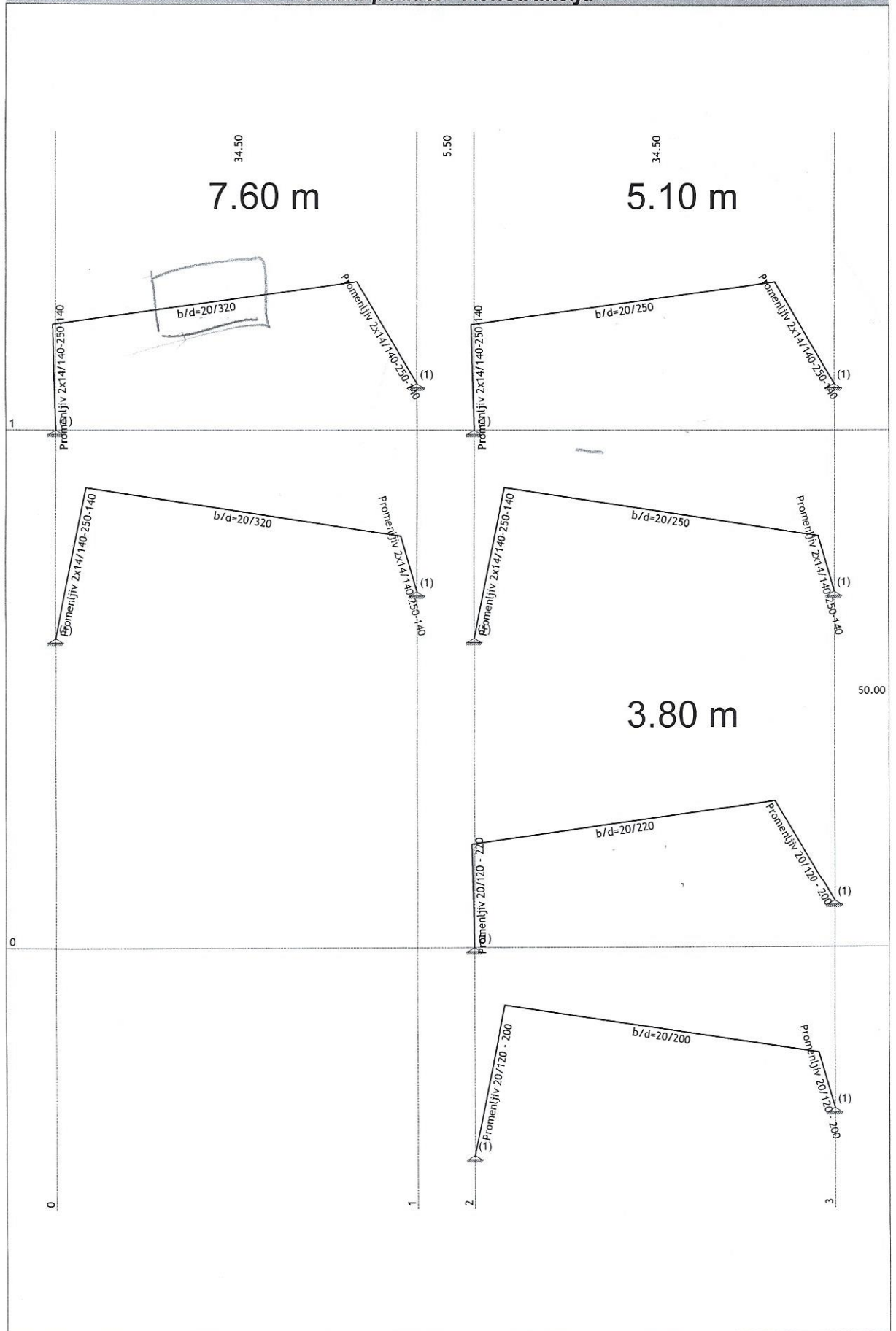
$$f = \sqrt{(f_y^2 + f_x^2)} =$$

$$\sqrt{(0.96^2 + 0.82^2)} = 1.26 < f_{dop} = 1.90 \text{ cm}$$

Ugibi su u granicama dopuštenog. (L/302)

Presek zadovoljava odredbe SR U. C9. 200 i SR U. C9. 300.

Ulazni podaci - Konstrukcija



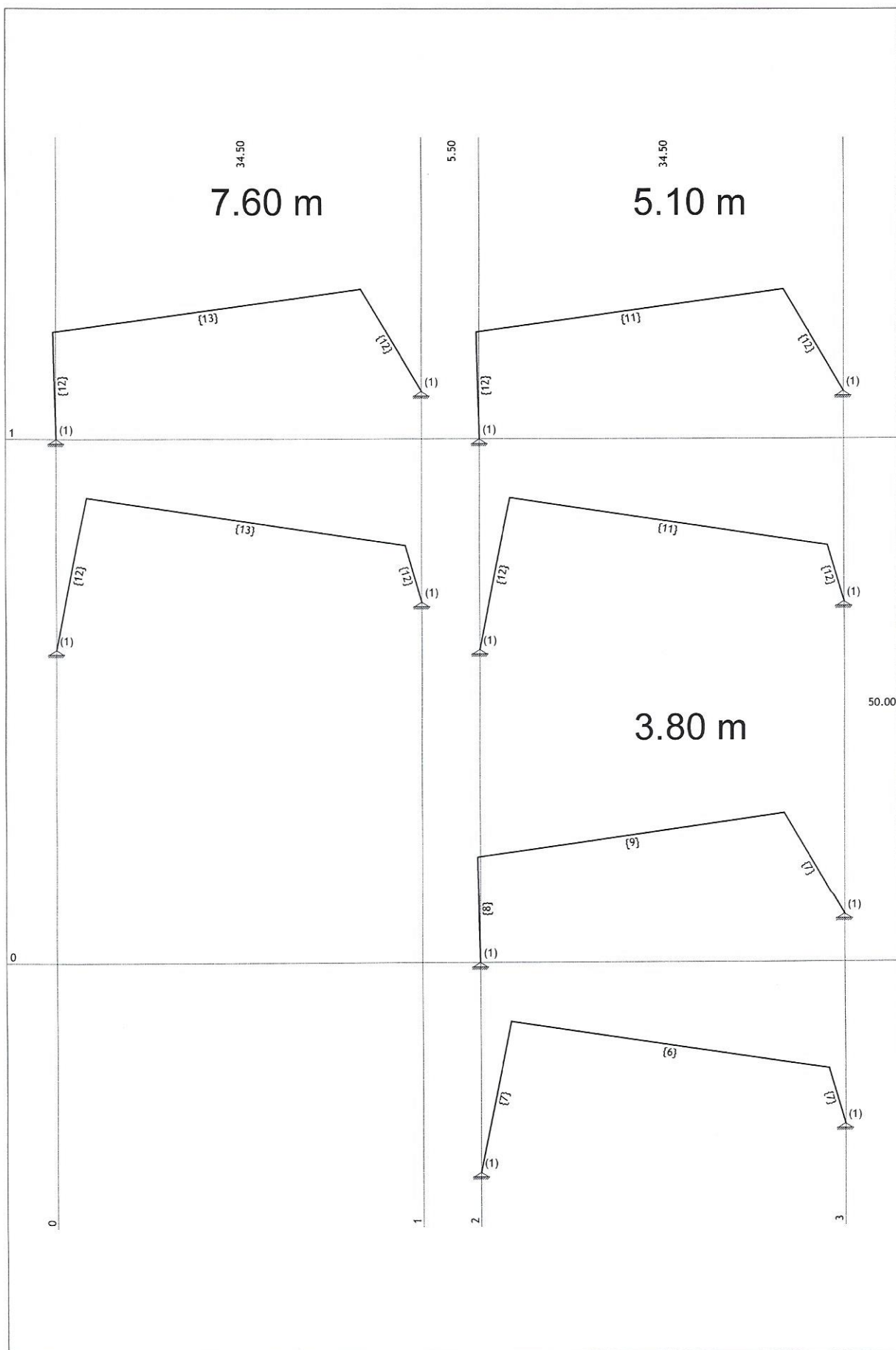
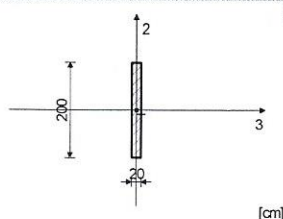


Tabela materijala

No	Naziv materijala	E[kN/m2]	μ	γ [kN/m3]	α [1/C]	Em[kN/m2]	μ m
1	Drvo - cetinari - lamelirano	1.100e+7	0.20	5.00	1.000e-5	1.100e+7	0.20

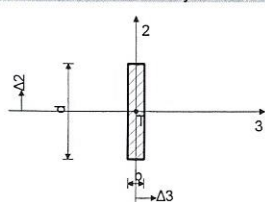
Setovi greda

Set: 6 Presek: b/d=20/200, Fiktivna ekscentričnost



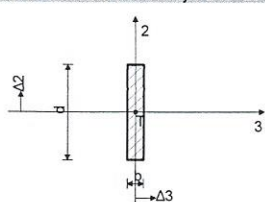
Mat.	A1	A2	A3	I1	I2	I3
1 - Drvo - cetina...	4.000e-1	3.333e-1	3.333e-1	4.997e-3	1.333e-3	1.333e-1

Set: 7 Presek: Promenljiv 20/120 - 200, Fiktivna ekscentričnost



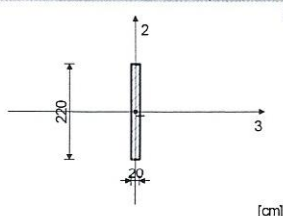
Mat.		Tip promene			
1 - Drvo - cetinari - ...		Relativna linearna promena.			
No	dL	$\Delta 3$ [cm]	$\Delta 2$ [cm]	b [cm]	d [cm]
S	0	0.00	0.00	20.00	120.00
E	1	0.00	0.00	20.00	200.00

Set: 8 Presek: Promenljiv 20/120 - 220, Fiktivna ekscentričnost



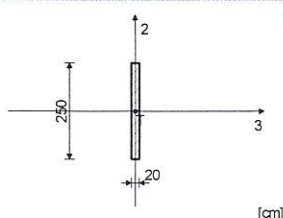
Mat.		Tip promene			
1 - Drvo - cetinari - ...		Relativna linearna promena.			
No	dL	$\Delta 3$ [cm]	$\Delta 2$ [cm]	b [cm]	d [cm]
S	0	0.00	0.00	20.00	120.00
E	1	0.00	0.00	20.00	220.00

Set: 9 Presek: b/d=20/220, Fiktivna ekscentričnost



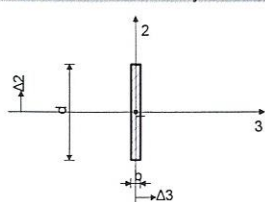
Mat.	A1	A2	A3	I1	I2	I3
1 - Drvo - cetina...	4.400e-1	3.667e-1	3.667e-1	5.531e-3	1.467e-3	1.775e-1

Set: 11 Presek: b/d=20/250, Fiktivna ekscentričnost



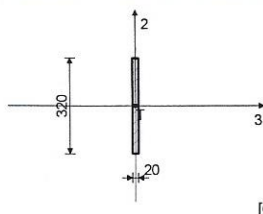
Mat.	A1	A2	A3	I1	I2	I3
1 - Drvo - cetina...	5.000e-1	4.167e-1	4.167e-1	6.331e-3	1.667e-3	2.604e-1

Set: 12 Presek: Promenljiv 2x14/140-250-140, Fiktivna ekscentričnost



Mat.		Tip promene			
1 - Drvo - cetinari - ...		Relativna linearna promena.			
No	dL	$\Delta 3$ [cm]	$\Delta 2$ [cm]	b [cm]	d [cm]
S	0	0.00	0.00	14.00	140.00
E	1	0.00	0.00	14.00	250.00

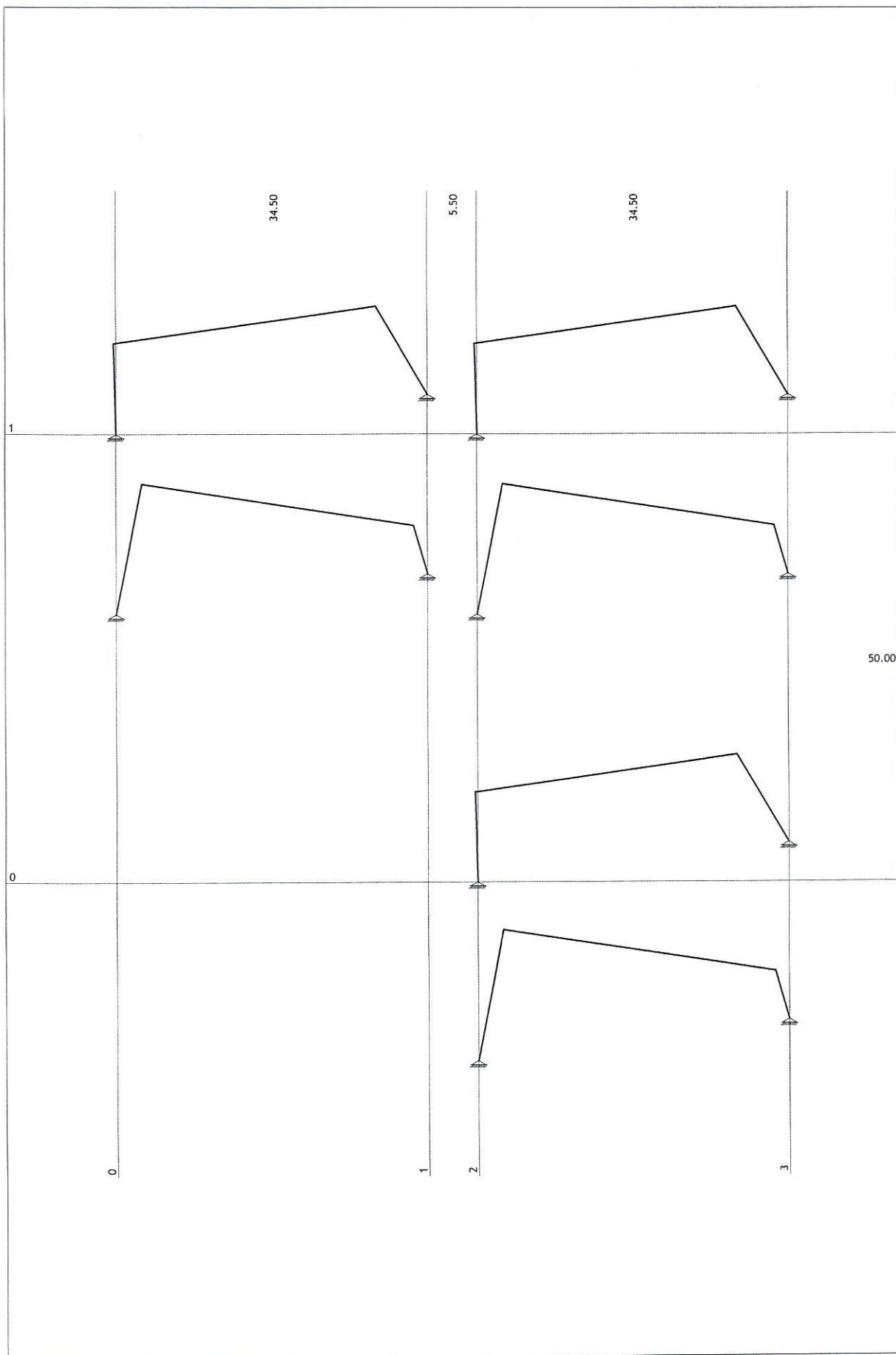
Set: 13 Presek: b/d=20/320, Fiktivna ekscentričnost



Mat.	A1	A2	A3	I1	I2	I3
1 - Drvo - cetina...	6.400e-1	5.333e-1	5.333e-1	8.197e-3	2.133e-3	5.461e-1

Setovi tačkastih oslonaca

	K,R1	K,R2	K,R3	K,M1	K,M2	K,M3
1	1.000e+10	1.000e+10	1.000e+10			



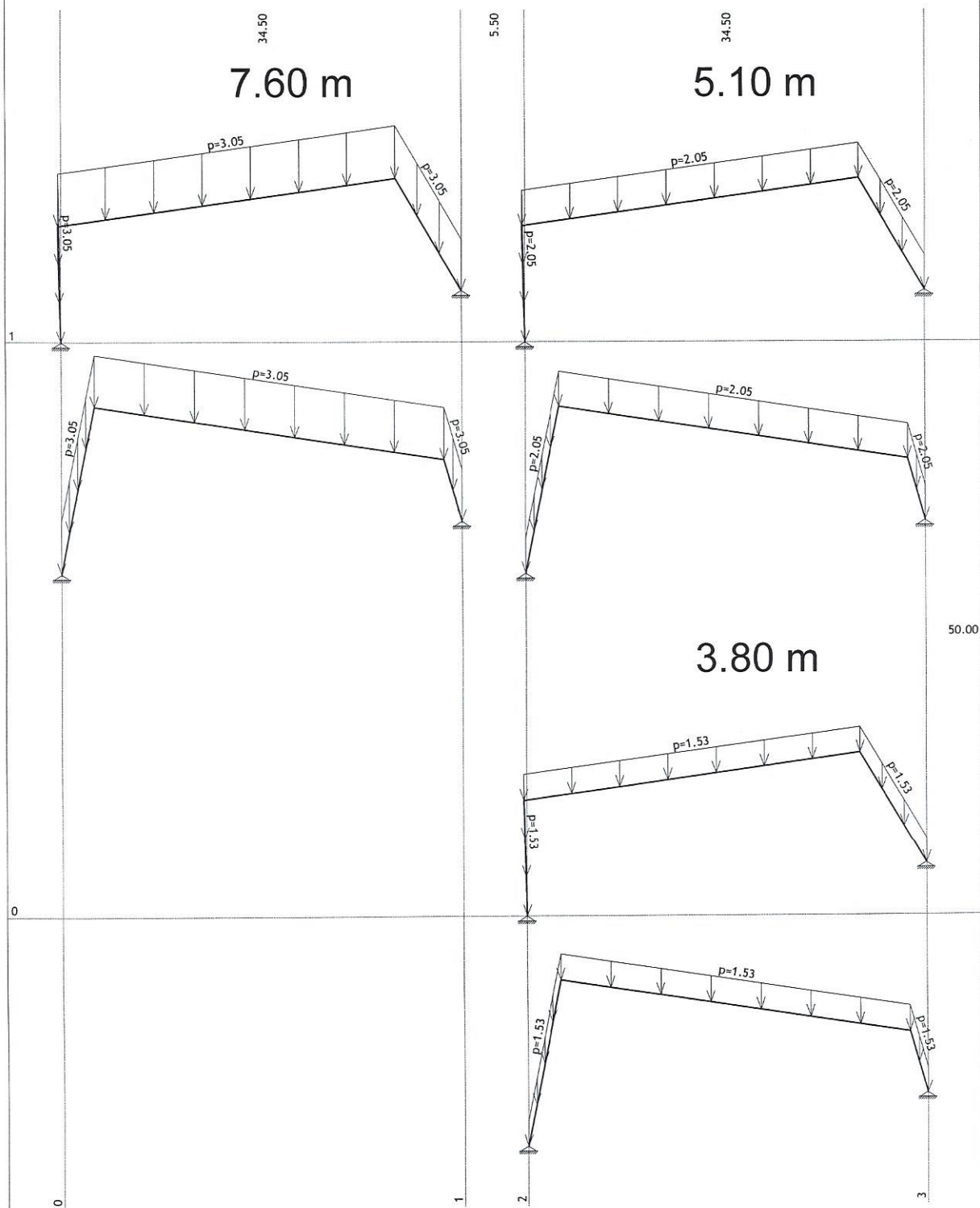


Izometrija (Front)

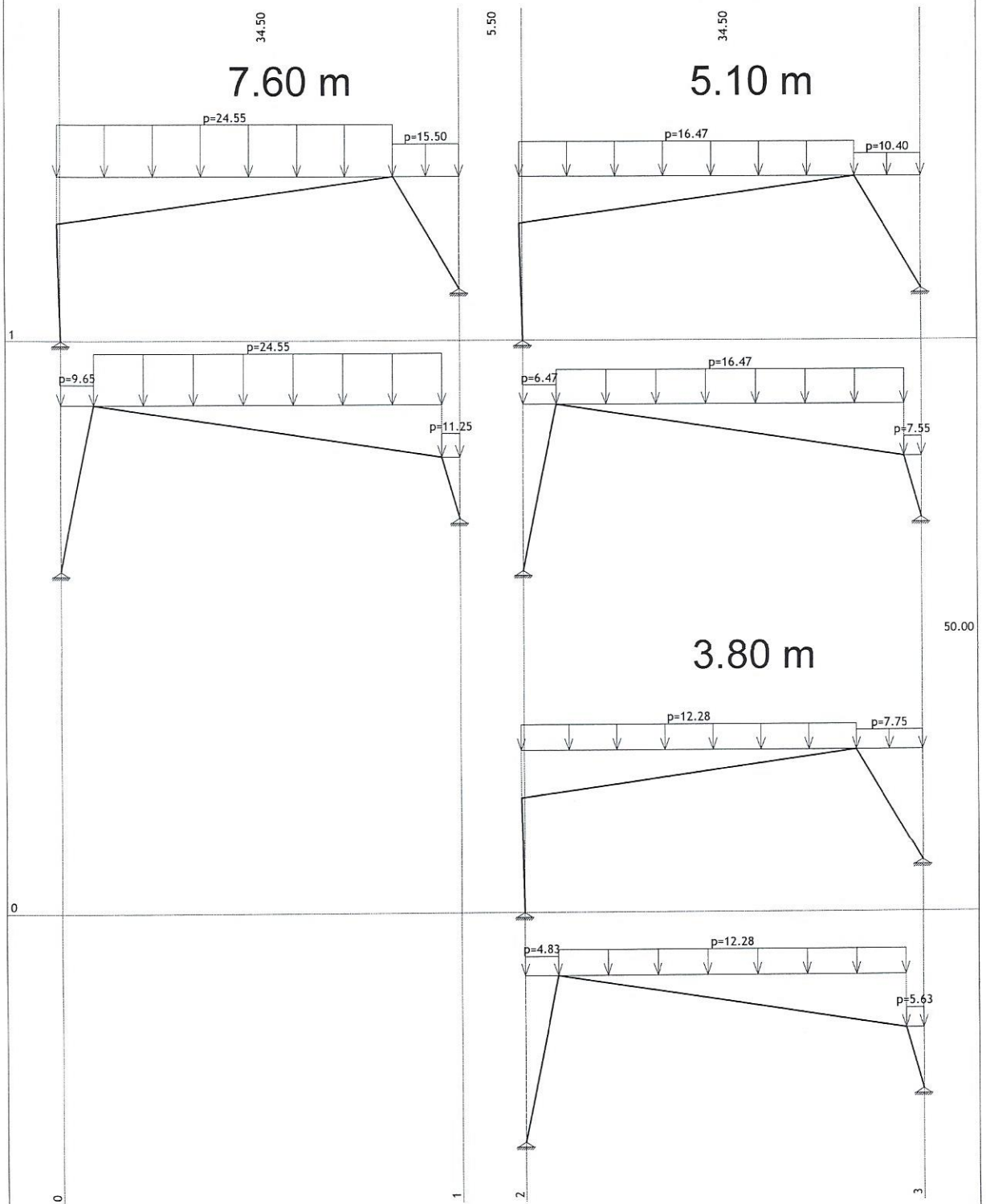


Ulazni podaci - Opterećenje

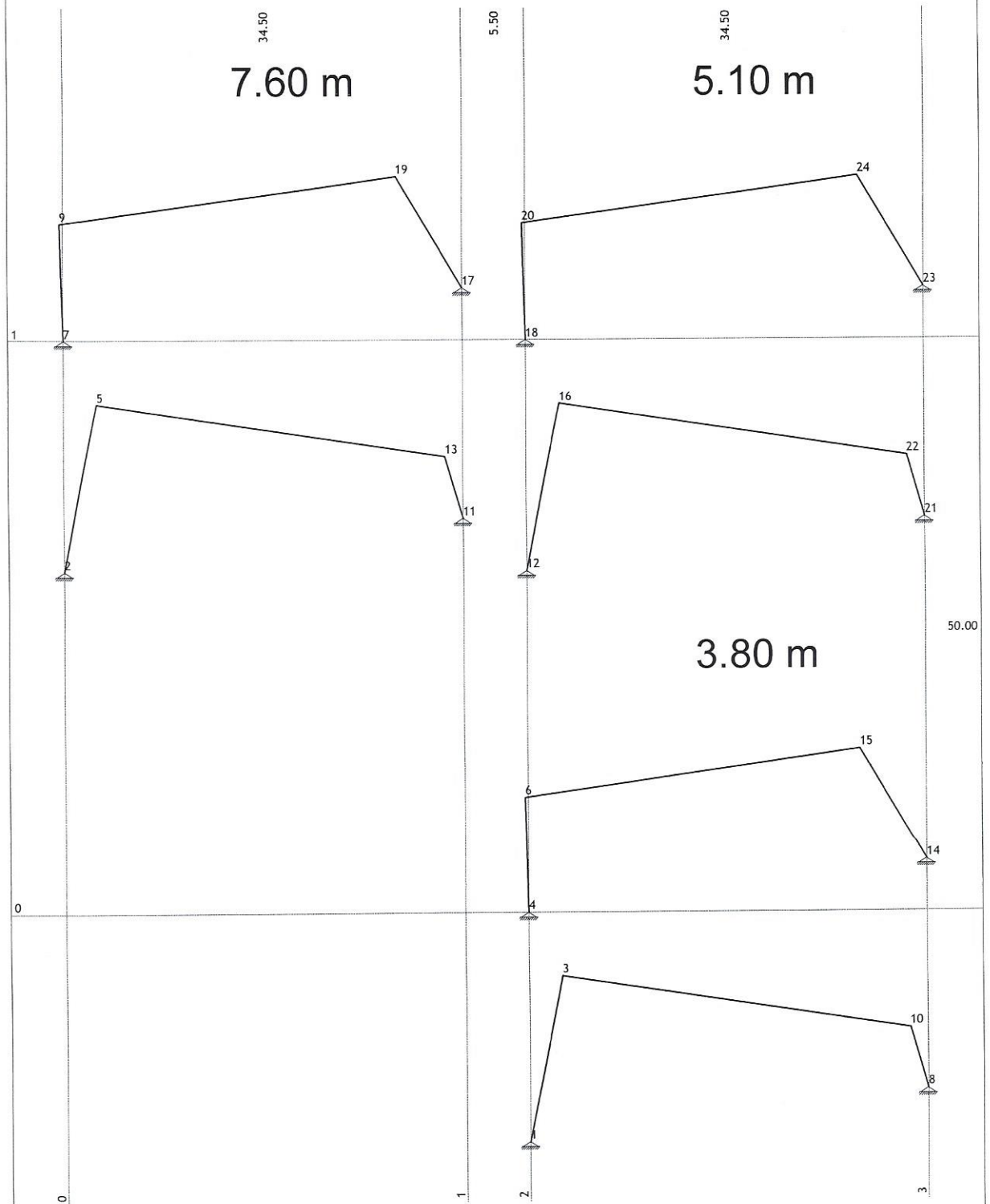
Opt. 1: stalno (g)



Opt. 2: sneg

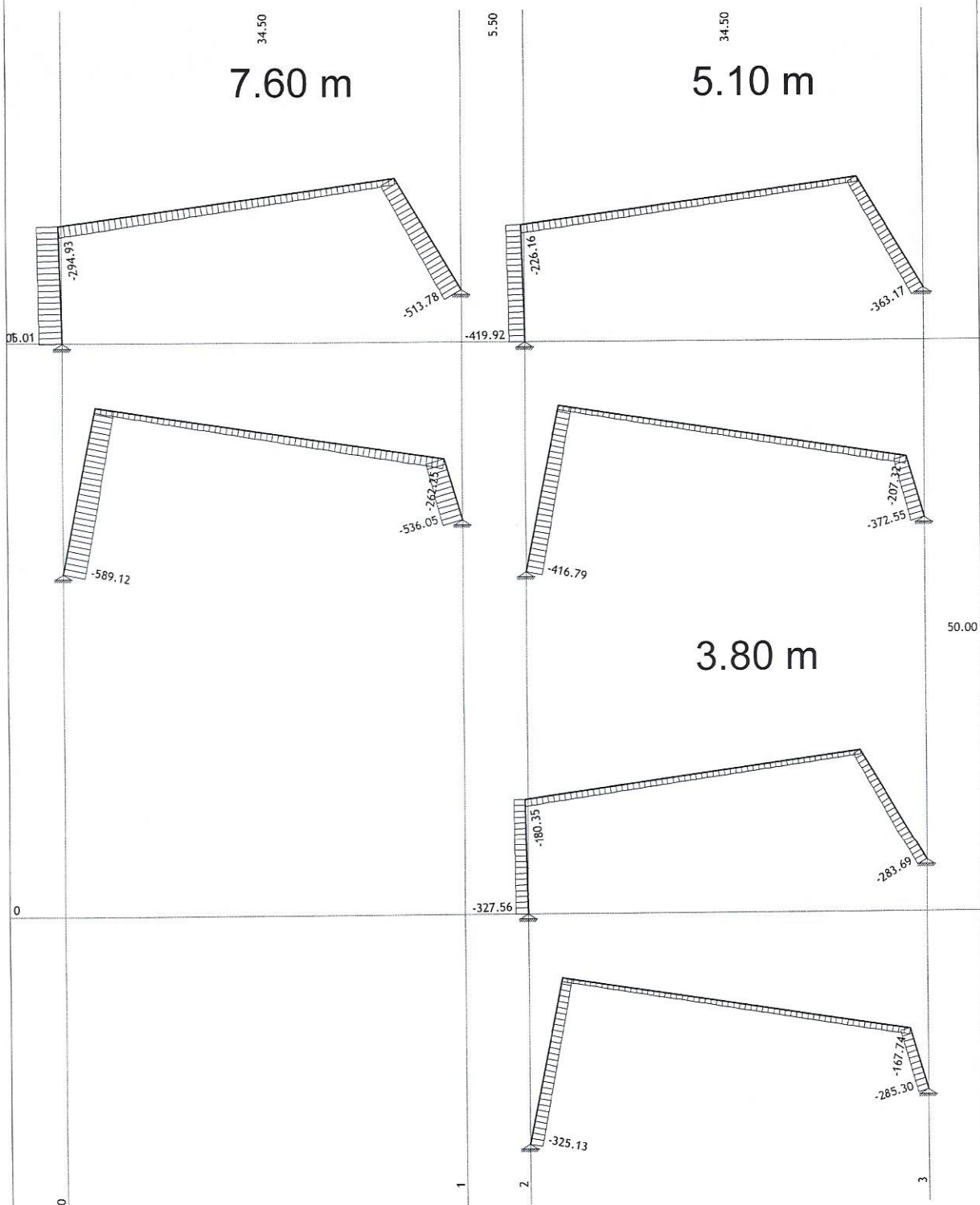


Statički proračun



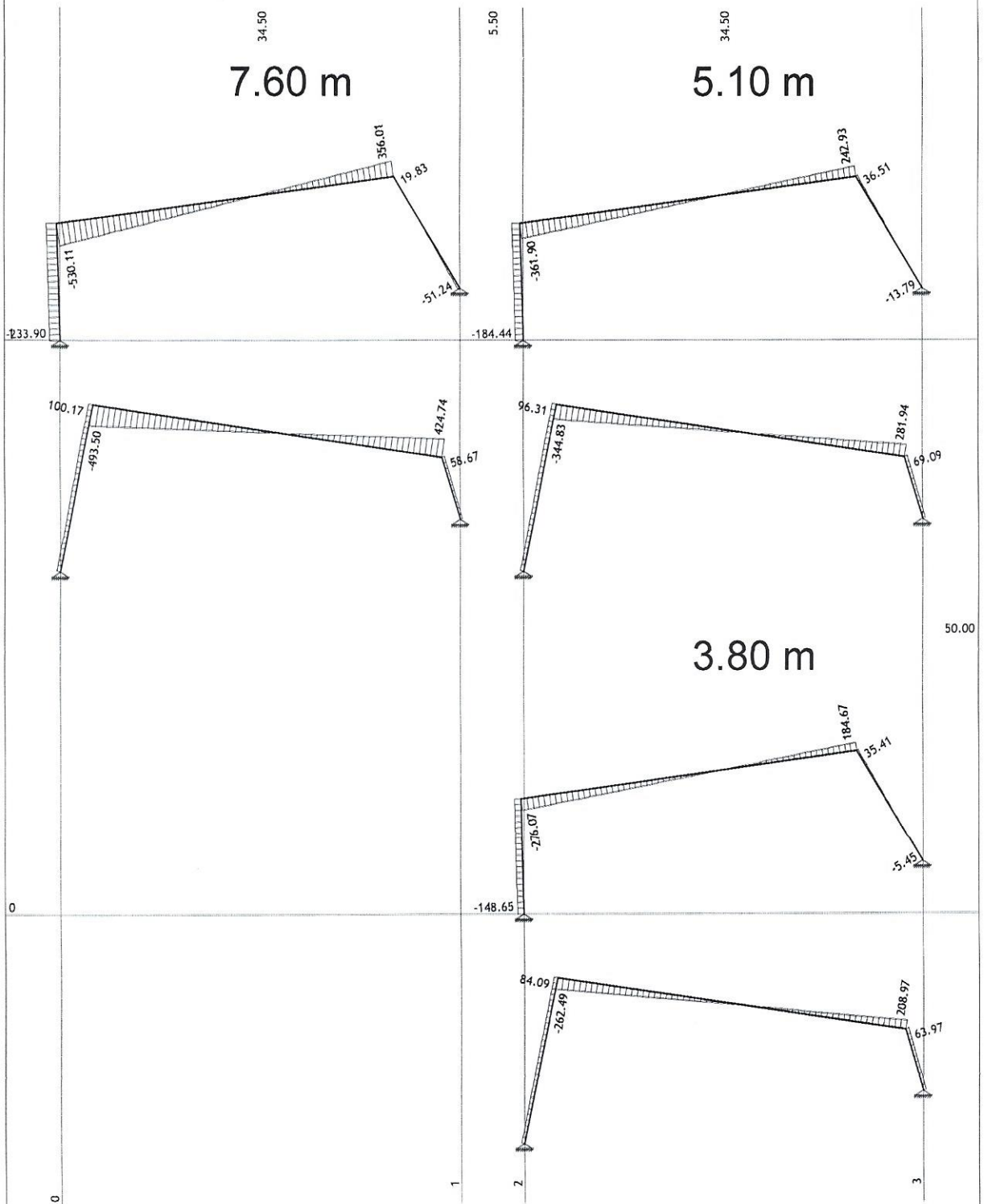
Dispozicija greda

Opt. 4: I+II



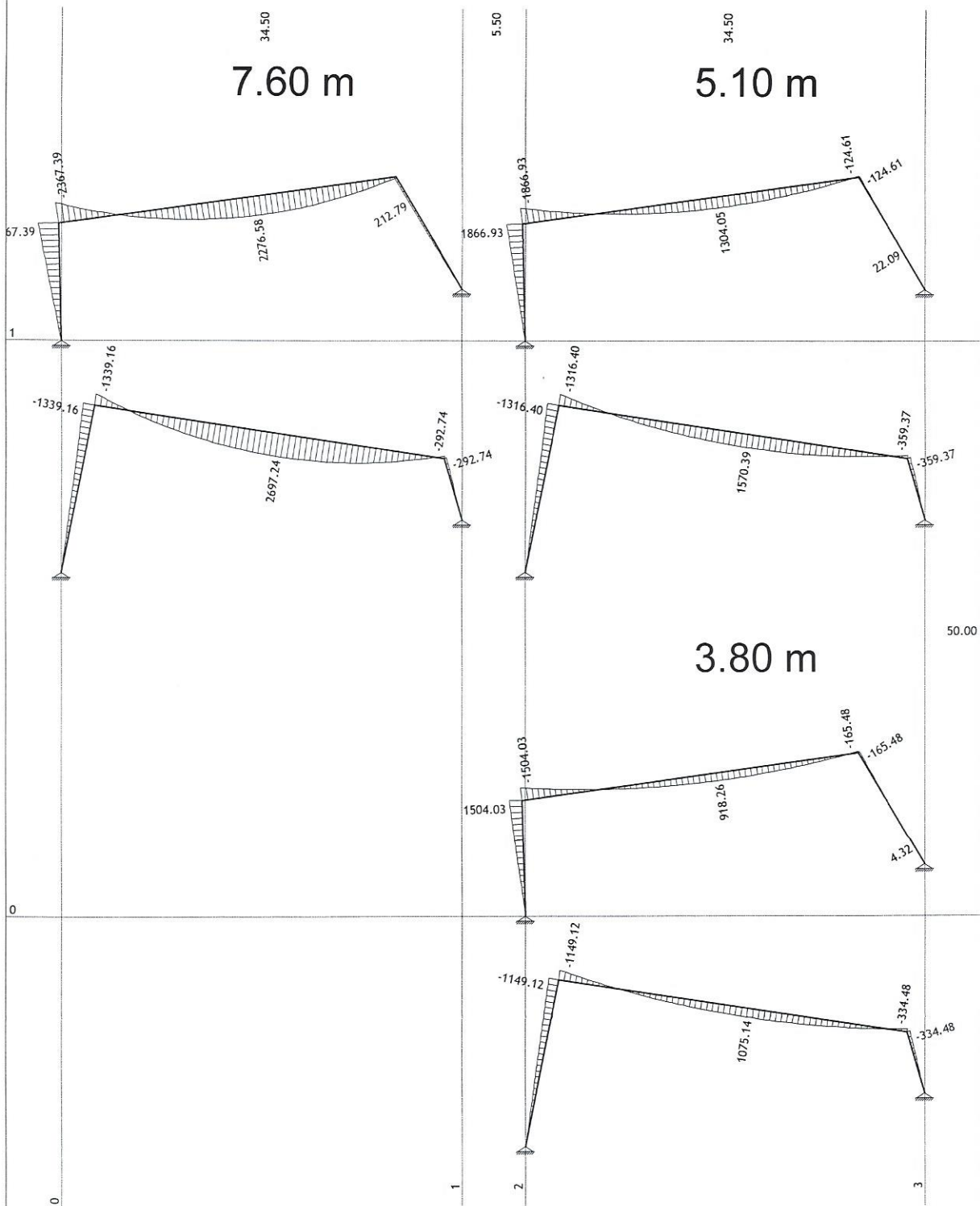
Uticaji u gredi: max N1= -95.63 / min N1= -605.01 kN

Opt. 4: I+II



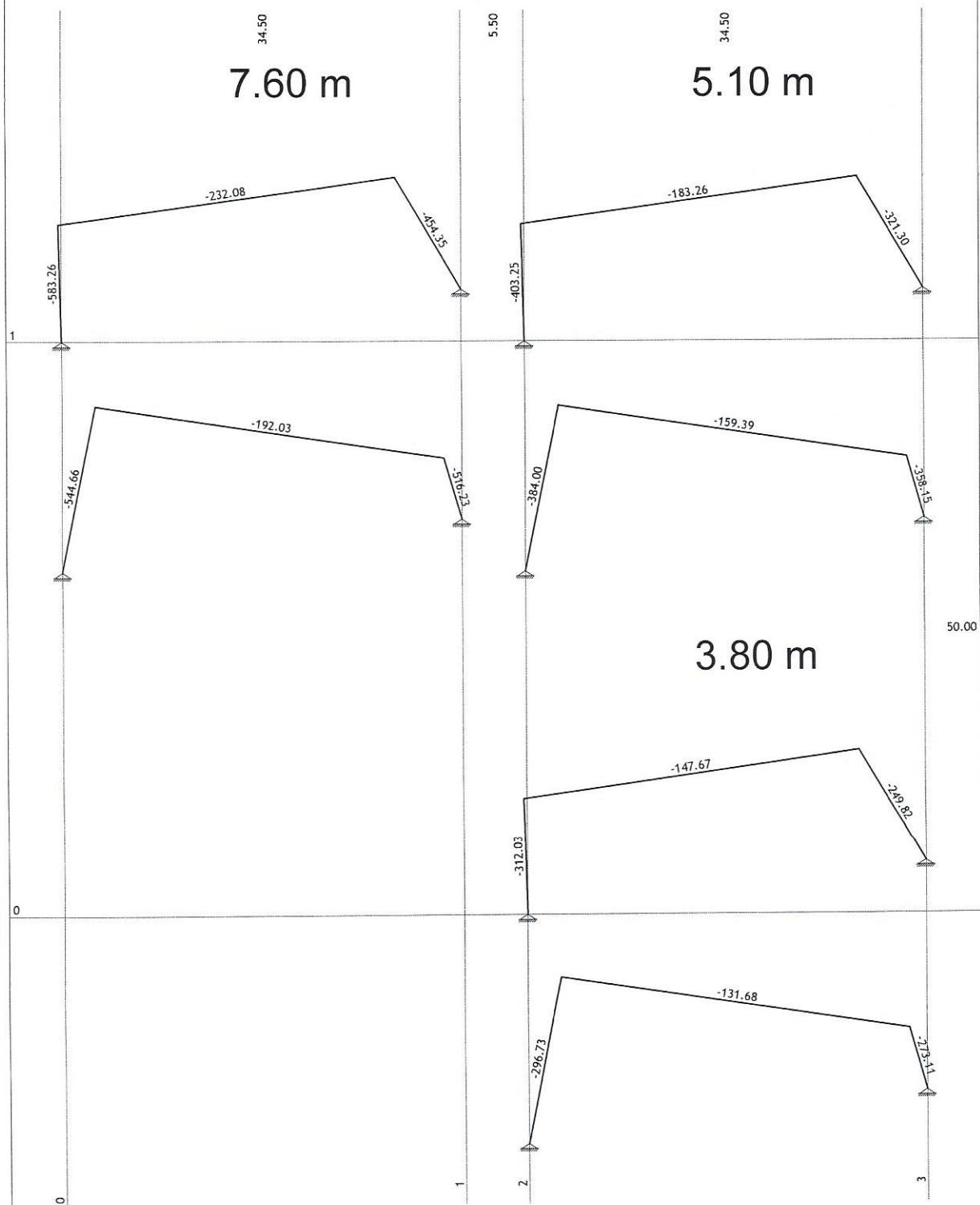
Utjecaji u gredi: max $T_2 = 424.74$ / min $T_2 = -530.11$ kN

Opt. 4: I+II



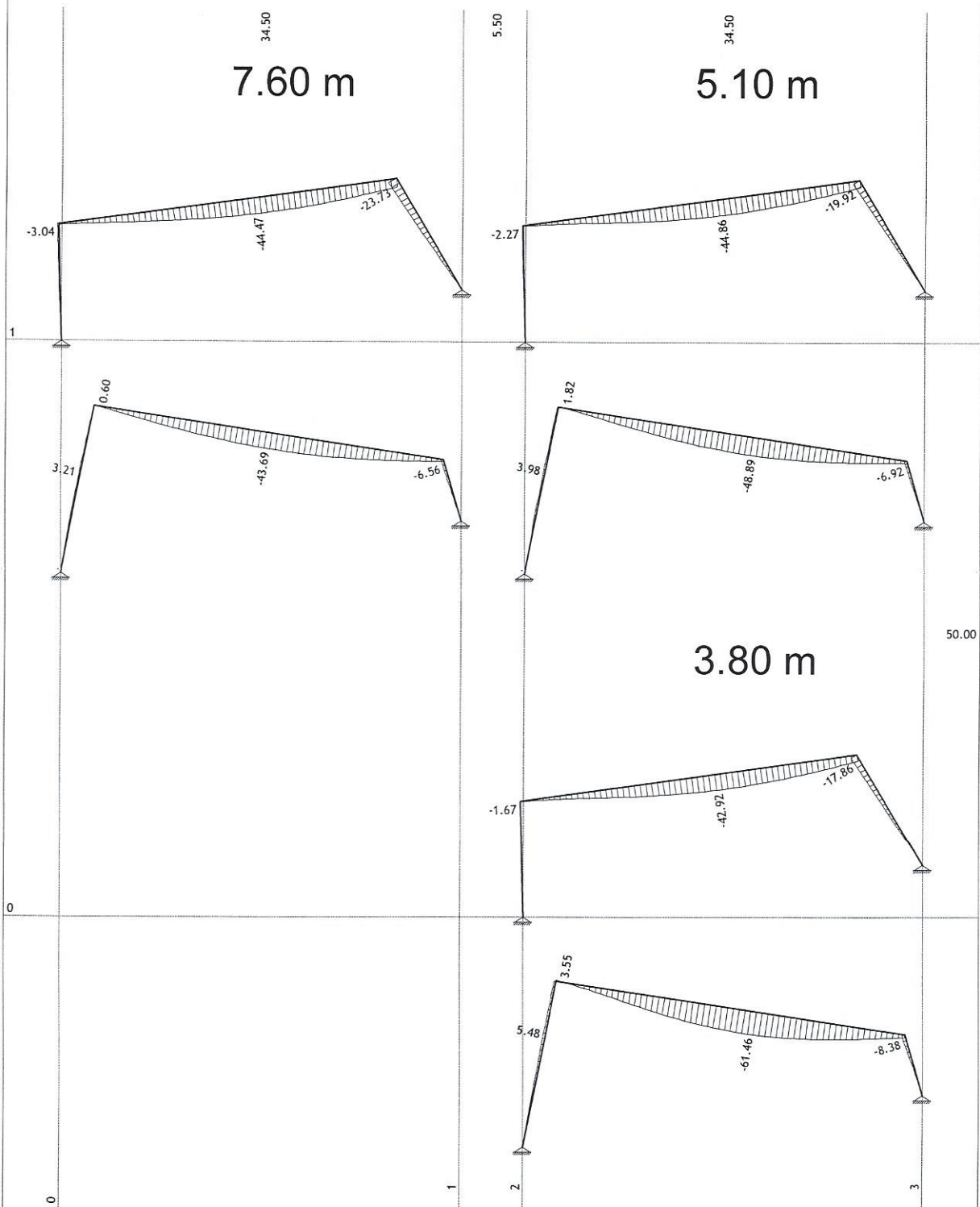
Uticaji u gredi: max M3= 2697.24 / min M3= -2367.39 kNm

Opt. 4: I+II



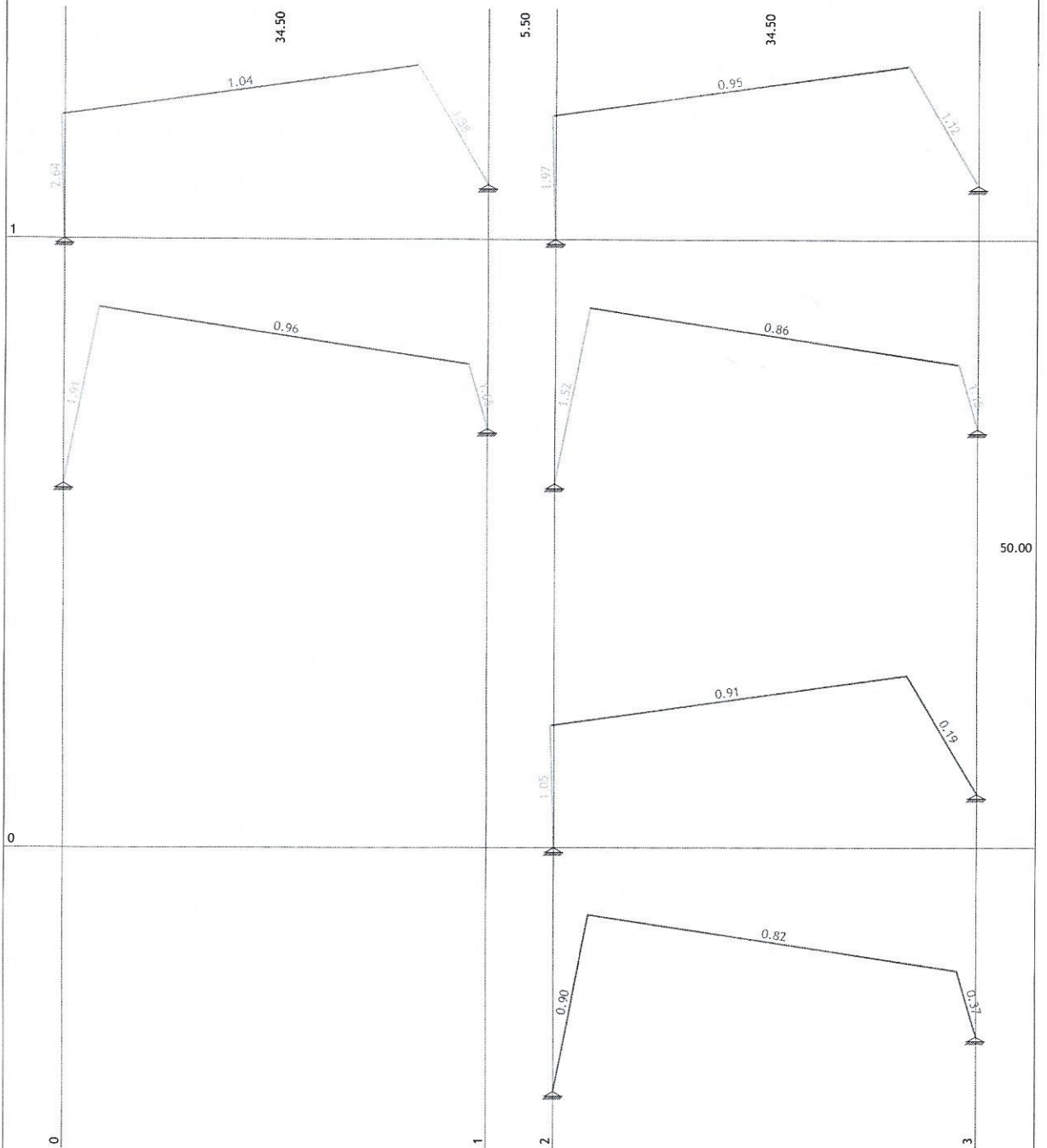
Utjecaji u gredi: max N1= -95.63 / min N1= -605.01 kN

Opt. 4: I+II



Uticaji u gredi: max $Z_p = 5.48$ / min $Z_p = -61.46$ m / 1000

Dimenzionisanje (drvo)



Kontrola stabilnosti



ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ

1.6. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

БРГП СУТЕРЕНА	2563.2
БРГП сала и анекс	1803.6
БРГП пратећи садржаји и анекс	672.5
БРГП сквош сала	87.1

СУТЕРЕН - ОСНОВА НА КОТИ -4.5м

НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ	П (м²)
1. сала	1345.0
2. дизел агрегат	19.3
3. теретни лифт	10.1
4. магацин	10.3
5. магацин за спортску опрему	50.8
6. магацин за спортску и осталу опрему	264.3
7. хол са комуникацијама	134.3
8. тоалети за посетиоце Ж	15.4
9. тоалети за посетиоце М	14.4
10. мокри чвор/свлачионица за особље	6.0
11. мокри чвор/свлачионица за особље	6.0
12. котларница на гас	35.9
13. просторија за тренере	15.3
14. просторија за тренере	15.3
15. свлачионица М	20.9
16. просторија са тушевима М	16.1
17. тоалети М	17.8
18. свлачионица Ж	20.9
19. просторија са тушевима Ж	16.1
20. тоалети Ж	17.8
21. простор са феновима и ходници	50.3
22. теретана	178.4
23. сала за сквош	74.4

УКУПНО НЕТО 2355.0

Институт
за архитектуру
и урбанизам
Србије



Institute of architecture and urban&spatial planning of Serbia
Institut d'architecture et d'urbanisme de Serbie

Инвеститор : ЈП ЗА РАЗВОЈ ПЛАНИНСКОГ
ТУРИЗМА "СТАРА ПЛАНИНА"
СКУПШТИНА ОПШТИНЕ
КЊАЖЕВАЦ

Објекат : СПОРТСКО-РЕКРЕАТИВНИ ЦЕНТАР НА
ГП6 НА "ЈАБУЧКОМ РАВНИШТУ", СТАРА
ПЛАНИНА, ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ

Врста техничке
документације : ИДР
Идејно решење

Пројектант : Институт за архитектуру
и урбанизам Србије

Директор
Института : др Саша Милијић, д.п.п.

Одговорни
пројектант : др Тања Бајић, маст.инж.арх.
бр. лиценце 300 N632 14

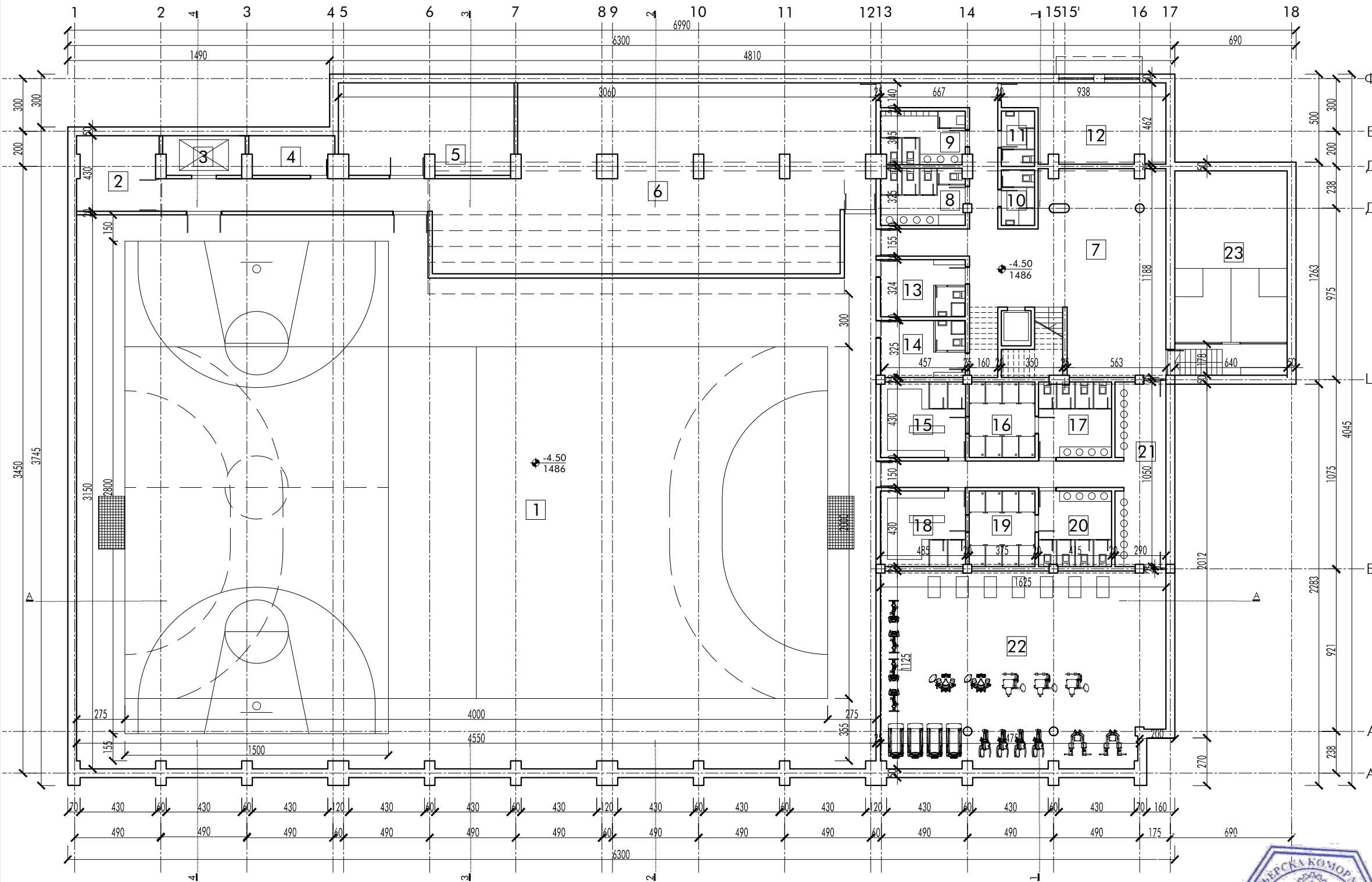
Пројектанти : др Игор Марић, дипл.инж.арх.
др Тања Бајић, маст.инж.арх.

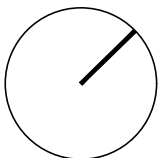
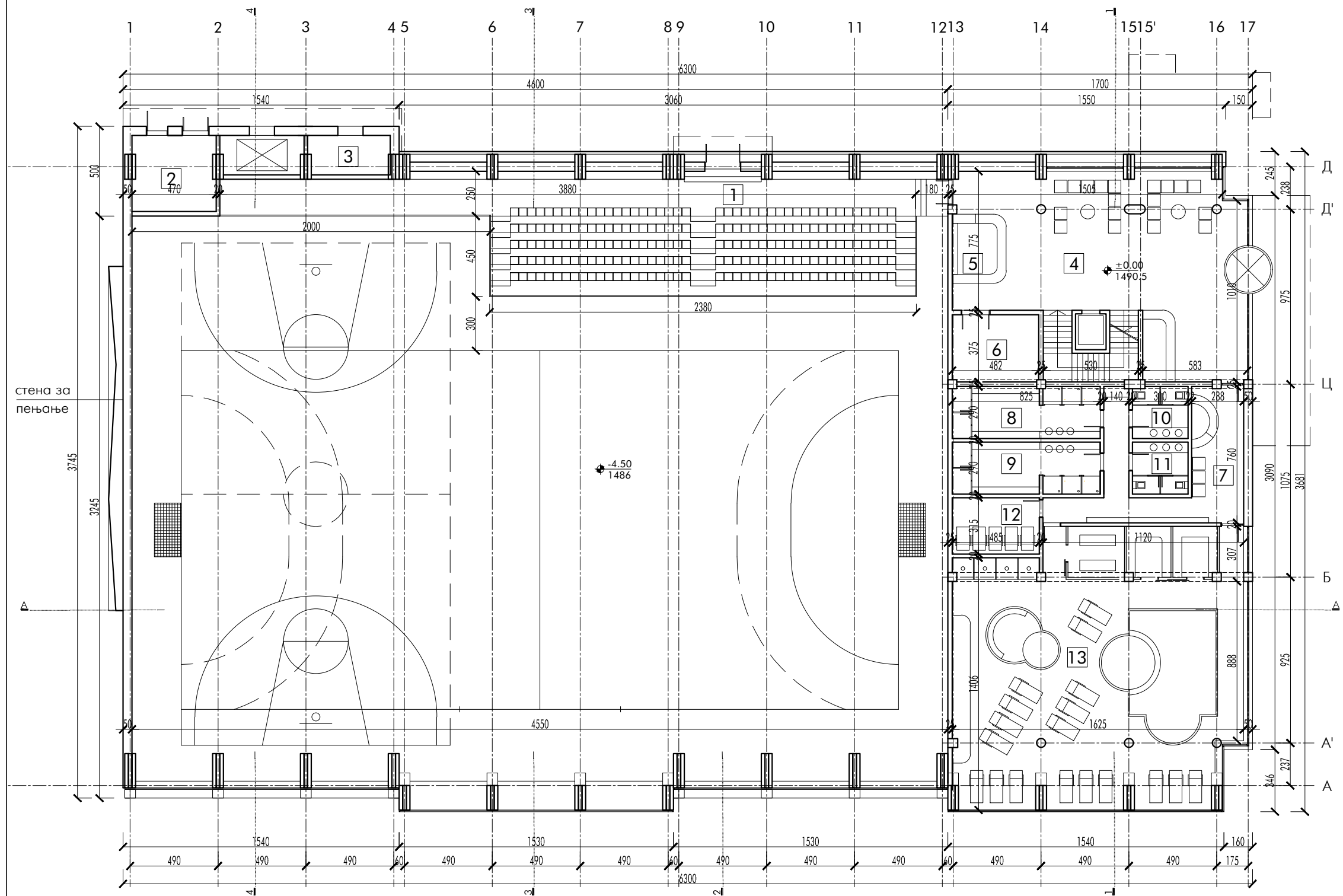
Назив
Објекта : ОСНОВА СУТЕРЕНА
1 : 250

Место и датум : Београд, октобар 2019.

Београд - Булевар краља Александра 73/II

тел. 011/3370-091





ПРИЗЕМЉЕ - ОСНОВА НА КОТИ ±0.0м		
НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ		П (м ²)
1.	трибине	200.3
2.	ТС	19.4
3.	магацин	9.8
4.	улазни хол са вертикалним комуникацијама	155.3
5.	продавница	11.3
6.	медицинска служба	18.0
	спа центар	
7.	улазни хол и комуникације	42.3
8.	свлачионица М	23.6
9.	свлачионица Ж	23.7
10.	тоалети М	9.0
11.	тоалети Ж	9.0
12.	слана соба	15.3
13.	спа - 2 сауне, соба за масаже, jacuzzi за одрасле и децу, тушеви	235.7
УКУПНО НЕТО		537.1
БРГП ПРИЗЕМЉА		913.0
БГП сала		294.3
БГП пратећи садржаји		618.7

Институт
за архитектуру
и урбанизам
Србије

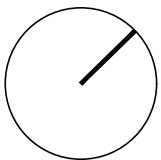


Institute of architecture and urban&spatial planning of Serbia
Institut d'architecture et d'urbanisme de Serbie

Инвеститор :	ЈП ЗА РАЗВОЈ ПЛАНИНСКОГ ТУРИЗМА "СТАРА ПЛАНИНА" СКУПШТИНА ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ
Објекат :	СПОРТСКО-РЕКРЕАТИВНИ ЦЕНТАР НА ПГБ НА "ЈАБУЧКОМ РАВНИШТУ", СТАРА ПЛАНИНА, ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ
Врста техничке документације :	ИДР Идејно решење
Пројектант :	Институт за архитектуру и урбанизам Србије
Директор Института :	др Саша Милијић, д.п.п.
Одговорни пројектант :	др Тања Бајић, маст.инж.арх. бр. лиценце 300 N632 14
Пројектанти :	др Игор Марић, дипл.инж.арх. др Тања Бајић, маст.инж.арх.
Назив цртежа :	ОСНОВА ПРИЗЕМЉА 1 : 250
Место и датум :	Београд, октобар 2019.
Број техничке документације :	1033
Београд - Булевар краља Александра 73/II тел. 011/3370-091	



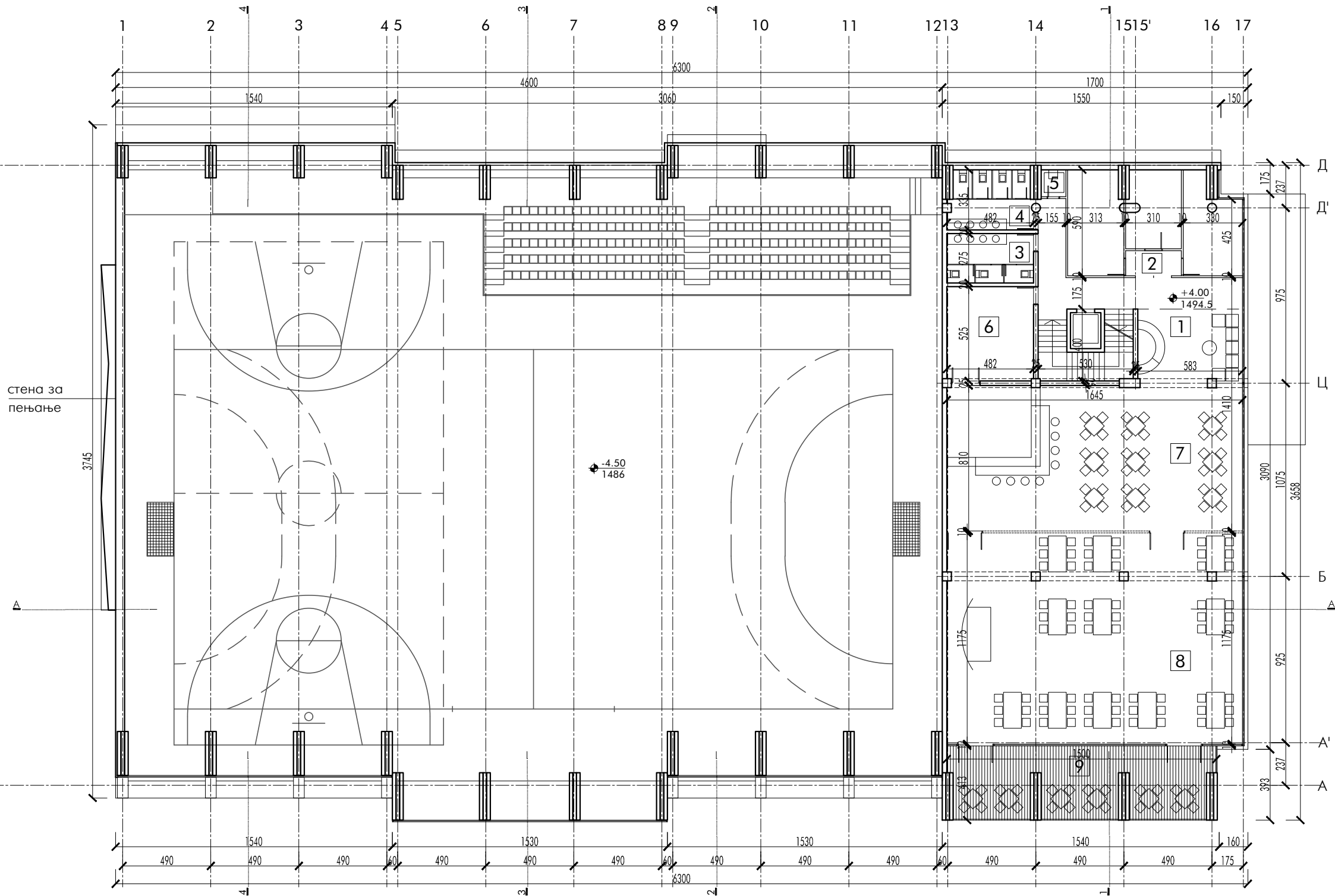
T. Bajić



1. СПРАТ - ОСНОВА НА КОТИ +4.0м		
НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ		П (м²)
1.	фоаје са вертикалним комуникацијама	68.2
2.	управа	51.8
3.	тоалети М	13.3
4.	тоалети Ж	15.3
5.	остава са трокадером	2.1
6.	доставна кухиња	25.3
7.	кафе бар	132.4
7.	сала за забаве	192.4
8.	тераса	56.4

УКУПНО НЕТО 364.7

БРГП 1. СПРАТА 612.6



Институт
за архитектуру
и урбанизам
Србије



Institute of architecture and urban&spatial planning of Serbia
Institut d'architecture et d'urbanisme de Serbie

Инвеститор :	ЈП ЗА РАЗВОЈ ПЛАНИНСКОГ ТУРИЗМА "СТАРА ПЛАНИНА" СКУПШТИНА ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ
Објекат :	СПОРТСКО-РЕКРЕАТИВНИ ЦЕНТАР НА ГП6 НА "ЈАБУЧКОМ РАВНИШТУ", СТАРА ПЛАНИНА, ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ
Врста техничке документације :	ИДР Идејно решење
Пројектант :	Институт за архитектуру и урбанизам Србије
Директор Института :	др Саша Милијић, д.п.п.
Одговорни пројектант :	др Тања Бајић, маст.инж.арх. бр. лиценце 300 N632 14
Пројектанти :	др Игор Марић, дипл.инж.арх. др Тања Бајић, маст.инж.арх.

Назив
цртежа : ОСНОВА 1. СПРАТА
1 : 250

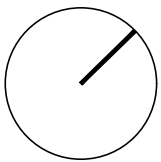
Место и датум : Београд, октобар 2019.

Београд - Булевар краља Александра 73/II

тел. 011/3370-091



T. Bajic

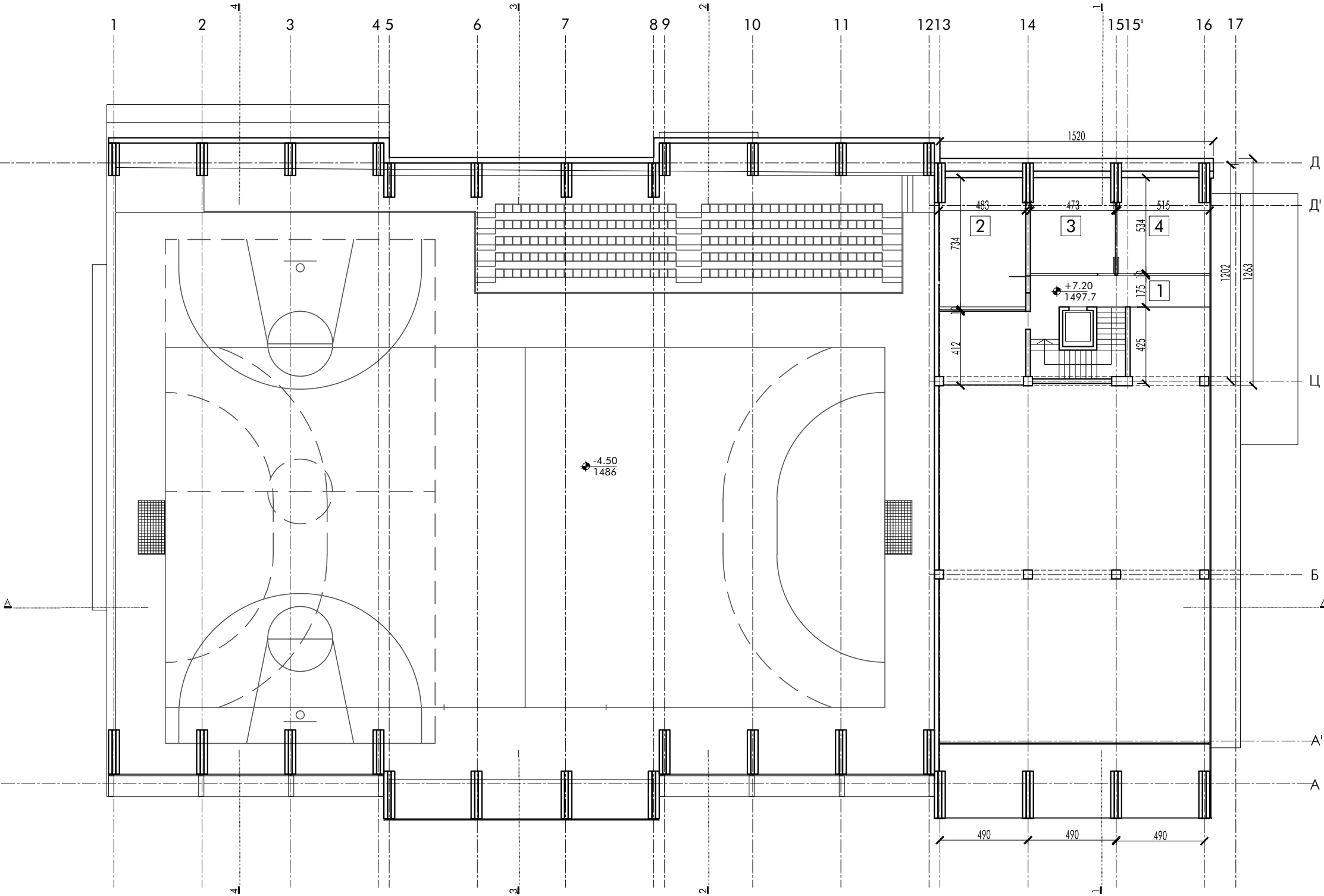


ГАЛЕРИЈА - ОСНОВА НА КОТИ +7.2м

НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ	П (м ²)
1. комуникације	33.4
2. канцеларија	34.7
3. канцеларија	24.6
4. канцеларија	25.1

УКУПНО НЕТО	117.85
	18

БРГП ГАЛЕРИЈЕ	154.1
---------------	-------



Институт
за архитектуру
и урбанизам
Србије



Institute of architecture and urban&spatial planning of Serbia
Institut d'architecture et d'urbanisme de Serbie

Инвеститор :	ЈП ЗА РАЗВОЈ ПЛАНИНСКОГ ТУРИЗМА "СТАРА ПЛАНИНА" СКУПШТИНА ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ
Објекат :	СПОРТСКО-РЕКРЕАТИВНИ ЦЕНТАР НА ГП6 НА "ЈАБУЧКОМ РАВНИШТУ", СТАРА ПЛАНИНА, ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ
Врста техничке документације :	ИДР Идејно решење
Пројектант :	Институт за архитектуру и урбанизам Србије
Директор Института :	др Саша Милијић, д.п.п.
Одговорни пројектант :	др Тања Бајић, маст.инж.арх. бр. лиценце 300 N632 14
Пројектанти :	др Игор Марић, дипл.инж.арх. др Тања Бајић, маст.инж.арх.

Назив
цртежа : ОСНОВА ГАЛЕРИЈЕ
1 : 250

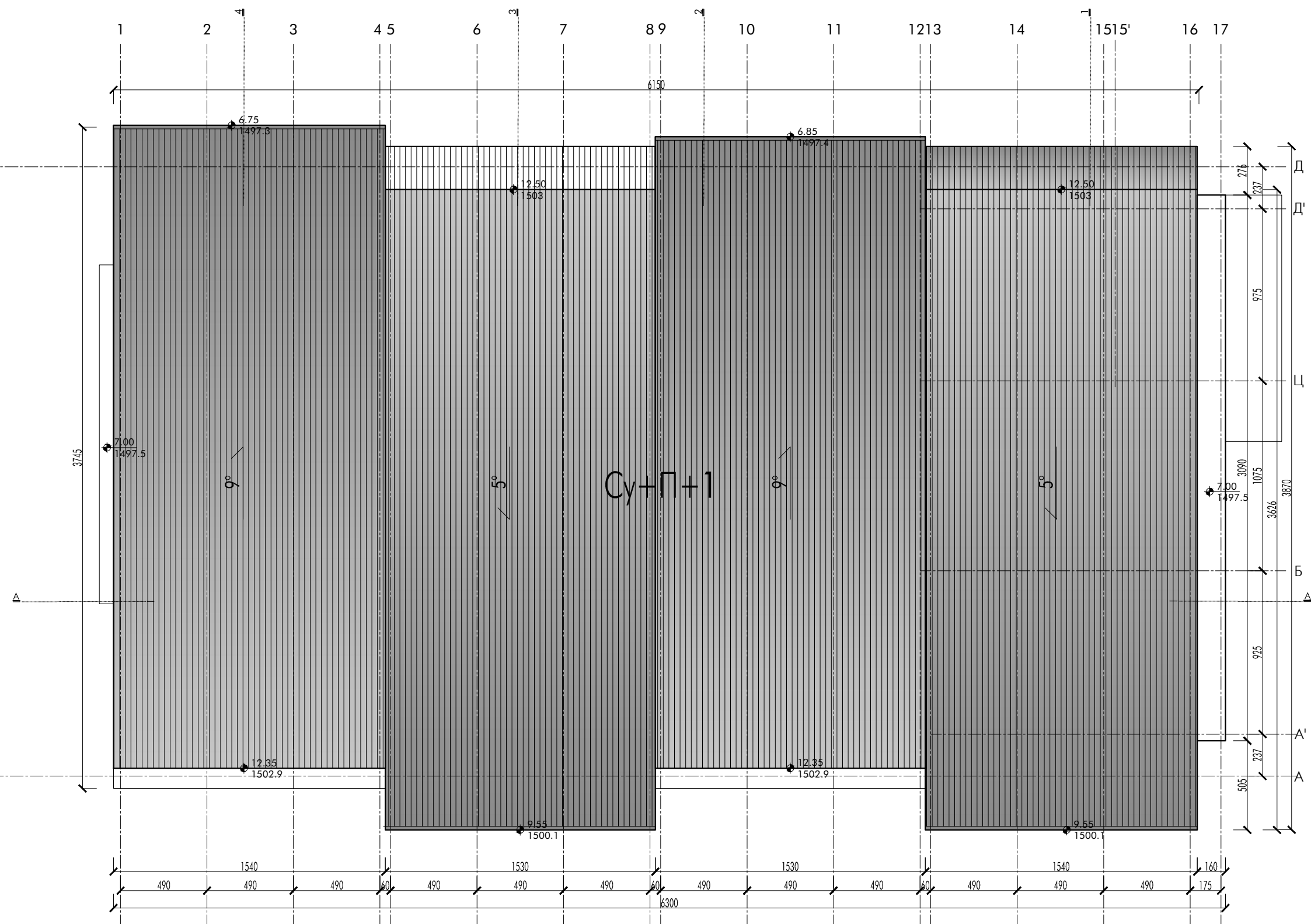
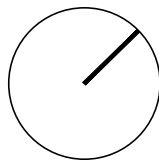
Место и датум : Београд, октобар 2019.

Број техничке документације : 1033

5

Београд - Булевар краља Александра 73/II

тел. 011/3370-091



Институт
за архитектуру
и урбанизам
Србије



Institute of architecture and urban&spatial planning of Serbia
Institut d'architecture et d'urbanisme de Serbie

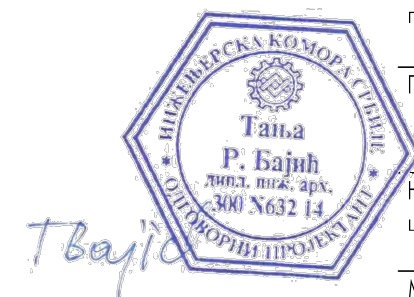
Инвеститор :	ЈП ЗА РАЗВОЈ ПЛАНИНСКОГ ТУРИЗМА "СТАРА ПЛАНИНА" СКУПШТИНА ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ
Објекат :	СПОРТСКО-РЕКРЕАТИВНИ ЦЕНТАР НА ПГ6 НА "ЈАБУЧКОМ РАВНИШТУ", СТАРА ПЛАНИНА, ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ
Врста техничке документације :	ИДР Идејно решење
Пројектант :	Институт за архитектуру и урбанизам Србије
Директор Института :	др Саша Милијић, д.п.п.
Одговорни пројектант :	др Тања Бајић, маст.инж.арх. бр. лиценце 300 N632 14
Пројектанти :	др Игор Марић, дипл.инж.арх. др Тања Бајић, маст.инж.арх.

Назив
цртежа : ОСНОВА КРОВНИХ РАВНИ
1 : 250

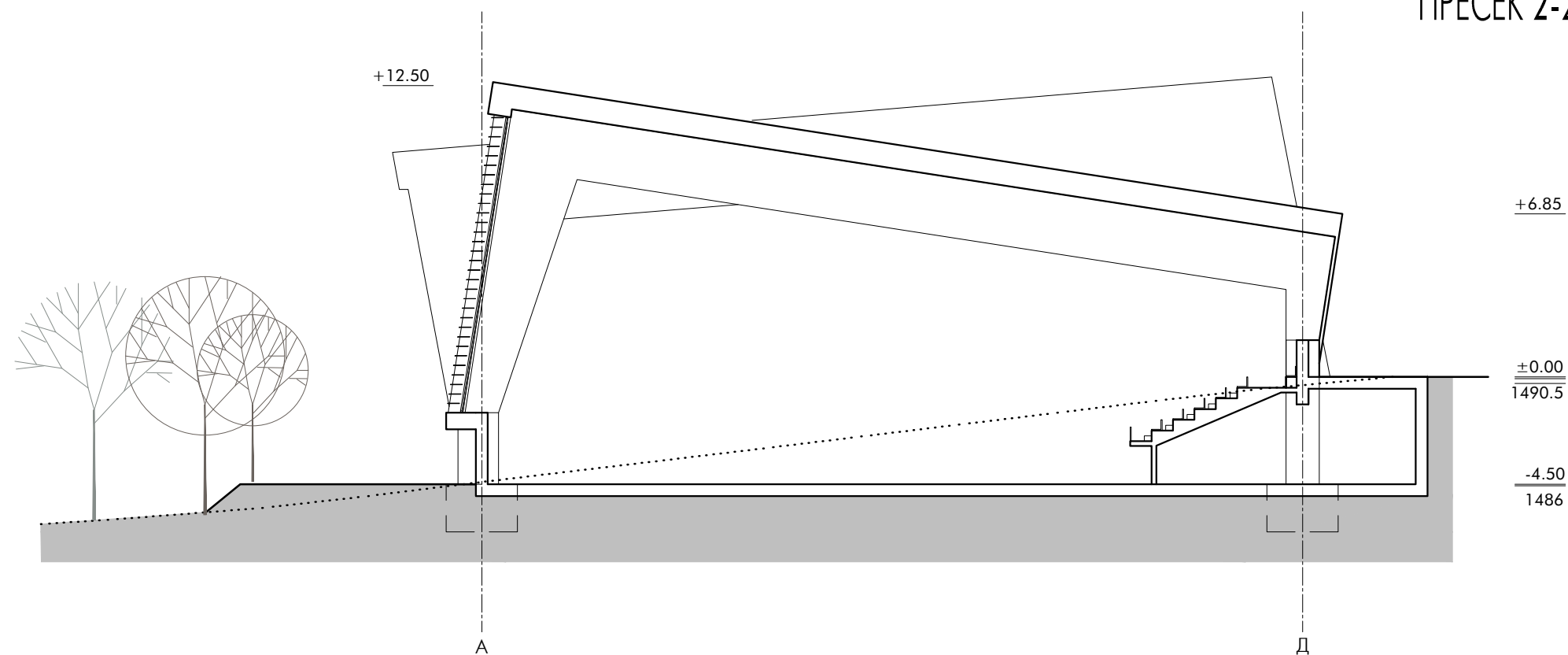
Место и датум : Београд, октобар 2019.

Београд - Булевар краља Александра 73/II

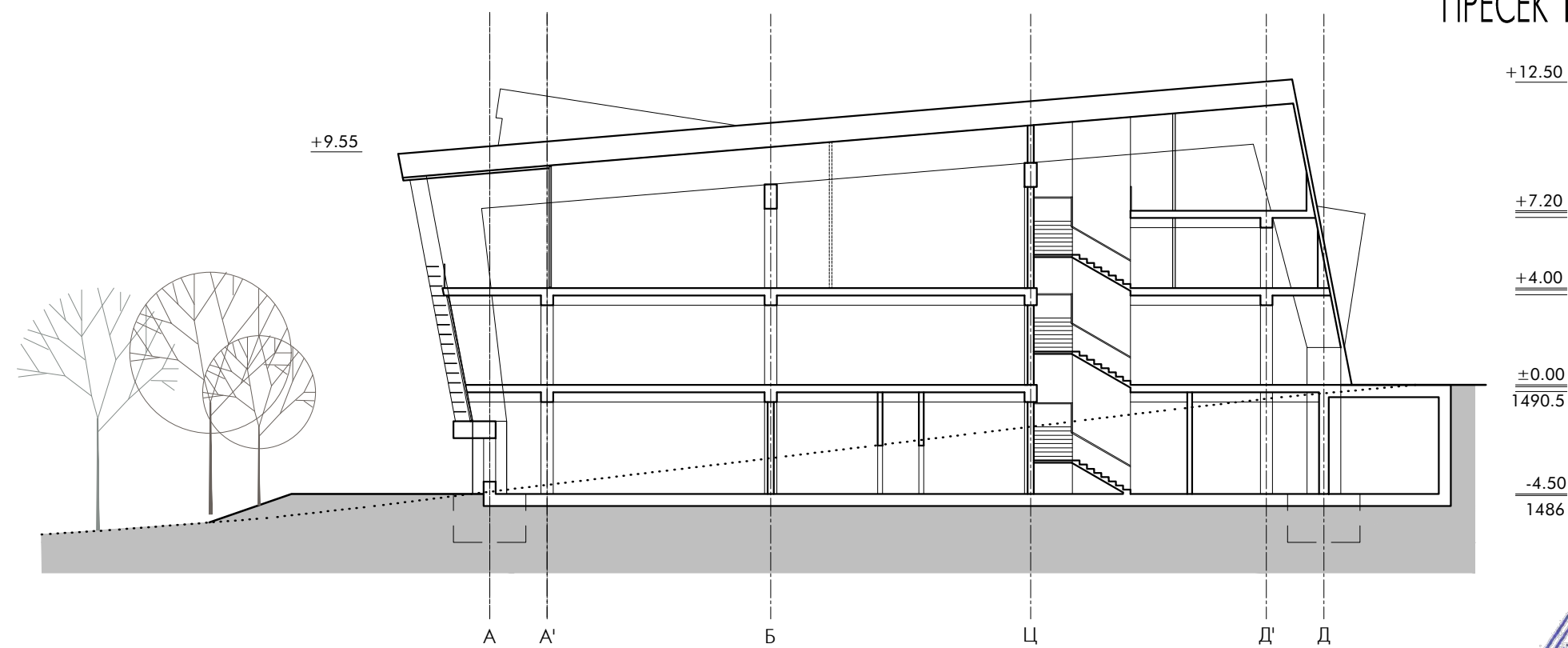
тел. 011/3370-091



ПРЕСЕК 2-2



ПРЕСЕК 1-1



Институт
за архитектуру
и урбанизам
Србије



Institute of architecture and urban&spatial planning of Serbia
Institut d'architecture et d'urbanisme de Serbie

Инвеститор :	ЈП ЗА РАЗВОЈ ПЛАНИНСКОГ ТУРИЗМА "СТАРА ПЛАНИНА" СКУПШТИНА ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ
Објекат :	СПОРТСКО-РЕКРЕАТИВНИ ЦЕНТАР НА ГП6 НА "ЈАБУЧКОМ РАВНИШТУ", СТАРА ПЛАНИНА, ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ
Врста техничке документације :	ИДР Идејно решење
Пројектант :	Институт за архитектуру и урбанизам Србије
Директор Института :	др Саша Милијић, д.п.п.
Одговорни пројектант :	др Тања Бајић, маст.инж.арх. бр. лиценце 300 N632 14
Пројектанти :	др Игор Марић, дипл.инж.арх. др Тања Бајић, маст.инж.арх.

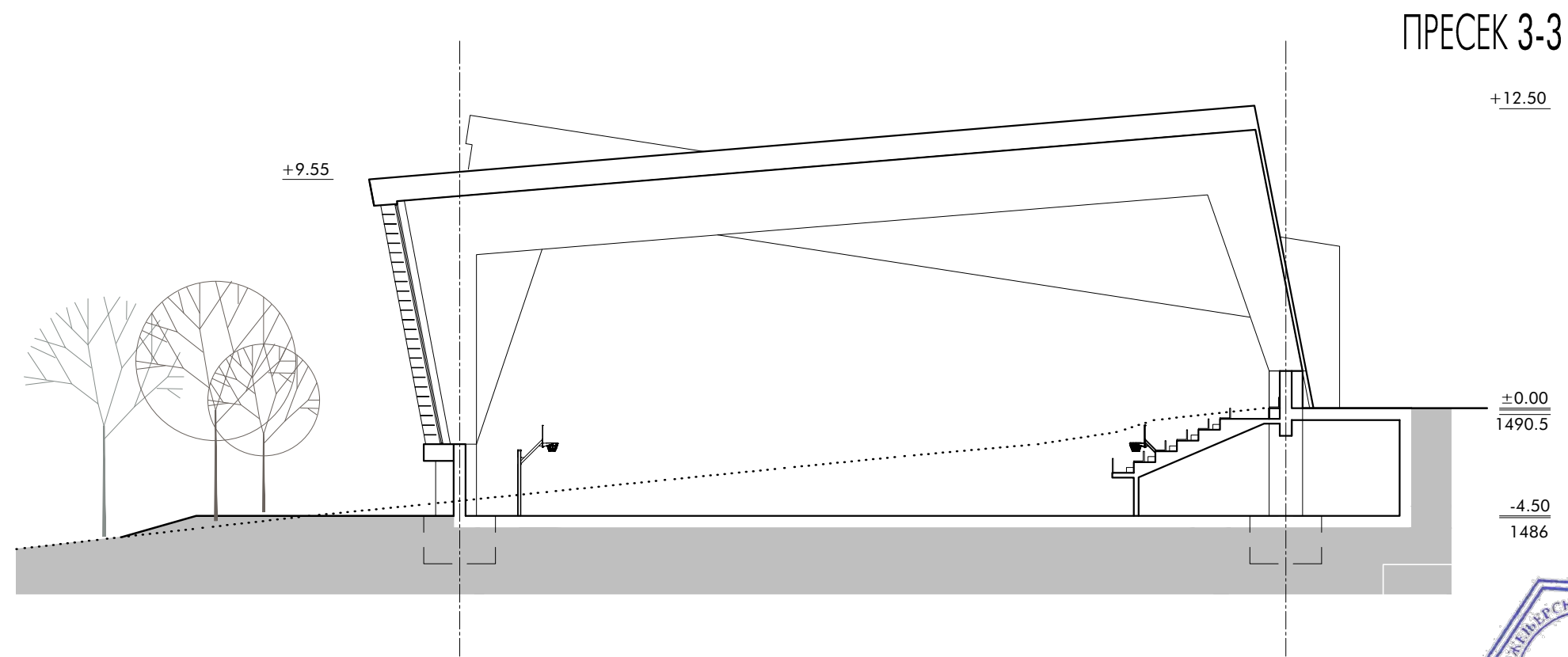
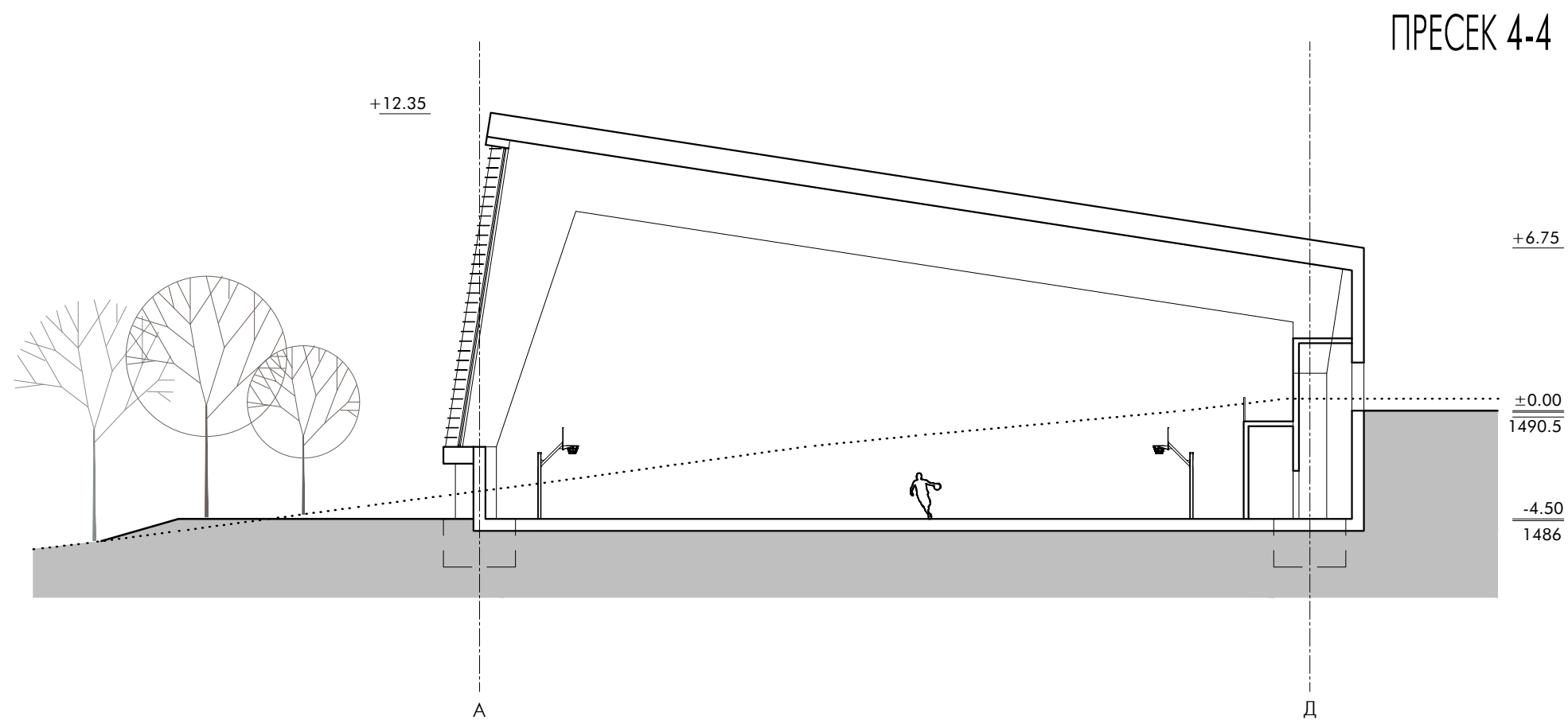
Назив цртежа :	ПРЕСЕЦИ 1-1 И 2-2 1 : 250
-------------------	------------------------------

Место и датум : Београд, октобар 2019.	Број техничке документације : 1033	7
---	---------------------------------------	---

Београд - Булевар краља Александра 73/II тел. 011/3370-091



T. Bajić



Институт
за архитектуру
и урбанизам
Србије



Institute of architecture and urban&spatial planning of Serbia
Institut d'architecture et d'urbanisme de Serbie

Инвеститор :	ЈП ЗА РАЗВОЈ ПЛАНИНСКОГ ТУРИЗМА "СТАРА ПЛАНИНА" СКУПШТИНА ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ
Објекат :	СПОРТСКО-РЕКРЕАТИВНИ ЦЕНТАР НА ГП6 НА "ЈАБУЧКОМ РАВНИШТУ", СТАРА ПЛАНИНА, ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ
Врста техничке документације :	ИДР Идејно решење
Пројектант :	Институт за архитектуру и урбанизам Србије
Директор Института :	др Саша Милијић, д.п.п.
Одговорни пројектант :	др Тања Бајић, маст.инж.арх. бр. лиценце 300 N632 14
Пројектанти :	др Игор Марић, дипл.инж.арх. др Тања Бајић, маст.инж.арх.

Назив
цртежа : ПРЕСЕЦИ 3-3 И 4-4
1 : 250

Место и датум : Београд, октобар 2019.

Број техничке документације :
1033

8

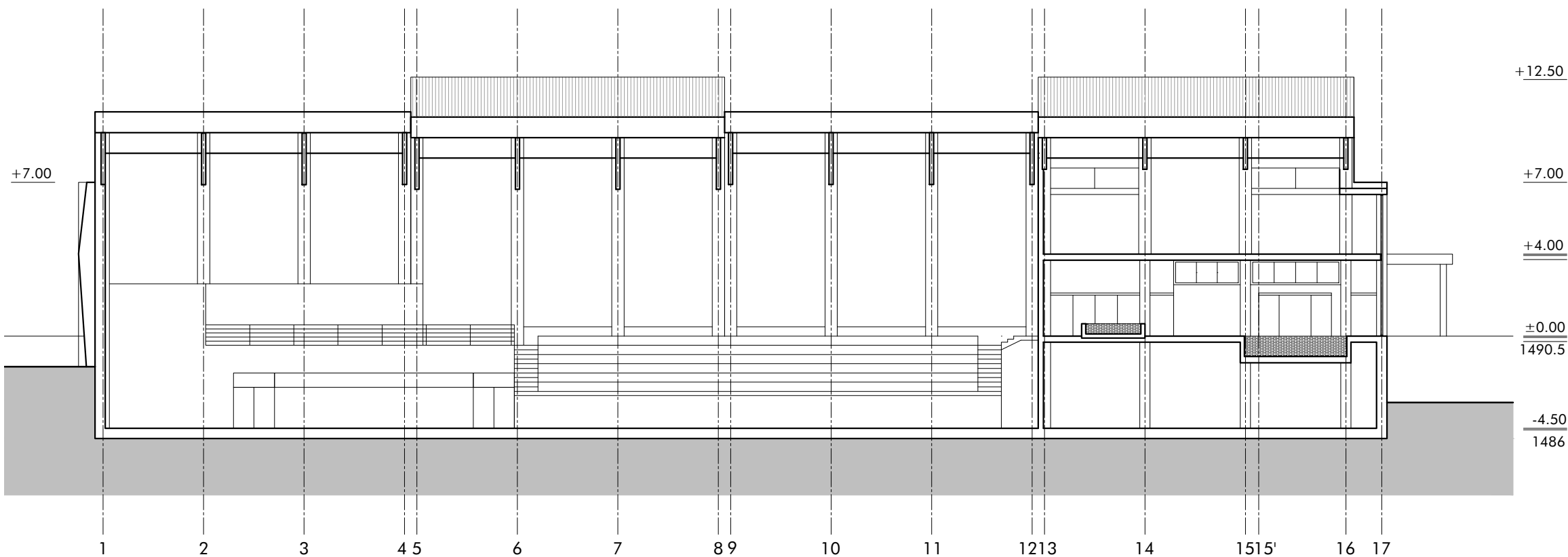
Београд - Булевар краља Александра 73/II

тел. 011/3370-091



T. Bajić

ПРЕСЕК А-А



Институт
за архитектуру
и урбанизам
Србије



Institute of architecture and urban&spatial planning of Serbia
Institut d'architecture et d'urbanisme de Serbie

Инвеститор :	ЈП ЗА РАЗВОЈ ПЛАНИНСКОГ ТУРИЗМА "СТАРА ПЛАНИНА" СКУПШТИНА ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ
Објекат :	СПОРТСКО-РЕКРЕАТИВНИ ЦЕНТАР НА ГП6 НА "ЈАБУЧКОМ РАВНИШТУ", СТАРА ПЛАНИНА, ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ
Врста техничке документације :	ИДР Идејно решење
Пројектант :	Институт за архитектуру и урбанизам Србије
Директор Института :	др Саша Милијић, д.п.п.
Одговорни пројектант :	др Тања Бајић, маст.инж.арх. бр. лиценце 300 N632 14
Пројектанти :	др Игор Марић, дипл.инж.арх. др Тања Бајић, маст.инж.арх.

Назив
цртежа : ПРЕСЕК А-А
1 : 250

Место и датум : Београд, октобар 2019.

Број техничке документације :

1033

9

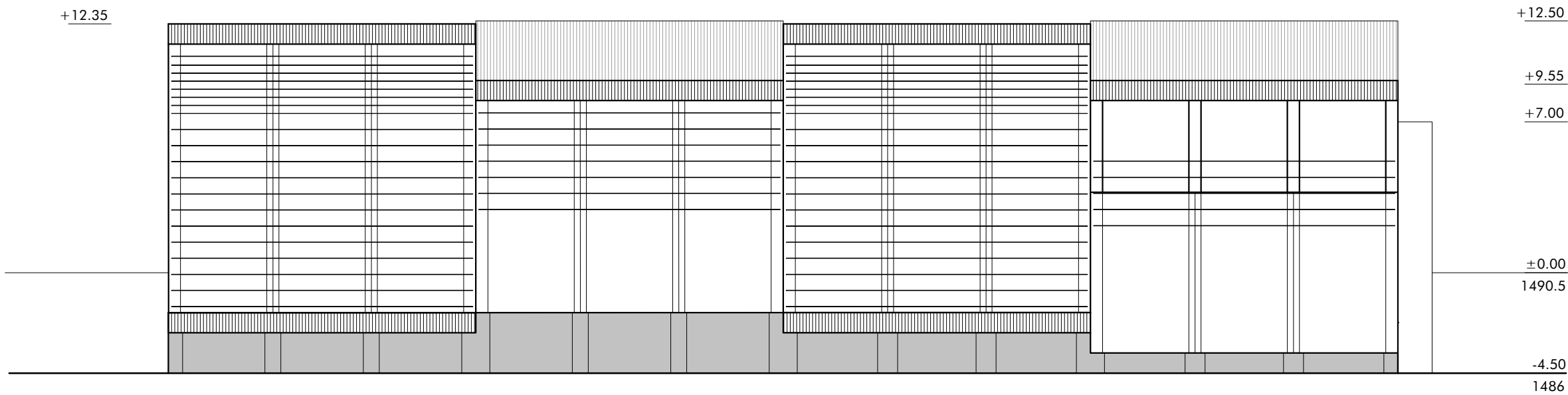
Београд - Булевар краља Александра 73/II

тел. 011/3370-091



T. Bajić

Ј-И ИЗГЛЕД

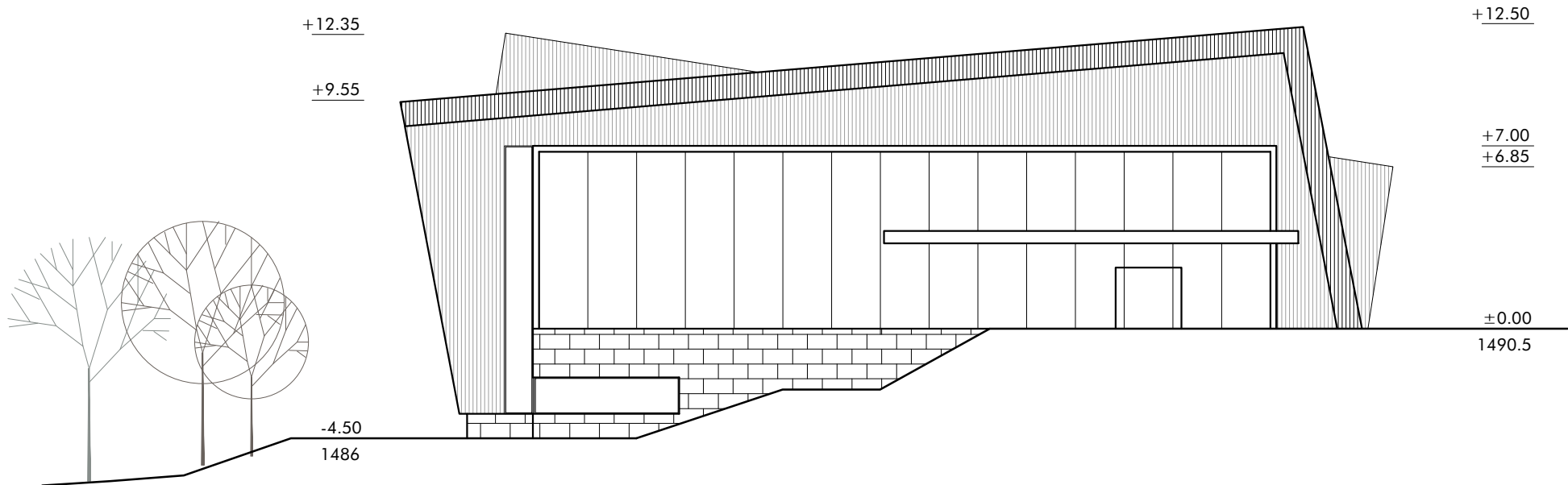


Институт
за архитектуру
и урбанизам
Србије



Institute of architecture and urban&spatial planning of Serbia
Institut d'architecture et d'urbanisme de Serbie

С-И ИЗГЛЕД

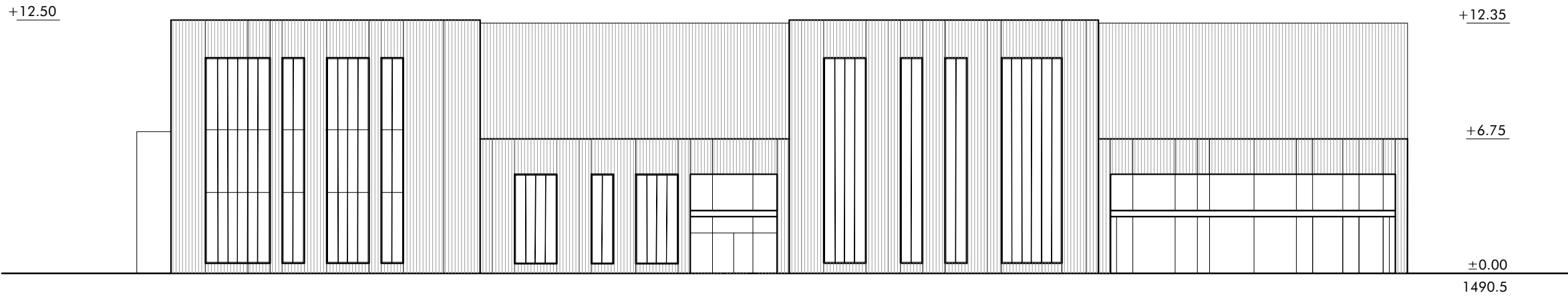


Инвеститор :	ЈП ЗА РАЗВОЈ ПЛАНИНСКОГ ТУРИЗМА "СТАРА ПЛАНИНА" СКУПШТИНА ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ
Објекат :	СПОРТСКО-РЕКРЕАТИВНИ ЦЕНТАР НА ГП6 НА "ЈАБУЧКОМ РАВНИШТУ", СТАРА ПЛАНИНА, ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ
Врста техничке документације :	ИДР Идејно решење
Пројектант :	Институт за архитектуру и урбанизам Србије
Директор Института :	др Саша Милијић, д.п.п.
Одговорни пројектант :	др Тања Бајић, маст.инж.арх. бр. лиценце 300 N632 14
Пројектанти :	др Игор Марић, дипл.инж.арх. др Тања Бајић, маст.инж.арх.
Назив цртежа :	ИЗГЛЕДИ Ј-И И С-И 1 : 250
Место и датум :	Београд, октобар 2019.
Број техничке документације :	1033
Београд - Булевар краља Александра 73/II	тел. 011/3370-091



T. Bajić

С-3 ИЗГЛЕД

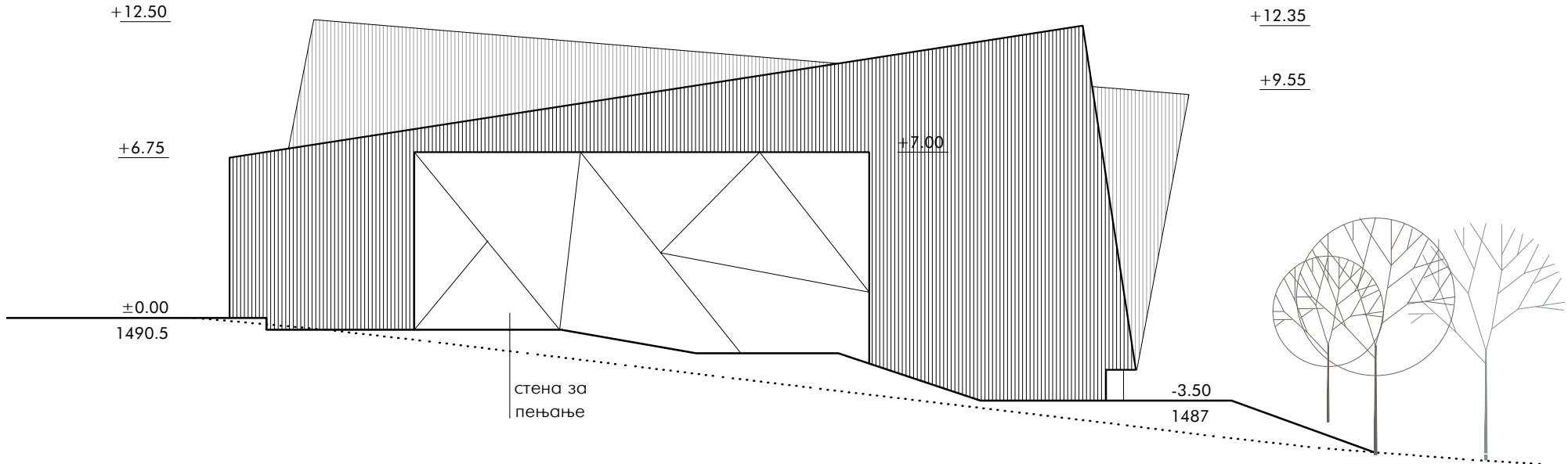


Институт
за архитектуру
и урбанизам
Србије



Institute of architecture and urban&spatial planning of Serbia
Institut d'architecture et d'urbanisme de Serbie

Ј-3 ИЗГЛЕД

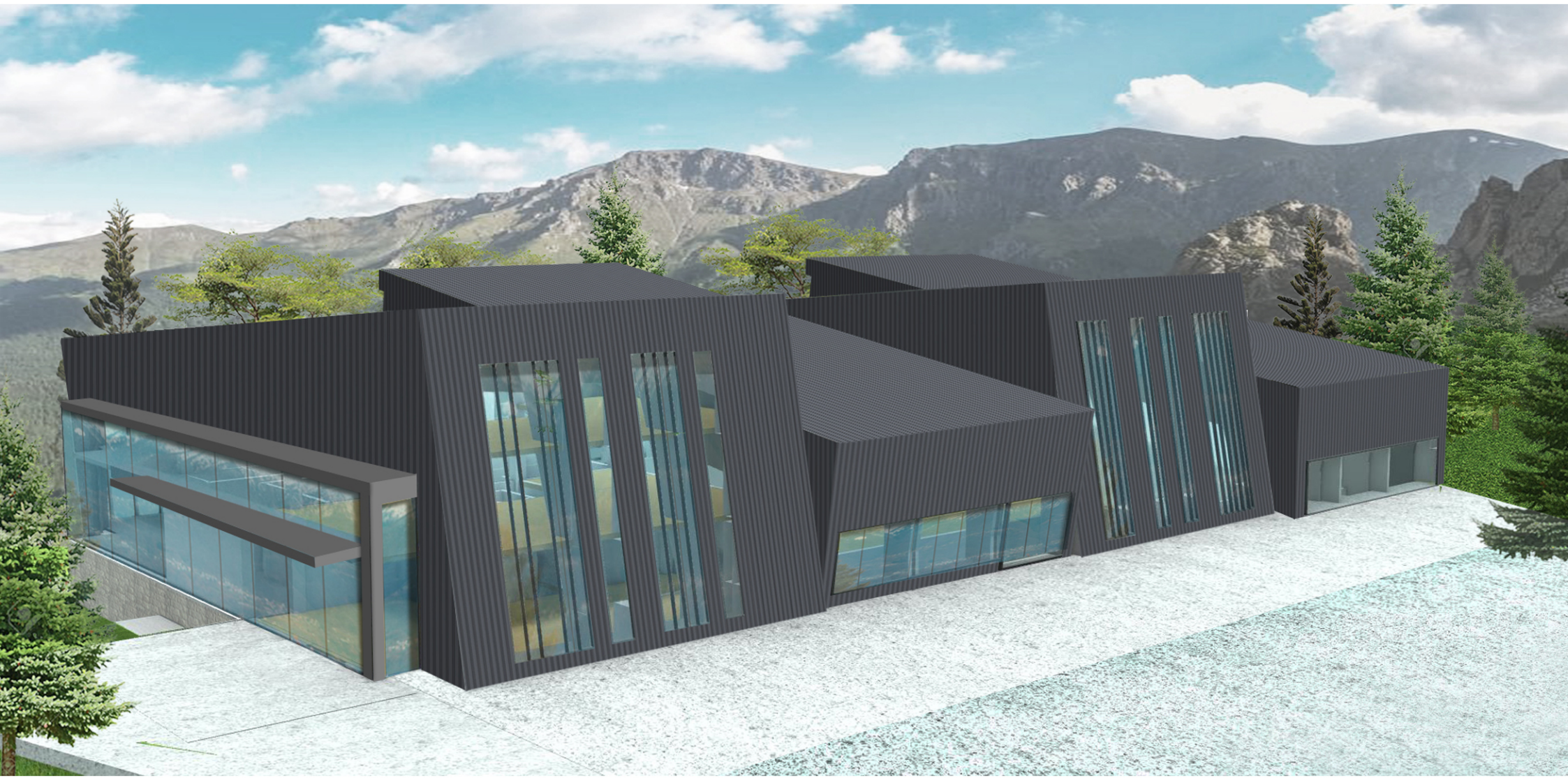


Инвеститор :	ЈП ЗА РАЗВОЈ ПЛАНИНСКОГ ТУРИЗМА "СТАРА ПЛАНИНА" СКУПШТИНА ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ
Објекат :	СПОРТСКО-РЕКРЕАТИВНИ ЦЕНТАР НА ГП6 НА "ЈАБУЧКОМ РАВНИШТУ", СТАРА ПЛАНИНА, ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ
Врста техничке документације :	ИДР Идејно решење
Пројектант :	Институт за архитектуру и урбанизам Србије
Директор Института :	др Саша Милијић, д.п.п.
Одговорни пројектант :	др Тања Бајић, маст.инж.арх. бр. лиценце 300 N632 14
Пројектанти :	др Игор Марић, дипл.инж.арх. др Тања Бајић, маст.инж.арх.
Назив цртежа :	ИЗГЛЕДИ Ј-3 И С-3 1 : 250
Место и датум : Београд, октобар 2019.	Број техничке документације : 1033
Београд - Булевар краља Александра 73/II тел. 011/3370-091	



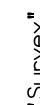
T. Bajić





ДОКУМЕНТАЦИЈА

Катастарско-топографски план



Копија плана

РАЗМЕР 1 : 2500

Служба за кат. непокретности : **КЊАЖЕВАЦ**

Катастарска општина : **Ћуштица**

Лист неподвижности :

Поседник :

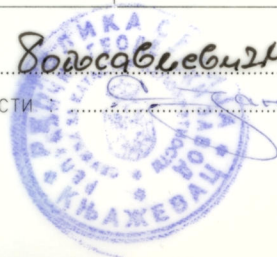
Адреса :

953-1/2019-69

Овлашћено лице за дистрибуцију података :

Руководилац службе за катастар непокретности :

Датум : 23.05.2019.гг.



Извод из листа непокретности

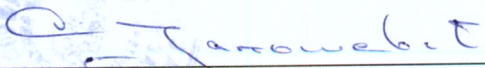
РЕПУБЛИКА СРБИЈА
РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД
СЛУЖБА ЗА КАТАСТАР НЕПОКРЕТНОСТИ КЊАЖЕВАЦ
Број : 952-1/2019-761
Датум : 22.05.2019
Време : 11:07:28

ИЗВОД
из лисџа непокретности број: 593
К.О.: КУШТИЦА

Садржај лисџа непокретности

А лисџ	сџрана	1
Б лисџ	сџрана	1
В лисџ - 1 део	сџрана	нема
В лисџ - 2 део	сџрана	нема
Г лисџ	сџрана	1

ОВЛАШТЕНО ЛИЦЕ



ЈАНОШЕВИЋ СЛАЂАНА, мастер-инж. геод.

БРОЈ ЛИСТА НЕПОКРЕТНОСТИ: 593

Каџасџарска оџџина: БУШТИЦА

Број парцеле	Број Згр.	Пошес или улица и кућни број	Начин коришћења и каџасџарска класа	Површина ха а м²	Каџасџарски џриход	Врсџа зетљишџа
4053		ЈАБУЧКО РАВНИШТЕ	ГРАЂЕВИНСКА ПАРЦЕЛА	79 97		Градско грађевинско зетљишџе
			У К У П Н О :	79 97	0.00	

* Наџотена

Оџит изводот не торају биџи обухџаћени сви џодаци лисџа неџокреџношџи.

11:07:26 22.05.2019

БРОЈ ЛИСТА НЕПОКРЕТНОСТИ: 593

Кашасџарска оштина: БУШТИЦА

Презиме, име, име једног од родитеља, пребивалиште и адреса, односно назив, седиште и адреса	Врста права	Облик својине	Обим Удела
РЕПУБЛИКА СРБИЈА, БЕОГРАД, ГРАЧАНИЧКА 8	Својина	Јавна	1/1

* Напомена

Обим извода не морају бити обухваћени сви подаци листа непокретности.

11:07:27 22.05.2019

БРОЈ ЛИСТА НЕПОКРЕТНОСТИ: 593

Кашасџарска ошџина: БУШТИЦА

Број парцеле	Број Згр.	Број Улаза	Број посеб. дела	Начин коришћења посебног дела објекта	Опис шереџа односно ограничења Врста шереџа, односно ограничења и подаци о лицу на које се шереџ односно ограничење односи	Дашут уписа	Трајање
					Т Е Р Е Т А Н Е М А		

* Напомена:

Овим изводот не морају бити обухваћени сви подаци листа непокретности.

11:07:28 22.05.2019

Услови надлежних ималаца јавних овлашћења

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ
Канцеларија у Нишу, Вожа Карађорђа 14/II
Тел: +381 18/523-448; 523-449;
Факс: +381 18/523-450;

Завод за заштиту природе Србије, Београд, ул. др Ивана Рибара бр. 91, на основу чланова 9. и 57. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010–исправка, 14/2016 и 95/2018–др. закон) и члана 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/2016), поступајући по захтеву бр. 342 - и/9 од 01.07.2019. године, ЈП „Стара планина“, ул. Милоша Обилића бр. 1, Књажевац, за израду Урбанистичког пројекта за изградњу спортско рекреативног центра - мултифункционалне хале за рекреативне сврхе, К.О. Ћуштица, општина Књажевац, дана 16-08 2019. године под 03 бр. 019-1900/3 доноси

РЕШЕЊЕ

1. Катастарска парцела на којој је предвиђена израда Урбанистичког пројекта, налази се унутар заштићеног подручја Парк природе „Стара планина“, у режиму заштите III (трећег) степена. Предметна парцела представља део еколошки значајних подручја и еколошких коридора еколошке мреже Републике Србије „Стара планина“ (80). Сходно томе, издају се следећи услови заштите природе:
 - 1) Израда Урбанистичког пројекта може се изводити на к.п. бр. 4053, у К.О. Ћуштица, општина Књажевац, према достављеном Идејном решењу и пратећој документацији;
 - 2) Обавеза инвеститора је да обавести Управљача заштићеног подручја, ЈП „Србијашуме“, РЈ „Парк природе Стара планина“, о свим планираним активностима и омогући присуство на предметном подручју у својству надзора над свим радовима и активностима;
 - 3) Урбанистичким пројектом предвидети изградњу мултифункционалног спортског центра са отвореним и затвореним спортским садржајима;
 - 4) Намене површина и урбанистички параметри за изградњу објекта морају бити усклађени са важећим планским актима, Изменама и допунама Плана детаљне регулације прве фазе туристичког ризорта „Јабучко равниште“ („Службени лист општине Књажевац“ бр. 2/2011) и Просторним планом подручја Парка природе и туристичке регије Стара планина („Службени гласник РС“, бр. 115/2008);
 - 5) Посебну пажњу потребно је посветити форми, материјализацији и детаљима предметног објекта у екстеријеру уз коришћење природних материјала (камен, дрво и др.);
 - 6) Урбанистичким пројектом предвидети да манипулативне површине током извођења радова буду просторно ограничене. За приступ до локације извођења радова, користити искључиво постојећу саобраћајну инфраструктуру;
 - 7) Предвидети одговарајући број паркинг места на основу датих норматива, према планираној делатности, очекиваном броју посетилаца и потребном броју запослених;

- 8) Није дозвољено формирање паркинг места на саобраћајницама и колским прилазима;
- 9) Није дозвољено асфалтирање колских прилаза;
- 10) Пешачке стазе морају задржати природни изглед у циљу заштите природе и биодиверзитета. Није дозвољено њихово асфалтирање;
- 11) Целине које су намењене за зелене површине морају бити комплетно сачуване у првобитном облику у циљу заштите природе и биодиверзитета;
- 12) Одводњавање површинских вода са паркиралишта, решавати гравитационим отицањем до система затворене канализације. Њихово одвођење решити тако да немају утицај на површинске и подземне воде;
- 13) Предвидети потпуно инфраструктурно опремање планираних објеката по високим еколошким стандардима, а у циљу заштите земљишта, подземних и надземних вода. Инфраструктуру извести у складу са условима надлежних комуналних предузећа;
- 14) Прописати да се постављање цеви, као и пратеће инфраструктуре, изведе уз постојеће саобраћајнице. Каблирање инфраструктуре не сме ни на који начин да угрози вредне природне елементе ширег обухвата предметног простора;
- 15) Урбанистичким пројектом предвидети да новоизграђени објекат мора бити прикључен на канализациону инфраструктуру. Изградња септичких јама (водонепропусних и др.) није дозвољена. Предвидети пречишћавање фекалних и санитарних отпадних вода из објекта;
- 16) Предвидети заштиту вредних појединачних стабала и група стабала уколико постоје на предметној парцели и у ближој околини, која могу бити угрожена приликом манипулације грађевинским машинама, транспортним средствима или складиштењем опреме;
- 17) Прописати прибављање сагласности надлежних институција за извођење радова који изискују евентуалну сечу одраслих, вредних примерака дендрофлоре, како би се уклањање вегетације свело на најмању меру. Уклањање дрвенасте вегетације може се вршити само након извршене дознаке од стране стручног лица из ЈП „Србијашуме“;
- 18) Обезбедити услове очувања ресурса, односно рационално коришћење земљишта при извођењу земљаних радова. У том смислу, хумусни слој уклонити и сачувати како би се искористио за озелењавање предметног простора након изведених радова;
- 19) Ново озелењавање планирати уз избор и примену аутохтоне дендрофлоре. Није дозвољено коришћење инвазивних врста (багрем, багремац, јасенолисни јавор-негундовац, кисело дрво, амерички јасен, пенсилвански јасен, амерички копривић, сибирски брест);
- 20) Урбанистичким пројектом предвидети да се извођење грађевинских и других радова, не изводи у ноћним сатима због максималног очувања мира у заштићеном природном добру;
- 21) У циљу заштите орнитофауне, није дозвољено коришћење јаких светлосних извора (рекламни ротирајући рефлектори, ласери и сл.) усмерених ка небу;
- 22) Дефинисати све неопходне превентивне мере како не би дошло до евентуалног изливања горива и уља из транспортних средстава и грађевинских машина на заштићеном подручју;

- 23) Урбанистичким пројектом предвидети да се након завршетка радова, локација комплетно санира уз затрављивање свих површина деградираних током радова, одношења и правилног складиштења преосталог грађевинског материјала или евентуалних других врста комуналног отпада;
- 24) Уколико се током радова наиђе на геолошко-палеонтолошке или минералошко-петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, сходно Закону о заштити природе извођач радова обавести Министарство заштите животне средине у року од 8 дана, односно предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.
2. Ово Решење не ослобађа подносиоца захтева да прибави и друге услове, дозволе и сагласности предвиђене позитивним прописима.
3. За све друге радове/активности на предметном подручју или промене урбанистичко-техничке документације, потребно је поднети нови захтев.
4. Пре усвајања Урбанистичког пројекта потребно је од Завода прибавити мишљење о испуњености услова из овог Решења.
5. Уколико подносилац захтева у року од две године од дана достављања овог Решења не отпочне радове и активности за које је ово решење издато, дужан је да поднесе захтев за издавање новог решења.
6. Такса за издавање Решења у износу од 20.000.00 динара одређена је у складу са чланом 2. став 2. тачка 2. Правилника о висини и начину обрачуна и наплате таксе за издавање акта о условима заштите природе („Службени гласник РС“, бр. 73/2011 и 106/2013).

Образложење

Завод за заштиту природе Србије примио је дана 04.07.2019. године захтев заведен под 03 бр. 019-1900/1, ЈП „Стара планина“, ул. Милоша Обилића бр. 1, Књажевац, за израду Урбанистичког пројекта за изградњу спортско рекреативног центра - мултифункционалне хале за рекреативне сврхе, К.О. Ћуштица, општина Књажевац.

На основу достављеног захтева и пратеће документације подносиоца захтева, утврђено је да се на к.п бр. 4053, К.О. Ћуштица, општина Књажевац, у оквиру Урбанистичког пројекта, планира изградња мултифункционалног спортског центра са отвореним и затвореним спортским садржајима.

Урбанистичким пројектом је обухваћен простор укупне бруто површине од 3 674,80 m², у оквиру три нивоа (сутерен, приземље и спрат). Унутар мултифункционалног рекреативног објекта планиран је следећи садржај:

- хала са мултифункционалним тереном и трибинама (димензија 40x20m);
- свлачионице са мокрим чвором;
- теретана;
- сала за сквош;
- магацин и техничке просторије;
- продавница;
- медицинска служба;
- спа центар;
- трафо станица;

- управа;
- кухиња и бифе;
- сала за прославе са терасом.

Плански основ за израду Урбанистичког пројекта чине Измене и допуне Плана детаљне регулације 1. фазе туристичког ризорта „Јабучко Равниште” на Старој планини.

Катастарска парцела обухваћена Урбанистичким пројектом према плану намене површина Плана детаљне регулације 1. фазе туристичког ризорта „Јабучко равниште“ на Старој планини, припада површини намењеној спа рекреационом центру.

Увидом у Централни регистар заштићених природних добара и документацију Завода, утврђено је да се предмета парцела налазе у оквиру заштићеног природног добра Парк природе „Стара планина“, у режиму заштите III (трећег) степена, као и у обухвату еколошке мреже, еколошки значајног подручја – „Стара планина“ (80), затим Емералд еколошке мреже („Стара планина РС0000011“), подручја од међународног и националног значаја за дневне лептире (РВА) – „Стара планина 34“ и подручја од међународног и националног значаја за птице (IBA) - „Стара планина RS040“.

Предметно подручје станиште је заштићених и строго заштићених врста (заштићене врсте: *Arctium lappa*, *Carduus candicans*, *Carlina acaulis*, *Juniperus communis* subsp. *alpina*, *Succisa pratensis*, *Hypericum perforatum*, *Bistorta officinalis* и *Potentilla erecta*; строго заштићене врсте: *Lilium carniolicum* subsp. *jankae*, *Dactylorhiza cordigera*, *Dactylorhiza maculata* и *Geum bulgaricum*) чија се заштита спроводи забраном коришћења, уништавања и предузимања свих активности којима се могу угрозити дивље врсте и њихова станишта, у складу са Правилником о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива.

Законски основ за доношење решења: Уредба о заштити Парка природе „Стара планина“ („Службени гласник РС“, бр. 23/2009), Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010–исправка, 14/2016 и 95/2018-др. закон), Уредба о режимима заштите („Службени гласник РС“, бр. 31/2012), Уредба о еколошкој мрежи („Службени гласник РС“, бр. 102/2010), Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС“ бр. 5/2010 и 47/2011), Просторни план подручја Парка природе и туристичке регије Стара планина („Службени гласник РС“, бр. 115/2008), Измене и допуне Плана детаљне регулације 1. фазе туристичког ризорта „Јабучко Равниште” на Старој планини („Службени лист општине Књажевац“ бр. 9/2010 и 2/2011).

Израда Урбанистичког пројекта за грађевинску парцелу 6, на к.п. бр. 4053, К.О. Ћуштица, општина Књажевац, може се реализовати под условима дефинисаним овим Решењем, јер је процењено да активности на њеној реализацији неће значајно утицати на природне вредности заштићеног подручја.

На основу свега наведеног, одлучено је као у диспозитиву овог Решења.

Подносилац захтева је ослобођен од плаћања таксе у складу са чланом 18. Закона о републичким административним таксама („Службени гласник РС“, бр. 43/2003, 51/2003-испр., 61/2005, 101/2005-др.закон, 5/2009, 54/2009, 50/2011, 93/2012, 65/2013 – др.закон, 83/2015, 112/2015, 113/2017, 3/2018-испр. и 95/2018).

Упутство о правном средству: Против овог решења може се изјавити жалба Министарству заштите животне средине у року од 15 дана од дана пријема решења. Жалба се предаје писмено или изјављује усмено на записник Заводу за заштиту природе Србије, уз доказ о уплати Републичке административне таксе у износу од 480,00 динара на текући рачун бр. 840-742221843-57, позив на број 59013 по моделу 97.

ДИРЕКТОР

Александар Драгишић

Достављено:

- Подносиоцу захтева
- Архиви х 2





ЈП Стара планина

Јавно предузеће за развој планинског туризма СТАРА ПЛАНИНА Књажевац

ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ		
Примљено	Број	Прилог
14.10.19.	1468	

ЈП "СТАРА ПЛАНИНА"

Број:

5304/19

09.10. 2019. год.

Књажевац

**ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И
УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ**

Булевар Краља Александра 73/II
11000 Београд

ПРЕДМЕТ: Технички услови за потребе израде урбанистичког пројекта за грађевинску парцелу 6 на КП бр. 4053 КО Ћуштица на Старој планини, у циљу изградње спортско-рекреативног центра – мултифункционалне хале.

Јавно предузеће за развој планинског туризма „Стара планина“ Књажевац од 2010. године реализује програм развоја планинског туризма на подручју Старе планине, као национални туристички пројекат од значаја за Републику Србију. У оквиру своје делатности, а према Закључцима Владе РС, Јавно предузеће „Стара планина“ је приступило реализацији инвестиционих пројеката, у обухвату Плана детаљне регулације прве фазе туристичког ризорта „Јабучко равниште“ на Старој планини, кроз изградњу туристичких капацитета, саобраћајне, енергетске и комуналне инфраструктуре, као и опремање наведеног простора спортско-рекреативним и осталим садржајима.

На локацији планираној за изградњу спортско-рекреативног центра – мултифункционалне хале, на катастарској парцели бр. 4053 у КО Ћуштица на Старој планини, постоји комплетно изграђена јавна комунална инфраструктура (водоводна и канализациона мрежа, пратећи објекти и саобраћајнице) на коју би се планирани објекат прикључио.

Водоснабдевање

Прикључење објекта на систем водоснабдевања планирати на већ изграђену примарну мрежу, у везном шахту 6 у саобраћајници Ц4. Постојећи цевовод изведен је од HDPE цеви пречника 160mm и позициониран је у десном тротоару саобраћајнице Ц4 у смеру од Ц2 према Ц3.

Код пројектовања водоводног прикључка придржавати се важећих стандарда, а димензионисање водомера извршити на основу хидрауличног прорачуна.

У складу са смерницама датим у важећем Плану детаљне регулације, водоводни систем треба опремити довољним бројем затварача, испуста и осталим арматурама потребним за његово лако одржавање и правилно функционисање.

Канализација

Прикључење објекта на систем за одвођење отпадних вода планирати на већ изграђени фекални колектор, у прикључном шахту 404 у саобраћајници Ц4. Постојећи колектор изведен је од ПП цеви пречника 250mm. Одвођење санитарно фекалних отпадних вода решити гравитационо, пречник цеви одредити пројектно-техничком документацијом на основу хидрауличног прорачуна. Код израде техничке документације канализационих прикључака придржавати се постојећих Српских стандарда и прописа.

Није дозвољено упуштање кишне у фекалну канализацију.

У постојећој саобраћајници Ц4 постоји изграђена атмосферска канализације, намењена одвођењу површинских вода са паркинг простора, пречника 300 мм.

Прикључење планираних објеката на дистрибутивни електроенергетски систем планирати у складу са условима дефинисаним у важећем Плану детаљне регулације, као и условима надлежног електродистрибутивног предузећа.

У прилогу достављамо ситуациони план са приказаном инфраструктуром, изведеном од стране ЈП „Стара планина“ (приступне саобраћајнице, водоводна и канализациона мрежа) на коју је могуће прикључити будући објекат.

С поштовањем,



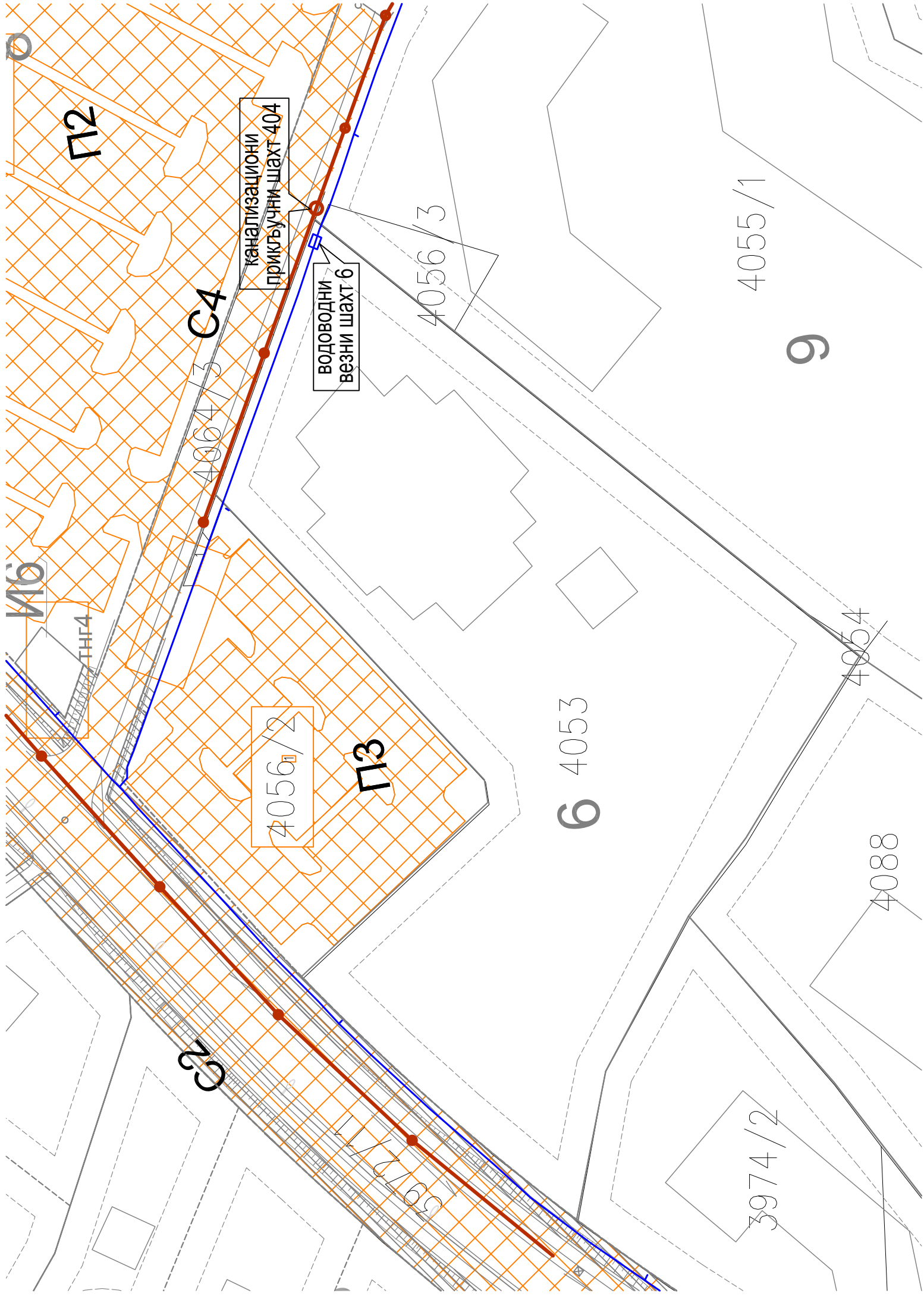
в.д. директора

Стефан Кркобабић

У Књажевцу, 8. 10. 2019. године

Доставити:

- Наслову
- Сектору
- Архиви





Огранак Електродистрибуција Зајечар

ЈП Стара планина

Наш број: 8.У.1.1.0-Д.10.08-212143/3-2019

Књажевац

Ваш број: 346

Милоша Обилића бр. 1

Зајечар, 17.09.2019.

ПРЕДМЕТ Услови за потребе израде Урбанистичког пројекта за грађевинску парцелу 6 на Јабучком равништу, кп бр. 4053 КО Ћуштица, Општина Књажевац

Поводом Вашег захтева број 346 од 01.07.2019. године, којим тражите услове за потребе израде Урбанистичког пројекта за грађевинску парцелу 6 на Јабучком равништу, кп бр. 4053 КО Ћуштица, Општина Књажевац, у циљу изградње спортско рекреативног центра – мултифункционалне хале за рекреативне сврхе, спратности Су+П+1, бруто површине 3.674,8 m², а имајући у виду важеће планове вишег реда, дајемо следеће услове:

За потребе прикључења планираног објекта на дистрибутивни систем електричне енергије, неопходно је:

Изградити ТС 20(10)/0,4 kV:

ТС 20(10)/0,4 kV треба предвидети у објекту спортско – рекреативног центра са независним улазима директно од споља са јавне површине. ТС треба градити за крајњу снагу 1000 kVA или 2x1000 kVA, а у првој фази уградити енергетски трансформатор одговарајуће снаге. Средњенапонски блок у ТС треба да буде за напонски ниво 20 kV са минимум три водне ћелије и једном или две трафоћелије. ТС мора да буде у власништву и надлежности Оператора дистрибутивног система. Енергетски трансформатор треба да буду превезиви 20(10)/0,4 kV. Предвидети могућност даљинског командовања расклопном опремом у разводном постројењу 20 kV.

Изградити прикључне кабловске водове 20(10) kV:

Планиране ТС 20(10)/0,4 kV у западном делу обухвата Плана детаљне регулације I фазе туристичког ризорта „Јабучко равниште“ (укупно 12 ТС) биће повезане у једну кабловску петљу 20(10) kV. У ову сврху треба употребити каблове ХНЕ 49А 4x(1x150) mm², 20 kV, положене у снопу, у земљани ров дуж тротоарског дела јавних саобраћајница несметано доступне ради евентуалног отклањања кварова. Овако конципираном кабловском петљом 20(10) kV обезбедиће се двострано напајање сваке ТС 20(10)/0,4 kV. Земљани ров за полагање каблова треба да је дубине 0,8 m, одговарајуће ширине како би се обезбедило довољно растојање између паралелно вођених каблова због одвођења топлоте, а сами каблови се полажу у слоју ситнозрнасте земље или песка. На местим где се очекује повећано механичко напрезање, а нарочито код укрштаја са саобраћајницама, каблове треба положити у кабловску канализацију. Паралелно са енергетским кабловима 20 kV треба положити и ПВЦ цев $\varnothing$ 40 и оптички кабл са 24 влакна за потребе даљинског управљања.

Прикључење планиране кабловске петље 20(10) kV на електроенергетски систем могуће је извршити на један од следећа два начина:

- у разводно постројење 10 kV у ТС 35/10 kV "Јабучко равниште" с тим што ће бити неопходна

доградња две изводне ћелије.

- у разводно постројење 20 kV које ће бити изграђено на локацији планиране ТС 110/35/20 kV и које ће по изградњи ТС постати део ТС 110/35/20 kV; а у првој фази ово разводно постројење 20 kV биће повезано на ТС 35/10 kV "Јабучко равниште" и радиће под напоном 10 kV.

Одлука о начину напајања биће донета на вишим инстанцама Оператора дистрибутивног система „ЕПС Дистрибуција“ Београд.

До стварања услова за коначно решење начина прикључења планиране нове кабловске петље, постоји могућност привременог прикључења предметне ТС 20(10)/0,4 kV у оквиру овог Урбанистичког пројекта на постојећи кабловски вод између ТС 20(10)/0,4 kV „ТС-6“ и ТС 20(10)/0,4 kV „ТС-2“. На погодном месту дуж саобраћајнице „ЦЗ“ кабловски вод би се исекао, уградиле би се две спојнице и са два нова кабловска вода положена у тротоарском делу саобраћајнице „Ц4“ дошло би се до нове ТС у оквиру спортско – рекреативног центра. Оријентациона дужина трасе је 2x300 m.

Мерно место и подземни нисконапонски водови:

Мерење испоручене електричне енергије за спортско – рекреативни центар вршило би се у самој ТС преко полуиндиректне мерне групе.

Из ове ТС 20(10)/0,4 kV прикључили би се и будући објекти на суседним грађевинским парцелама. За те потребе треба изградити нисконапонску кабловску мрежу кабловима типа PP00 AS, одговарајућег пресека. Каблове полагати у земљани ров дуж тротоарског дела јавне саобраћајнице (даље од осе саобраћајнице у односу на средњенапонске каблове, тј. ближе објектима који се прикључују) несметано доступне ради евентуалног отклањања кварова.

Ближе услове за пројектовање и прикључење, као подлогу за израду пројекта за грађевинску дозволу (или пројекта за извођење), Огранак Електродистрибуција Зајечар ће прописати у редовном поступку у обједињеној процедури.

Уговор о изградњи недостајућих електроенергетских објеката (ТС и прикључних каблова 20(10) kV), мора бити закључен пре издавања грађевинске дозволе за планирани спортско рекреативни центар. Изградња самог прикључка биће регулисана уговором о изградњи прикључка.

Предуслов за прикључење планиране електроенергетске инфраструктуре на дистрибутивни систем електричне енергије јесте преузимање постојеће електроенергетске инфраструктуре од ЈП «Стара планина», ЈП «Дирекција за изградњу Општине Пирот» и ЈП «Скијалишта Србије» у основна средства Оператора дистрибутивног система «ЕПС Дистрибуција» доо Београд.

Услове обрадила,


Лидија Милановић, дипл.ел.инж.

Овлашћено лице
(по Одлуци о преносу овлашћења бр.
8.У.0.0.0.-Д.10.08.-80498/1-2617 од 29.03.2018)


Саша Стојанчевић, дипл.ел.инж.



Доставити:

- Подносиоцу захтева
- ЕД Књажевац
- Служби за енергетику



Јавно водопривредно предузеће „Србијаводе“ Београд
Водопривредни центар „Сава - Дунав“

11070 Нови Београд, Бродарска 3; www.srbijavode.rs, vpcsavadunav@srbijavode.rs;
Текући рачун: 200-2402180101045-97; ПИБ: 100283824; Матични број: 17117106;
Наменски рачун трезора: 840-78723-57; ЈБКЈС: 81448; Телефон: 011/201-81-00, 311-43-25;
Факс: 011/311-29-27

Број: 6817/1

Датум: 25.07.2019.год.

МР

ЈП "СТАРА ПЛАНИНА"

Број: 203Е/18
03.07.2019. год.
КЊАЖЕВАЦ

ЈП "Стара Планина"

19350 Књажевац
Милоша Обилића 1

**ПРЕДМЕТ: Услови у поступку израде Урбанистичког пројекта
за грађевинску парцелу 6 на К.П. бр. 4053
КО Ћуштица на Старој планини.**

ВЕЗА: Ваш број: 344-и/19 од 01.07.2019. године
Наш број: 6817 од 03.07.2019. године

1. Општи подаци

- 1.1. Назив урбанистичко – техничког документа:
Урбанистичког пројекта за грађевинску парцелу 6
на К.П. бр. 4053 КО Ћуштица
Стратешка документа:
- Водопривредна основа Републике Србије ("Сл. гласник РС", број 11/2002),
 - Просторни план Републике Србије ("Сл. гласник РС", број 88/2010),
 - Стратегија управљања водама на територији Републике Србије до 2034. године ("Сл. гласник РС", број 3/2017).
- Планска документа:
Измене и допуне плана детаљне регулације прве фазе туристичког ризорта „Јабучко
равниште“ на Старој планини („Сл. лист општине Књажевац“ бр. 2/11) (у даљем тексту
„План“)
- 1.2. Хидрографски подаци: -
- 1.3. Хидролошки подаци: -
- 1.4. Остали подаци:
Уз захтев је достављена следећа документација:
- Идејно решење спортско-рекреативног центра на „Јабучком равништу“, Стара планина, Општина Књажевац (графички прилози 1-4)
 - Извод из Плана - Измене и допуне Плана детаљне регулације прве фазе туристичког ризорта „Јабучко равниште“ на Старој планини, у општини Књажевац
 - Ситуациони план, диспозиција предвиђеног објекта на парцели ГП6.

2. Планирано решење

Предметна локација налази се на територији општине Књажевац и њена површина утврђена је границом К.П. бр 4053 КО Ћуштица на 7.997,00 m² – у јавној својини, са Републиком Србијом као имаоцем права на парцели.

Грађевинска парцела 6 налази се у оквиру централног подручја Јабучког равништа и планирано је партерно и пејзажно уређен простор са спортско рекреативном наменом за одрасле и децу, а који обухвата отворене терене и затворен мултифункционални рекреативни објекат.

Парцела није изграђена и тренутно је у већој мери затрављена и није пошумљена осим неколико мањих стабала.

Парцела је оивичена са парцелама сличне намене – парцеле 7 и Ц₂ са северне стране, парцеле 5 са западне стране, као и парцеле 9 са јужне стране. У непосредном окружењу парцеле 6 изграђене су саобраћајнице Ц₄ и Ц₂ и са којих треба планирати приступ у изградњи у оквиру парцеле 6.

Терен је у релативном паду од северне ка јужној страни парцеле са највишом тачком на северној страни на 1490m до 1485m н.в. на најнижем делу и топографија парцеле заузима значајно место у будућој урбанистичкој поставци у погледу приступа објектима, обликовању слободних површина, визурама и др.

СНАБДЕВАЊЕ ВОДОМ

Планирани водоводни систем на подручју Плана, у оквиру кога се израђује овај УП, чини систем водоводних цеви, који се налази између два резервоара.

Резервоар на локацији Бабин Зуб се налази у висинској зони изнад приступног пута за планинарски дом и хотел ЕПС-а (резервоар Дојкина врела и резервоар Видиковац), а планирани контрарезервоар на локацији Рудине (ван подручја Плана). Између њих је планирана водоводна мрежа која пролази дуж гребена, односно планираних улица поред зоне пансиона, затим преко насуте бране, а онда поред зоне хотела, зоне туристичког села, зоне вишепородичних објеката и зоне једнопородичних објеката. Планирани систем водоснабдевања је комбинација прстенастог и гранатог типа. Предвиђено је да се дистрибуција воде врши гравитационо. Количина санитарне воде која је потребна за прву фазу туристичког ризорта „Јабучко равниште“ износи $Q=30l/s$, односно $Q=95 l/s$ за прву и другу фазу заједно, као и $Q=10 l/s$ за противпожарне потребе.

Прикључење објекта у оквиру предметне парцеле могуће је преко планиране водоводне прстенасте мреже која се налази у оквиру саобраћајнице С8. Начин и димензије прикључака и цевне мреже до сваког појединачног објекта биће дефинисани у складу са хидрауличким прорачуном и техничким условима надлежног предузећа, а у оквиру поступка исходавања локацијских услова.

ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА

Одвођење фекалних вода се врши гранатим системом канализационих колектора од зона стационарних и других корисника, дуж планираних улица и ван њих, ка постројењу за пречишћавање воде одговарајућег капацитета (ван подручја Плана) које ће се налазити у зони Мирковаца односно Ћуштице.

За предметну парцелу, предвиђено је одвођење фекалних вода гравитационим путем.

Прикупљање отпада из сваког објекта појединачно вршиће се преко канализационе мреже у оквиру саобраћајнице С4.

Пречнике цеви одредити техничком документацијом на основу хидрауличког прорачуна, а као минимални пречник усвојити Ø200. Дубина укопавања цеви износи минимално 1.4m до врха цеви.

Није дозвољено упуштање фекалне у кишну канализацију.

КИШНА КАНАЛИЗАЦИЈА

Одвођење атмосферских вода се планира гравитационо према планираној траси.

Приликом израде пројектне документације за одвођење атмосферских вода с паркинга и других саобраћајних површина потребно је предвидети сепараторе за масти и уља.

Пречнике цеви одредити техничком документацијом на основу хидрауличног прорачуна, а као минимални пречник усвојити Ø300. Дубина укопавања цеви износи минимално 1,2m до врха цеви.

Није дозвољено упуштање кишне у фекалну канализацију.

3. Водни услови

3.1. У оквиру претходних радова за израду Урбанистичког пројекта извршити детаљно геодетско снимање за израду катастарско - топографског плана у погодној размери. Сва потребна снимања урадити у апсолутним котама, а пројекат приказати у државном координатном систему.

3.2. На основу претходно формираног подлога, подносилац захтева је обавезан да за локацију планираног објекта претходно реши имовинско - правне односе са власницима (корисницима) парцела, ради стицања планског основа за извођење радова.

3.3. Урбанистичко - техничком документом дефинисати постојеће и планиране објекте за сакупљање, одвођење, пречишћавања и испуштање атмосферских и отпадних вода.

3.4. За све објекте водовода и канализације, таложнике, сепараторе, септичке јаме и друге уређаје спровести потребне хидрауличке прорачуне за њихово димензионисање.

3.5. За локацију предметног комплекса предвидети техничко решење за снабдевање водом прикључивањем на постојећу водоводну мрежу, према условима надлежног јавног комуналног предузећа.

3.6. Пројектовано решење усагласити са актуелном планском документацијом уређења простора, како у погледу намене тако и нивелације терена. Самим решењем изградње планираних објеката треба уважити постојећу и планирану инфраструктуру на предметној локацији.

3.7. Извршити индентификацију (биланс) свих отпадних вода и материја које настају на предметном комплексу, по очекиваним количинама и квалитету за одређено временско трајање.

3.8. Дефинисати начин евакуације санитарно - фекалних, технолошких и других отпадних вода. Ефекти пречишћавања свих вода пре упуштања у реципијент, треба да су такви да садржај непожељних материја у ефлуенту буде у границама максималних количина опасних материја које се не смеју прекорачити, у складу са Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС", број 67/2011, 48/2012 и 1/2016);

3.9. Техничком документацијом предвидети начин снабдевања објеката пијаћом водом.

- Вода која служи или је намењена за пиће или производњу, за санитарно- хигијенске и друге потребе мора одговарати прописаним условима, сагласно члану 72, 74 и 75. Закона о водама, тј. да задовољи важеће стандарде и прописе за квалитет воде у складу са важећи законима и правилима.

- Предвидети рационално и економично коришћење вода у оквиру подмирења наведених потреба сагласно члану 71. Закона о водама.

- За потребе водовода и канализације извршити потребне хидрауличке прорачуне и прописно их димензионисати.

- Сагласно члану 74. Закона о водама пројектном документацијом предвидети уређај за мерење и регистровање захваћене воде.

3.10. Пројекат инсталације за евакуацију фекалне воде радити у складу са важећим прописима и стандардима, а у сарадњи са надлежним комуналном установом и за исте прибавити неопходне услове и сагласности. Није дозвољено упуштање кишне у фекалну канализацију.

- Пројектно решење уређаја за пречишћавање отпадних вода мора да предвиди такво решење које гарантује квалитет воде који неће угрозити прописани квалитет реципијента. Степен пречишћене воде мора одговарати Уредби о класификацији вода ("Сл. гласник СРС", бр. 5/68) и Правилнику о опасним материјама у води ("Сл. гласник СРС", бр. 31/82) као и одредбама члана 97. и 98. Закона о водама,

- Концепцију и димензионисање целог постројења прилагодити савременим и рационалним технологијама, очекиваним својствима и концентрацијама параметара у води и утицај на његов рад и на основу количина отпадних вода

- Да се сагласно чл. 99. Закона о водама кроз пројектну документацију предвиди уређај за

мерење и регистровање количина испуштених вода.

- Да се на месту испуста пречишћене воде у реципијент изврши заштита обале, тако да функција изливања не буде спречена ни у једном моменту високим водостајем реципијента.

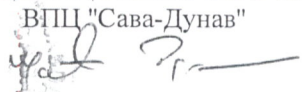
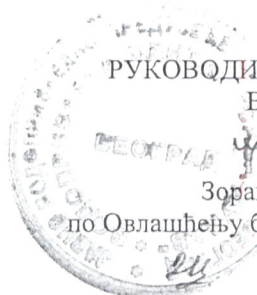
- Да се у оквиру техничке документације предвиде објекти или боксови (безбедна места) за смештај опасних и штетних материја, насталих у процесу пречишћавања (муља, талога и др.) као и коначну локацију за одлагање ових материја.

3.11. Атмосферске воде са условно незагађених, кровних и некомуникационих површина прикупити системом ригола и евакуисати (без претходног третмана) у околне зелене површине, с' тим да не угрозе суседне парцеле.

3.12. Уколико се на комплексу појављују технолошке отпадне воде, за њих важи исти услов у погледу испуштања пречишћених вода. У том смислу, потребно је дати одговарајуће техничко решење за њихов третман пре испуштања.

Доставити:

- наслову (x1),
- одељ. за коришћ. и газд. водама (x2),
- архиви (x1).

РУКОВОДИЛАЦ ТЕХНИЧКОГ СЕКТОРА
ВПЦ "Сава-Дунав"

Зоран Џекић, дипл. грађ. инж.
по Овлашћењу бр. 8/131 од 08.07.2019. године



Република Србија
МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА
СЕКТОР ЗА ВАНРЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ
Одељење за ванредне ситуације
09.11.1 Број: 217.28 -1- 140 /19
Дана: 04.07.2019.године
ЗАЈЕЧАР

Јавно предузеће за развој планинског туризма "СТАРА ПЛАНИНА"
Књажевац

ПРЕДМЕТ: Достава услова за израду Урбанистичког пројекта

Поводом вашег захтева за издавање претходних техничких услова за противпожарну и техничку заштиту у погледу пројектовања противпожарних мера за израду урбанистичког пројекта за грађевинску парцелу бр.6 на К.П. бр.4053 К.О. Ћуштица на Старој Планини, општина Књажевац, на којој је планирана изградња мултифункционалног спортског центра са отвореним и затвореним спортским садржајем, обавештавамо Вас да пројектовањем обезбедите све потребне мере заштите од пожара, услове за интервенцију гашења пожара и евакуацију људи и имовине угрожених пожаром узимајући у обзир следеће мере:

- 1) изворишта снабдевања водом и капацитет водоводне мреже који обезбеђује довољно количине воде за гашење пожара,
- 2) удаљеност између објекта чија се изградња планира на наведеној парцели и других стамбених објеката, објеката јавне намене, индустријских, електроенергетске и објекте специјалне намене који постоје на суседним парцелама,
- 3) приступне путеве и пролазе за ватрогасна возила до саме парцеле и објекта чија се изградња планира на наведеној парцели,
- 4) безбедносне појасеве између објеката којима се спречава ширење пожара и експлозије, сигурносне удаљености између објеката или њихово пожарно одвајање
- 5) могућности евакуације и спасавања људи.

Мишљење је ослобођено плаћања таксе сходно члану 19 Закона о републичким административним ("Сл. гласник РС", бр. 43/03, 51/03 - исправка, 53/04, 42/05, 61/05, 101/05 – др. Закон, 42/06, 42/07, 54/08, 5/09, 54/09, 35/10, 50/11, 70/11, 55/12, 93/12, 47/13, 57/2014, 45/2015, 83/15, 112/15, 50/2016, 61/2017и 50/2018).

НАЧЕЛНИК ОДЕЉЕЊА

пуковник полиције

Бранислав Матић



Информација о локацији



Република Србија
**МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ**

Број предмета: 350-02-01381/2019-14

Датум: 24.07.2019.

Београд, Немањина 22 – 26

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, поступајући по захтеву ЈП за развој планинског туризма „Стара планина“, Књажевац, ул. Милоша Обилића бр. 1, број 350-01-01228/2019-14 од 27.03.2019. године, у складу са чланом 6. и 37. став 8. 9. и 10. Закона о министарствима („Сл. гласник РС“ бр. 44/2014, 15/2015, 54/2015, 96/2015 и 62/2017), чл. 53, а у вези члана 133. став 2. тачка 9а. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, број 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12 – одлука УС, 42/2013 – одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18 и 31/2019) и Правилника о садржини информације о локацији и о садржини локацијске дозволе („Сл.гласник РС“, број 3/10), у складу са Планом детаљне регулације прве фазе туристичког ризорта „Јабучко равниште“ на Старој планини ("Службени лист општине Књажевац", број 02/2011) и овлашћењем садржаним у решењу министра број 031-01-17/2018-02-2 од 26.11.2018. године, издаје:

ИНФОРМАЦИЈУ О ЛОКАЦИЈИ

за к.п. бр. 4053 КО Ћуштица,
општина Књажевац, Парк природе Стара планина

Предмет захтева: информација о локацији за к.п. бр. 4053 КО Ћуштица, на територији општине Књажевац, на подручју Парка природе Стара планина на којој подносилац захтева планира изградњу спортско рекреативног објекта јавне намене.

ПЛАНИРАНА НАМЕНА

Катастарска парцела бр. 4053 КО Ћуштица обухваћена је Планом детаљне регулације прве фазе туристичког ризорта Јабучко Равниште на Старој планини („Сл. лист општине Књажевац“, бр.02/11).

Катастарска парцела бр. 4053 КО Ћуштица и налази се у оквиру граница грађевинског земљишта, у површинама осталих намена – **спа рекреациони центар**. Од катастарске парцеле бр. 4053 КО Ћуштица и делова суседних парцела формирана је **грађевинска парцела бр. 6**.

Саобраћајни приступ грађевинској парцели 6 је планиран са јавних саобраћајница С-2 и С-4.

Спортски садржаји и СПА центар, покривени и отворени, налазе се у оквиру хотелско-апартманског насеља и наслањају се на саобраћајницу С-2.

ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

Није дозвољена изградња или било каква промена у простору, која би могла да наруши или угрози објекат или функцију на суседној парцели. Нису дозвољене намене које производе ниво буке, аерозагађења и отпадне материје које могу да угрозе друге намене у непосредном окружењу.

Правила парцелације:

Положај парцеле је утврђен регулационом линијом у односу на површину јавне намене и разделним границама парцеле према суседним парцелама. Парцела мора имати непосредан колски приступ на јавну саобраћајну површину. Границе грађевинских парцела у зони унутар болокова, дефинисане Планом могу се мењати изразом Урбанистичког пројекта.

Минимална грађевинска парцела је 6 ара, осим за парцеле на локацији 25 за викендице и за комуналне објекте где може бити и мања.

Грађевинска парцела (планирана и постојећа) има површину и облик који омогућава изградњу објекта у складу са решењима из плана, правилима о грађењу и техничким прописима. Парцеле се могу укрупњавати до прописаног максимума, или делити до прописаног минимума за поједине врсте градње према намени простора ради корекција затечене парцелације у циљу формирања грађевинских парцела оптималних величина, облика и површина за изградњу објекта у складу са решењима из плана, правилима о грађењу и техничким прописима као и обезбеђења саобраћајних и др. инфраструктурних коридора.

Посебни услови:

ПАРЦЕЛА 6 - СПА - центар, спортски терени затворени и отворени, базени отворени и затворени, терени за рекреацију и дечја игралишта

П парцеле 0,80 ha

И= 0,6

З= 30%

Спратност - П +1(Пк)

БРГП - 4800m²

У оквиру овог простора могуће је предвидети отворене базене, водене тобогане и слично. Предвидети паркирање само за пословно и доставна возила (5-10 возила).

Такође, могуће је уместо поткровља урадити спрат, ради постизања акцената, те је дозвољена спратност у случају П+Пк - П+1.

Напомена: Могућа су и делимична одступања од параметара ако за то постоји оправдање у смислу конфигурације терена, уклапања у амбијент или већ изграђено ткиво, у циљу побољшања функције и та одступања треба да буду у оквиру $\pm 20\%$. Могућа је и делимична промена намене ако је она компатибилна са суседном, проширења спортских садржаја или комерцијалних. Намена појединачних објекта такође може да се мења ако не нарушава општи концепт или угрожава суседне објекте. Ове промене могу да буду одобрене од стране Комисије за планове општине Књажевац и уз сагласност ЈП Стара планина и да буду у оквиру пропорције 50%:50% однос задате намене и друге намене која је компатибилна. Компатибилне намене су различити видови туристичко-угоститељских

садржаја и нивоа услуга, спа центри као и спортско-рекреативни садржаји (затворени спортски терени).

Општи услови:

Индекс изграђености („И“) је однос између бруто развијене грађевинске површине (БРГП) свих објекта на парцели и површине парцеле.

Индекс заузетости парцеле („З“) је однос габарита хоризонталне пројекције објекта и укупне површине грађевинске парцеле, изражен у процентима.

Висина објекта од коте приземља на месту улаза у објекат до венца за спртаност $P + P_k$ је до 7 m.

Кота приземља може бити до 1,5m изнад коте терена на месту улаза у објекат. Висина слемена је функција ширине габарита објекта и примењеног нагиба крова. Ако је терен у паду подрумска етажа на једној страни може бити изван земље и на тој страни објекат има висину до + 3-4m. Одступања од правила су могућа ако то изискује терен, суседни објекти, уклапање у пешачке токове или нивелете приступа гаражама и могу бити до 20% од висине типске етаже, у деловима објекта, а ако се акцентује део објекта, може бити и више, али не на површини веој од 15% основе.

Уместо поткровља могуће је урадити спрат, ради постизања акцената, те је дозвољена спратност у случају $P + P_k = P + 1$. Поткровне етаже је могуће пројектовати разноврсно, тако да се дозвољава висина назидка од 1,8 - 2,4m, а могуће је уместо поткровља изградити спрат.

Дозвољено је у свим објектима у оквиру поткровља предвидети галерије које припадају јединици у којој се налазе и оне се не рачунају у бруто квадратуру објекта.

Кровови треба да буду коси. Могу да буду, четвороводни и комбиновани, у поткровљима је могуће предвиђати кровне баце или кровне прозоре. Нагиби кровова треба да се крећу оквирно од 20 - 33°. Материјали кровова: цреп, етернит, шиндра, лим боја браон, сива или црвено таракота.

Код већих објеката на терену у паду треба настојати да су слемена кровова паралелна са изохипсама.

Испади изван објекта у виду еркера, тераса, могу бити до 1,8m. Надстрешнице изван објекта су 3-6m а могуће је њихово спајање између објеката. Објекти могу да буду спојени изнад тла, тако да прелазе преко јавног земљишта.

Терасе, лође и тремови треба да су у оквиру основног волумена куће наткривени кровном конструкцијом или сопственим кровом. Испади изван равни фасаде могу да буду до 1,8m.

Материјализација:

Видни материјали треба да су природни: камен, дрво, малтер, стакло. Сви видни делови темељних зидова; подрумских зидова и сокле треба да се раде од камена или да се облажу каменом - ломљеним каменом одређеног слога или неправилним слогом. Пожељно је да камен буде из локалних мајдана (црвенкасте боје). Фуге између камења, ако су изражене, не треба фарбати.

Зидови могу бити од разних тврдых материјала, опеке, блокова разних врста, скелетни системи (дрвени, бетонски, челични). Зидови могу бити рађени од талпи, дебала и монтажа од разних сендвич панела.

Фасаде могу бити обрађене: у дрвету, камену, малтерисане ако су у питању скелетна бетонска конструкција, опека или неки други блокови. Такође, фасада треба да се малтерише ако су панелни фасадни зидови од неодговарајућих вештачких материјала (пластика, метал итд.).

Дозвољена је умерена употреба кулије зидова као и зидова обрађених фасадном и ломљеном опеком (око 30% од површине фасадног платна).

Треба да преовлађује бела боја или светли тонови пастелних нијанси али тако да се боје алтернирају или да целе групације имају један тон.

Објекти техничке базе могу бити и од других материјала осим природних (у складу са њиховом наменом и функцијом) уз одговарајућу завршну обраду (одговарајућа боја).

Материјализација пешачких стаза:

Приступне стазе треба да су обрађене уз минималну употребу видног бетона. У случају да је бетон видан не сме да буде заступљен у оквиру јединице мере од (1m^2) више од 30%. Ако се употребљава бетон тако да је видан до 30% треба у њега уграђивати камен, шљунак или неки други природни материјал. Употребљавати природне материјале: камен, дрво, опека, разне видове калдрме итд.

Материјализација спепеништа:

Спољне степенице би требало да буду шире од оних које се користе унутар зграде како би се скијашима олакшало њихово коришћење. Пожељан распон је $38\text{cm} \times 14\text{cm}$ или $40\text{cm} \times 12\text{cm}$.

Газишта морају да имају опшивке против клизања. Ивица газишта треба да буде истакнута променом боје или материјала како би помогла људима са смањеном видном способношћу.

Предложени материјали су:

1. Пуно дрво са металном ивицом која не клиза.
2. Метална решетка за одвод. Бетонска подлога је обавезна како би се регулисао одвод и спречило гомилање отпадака, и мора бити доступан за чишћење.
3. Камен који се визуелно уклапа са шарама суседних камених површина.
4. Префабриковане бетонске плоче које могу бити успешније од лаког бетона с обзиром да може да се користи гушћи микс и постигне већа контрола завршног слоја површине како би се спречило круњење и ломљење.

Правила регулације:

Грађевинска линија јесте линија на, изнад и испод површине земље и воде до које је дозвољено грађење основног габарита објекта.

Грађевинска линија се утврђује овим планом у односу на регулациону линију и представља крајњу линију до које се може вршити изградња објеката. Грађевинске линије су дефинисане у граф. прилогу број 3, „Регулационо-нивелациони план са урбанистичким решењем саобраћајних површина”.

Унутрашња грађевинска линија је релевантна само за надземни део објеката. У подземном делу се оставља могућност за смештање додатних подземних садржаја: гаража и помоћних просторија у случају потребе, чиме се добија већи стандард укупног простора и у смислу

склањања аутомобила са површине терена, те у том делу унутрашња грађевинска линија, ако је дефинисана, није услов за подземни део објеката.

Грађевинска парцела (планирана и постојећа) има површину и облик који омогућава изградњу објекта у складу са решењима из плана, правилима о грађењу и техничким прописима. Парцеле се могу укрупњавати до прописаног максимума, или делити до прописаног минимума за поједине врсте градње према намени простора ради корекција затечене парцелације у циљу формирања грађевинских парцела оптималних величина, облика и површина за изградњу објеката у складу са решењима из плана, правилима о грађењу и техничким прописима као и обезбеђења саобраћајних и др. инфраструктурних коридора.

Правила за ограђивање: На простору плана није предвиђена изградња ограда.

Правила за неометано кретање деце, старих и инвалидних лица:

Сугестија за остало земљиште је да се приликом пројектовања обезбеде услови за несметано кретање и коришћење простора хендикепираних, старих лица и мајки са децом.

У оквиру решења слободних површина предвиђену денивелацију, поред степеништа, савлађавати и одговарајућим рампама. Рампе предвидети и на улазу у објекте, како би се омогућио неометан приступ вертикалним комуникацијама.

Нагиби, рампе и сигурносна ограда морају да одговарају локалним условима и укључе могућност приступа хендикепираним особама. Рампе могу бити конструисане од било ког материјала за плочнике који су наведени, ако обезбеђују глатку, употребљиву површину.

Зидови поред рампи могу бити направљени од било ког материјала за плочнике који су наведени. Зид дуж прилаза за хендикепиране особе може бити виши од зида за седење како би носио тежину држача за руке ако се тако постиже боље уклапање са пројектом целокупне зграде/пејзажа.

Прикључивање објеката на комуналну инфраструктурну мрежу: Објекте прикључити на инфраструктурну мрежу уз услове и сагласности надлежних комуналних предузећа.

Инжењерскогеолошки услови: За сваки новопланирани објекат неопходно је урадити детаљна геолошка истраживања.

Заштита природе:

За реализацију свих новопланираних саобраћајница, објеката јавне намене и осталих објеката, објеката инфраструктурне мреже, инсталација и др., предвиђене овим планом, потребно је строго поштовање законске регулативе која подразумева:

1. Услове Завода за заштиту природе за израду процене утицаја на животну средину;
2. Процену утицаја на животну средину и сагласност Министарства за животну средину и просторно планирање;
3. Обележавања стабала за сечу - дознака од стране стручне службе ЈП „Србијашуме“;
4. Сеча стабала, плаћање једнократне накнаде и успостављање шумског реда у складу са важећим законима и правилницима.

СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ:

За грађевинску парцелу број 6. - спа рекреациони центар, план се реализује директно, издавањем локацијских услова за појединачне грађевинске парцеле, уз сагласност Јавног

предузећа за развој планинског туризма "Стара Планина", по правилу уз мишљење обрађивача израде Плана на ситуацију и појединачна решења, пре прибављања локацијских услова.

Саставни део ове информације о локацији је:

- Извод из Топографско – катастарског плана
- Прилог 1.- Извод из графичког прилога плана Карта 2- *Планирана намена површина;*
- Прилог 2.- Извод из графичког прилога плана Карта 3- *Регулационо-нивелациони план са урбанистичким решењем саобраћајних површина;*
- Прилог 3.- Извод из графичког прилога плана Карта 4 - *План парцелације површина јавне намене са смерницама за спровођење;*

Информација о локацији није основ за издавање грађевинске дозволе.

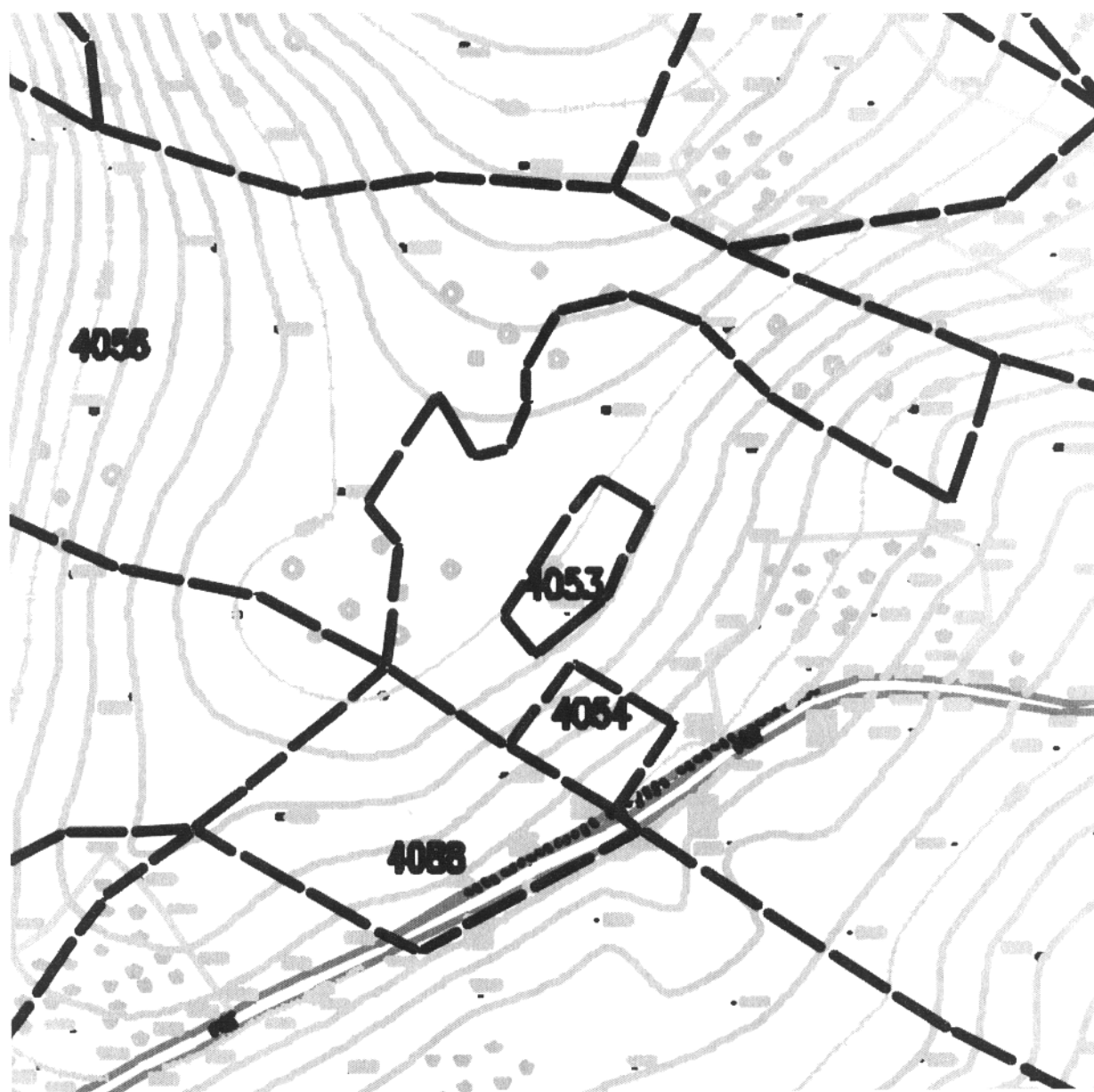
ПОМОЋНИЦА МИНИСТРА
Јованка Атанацковић



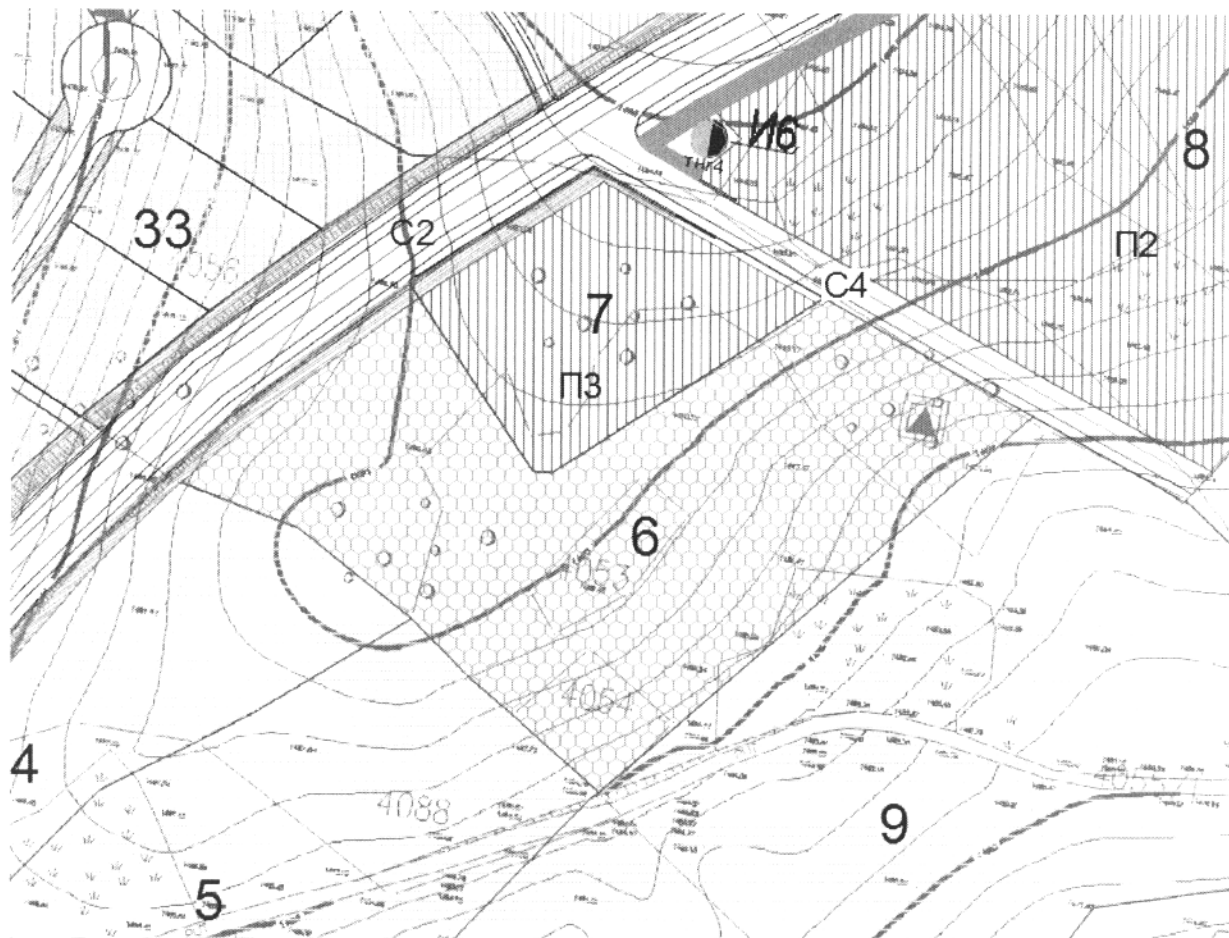
Доставити:

- ЈП за развој планинског туризма „Стара планина“, ул. Милоша Обилића бр. 1, 19350 Књажевац,
- архиви.

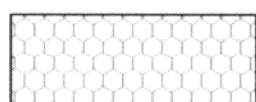
TOPOGRAFSKO-KATASTARSKI PLAN



Прилог 1.- Извод из графичког прилога плана Карта 2- *Планирана намена површина*



површине осталих намена



спа рекреациони центар

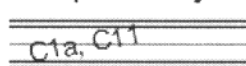
1-61 ознаке парцела

објекти јавне комуналне намене

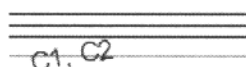


планиране ТС 10(20)/0.4kV
(слободностојеће и у објекту)

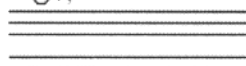
површине јавне намене



спољна/ободна јавна саобраћајница
(C-11 колско-пешачка саобраћајница)

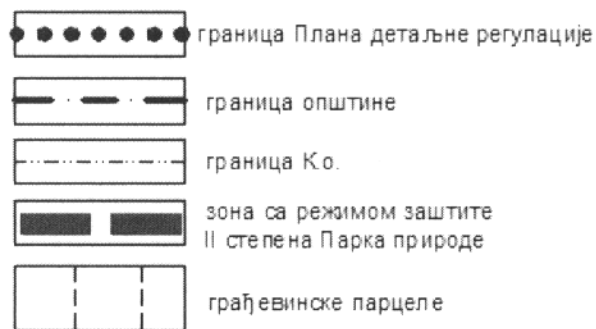
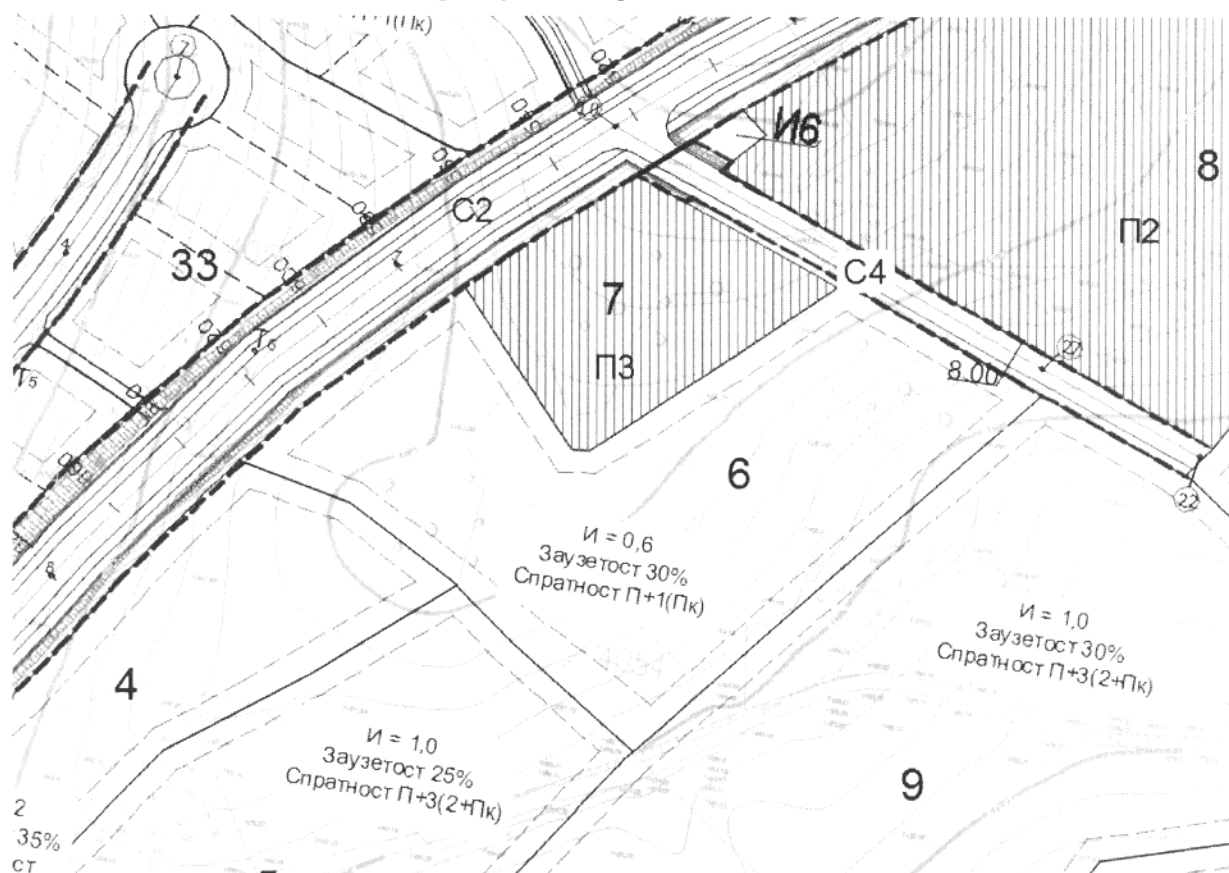


унутрашња јавна саобраћајница

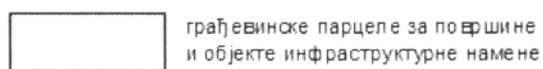
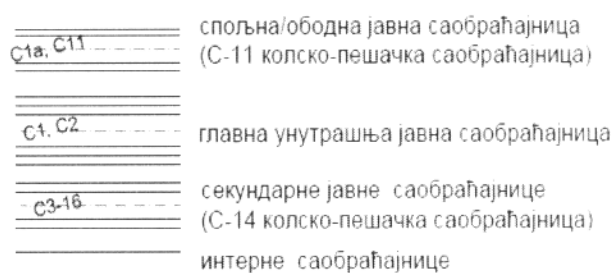


секундарне јавне саобраћајнице
(C-14 колско-пешачка саобраћајница)

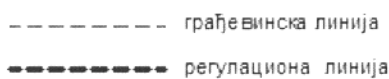
Прилог 2.- Извод из графичког прилога плана Карта 3- *Регулационо-нивелациони план са урбанистичким решењем саобраћајних површина*



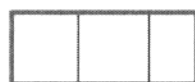
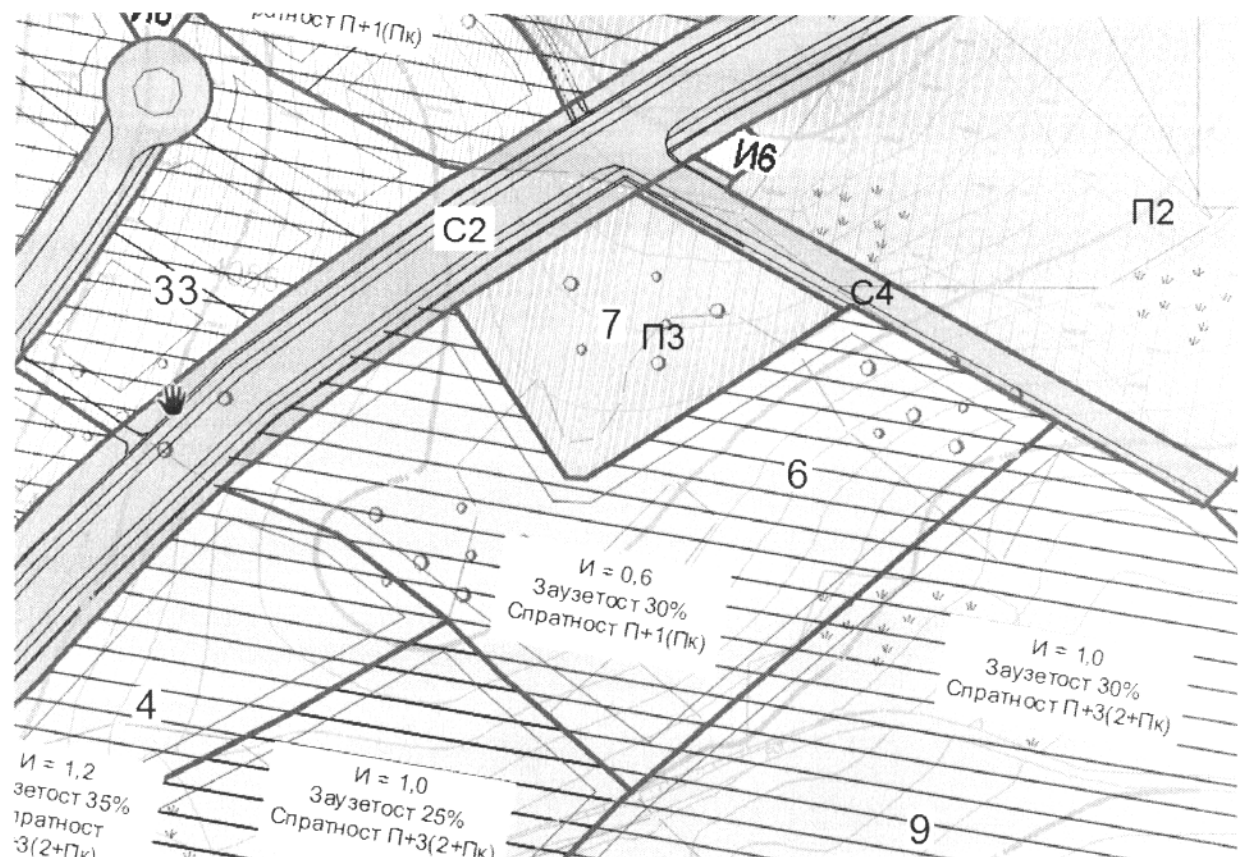
саобраћајна инфраструктура



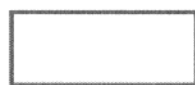
1-61 ознаке парцела



Прилог 3.- Извод из графичког прилога плана Карта 4 - *План парцелације површина јавне намене са смерницама за спровођење*



грађевинске парцеле на
површинама осталих намена



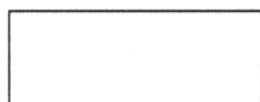
грађевинске парцеле за
површине и објекте јавне намене

1-61

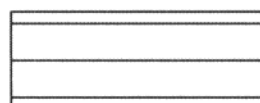
ознаке парцела



грађевинска линија



површине јавне намене



површине осталих намена

Локацијски услови



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Број предмета: ROP-MSGI-36477-LOC-1/2017

Заводни број: 350-02-00948/2017-14

Датум: 27.12.2017.године.

Немањина 22-26, Београд

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, поступајући по захтеву ЈП „Стара планина“ Књажевац, Ул. Милоша Обилића бр. 1, за издавање локацијских услова, на основу члана 6. и 37. став 8. 9. и 10. Закона о министарствима („Сл. гласник РС“, број 44/2014), члана 23. Закона о државној управи („Сл. гласник РС“, број 79/05, 101/07 и 95/10), члана 53а. и 133. став 2. тачка 9. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14 и 145/14), Уредбе о локацијским условима („Сл.гласник РС“ број 35/15 и 114/15), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл.гласник РС“, број 113/15 и 19/16), у складу са Изменама и допунама Плана детаљне регулације прве фазе туристичког ризорта „Јабучко равниште“ на Старој планини („Сл. лист општине Књажевац“, бр. 2/2011) и овлашћењем садржаним у решењу министра број 031-01-45/2016-02 од 06.10.2016. године, издаје:

ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ

- I** За изградњу тениских терена у оквиру Спортско-рекреативног центра туристичког ризорта „Јабучко равниште“ на Старој планини, на катастарској парцели бр. 4053 КО Ћуштица, у оквиру заштићеног природног добра парк природе Стара планина, општина Књажевац, потребних за израду идејног пројекта, пројекта за грађевинску дозволу и пројекта за извођење у складу са Изменама и допунама Плана детаљне регулације прве фазе туристичког ризорта „Јабучко равниште“ на Старој планини.

Категорија објекта: Г ; класификациони број: 241100

II ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА:

Планирана намена на парцели:

У складу са Планом детаљне регулације прве фазе туристичког ризорта „Јабучко равниште“ на Старој планини, катастарска парцела бр. 4053 КО Ћуштица се налазе у оквиру површина осталих намена - СПА рекреациони центар.

Дозвољена је изградња спа центра, затворених и отворених спортских терена, отворених и затворених базена, терена за рекреацију и дечијих игралишта.

Планом је дефинисана ПАРЦЕЛА 6.

П парцеле 0,80 ha

И= 0,6 З= 30%

Спратност П +1(Пк)

БРГП = 4800m²

У оквиру овог простора могуће је предвидети отворене базене, водене тобогане и слично. Предвидети паркирање само за пословна и доставна возила (5-10 возила).

Могуће је оградити спортске терене и СПА центар оградом до висине од 1,4m. Ограда мора да буде транспарентна од дрвета или метална, пуни део ограде може да буде до висине од 0,4m.

III УСЛОВИ ЗА ПРИКЉУЧЕЊЕ НА САОБРАЋАЈНУ, ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКУ И КОМУНАЛНУ ИНФРАСТРУКТУРУ

Услови прикључења на електроенергетску мрежу:

За објекте за које министарство издаје грађевинску дозволу, услове за пројектовање и прикључење у погледу прикључења на дистрибутивни систем електричне енергије, не прибавља надлежни орган у оквиру обједињене процедуре, већ инвеститор у складу са законом којим се уређује енергетика, а у складу са чланом 14. став 4. Уредбе о локацијским условима.

Дужност одговорног пројектанта је да идејни пројекат, пројект за грађевинску дозволу и пројекат за извођење уради и у складу са условима за за пројектовање и прикључење у погледу прикључења на дистрибутивни, односно преносни систем електричне енергије, прибављеним ван обједињене процедуре.

За потребе издавања грађевинске дозволе потребно је доставити уговор закључен са имаоцем јавних овлашћења, уколико је условима прибављеним ван обједињене процедуре констатована потреба изградње недостајуће инфраструктуре.

IV ПОСЕБНИ УСЛОВИ:

Услови заштите природе:

При изради пројектне документације и изградњи планираног објектау свему се придржавати:

- Решења о условима заштите природе 03 бр. 019-2895/2 од 27.12.2017. године издатих од Завода за заштиту природе Србије, ROP-MSGI-36477-LOC-1-HPAP-2/2017 од 27.12.2017. године;
- Услови бр. 22168 од 26.12.2017. године, Јавног предузећа за газдовање шумама „Србијашуме“, ROP-MSGI-36477-LOC-1-HPAP-3/2017 од 27.12.2017. године.

V УСЛОВИ ПРИБАВЉЕНИ ЗА ПОТРЕБЕ ИЗРАДЕ ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА:

За потребе издавања локацијских услова Министарство је по службеној дужности прибавило услове:

- Завода за заштиту природе Србије, бр. ROP-MSGI-36477-LOC-1-HPAP-2/2017 од 27.12.2017. године;
- Јавног предузећа за газдовање шумама „Србијашуме“, ROP-MSGI-36477-LOC-1-HPAP-3/2017 од 27.12.2017. године.

VI Саставни део ових локацијских услова је Идејно решење, израђено од стране предузећа Крип инжењеринг из Београда, Трнска 4.

VII Инвеститор је дужан да, уз захтев за издавање грађевинске дозволе, поднесе Пројекат за грађевинску дозволу са техничком контролом урађен у складу са чланом 118а. и 129. Закона, доказ о одговарајућем праву на земљишту или објекту у складу са чланом 135. Закона и Извештај ревизионе комисије, у складу са чланом 131. и 135. став. 13. овог Закона.

VIII Одговорни пројектант дужан је да идејни пројекат, пројекат за грађевинску дозволу и пројекат за извођење уради у складу са правилима грађења и свим осталим условима садржаним у локацијским условима.

IX Ови Локацијски услови важе 12 месеци од дана издавања.

Поука о правном леку: На локацијске услове се може поднети приговор Влади Републике Србије, преко овог министарства, у року од три дана од дана достављања.

В.Д. ПОМОЋНИК МИНИСТРА

Даринка ЂУРАН, дипл.правник

Решење о грађевинској дозволи



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Број: 351-02-00077/2018-07
ROP-MSGI-13461-CPIN-2/2018
Датум: 01.08.2018. године
Београд, Немањина 22-26

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, решавајући по захтеву Јавног предузећа за развој планинског туризма „Стара планина”, Књажевац, ул. Милоша Обилића 1, Књажевац, за издавање решења о грађевинској дозволи којим се одобрава извођење радова на изградњи тениских терена у оквиру туристичког ризорта „Јабучко равниште“, на катастарској парцели бр. 4053 К.О. Ћуштица, на Старој планини, на основу члана 135. и члана 133. став 2. тачка 9. 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 и 145/14), члана 22. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Службени гласник РС”, бр. 113/2015, 96/2016 и 120/17), члана 136. Закона о општем управном поступку („Сл. гласник РС”, бр. 18/2016), члана 6. Закона о министарствима („Сл. гласник РС”, бр. 44/2014, 14/2015, 54/2015, 96/2015 - др. закон и 62/2017), а на основу овлашћења садржаног у решењу министра број: 031-01-43/2017-02 од 13.07.2017. године, доноси:

РЕШЕЊЕ
О ГРАЂЕВИНСКОЈ ДОЗВОЛИ

I ДОЗВОЉАВА СЕ инвеститору Републици Србији - Јавном предузећу за развој планинског туризма „Стара планина” Књажевац, ул. Милоша Обилића 1, Књажевац, извођење радова на изградњи тениских терена у оквиру туристичког ризорта „Јабучко равниште“, на катастарској парцели бр. 4053 К.О. Ћуштица, на Старој планини.

II Предрачунска вредност радова износи: 7.070.000,00 динара.

III ОБАВЕЗУЈЕ СЕ инвеститор да најкасније осам дана пре почетка извођења радова пријави почетак грађења објекта Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре.

IV ОБАВЕЗУЈЕ СЕ инвеститор да обезбеди стручни надзор у току грађења објекта, односно извођења радова за које је издата грађевинска дозвола.

V УТВРЂУЈЕ СЕ да објекат за чију изградњу се издаје ова грађевинска дозвола, спада у објекте за чију изградњу идејни пројекат и студија оправданости подлежу ревизији (стручној контроли) комисије коју образује министар надлежан за послове грађевинарства - ревизионе комисије.

VI Саставни део овог решења су: Локацијски услови, Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, број: 350-02-00948/2017-14 од 27.12.2017. године, Пројекат за грађевинску дозволу, који чине: 0 Главна свеска, 4 Пројекат електроенергетских инсталација, 9 Пројекат спољњег уређења и Геотехнички елаборат које је израдило Предузеће за пројектовање, грађење и инжењеринг „Крип Инжењеринг“ ДОО - Београд, Булевар маршала Толбухина бр. 40 и Извештај о извршеној стручној контроли Студије оправданости и Идејног пројекта: Изградња тениских терена у оквиру спортско-рекреативног центра туристичког ризорта Јабучко равниште, на кат. парцели бр. 4053 К.О. Ћуштица у оквиру заштићеног природног добра Парка природе Стара планина, општина Књажевац, Републичке ревизионе комисије бр. 350-01-00797/2018-07 од 30.04.2018. године.

VII Грађевинска дозвола престаје да важи ако се не отпочне са грађењем објекта, односно извођењем радова у року од две године од дана правноснажности овог решења.

Образложење

Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Јавно предузеће за развој планинског туризма „Стара планина“, Књажевац, Милоша Обилића 1, поднело је кроз ЦИС, дана 22.05.2018. године, захтев за издавање грађевинске дозволе којом се одобрава изградња тениских терена у оквиру туристичког ризорта „Јабучко равниште“, на катастарској парцели бр. 4053 К.О. Ћуштица, на Старој Планини.

Увидом у достављени захтев и прилоге, утврђено је да за поступање нису испуњени формални услови, па је исти Закључком број: 351-02-00077/2018-07 (ROP-MSGI-13461-CPI-1/2018) од 25.06.2018. године, одбачен као непотпун, након чега је инвеститор у законом предвиђеном року поднео усаглашени захтев. Чланом 19. ст. 1. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем, предвиђено је да надлежни орган по службеној дужности, без одлагања, прибавља од органа надлежног за послове државног премера и катастра извод из листа непокретности за непокретност која је предмет захтева.

Локацијским условима, Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, бр. 350-02-00948/2017-14 од 25.06.2018. године, утврђени су услови за изградњу тениских терена у оквиру Спортско-рекреативног центра туристичког ризорта „Јабучко равниште“ на Старој планини, на катастарској парцели бр. 4053 К.О. Ћуштица, у оквиру заштићеног природног добра парк природе Стара планина, општина Књажевац, потребних за израду идејног пројекта, пројекта за грађевинску дозволу и пројекта за извођење у складу са Изменама и допунама Плана детаљне регулације прве фазе туристичког ризорта „Јабучко равниште“ на Старој планини.

Увидом у прибављен Препис листа непокретности РГЗ-а, СКН Књажевац, број: 593, утврђено је да је катастарска парцела бр. 4053 К.О. Ћуштица, по врсти земљишта градско грађевинско земљиште, у јавној својини Републике Србије, са обимом удела 1/1. Увидом у Закључак Владе Републике Србије 05 број 351-3222/2013 од 12. априла 2013. године, утврђено је да је Влада Републике Србије сагласна да Јавно предузеће за развој планинског туризма „Стара планина“, Књажевац, у име и за рачун Републике Србије, као власника грађевинског земљишта у јавној својини, на локацијама на којима је планским документом предвиђена изградња објеката на Старој планини, врши инвеститорска права. Имајући у виду наведено инвеститор је пружио одговарајући доказ о праву својине сходно члану 135. став 2. 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 и 145/14).

Увидом у приложену Главну свеску, коју је израдило Предузеће за пројектовање, грађење и инжењеринг, „Крип Инжењеринг“ ДОО - Београд, Булевар маршала Толбухина бр. 40, које поседује лиценцу Министарства бр. 351-02-08770/2016-07 од 28.03.2018. године, утврђено је да је објекат Г, класификационе ознаке 241100, а да је за главног пројектанта одређен Божидар Коковић, дипл.инж.арх., лиценца број: 300 2012 03.

Ово министарство је из Извештаја о извршеној стручној контрли Идејног пројекта: Изградња тениских терена у оквиру спортско-рекреативног центра туристичког ризорта Јабучко равниште, на кат. парцели бр. 4053 К.О. Ћуштица у оквиру заштићеног природног добра Парка природе Стара планина, општина Књажевац, Републичке ревизионе комисије за стручну контролу техничке документације, бр. 350-01-00797/2018-07 од 30.04.2018. године, утврдило да се техничка документација прихвата и да инвеститор може приступити изради пројекта за грађевинску дозволу.

Увидом у Извештај о техничкој контроли, који је израдио „Форма Антика“ ДОО – Ниш, Синђелићев трг бр. 1/7, које поседује лиценцу Министарства број: 352-01-00009/2011-07 од 11.07.2017. године, утврђено је да су за одговорне вршиоце техничке контроле одређени: за Пројекат електроенергетских инсталација Лидија Поповић, дипл. инж. ел., лиценца бр. 350 В809 05, за Пројекат спољњег уређења, дипл. грађ. инж., лиценца бр. 315 0892 03.

Увидом у приложени Обрачун доприноса за уређивање грађевинског земљишта, односно Потврду Предузећа за развој, урбанизам и изградњу општине Књажевац, ЈП, број: 789/2-18 од 25.07.2018. године, утврђено је да се Јавно Предузеће за развој планинског туризма „Стара планина“ Књажевац, ул. Милоша Обилића бр. 1, ослобађа плаћања доприноса за уређивање грађевинског земљишта сходно члану 11. Одлуке о утврђивању доприноса за уређивање грађевинског земљишта („Сл. лист Општине Књажевац бр. 2/2015).

Увидом у приложени налог за пренос средстава оверен од стране Министарства финансија Управе за трезор, експозитура Књажевац, утврђено је да је инвеститор пружио доказ о уплаћеној административној такси у износу од 5.400,00 динара у складу са тарифним бројем 165. Закона о републичким административним таксама („Службени гласник РС”, број 43/2003....113/2017 и 3/2018 - испр.).

На основу наведеног чињеничног стања, налазећи да је инвеститор доставио пројекат за грађевинску дозволу, да има одговарајуће право на земљишту, као и да је доставио доказе предвиђене законом и подзаконским актом, утврђено је да су испуњени услови из члана 135. став 1. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/2009, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14 и 145/14) за издавање грађевинске дозволе, па је одлучено као у ставу I диспозитива решења.

Како је предмером и предрачуном радова у пројекту за грађевинску дозволу утврђена предрачунска вредност радова у износу од 7.070.000,00 динара, а који је потврђен техничком контролом, то је донета одлука као у ставу II диспозитива овог решења.

Одлука из става III, IV, V, VI и VII је донета у складу са чланом 8ђ, 148. односно чл. 153, 136, 131. и чланом 140. Закона о планирању и изградњи и чланом 21. и 22. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС”, бр. 113/2015, 96/2016 и 120/17).

Решено у Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, под бројем: 351-02-00077/2018-07 од дана 01.08.2018. године.

Упутство о правном средству: Ово решење је коначно у управном поступку и против њега се не може уложити жалба, али се може покренути управни спор, подношењем тужбе Управном суду Србије у року од 30 дана од дана пријема решења.

ДРЖАВНИ СЕКРЕТАР

Александра Дамњановић

Каталог предлога урбаног мобилијара и опреме

КАТАЛОГ ПРЕДЛОГА УРБАНОГ МОБИЛИЈАРА И ОПРЕМЕ

КАНТЕ ЗА СМЕЋЕ



Канта за смеће бр. 1



Канта за смеће бр. 2



Канта за смеће бр. 3

КЛУПЕ



Клупа бр. 1



Клупа бр. 2



Клупа бр. 3

СВЕТИЉКЕ (ВИСОКЕ)



Висока светиљка бр. 1



Висока светиљка бр. 2



Висока светиљка бр. 3

СВЕТИЉКЕ (НИСКЕ)



Ниска светиљка бр. 1



Ниска светиљка бр. 2



Ниска светиљка бр. 3

САКСИЈЕ ЗА ДРВЕЋЕ И БИЉКЕ



Саксија за дрво бр. 1



Саксија за дрво бр. 2



Саксија за дрво бр. 3

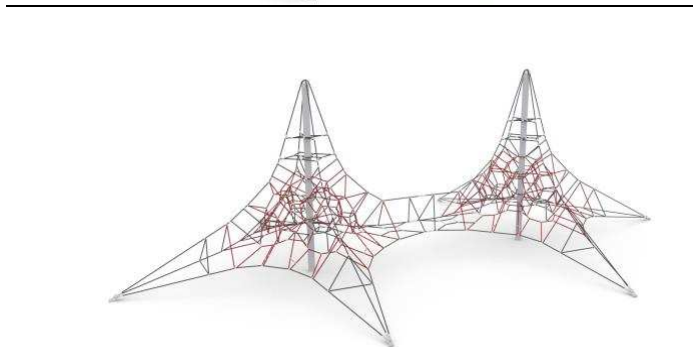
ДЕЧЈЕ ИГРАЛИШТЕ



Дечије игралиште (комплет) бр. 1



Дечије игралиште (комплет) бр. 2



Дечије игралиште (комплет-мрежа)
бр. 3

ЈАВНА ЧЕСМА



Јавна чесма бр. 1



Јавна чесма бр. 2



Јавна чесма бр. 3

СТЕНА ЗА ПЕЊАЊЕ



Стена за пењање бр. 1



Стена за пењање бр. 2



Стена за пењање бр. 3

СКВОШ САЛА



Сквош сала бр. 1



Сквош сала бр. 2



Сквош сала бр. 3

ОПРЕМА ЗА ТЕРЕТАНУ



Опрема за теретану (комплет) бр. 1

Опрема за теретану (комплет) бр. 2



Опрема за теретану (комплет) бр. 3



ОПРЕМА ЗА СПА ЦЕНТАР



Опрема за СПА центар (финска сауна и џакузи) бр. 1





Опрема за СПА центар (финска сауна и џакузи) бр. 2



Опрема за СПА центар (финска сауна и џакузи) бр. 3

