



ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ

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

јануар 2020. 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



# ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ

## 0.1. НАСЛОВНА СТРАНА ГЛАВНЕ СВЕСКЕ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

	<b>0 – ГЛАВНА СВЕСКА</b>
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:	Институт за архитектуру и урбанизам Србије Булевар краља Александра бр. 73/II 11000 Београд
Одговорно лице пројектанта: Печат:	др Саша Милијић, научни саветник Потпис: 
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, јануар 2020. 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


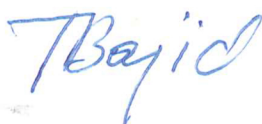


### 0.3. САДРЖАЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

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



#### 0.4. ПОДАЦИ О ПРОЈЕКТАНТИМА

1. ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ	
Пројектант:	Институт за архитектуру и урбанизам Србије Булевар краља Александра 73/II 11000 Београд
Одговорни пројектант:	др Тања Бајић, маст.инж.арх.
Број лиценце:	300 N632 14
Лични печат:	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 <sup>2</sup>
	Укупна БРГП надземно:	3.869,8 m <sup>2</sup>
	Укупна БРУТО изграђена површина:	4.242,9 m <sup>2</sup>
	Укупна НЕТО површина:	3.802,8 m <sup>2</sup>
	Површина приземља:	913,0 m <sup>2</sup>
	Површина земљишта под објектом/заузетост:	2422,5 m <sup>2</sup>
	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



# ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ

## 1.1. НАСЛОВНА СТРАНА

	<b>1 – ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ</b>
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: 
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, јануар 2020. 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		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Табеларни приказ реалних БГП по етажама</li> <li>- Табеларни приказ НЕТО површина по етажама</li> <li>- Рекапитулација</li> </ul>		
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:



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:	<p>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.</p> <p>Поред хале на парцели се налазе два тениска терена, један рукометни и дечије играчиште.</p> <p>Хала је предвиђена за спортисте и рекреативце у којој могу да се одржавају тренинзи и такмичења иако јој такмичења нису примарна функција.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>

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, свлачионицом и мокрим 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.

Објекат са југоисточне 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 југозападне стране је део фасаде урађен као зид (стена) за пењање.

Са северозападне стране фасада је затворена, са североисточне 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 -  $300 \text{ kN/m}^2$  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 серкљажима. 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, маст.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 <sup>2</sup> )
<b>СУТЕРЕН</b>	<b>2.563,2</b>
сала и анекс	1.803,6
пратећи садржаји и анекс	672,5
сквош и сала	87,1
<b>ПРИЗЕМЉЕ</b>	<b>913,0</b>
сала	294,3
пратећи садржаји	618,7
<b>I СПРАТ</b>	<b>612,6</b>
<b>ГАЛЕРИЈА</b>	<b>154,1</b>
<b>УКУПНО БГП</b>	<b>4.242,9</b>

Површина парцеле: 7.996,8 m<sup>2</sup>  
 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 <sup>2</sup> )
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
<b>УКУПНО НЕТО</b>	<b>2.355,0</b>
(-2%)	2.307,9

ПРИЗЕМЉЕ – ОСНОВА НА КОТИ ± 0,0 m

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



ПРИЗЕМЉЕ – ОСНОВА НА КОТИ ± 0,0 m

НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ	П (m <sup>2</sup> )
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
<b>УКУПНО НЕТО</b>	<b>772,8</b>
(-2%)	757,3

1. СПРАТ – ОСНОВА НА КОТИ + 4,0 m

НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ	П (m <sup>2</sup> )
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
<b>УКУПНО НЕТО</b>	<b>557,1</b>
(-2%)	545,9

ГАЛЕРИЈА – ОСНОВА НА КОТИ +7,2m

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

РЕКАПИТУЛАЦИЈА

УКУПНО	Површина (m <sup>2</sup> )
<b>НЕТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА</b>	<b>3.802,8</b>
<b>БРГП ОБЈЕКТА</b>	<b>4.242,9</b>

Одговорни пројектант:

Број лиценце:

Печат:

др Тања Бајић, маст.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

Dopušteni ugib	$f_{max} = L / 200 =$	3.80 cm
----------------	-----------------------	---------

**Opterećenje**

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

Analiza opterećenja:

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

Po 1 m' u osnovi:

$q = (g + s) \times \lambda =$	$= 3.62 \times 1.20$	$=$ 4.35 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 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****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**

Uticaji na stubu:	$R_q = q \times L =$	17.60 kN
-------------------	----------------------	----------

Računski raspon:

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

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

$$\begin{aligned} \sigma_m &= M_v/W_x + M_h/W_y = \\ &= 7.40 + 3.42 = 10.82 \end{aligned}$$

<

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

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****101**

kosa rožnjača

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 <sup>2</sup>

Analiza opterećenja:

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

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

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

$1.90 \text{ cm}$

**Opterećenje**

- nadmorska visina objekta

$H = 1500 \text{ m}$

- osnovno opterećenje vetrom

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

Analiza opterećenja:

- sendvič lim

$0.25 \text{ kN/m}^2$

- instalacije:

$0.15 \text{ kN/m}^2$

Po  $\text{m}^2$  osnove ( $\text{kN/m}^2$ )

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

- 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  $c=0.40$ ):

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

$0.70 \times 1.20$

$= 0.34 \text{ kN/m}$

Komponentalna opterećenja:

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

$4.63 \text{ kN/m}$

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

$0.68 \text{ kN/m}$

**Klasa materijala****Lepljeno 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:

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

$3.80 \text{ m}$

$L_x = L =$

$3.80 \text{ m}$

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

$$\begin{aligned} \sigma_m &= M_v/W_x + M_h/W_y = \\ &= 8.03 + 2.95 = 10.97 \end{aligned}$$

<

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

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

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

$$\sqrt{(0.96^2 + 0.82^2)} = 1.26$$

<

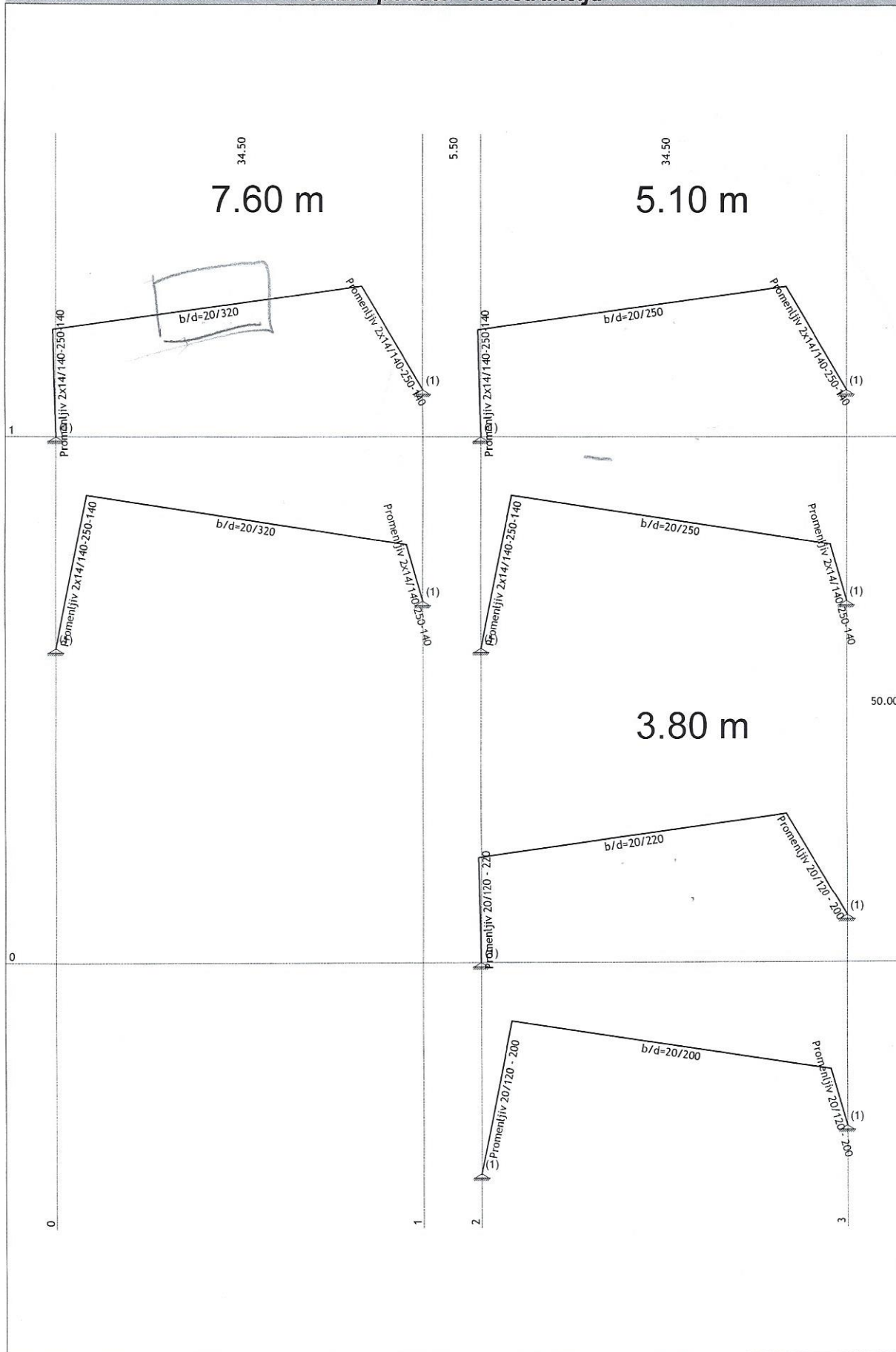
$$f_{dop} = 1.90 \text{ cm}$$

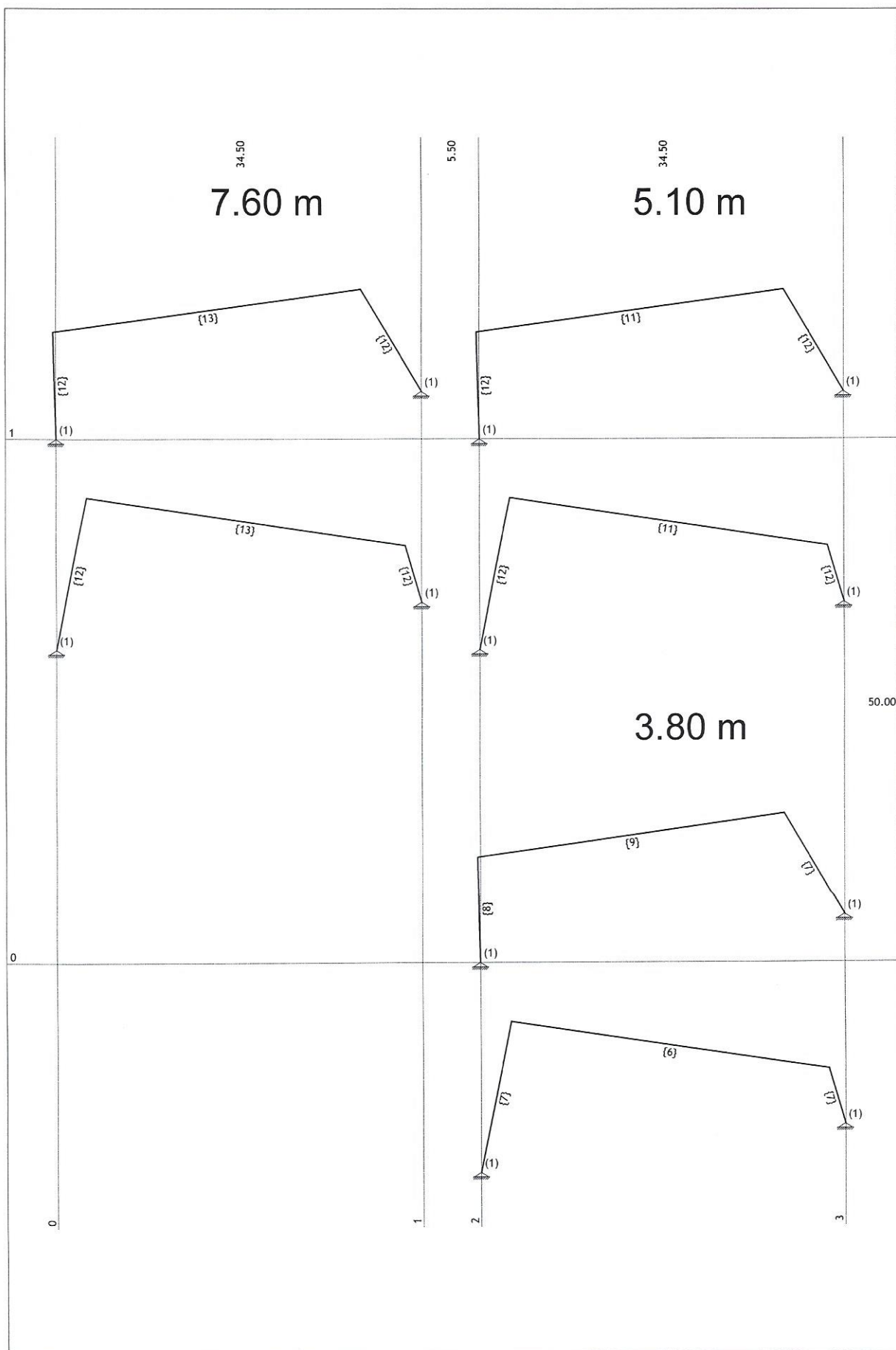
Ugibi su u granicama dopuštenog. (L/302)

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



**Ulazni podaci - Konstrukcija**



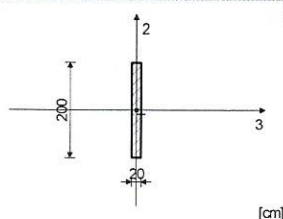


# Tabela materijala

No	Naziv materijala	E[kN/m2]	$\mu$	$\gamma$ [kN/m3]	$\alpha$ [1/C]	Em[kN/m2]	$\mu$ m
1	Drvo - cetinari - lamelirano	1.100e+7	0.20	5.00	1.000e-5	1.100e+7	0.20

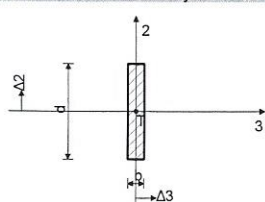
## Setovi greda

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



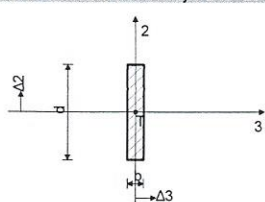
Mat.	A1	A2	A3	I1	I2	I3
1 - Drvo - cetina...	4.000e-1	3.333e-1	3.333e-1	4.997e-3	1.333e-3	1.333e-1

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



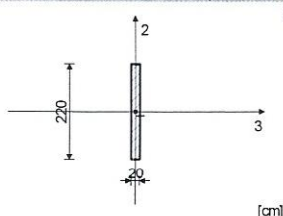
Mat.		Tip promene			
1 - Drvo - cetinari - ...		Relativna linearna promena.			
No	dL	$\Delta 3$ [cm]	$\Delta 2$ [cm]	b [cm]	d [cm]
S	0	0.00	0.00	20.00	120.00
E	1	0.00	0.00	20.00	200.00

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



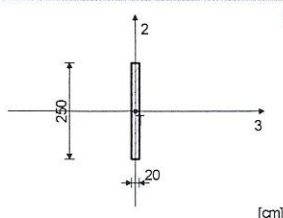
20. Aktivna eksperimentnost					
Mat.	Tip promene				
1 - Drvo - cetinari - ...	Relativna linearna promena.				
No	dL	$\Delta 3$ [cm]	$\Delta 2$ [cm]	b [cm]	d [cm]
S	0	0.00	0.00	20.00	120.00
E	1	0.00	0.00	20.00	220.00

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



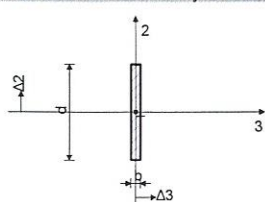
Mat.	A1	A2	A3	I1	I2	I3
1 - Drvo - cetina...	4.400e-1	3.667e-1	3.667e-1	5.531e-3	1.467e-3	1.775e-1

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



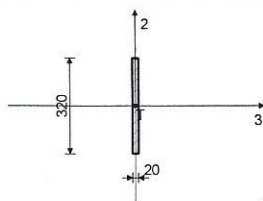
Mat.	A1	A2	A3	I1	I2	I3
1 - Drvo - cetina...	5.000e-1	4.167e-1	4.167e-1	6.331e-3	1.667e-3	2.604e-1

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



0-250-140 - Prikazna orisnost					
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

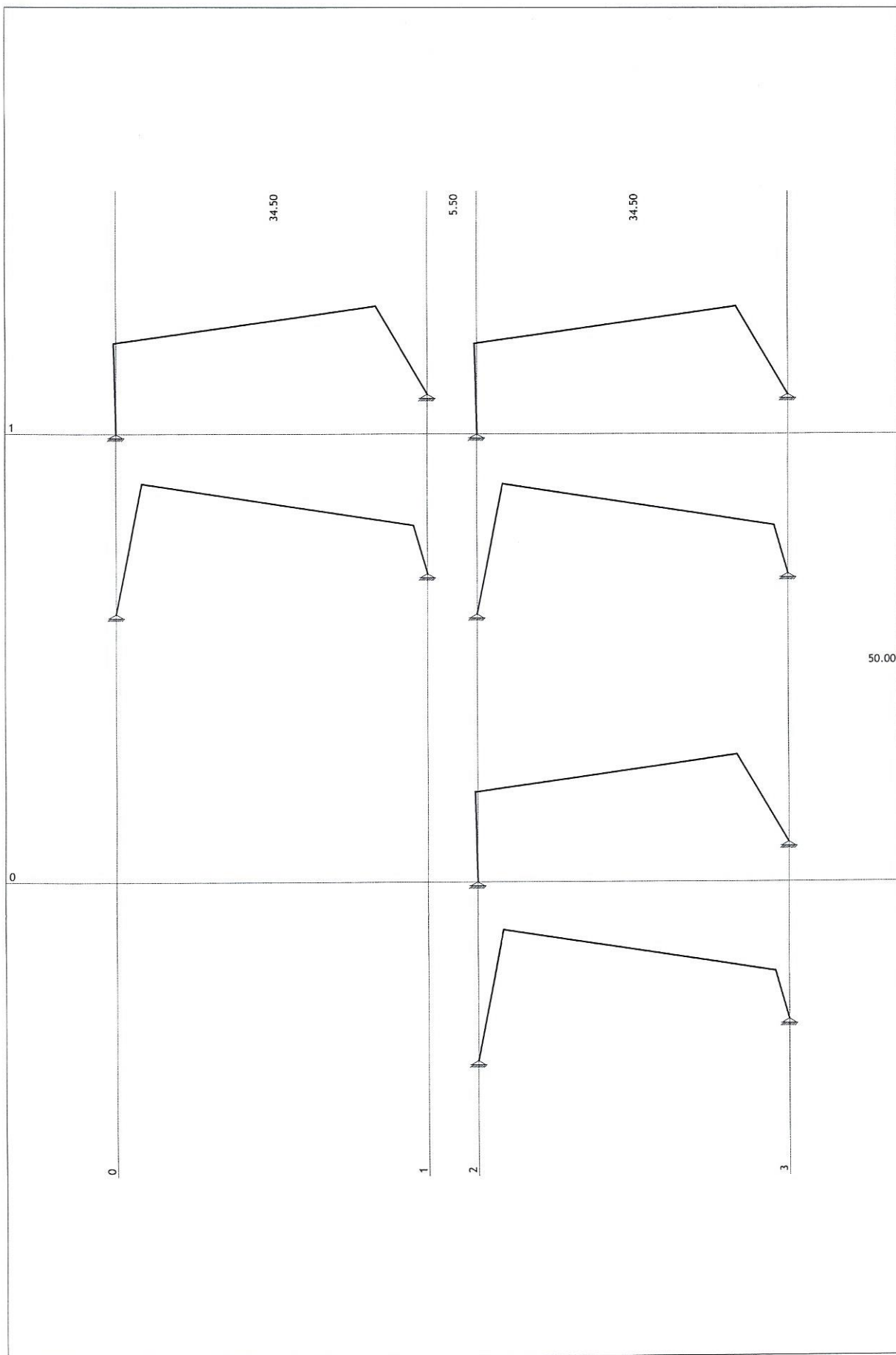
Set: 13 Presek: b/d=20/320, Fiktivna ekscentričnost



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			





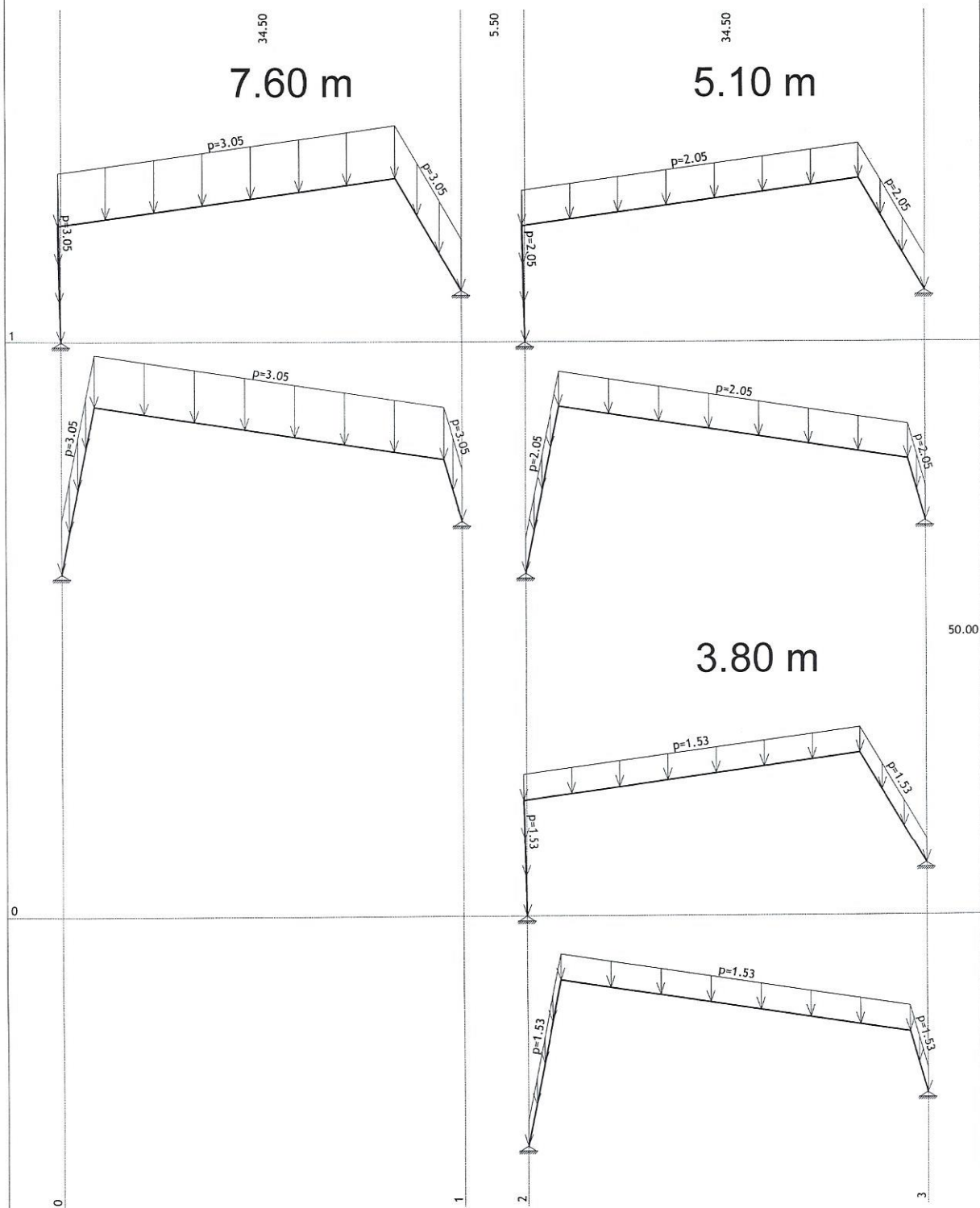
Izometrija (Front)





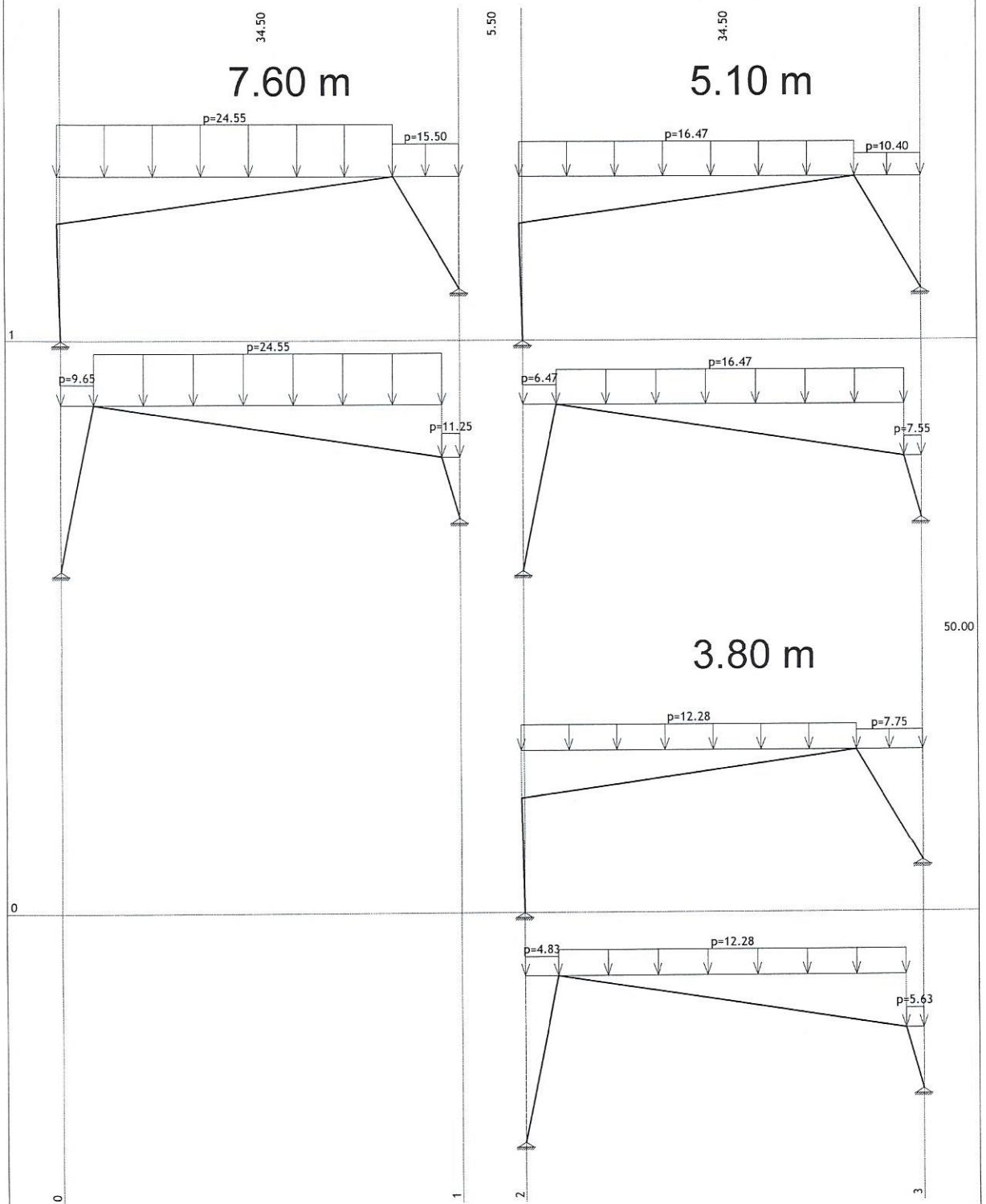
# Ulazni podaci - Opterećenje

Opt. 1: stalno (g)

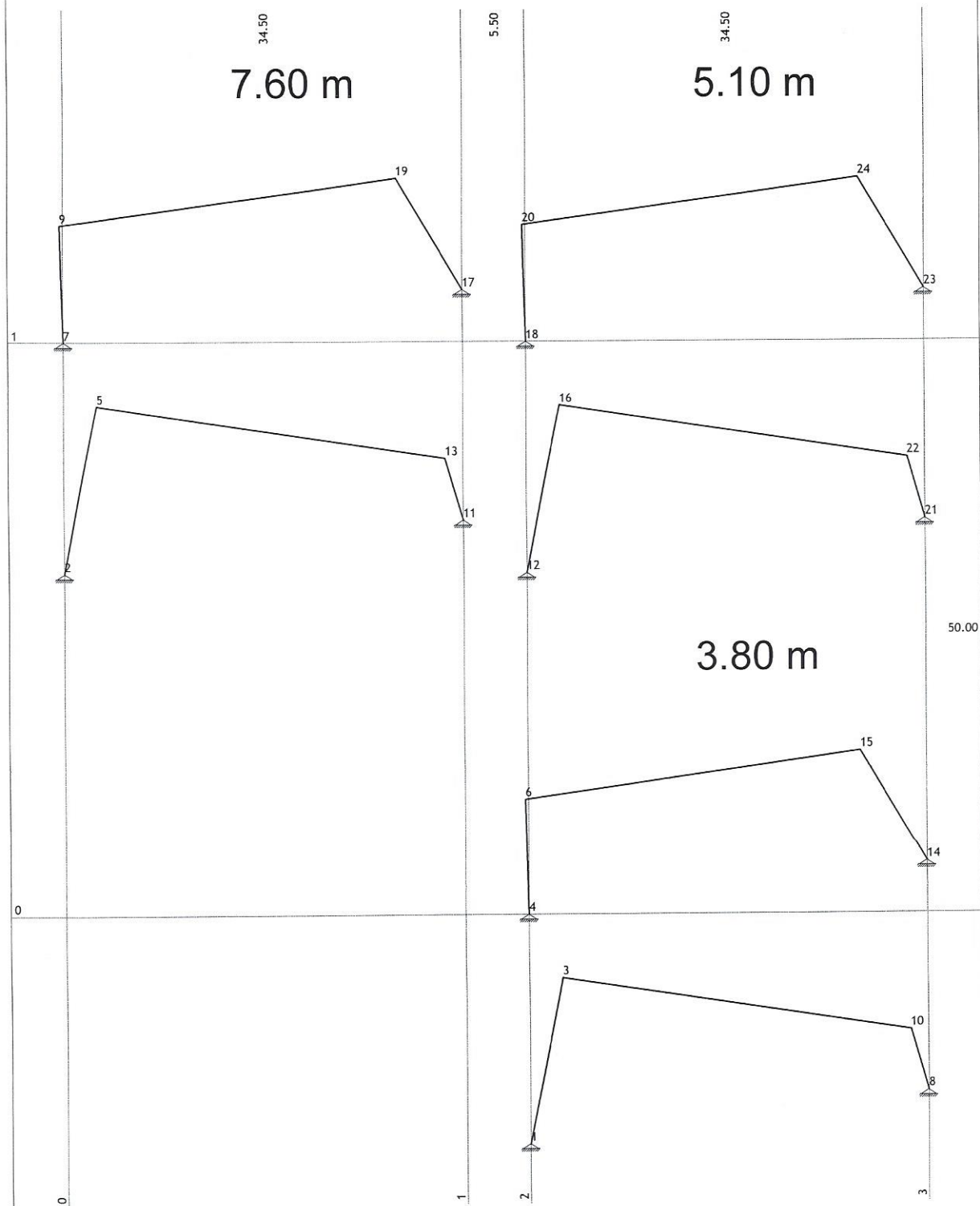




Opt. 2: sneg

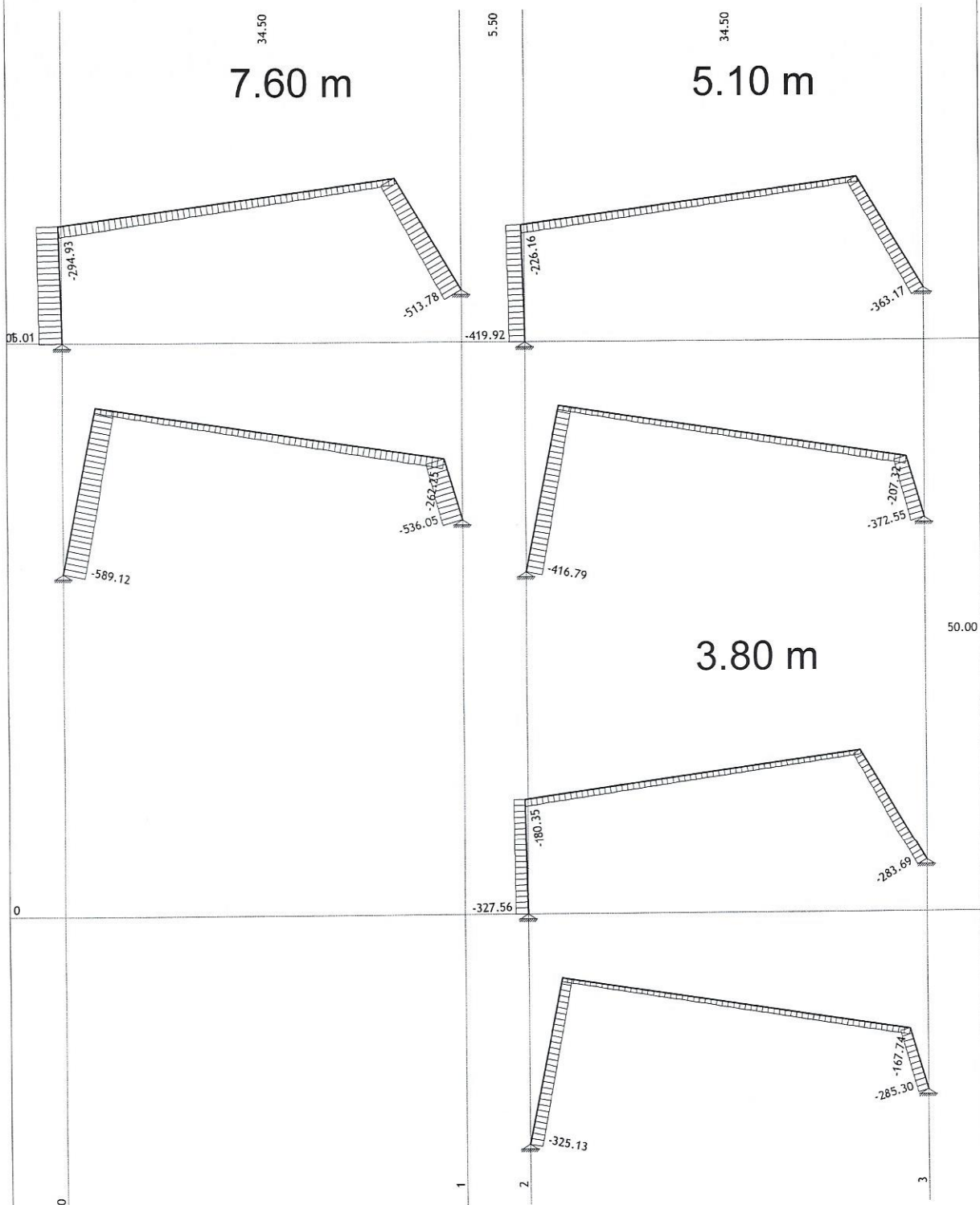


# Statički proračun



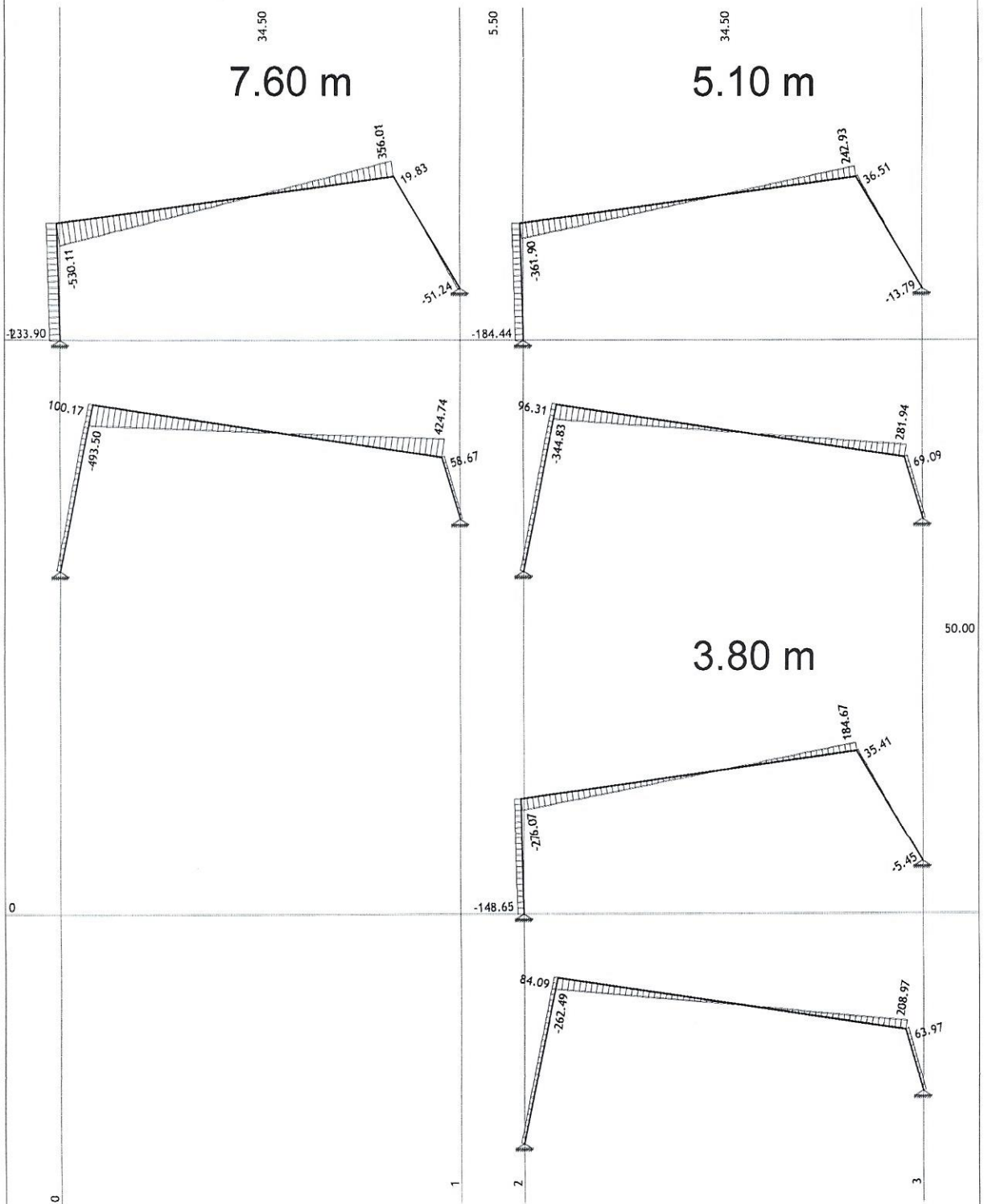
Dispozicija greda

Opt. 4: I+II



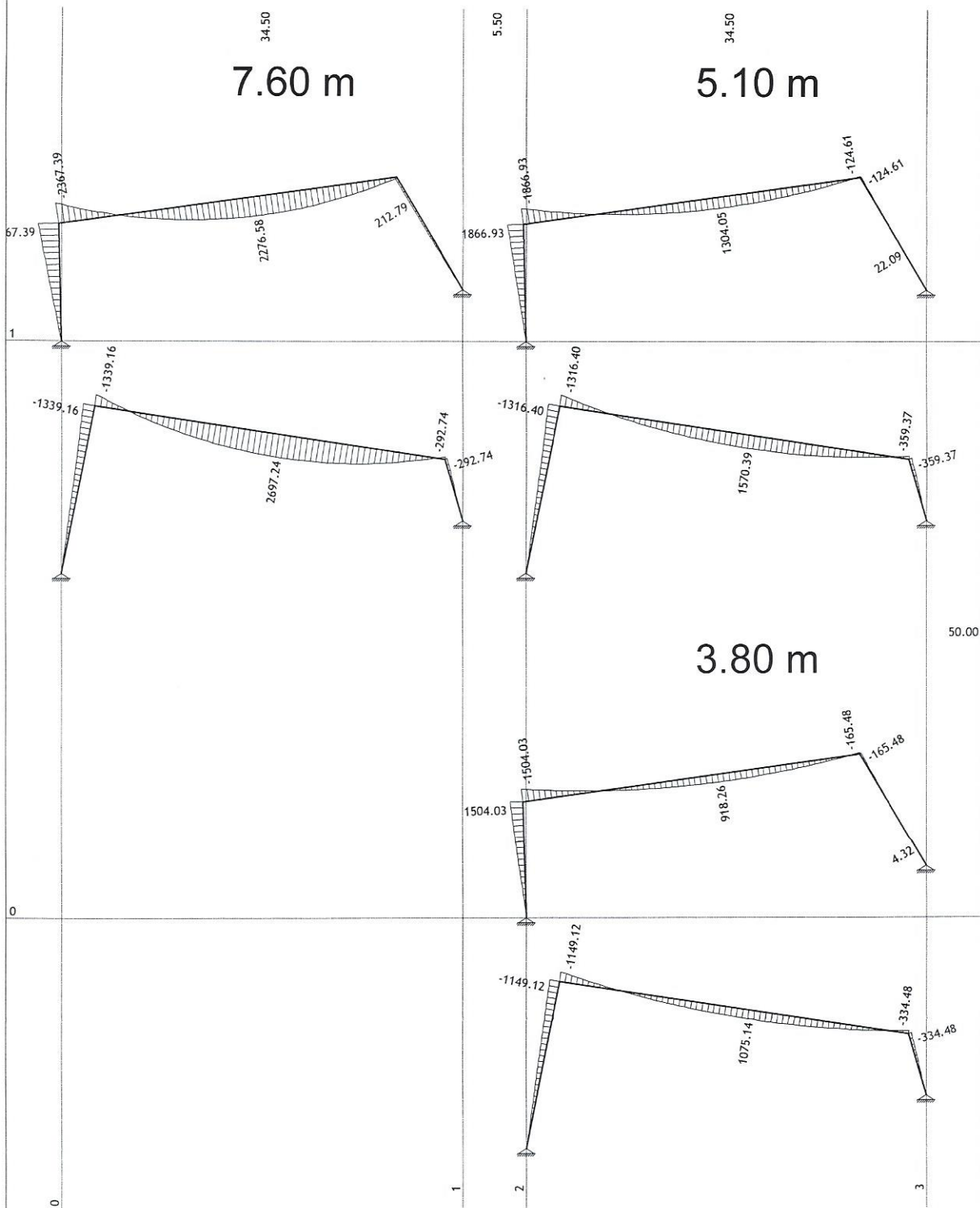
Uticaji u gredi: max N1= -95.63 / min N1= -605.01 kN

Opt. 4: I+II



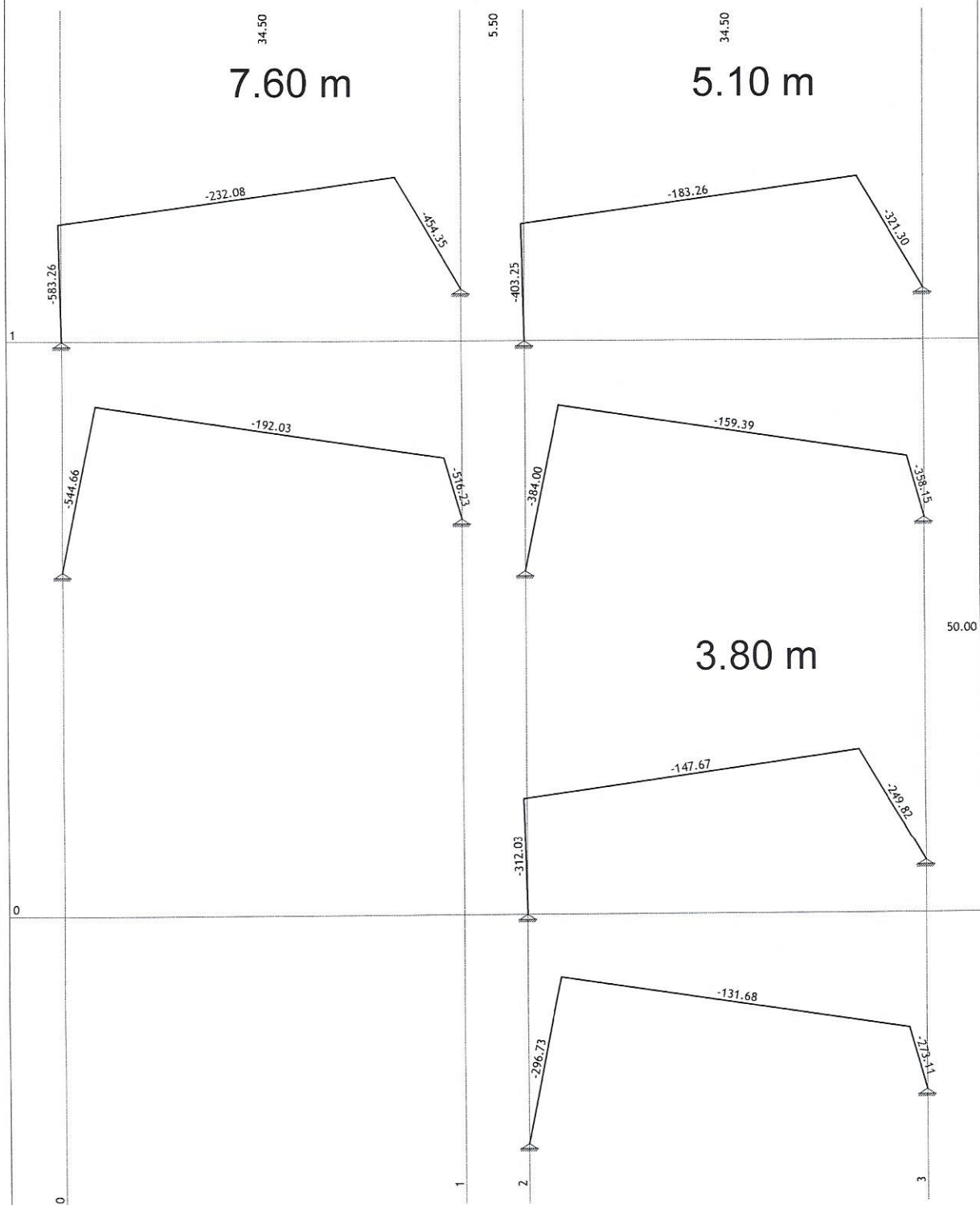
Utjecaji u gredi: max T2= 424.74 / min T2= -530.11 kN

Opt. 4: I+II



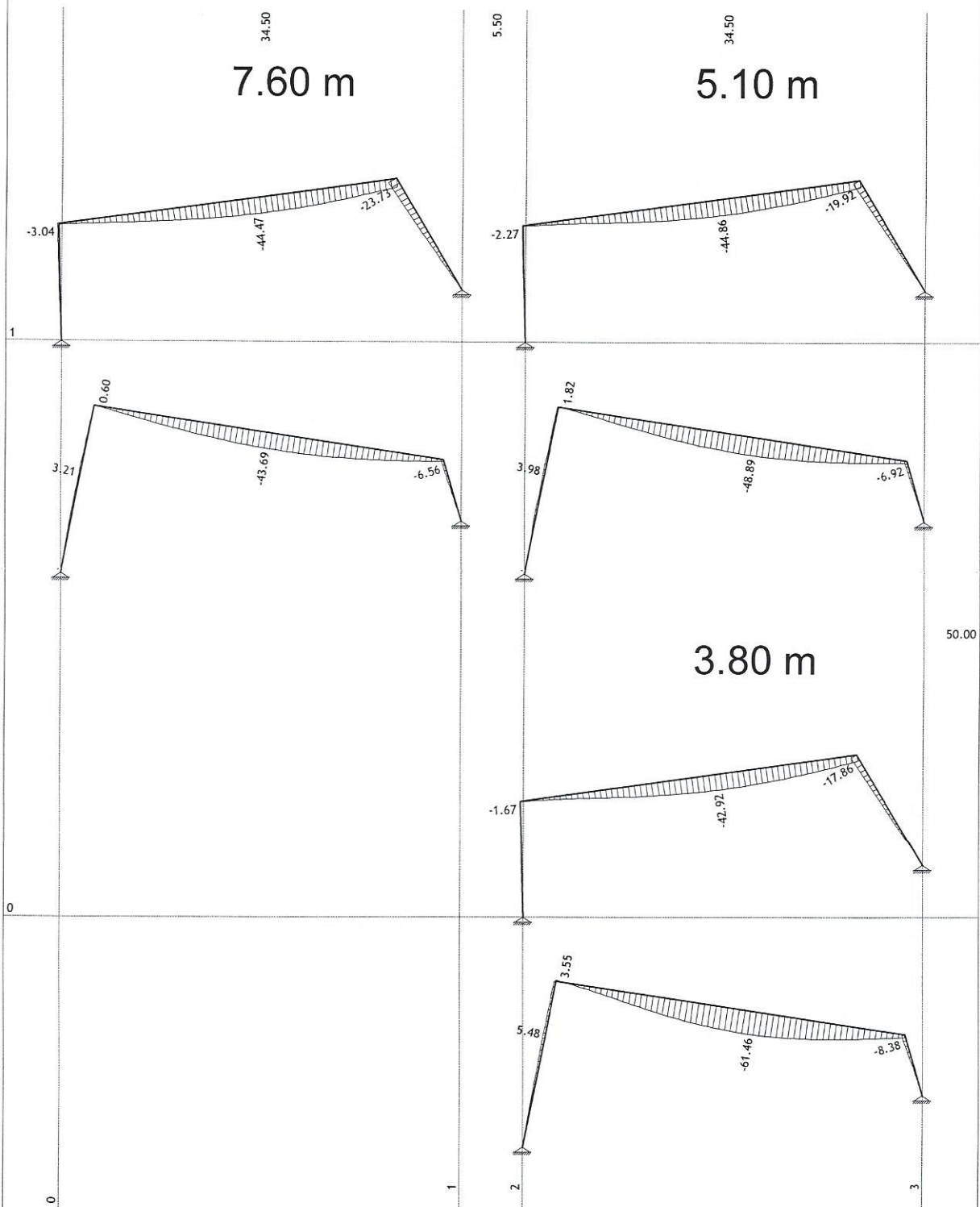
Uticaji u gredi: max M3= 2697.24 / min M3= -2367.39 kNm

Opt. 4: I+II



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

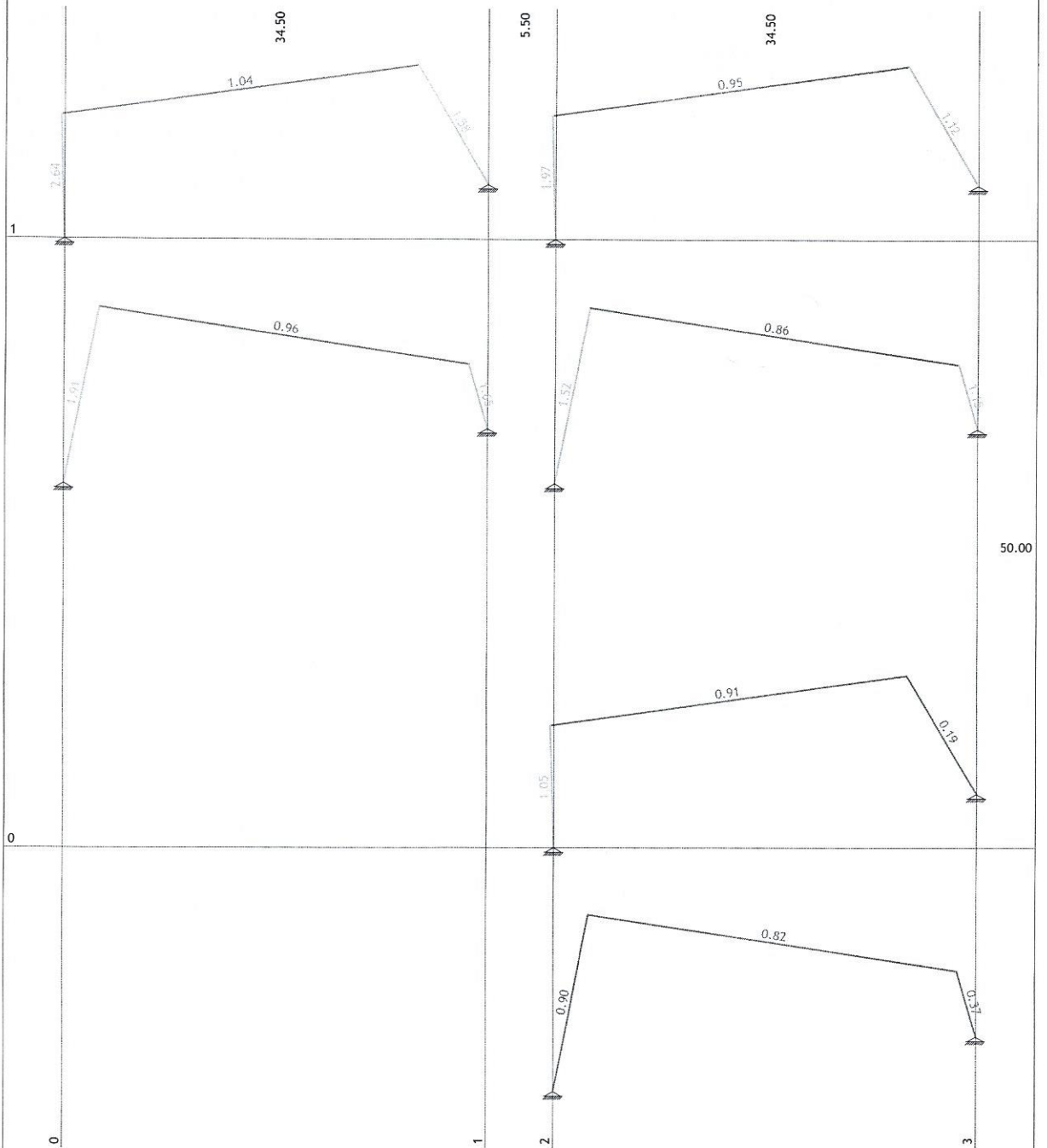
Opt. 4: I+II



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
БРП сала и анекс	1803.6
БРП пратећи садржаји и анекс	672.5
БРП 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

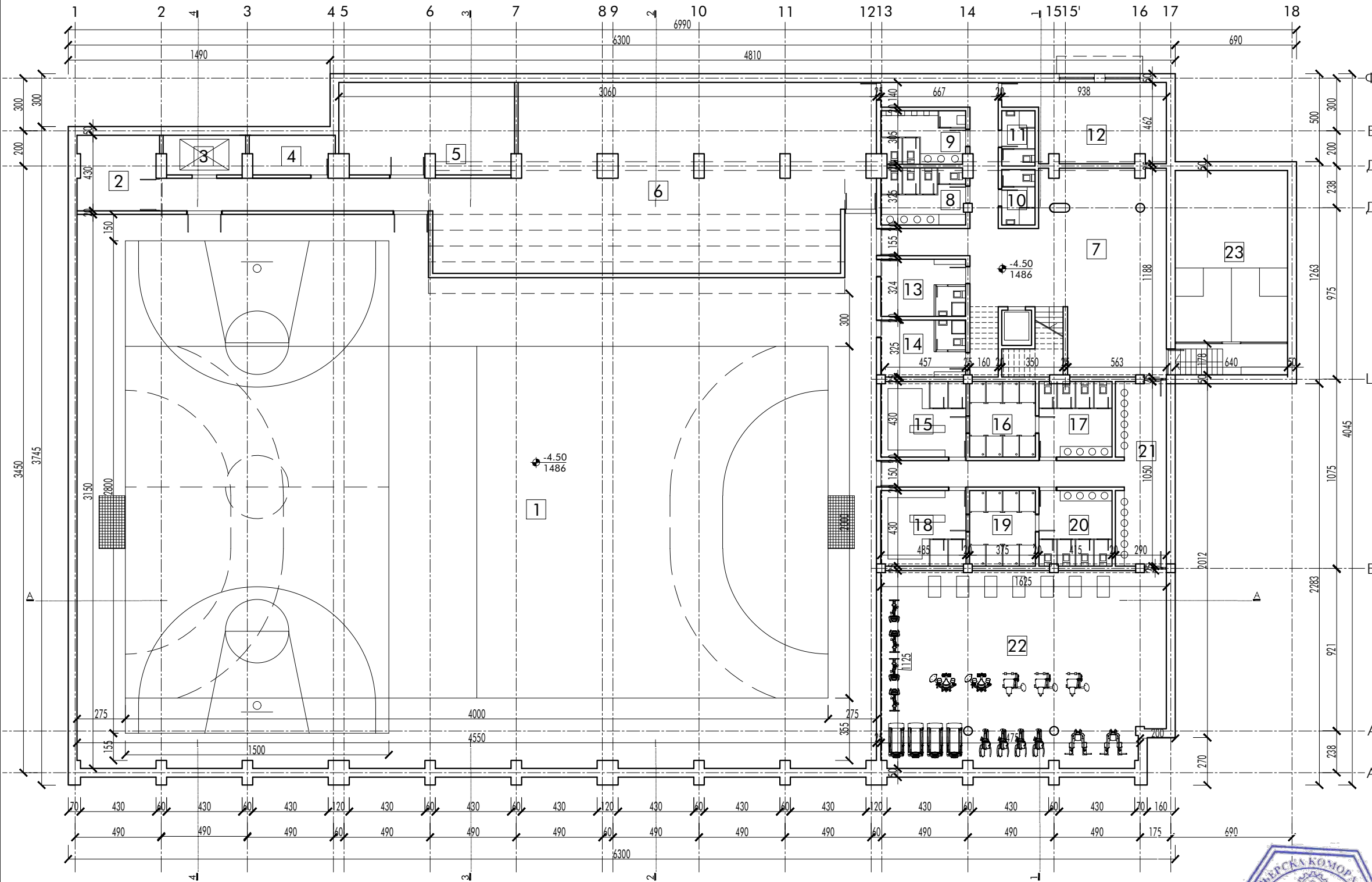
Пројектанти : др Игор Марић, дипл.инж.арх.  
др Тања Бајић, маст.инж.арх.

Назив  
ортежа : ОСНОВА СУТЕРЕНА  
1 : 250

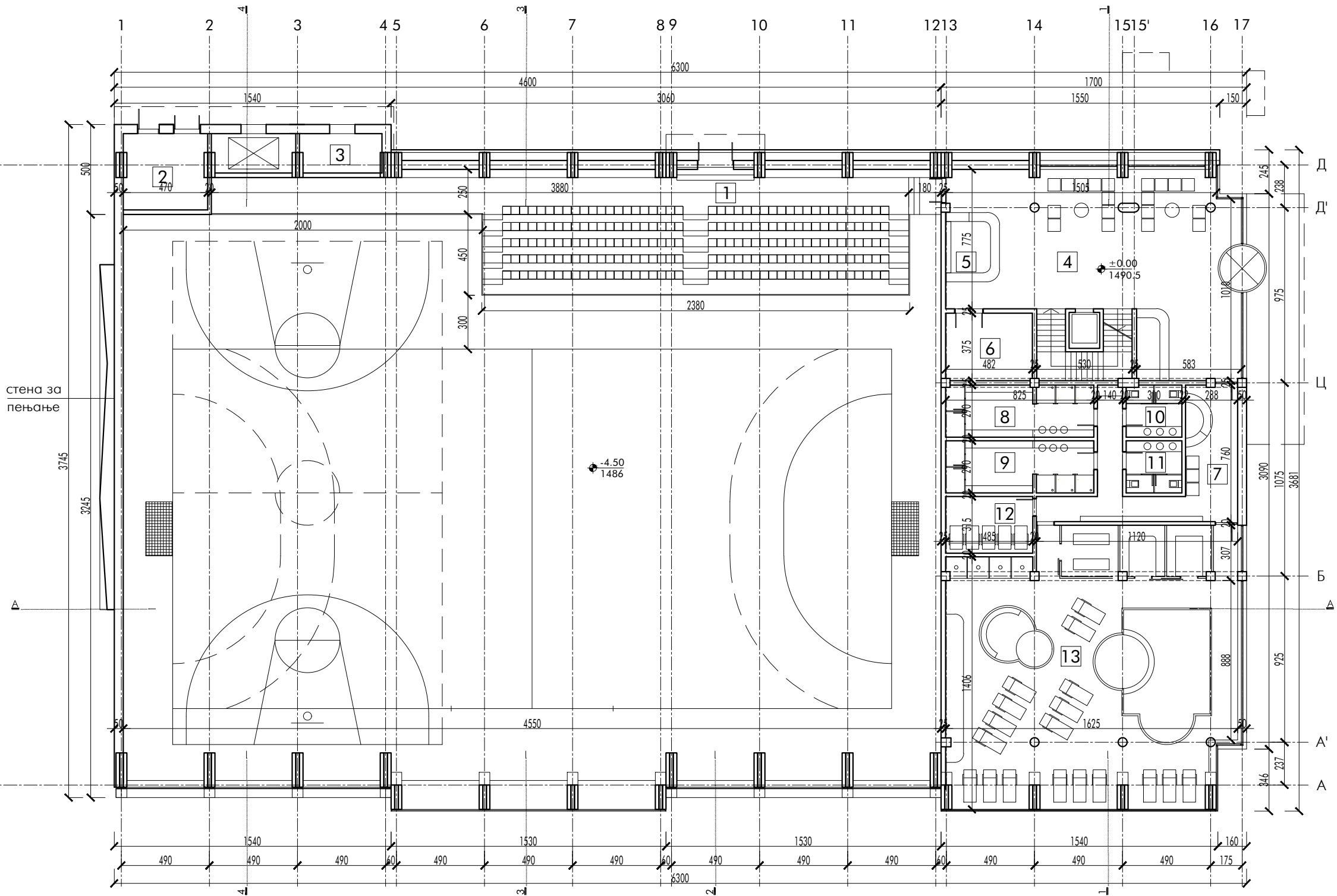
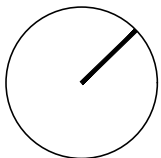
Место и датум : Београд, јануар 2020. Број техничке документације : 1033

2

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







ПРИЗЕМЉЕ - ОСНОВА НА КОТИ ±0.0м		
НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ	П (м <sup>2</sup> )	
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

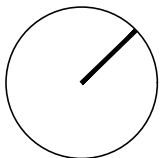


Institute of architecture and urban&spatial planning of Serbia  
Institut d'architecture et d'urbanisme de Serbie

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, јануар 2020.
Број техничке документације :	1033
Београд - Булевар краља Александра 73/II	тел. 011/3370-091



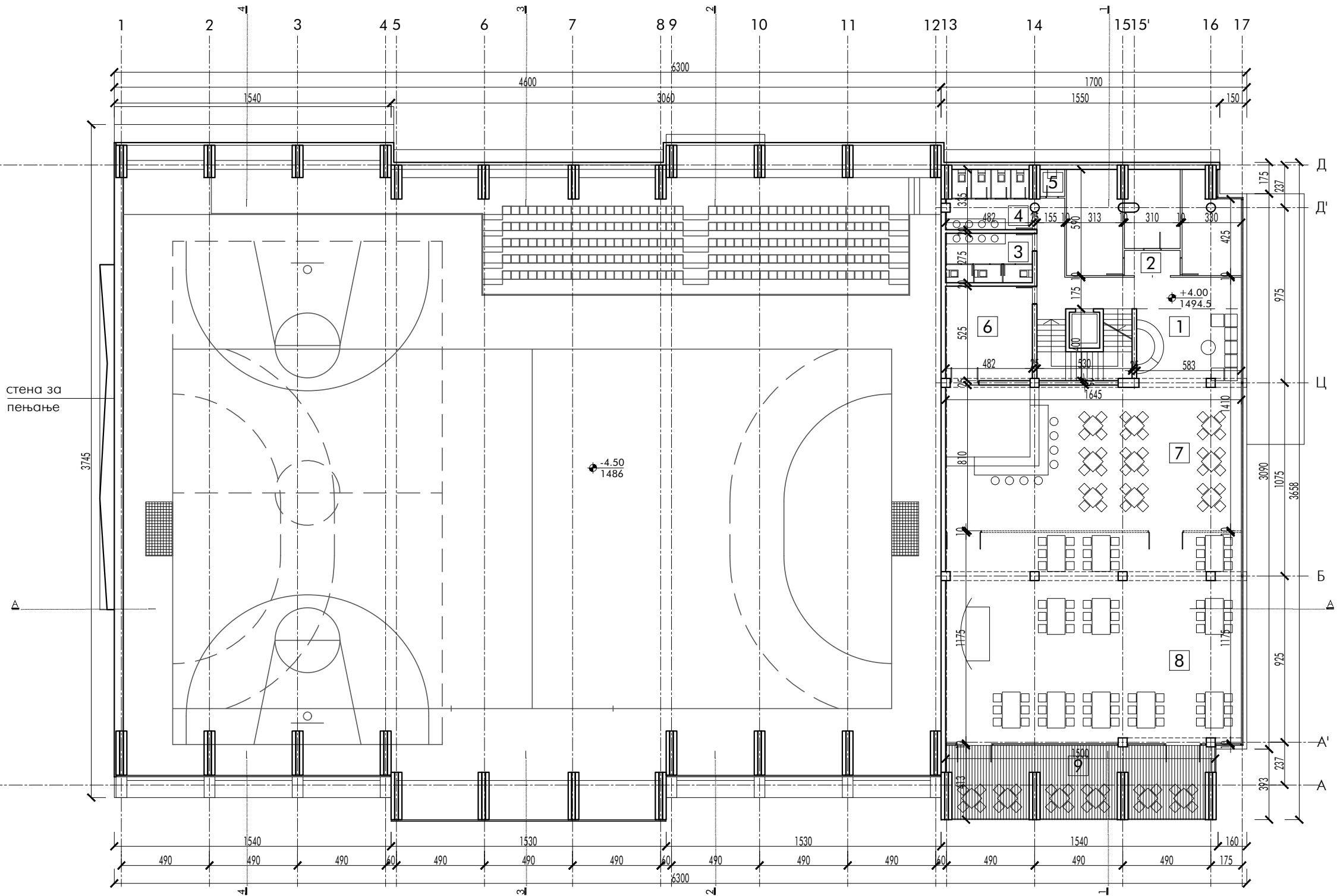
T. Bajic



1. СПРАТ - ОСНОВА НА КОТИ +4.0м		
НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ		П (м <sup>2</sup> )
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
8.	сала за забаве	192.4
9.	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  
П6 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.

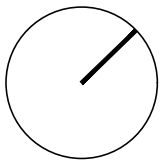
Назив  
цртежа : ОСНОВА 1. СПРАТА  
1 : 250

Место и датум : Београд, јануар 2020. Број техничке документације : 1033

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



T. Bajić

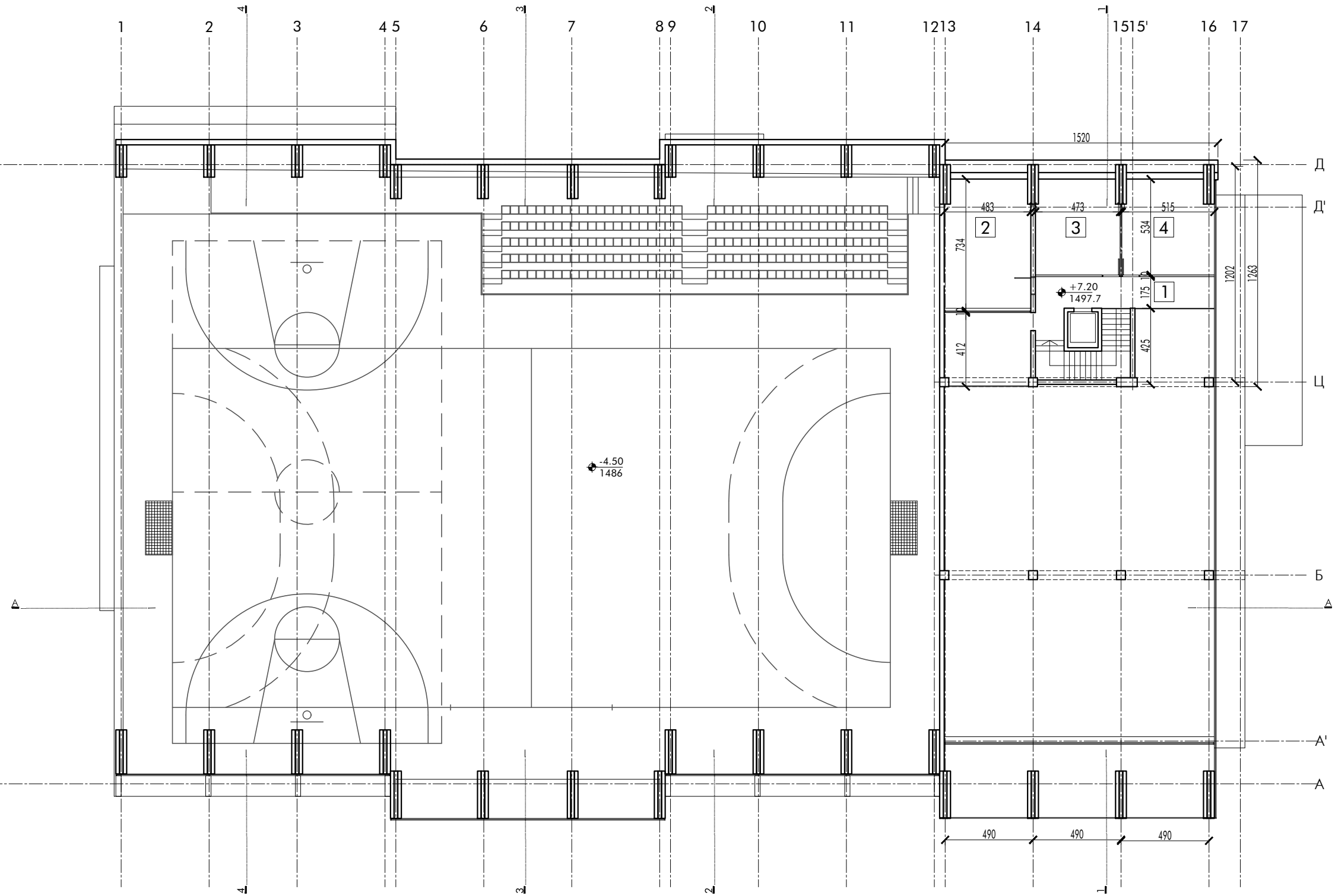


ГАЛЕРИЈА - ОСНОВА НА КОТИ +7.2м

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

УКУПНО НЕТО	117.85
-------------	--------

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



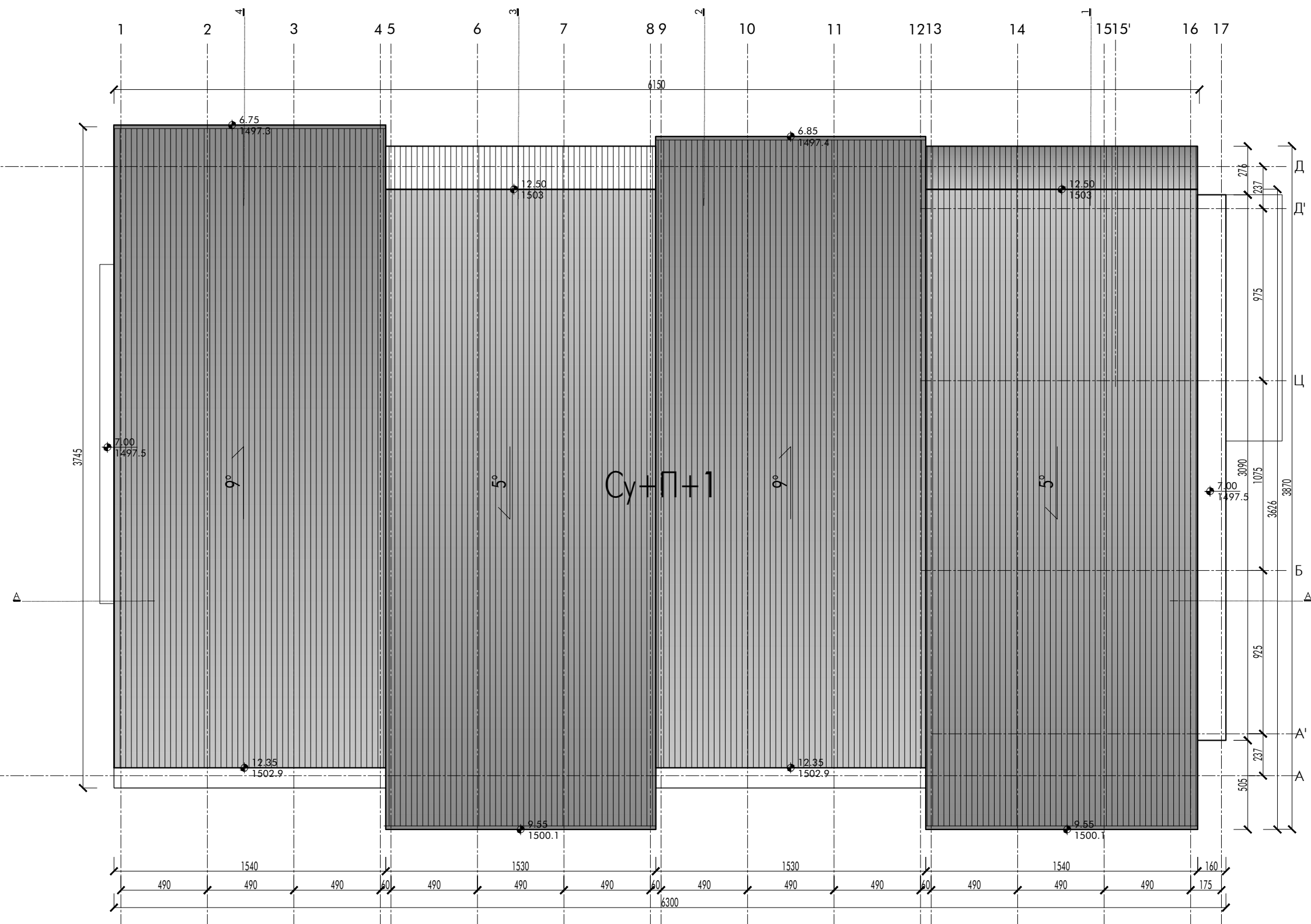
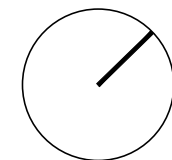
Институт  
за архитектуру  
и урбанизам  
Србије



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, јануар 2020.
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 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.

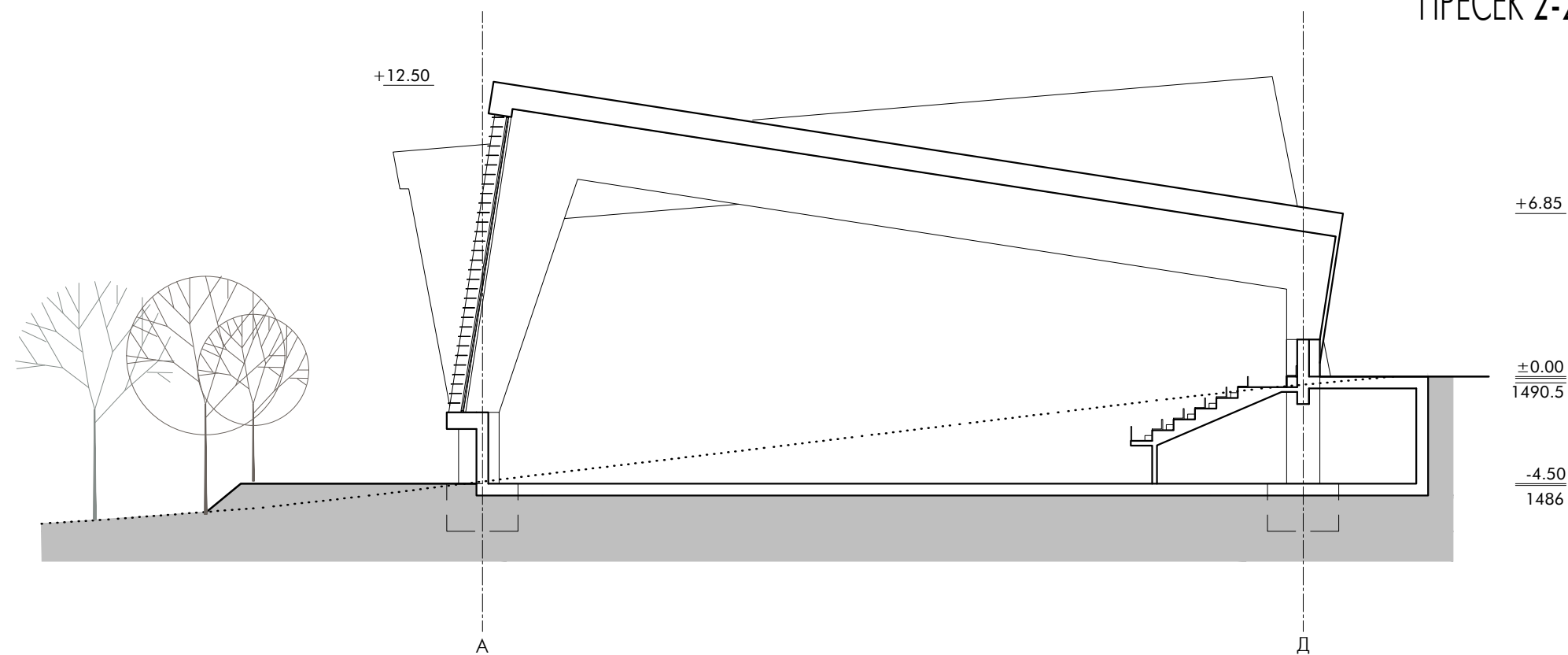
Назив  
цртежа : ОСНОВА КРОВНИХ РАВНИ  
1 : 250

Место и датум : Београд, јануар 2020. Број техничке документације : 1033

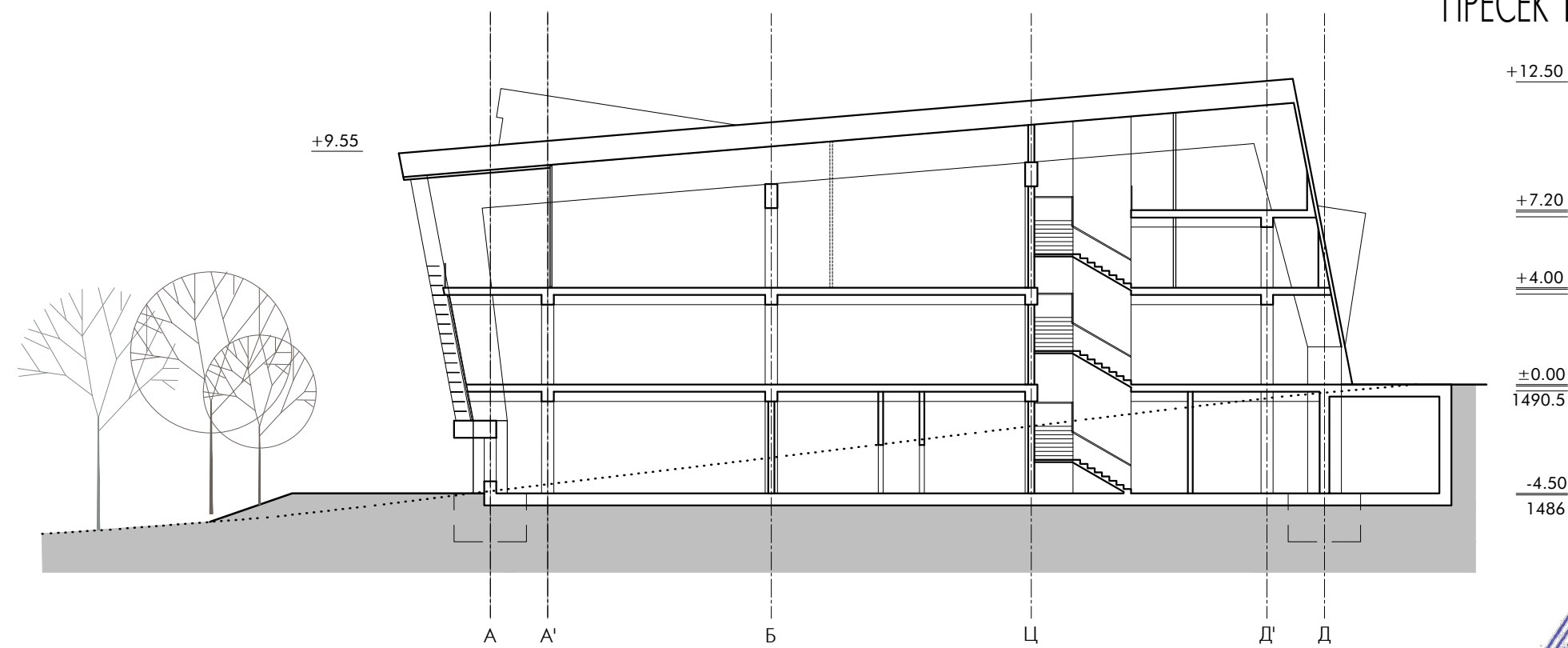
6

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

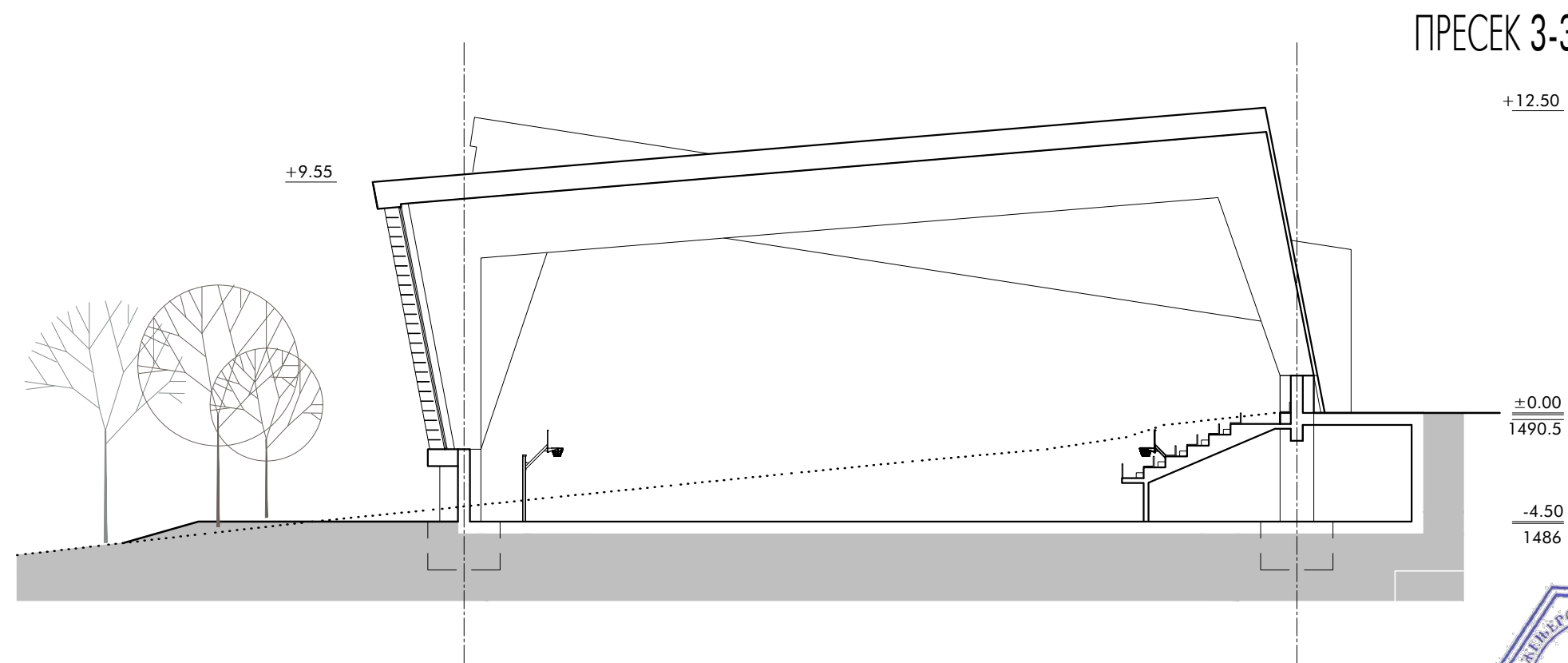
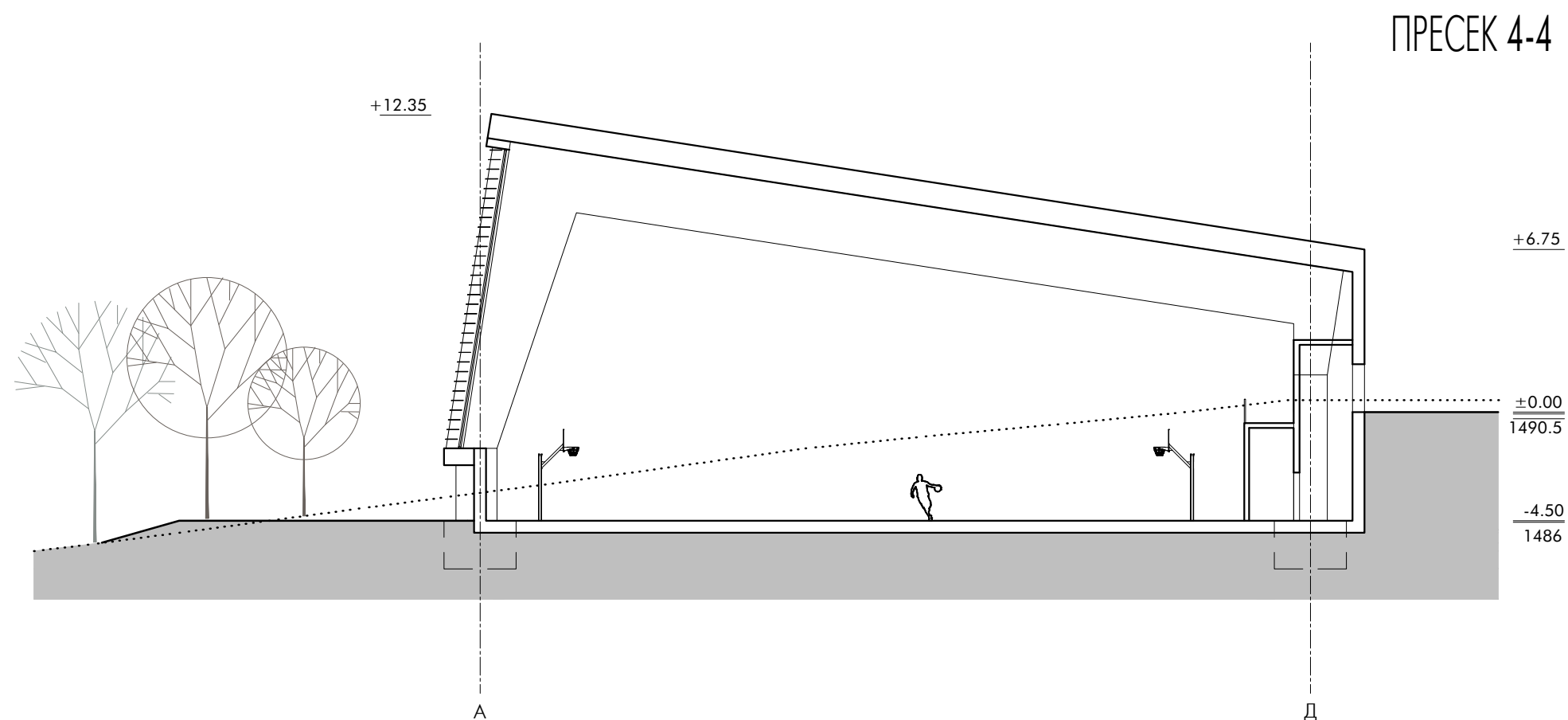
Место и датум : Београд, јануар 2020. Број техничке документације : 1033

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
Објект :	СПОРТСКО-РЕКРЕАТИВНИ ЦЕНТАР НА ГПБ 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, јануар 2020.

Број техничке документације :

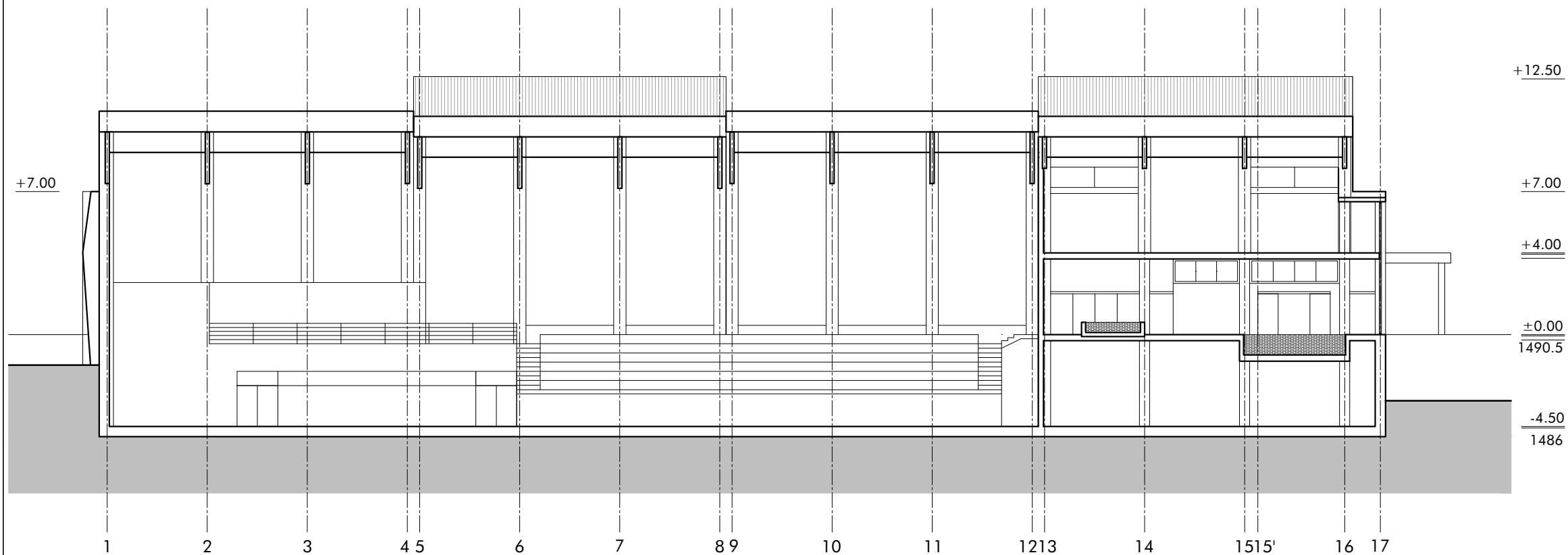
1033

8

Београд - Булевар краља Александра 73/II

тел. 011/3370-091

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

Објект : 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, маг.инж.арх.  
                                 бр. лиценце 300 N632 14

[illegible]

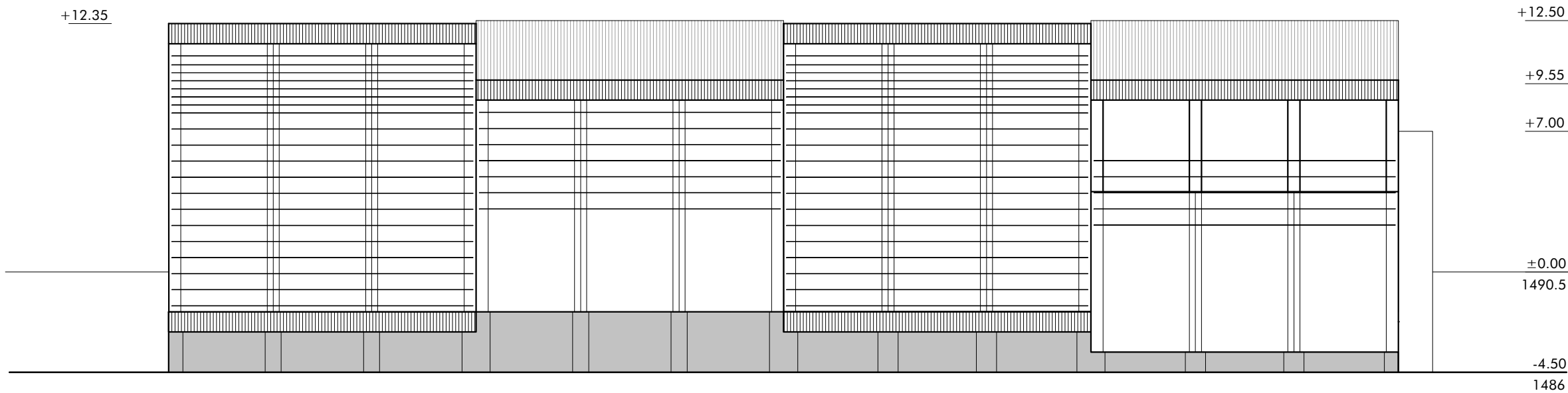
Назив  
цртежа : ПРЕСЕК А-А  
1 : 250

Место и датум : Београд, јануар 2020.	Број техничке документације : 1033
--	---------------------------------------

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



Ј-И ИЗГЛЕД

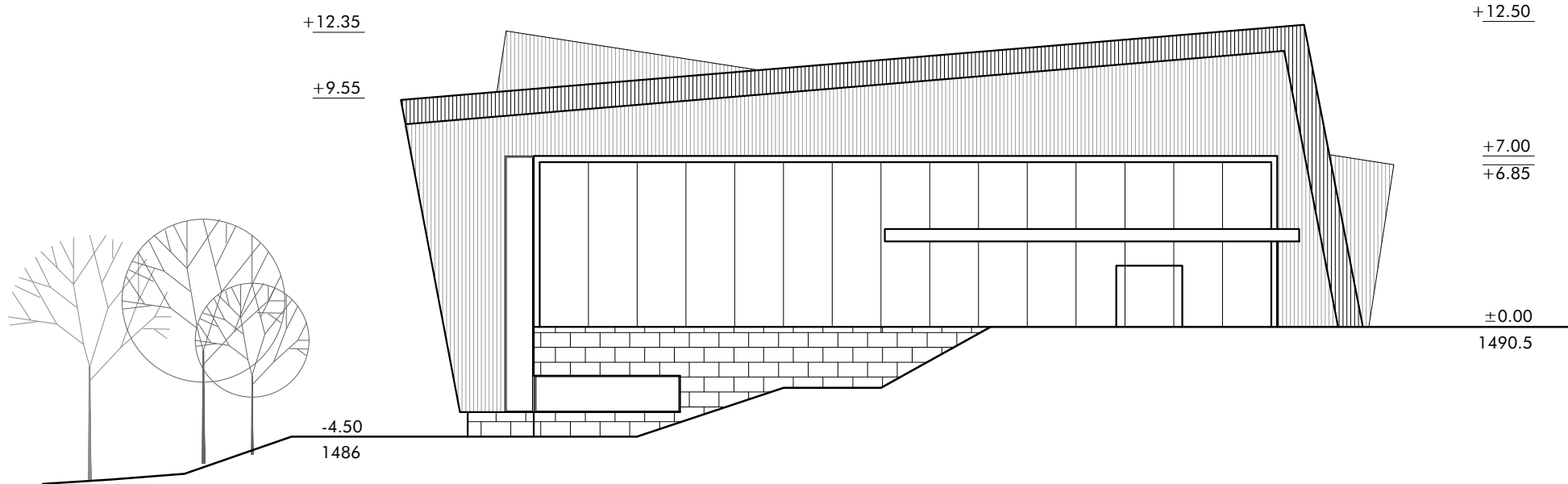


Институт  
за архитектуру  
и урбанизам  
Србије



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

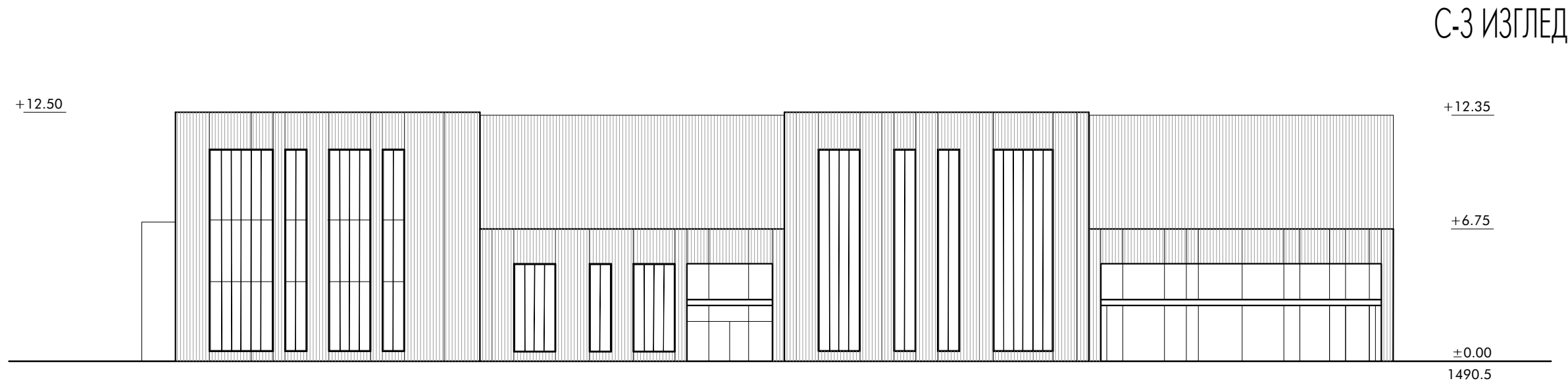
С-И ИЗГЛЕД



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, јануар 2020.	Број техничке документације : 1033
Београд - Булевар краља Александра 73/II тел. 011/3370-091	



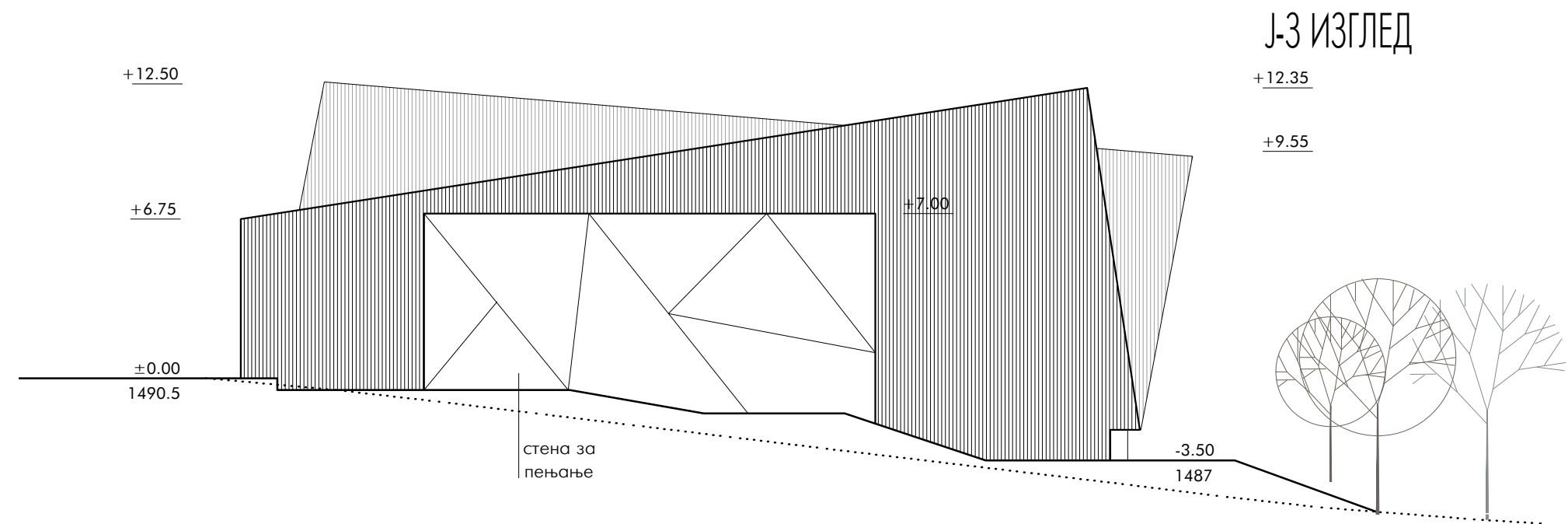
T. Bajić



Институт  
за архитектуру  
и урбанизам  
Србије

**iaus**  
**iauc**

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
Објект :	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, јануар 2020.
Број техничке документације :	1033
Београд - Булевар краља Александра 73/II тел. 011/3370-091	









