

## 1. ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ

ИНВЕСТИТОР:	ОПШТИНСКА УПРАВА РАШКА Ул. Предрага Вилимоновића бр. 1, Општина Рашка
ОБЈЕКАТ:	Општинска кућа на Копаонику спратности По+Су+П+1+2Пк, Општина Рашка КП 1504/100 КО Копаоник
ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:	ПЗИ - Пројекат за извођење
ЗА ГРАЂЕЊЕ / ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА	ИЗГРАДЊА ОБЈЕКТА
ПРОЈЕКТАНТ:	ФОРМА АНТИКА ДОО, Синђелићев Трг 1/7, Ниш
ОДГОВОРНО ЛИЦЕ ПРОЈЕКТАНТА:	Милош Гушић
ПЕЧАТ:	Потпис:



ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:	Милош Гушић, дипл.инж.арх.
БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ:	300 К183 11
	Потпис:

## 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.	ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ПРОЈЕКТА АРХИТЕКТУРЕ
1.5.	ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА
1.6.	НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА
1.7.	ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

### 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 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 - УС, 98/13 - УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 , 37/19 - др. закон и 9/2020) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта („Службени гласник РС”, бр.73/2019), као:

#### ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

За израду пројекта архитектуре који је део Пројекта за извођење (ПЗИ) за изградњу објекта Општинске куће на Копаонику, Општина Рашка на К.П. 1504/100 КО Копаоник:


#### Одређује се:

Милош Гушић, дипл.инж.арх.

бр. лиценце ИКС 300 К183 11

Пројектант:           ФОРМА АНТИКА ДОО, Синђелићев Трг 1/7, Ниш,  
Одговорно лице:     Милош Гушић

Потпис:



БРОЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: 23/21- А  
Место и датум: Ниш, март 2021.

## 1.4. ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ПРОЈЕКТА АРХИТЕКТУРЕ

На основу члана 128. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 - УС, 98/13 - УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 и 37/19 - др. закон и 9/2020) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката („Службени гласник РС”, бр.73/2019), као:

Одговорни пројектант пројекта архитектуре који је део Пројекта за извођење (ПЗИ) за изградњу објекта Општинске куће на Копаонику, Општина Рашка на К.П. 1504/100 КО Копаоник:

Милош Гушић, дипл.инж.арх.

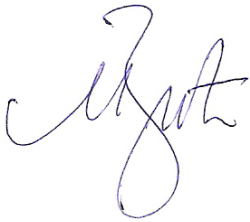
### ИЗЈАВЉУЈЕМ

1. да је пројекат израђен у складу са Решењем о грађевинској дозволи број 351-02-00196/2021-07 од 17.02.2021. године, број у систему ЦЕОП-а ROP-MSGI-23711-CPI-6/2021 и Пројектом за грађевинску дозволу,
2. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке,
3. да су при изради пројекта поштоване све мере и препоруке за испуњење основних захтева за објекат и да је пројекат израђен у складу са мерама и препорукама којима се доказује испуњеност основних захтева.

Одговорни пројектант: Милош Гушић, дипл.инж.арх.

Број лиценце: 300 K183 11

Потпис:



БРОЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: 23/21- А

Место и датум: Ниш, март 2021.

## 1.5. ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1.5.1.	ТЕХНИЧКИ ОПИС
1.5.2.	ОПШТИ ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА
1.5.3.	СПИСАК ПРИМЕЊЕНИХ ЗАКОНА, ПРАВИЛНИКА И СТАНДАРДА
1.5.4.	ПРИЛОГ О ПРЕДВИЂЕНИМ МЕРАМА БЕЗБЕДНОСТИ И ЗДРАВЉА НА РАДУ

## 1.5.1. ТЕХНИЧКИ ОПИС

Објекат:	Општинска кућа на Копаонику; спратности По+Су+П+1+2Пк
Инвеститор:	Општина Рашка, Предрага Вилимоновића бр. 1, Копаоник
КП и КО:	КП 1504/100; КО Копаоник

На захтев Инвеститора, у складу са Уговором бр. 404-296/2018-4 од 06.03.2018. године, анекса I уговора бр. 404-296/2018-6 од 19.09.2019. и анекса уговора II бр. 404-296/2018-8 од 21.10.2020., пројектним задатком и Решењем о грађевинској дозволи, урађен је ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ на изградњи објекта јавне намене - Општинска кућа на Копаонику, на катастарској парцели бр. 1504/100 КО Копаоник, на територији општине Рашка, у оквиру заштићеног природног добра Национални парк Копаоник. Такође се дозвољава уклањање постојећег објекта број 1- зграда за коју није позната намена, на катастарској парцели бр. 1504/100 КО Копаоник, на територији општине Рашка.

### I. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

Постојећа зграда је изграђена 1992. године, и састоји се од приземља, спрата и поткровља. Укупна БГП објекта по ЈУС-у, према архивском пројекту износи 419,83 м<sup>2</sup>.

#### 1. ФУНКЦИЈА

У приземљу објекта пројектоване су четири канцеларија, од који су две подељене покретним вратима, тако да се може по потреби спојити у салу за састанке. Пројектован је посебан улаз са ходником за пословни део и мокри чвор са два одвојена Вц-а. На крају ходника предвиђена је и просторија за чајну кухињу.

Са задње стране објекта је предвиђен посебан улаз за спрат и поткровље. Степеништем се излази на спрат, који садржи четири апартмана. У поткровљу су такође пројектована још четири апартмана.

#### 2. КОНСТРУКЦИЈА

Зграда је пројектована као армирано-бетонска скелетна са испуном од сипорекс блокова. Међуспратна конструкција је од монтажних „ТМ“ таваница д=20цм. Темељи и темељни зидови су од армираног бетона.

Кровна конструкција је четвороводна. Са спољне стране зидови су обложени терволом који је заштићен етернит плочама.

#### 3. ОБРАДА

Спољна обрада етернит плоча је у пластичном малтеру „бавалит“. Кровна површина је покривена индустријском шиндром.

Све унутрашње просторије су малтерисане и обрађене у бавалиту. У поткровљу плафони су обрађени у јеловој ламперији. Купатила су обрађена керамичким плочицама.

## **II. НОВО СТАЊЕ**

### **1. ОПШТИ УСЛОВИ**

Новопроековано решење предвиђа рушење постојећег објекта БГП 419,83 м<sup>2</sup>, и на истом месту изградњу новог објекта у складу са важећим урбанистичким параметрима.

У току израде техничке документације Инвеститор је добио Уверење којим се потврђује да кат. Парцела са ранијом ознаком 4/100 КО Копаоник, сада одговара кат. парцела која је пренумерисана и носи ознаку 1504/100 КО Копаоник.

#### **1. ЛОКАЦИЈА ОБЈЕКТА**

Предметни објекат, предвиђене спратности По+Су+П+1+2Пк, налази се на катастарској парцели бр. 1504/100, КО Копаоник, површине 758 м<sup>2</sup>, на Копаонику, општина Рашка. Објекат има приступ са асфалтиране улице која се налази на КП бр. 1504/33. Терен на коме се налази објекат је у нагибу. Објекат је оријентисан претежно северозапад-југоисток.

Према важећем ПДР-у „*Измена и допуна плана детаљне регулације Суво Рудиште, („Сл. лист општине Рашка“, бр. 06-VIII-15/2017-10)*“, парцела на којој се налази објекта припада целини 2, потцелине 2.3 за коју су прописани посебни услови грађења на основу којих је урађен пројекат предметног објекта.

Заузетост парцеле је 48,77 %, што је у складу са прописаним а правилима грађења где је максимална заузетост парцеле 60%. У заузетост парцела улазе и делови полуукопане гараже који су изнад терене +0.9м, што је случај са лифтовском кућом.

Грађевинска линија је дефинисана важећим планом. Како би се испоштовали услови да се према приступним саобраћајницама постави мин 50% фасаде или архитектонских елемената (надстрешница и сл.) објекта на грађевинску линију, формирана је надстрешница изнад дела приземља која прати грађевинску линију.

#### **2. КОНЦЕПЦИЈА ОБЈЕКТА**

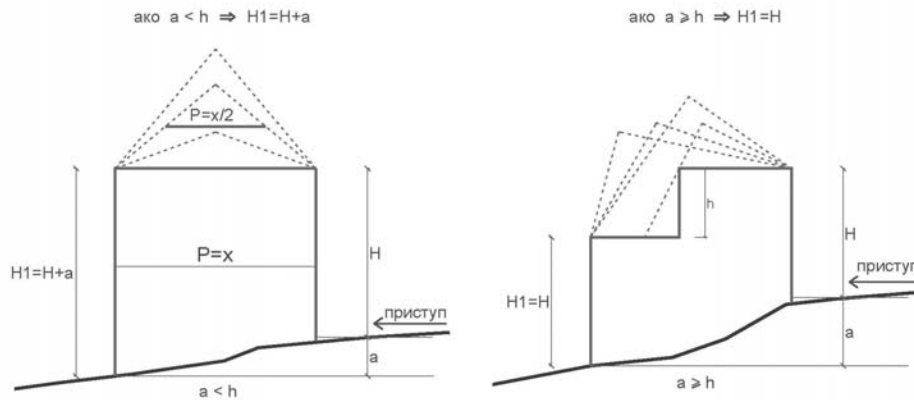
Објекат је спратности По+Су+П+1+2Пк, односно састоји се од шест етажа. *Изменом и допуном плана детаљне регулације Суво Рудиште, („Сл. лист општине Рашка“, бр. 06-VIII-15/2017-10)*“ је предвиђена изградња јавног објекта – Просторије општине Рашка (вила“Рашка“). На парцели бр. 1504/100 је утврђена намена – јавне функције и службе.

Општинска кућа на Копаонику, намењена је обављању јавних функција из укупне делатности општинских органа и организација. Поред овога има намену за обављање репрезентативног представљања рада Општине, преко њихових јавних функционера, затим усостављања широке сарадње са другим општинама, градовима, републичким органима, научним, стручним и другим организацијама. У оквиру објекта, поред редовних делатности, могу се одржавати радни састанци, семинари, јавне расправе и друго што има задатак да унапреди представнички, привредни и друштвени капацитет Општине.

У том циљу објекат има укупно виши ниво административне удобности од уобичајене. Са циљем да обезбеди што бољу афирмацију свих пословних активности које су и део укупног дешавања на Копаонику

За пројектовање објекта је меродавна заузетост и висина у метрима. Корективни фактор је спратност објекта. Максимална висина венца је 14 м од нулте коте. Нулта кота је кота на пресеку приступног платоа и фасаде објекта на месту главног улаза у објекат.

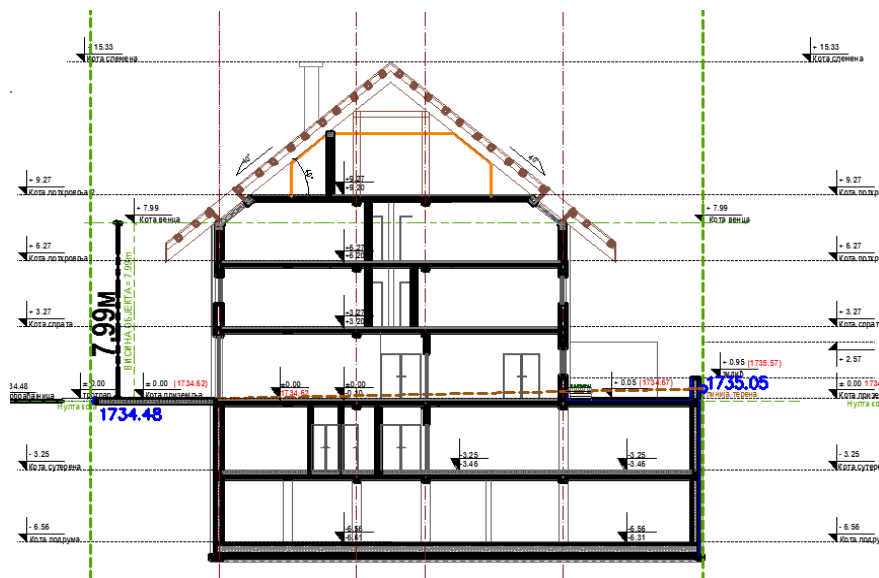
На основу графичких приказа правила грађења у важећем планском докуменету , висина венца објекта је 7.99м што је у складу са условима (прилог 1).



прилог 1- преузето из „Имена и допуна плана детаљне регулације Суво Рудиште, („Сл. лист општине Рашка“, бр. 06-VIII-15/2017-10)“, страна 66

**Графички приказ правила грађења:**

- H - висина венца објекта са стране приступа објекту
- H1 - висина венца објекта на денивелацији
- h - спратна висина објекта
- a - разлика у денивелацији терена



Прилог из пројекта, висина пројектованог објекта са стране приступне саобраћајнице

Објекат има две подземне етаже, организоване према правилима из важеће планске документације<sup>1</sup>. Паркирање је већим делом решено подземном гаражом, где је

<sup>1</sup> На денивелисаном терену (доњој коти) спратови могу бити организовани као пуни спратови, сутерени или подрумски, у зависности од архитектуре објекта и функције.

смештено 14 паркинг места што је више од 50% од укупног броја. Приступ гаражи је омогућен ауто лифтом. Остатак паркинга је у партеру. Пројектовани објекат располаже са 27 паркинг места, што је у складу са прописима из поменутог планског документа , (потребно је за 50м<sup>2</sup> нето површине обезбедити 1 паркинг место).

**Подрум :** У подруму, на коти – 6,56 м (1728,06 м), налази се гаражни простор, степениште и ауто лифт. Улаз у подрум за аутомобиле је пројектован са северозападне стране. Колски приступ овој етажи омогућен је ауто лифтом, док је приступ корисницима на овој етажи омогућен степеницама са етаже сутерена и налази се супротно од ауто лифта, у југозападном делу објекта.

**Сутерен:** У сутерену, на коти -3,25 м (1731,37 м) налази се:

- Степенишни простор;
- ходник;
- хол;
- СПА центар који у свом саставу обухвата:
  - ходник на који се наслањају санитарни чворови и гардеробе за кориснике СПА центра;
  - тушеви;
  - релакс зона - кнеип клупа;
  - ђакузи;
  - финска сауна;
  - парно купатило;
  - централни бојлер;
- простор за одмор радника;
- спринклер станица;
- кабинет за састанке;
- техничке просторије;
- котларница;
- остава;
- ауто лифт.

**Приземље:** У приземљу, на коти ± 0,00 м (1734,62 м) се налази :

- улазни хол;
- услужни центар, инфо пулт;
- тоалет јавни/претпростор (мушка кабина, женска кабина);
- ходник;
- канцеларија
- сала за састанке;
- председнички кабинет;

- 
- Гараже у оквиру комплекса су подземне са једним или више нивоа у зависности од капацитета гаражирања и могућности паркирања на отвореном.
  - Полуукопана гаража до висине +0.9м изнад коте планираног терена не улази у индекс заузетости уколико је партерним уређењем планираног решења дефинисана као део слободних и зелених површина са одговарајућим слојевима земље.
  - Приступ гаражама је могућ и рампом и ауто лифтом у складу са датим параметрима за рампу и у складу са противопожарним прописима везаним за капацитет аутолифтова и величине гараже.

- камин сала;
- тоалет за ОСИ;
- хол;
- степенишни простор;
- обезбеђење;
- тоалет за запослене, мушка кабина;
- тоалет за запослене, женска кабина.

**Спрат и поткровље:** На спрату +3,27м (1737,89 м) и поткровљу +6,27м (1740,89 м) се налази по осам канцеларија, остава и два санитарна чвора за потребе запослених на датом спрату. Поткровље је оргинозовано формирањем надзетка у висини од 1,60 м, према вежећим правилима.

**Поткровље 2:** На другом поткровљу на коти + 9,27 м (1743,89 м) налазе се четири канцеларије, остава и два санитарна чвора за потребе запослених на датом спрату. Просторије су осветљене преко кровних прозора.

Приземље објекта дели се на две функционалне целине. Прву целину чине просторије у функцији опслуживања слободних грађана, док је друга целина у функцији опслуживања службених лица. Етажа приземља је пројектована на коти ±0,00 м.

Главни улаз у објекат је пројектован на југо-западној страни коме се приступа преко платоа у нивоу терена. Овај улаз је намењен запосленима и свим корисницима пројектованог објекта. Са исте стране се налази и економски приступ етажи сутерена.

На северо-западној страни објекта је предвиђен још један улаз који омогућава приступ корисницима инфо-центра. Овај улаз је издигнут за +1.50 м у односу на коту терена испред тог дела објекта.

Све просторије су директно осветљене и вентилиране. Спратна висина је 3,0 м, висина приземља 3,3 м, што је у складу са општим правилима из важећег ПДР-а. Отвори су димензионисани у складу са величином и наменом просторија. Кота пода приземља је ±0,00 м и она је у нивоу терена на делу главног улаза, а због денivelације терена, други улаз је издигнут 1,50 м у односу на приступну саобраћајницу. Висинска разлика се савладава преко 10 степеника висине 15цм.

### **3.ГАРАЖА И ПОТРЕБНИ КАПАЦИТЕТИ ЗА ПАРКИРАЊЕ**

За прорачун неопходног броја паркинг места у складу са Планом детаљне регулације предвиђен је следећи прорачун:

**а) целина са административним садржајем – јавне функције и службе 1 ПМ / 50м<sup>2</sup> нето површине**

За обрачун корисне површине поткровних етажа користи се само део чија је светла висина већа од 1,50м.

За обрачун корисне површине сутерена изабације се површина техничких просторија ( пр. 10, пр. 11).

Укупна нето корисна површина ове целине је:

Су - 319,44 м<sup>2</sup>

Пр -	278,05м <sup>2</sup>
I спрат -	273,51м <sup>2</sup>
Пк -	265,59 м <sup>2</sup>
Пк 2-	161,51 м <sup>2</sup>

Укупно целина а)  $1298.10\text{м}^2/50=25,96$  ПМ

потребан број паркинг места је 26, **усвојено је 27 ПМ.**

Усвојен број паркинг места износи = 27 ПМ. Пројектом је предвиђено укупно 27 паркинг места, 14 у подземној гаражи и 13 надземних на нивоу партера на парцели објекта. Прилаз одређеним паркинзима на северо-источној страни је омогућен преко рампе чији је нагиб 15 %, рампа ће бити грејана због климатских карактеристика, обилних парадавина и ниских температуре у току зимског периода.

#### **4. АРХИТЕКТОНСКО ОБЛИКОВАЊЕ**

Архитектонско обликовање прилагођено је планинском амбијенту инспирисаном нашим народним градитељством. Објекат је пројектован са применом равних форми, уз стилизацију планинске копаоничке архитектуре. Акцент је на разигравању фасаде од дрвета и камена и моћним кровним стрехама. Избачене стрехе су од дрвета, а увучени делови основног габарита објекта су обложени каменим и дрвеном облогом. Кровне равни, као пета фасада, су обложене црепом – шиндром, као имитација аутентичног покривача од шиндре.

#### **5. КОНСТРУКЦИЈА**

##### **Конструктивна и грађевинска обрада објекта**

Објекат је пројектован у армирано-бетонском скелетном систему.

Темељна конструкција је пројектована као армиранобетонска контра плоча дебљине 80цм. Преко слојева шљунка различитих дебљина и модула стишљивости, пројектована је АБ подложна плоча д=8цм, преко које долази хидроизолација између слојева геотекстила, потом слој заштитног бетона д=5 цм и контра плоча, у свему према пројекту конструкције и графичким прилозима.

Зидови подрума и сутерена су пројектовани као армиранобетонска зидна платна дебљине 30цм.

Конструктивни зидови надземних етажа су пројектовани од итонг блокова дебљине 30 цм са хоризонталним и вертикалним серклажима.

Међуспратна конструкција је АБ таваница д=20цм. Подови су на свим етажама, осим подрумске, пројектовани као пливајући. Међуспратна конструкција се ослања директно на АБ стубове и платна, МБ30, који су армирани ребрастом арматуром, у складу са статичким прорачуном.

Кровне равни су пројектоване као двоводни коси кров са покривачем од црепа - шиндре као покривачем по узору на архитектуру старих српских кућа са подручја општине Рашке. Конструкција крова је пројектована као класична дрвена конструкција, од чамове грађе прве класе. За све кровне равни пројектовано је дашчање, хидроизолација, двоструко летвисање па покривање црепом. Нагиб кровне равни је 40 степени.

### **Зидани делови конструкције**

Спољашњи зидови објекта пројектовани су од итонг термоизолационог блока  $d=30$ цм, специјалним малтером за зидање, по сиситему блок везе.

Преградни зидови у надземним етажама објекта су гитер блокови дебљине 10, 12, 19 и 25цм, зидани танкослојним малтером за зидање, по систему блок везе, са аб серклажима, у свему према диспозицији у графичким прилозима.

Фасадни зидови објекта, у делу надземних етажа са унутрашње стране се малтеришу термомалтером типа RÖFIX 840, са претходним припремним радовима. Унутрашњи зидови се малтеришу машински справљеним малтером за унутрашње малтерисање типа Рофикс, или производ еквивалентних карактеристика.

### **Унутрашња обрада**

Све површине зидова се малтеришу машински справљеним малтером за унутрашња малтерисања.

Зидови се глетују и завршно боје. Пројектовано је да се зидови у купатилу и ВЦ-у обложе керамичким плочицама I класе, фуга на фугу до плафона, а у кухињи у висини 1,5м од готовог пода, преко слоја лепка за керамичке плочице.

За плафоне је предвиђен спуштени плафон од минералних плоча типа АМФ Терматекс у белој боји, или проивод еквивалентних карактеристика. За поједине техничке просторије у којима неће бити постављен спуштени плафон предвиђа се глетовање и завршно бојење плафона.

У просторијама поткровља је пројектован спуштени плафон, класе ватроотпорности Ф60.

Преко лакоармираног цементног естриха  $d=3,5-4,8$  цм се постављају подне облоге, од гранитне керамика I класе са мат глазуром, керамичке плочице I класе са мат глазуром и ламинат, на позицијама где је то предвиђено пројектом.

Као завршни слој у гаржном простору у подруму пројектован је фери бетон. Остале просторије у подрумској етажи су обложене керамичким плочицама преко слоја лепка на цементни естрих.

### **Термичка заштита објекта**

Термичка заштита фасадних зидова изнад земље је пројектована од меке самоносиве камене вуне дебљине 16 и 21 цм, у свему према графичким прилозима. У делу сокле где су за завршну облогу пројектоване камене плоче, предвиђена је камена вуна типа "FKD-N Thermal". На делу објекта где је пројектована вентилисана фасада, предвиђена је камена вуна типа "NaturBoard VENTACUSTO", са адекватном паропропусно-водонепропусном фолијом преко.

У делу објекта где је пројектовано паркирање изнад грејаног простора пројектована је термоизолација типа "Austrotherm XPS TOP 30"  $d=22$  цм, у свему према графичком прилогу пројекта архитектуре.

Зидови унутар објекта су, према елаборату енергетске ефикасности, облагани термоизолационим плочама  $d=10$  цм (стиропором и мултипор плочама). Мултипор плоче  $d=10$ цм су предвиђене да се постављају на унутрашње зидове подрума, док су на плафону пројектоване ове плоче  $d=5$ цм.

На етажи сутерена је пројектовано да се фасадни зидови са унутрашње стране облажу каменом вуном  $d=10$ цм, и преко ње поставе двоструке кнауф плоче које ће бити завршно глетоване и бојене, у свему према графичкој документацији. Стиропор је предвиђен да се постави на унутрашње зидове ка негрејаним просторијама, у свему према графичкој документацији. Камена вуна унутар објекта је предвиђена да се постави

у сутерену у СПА центру, у делу где се ђакузи када наслања на спољни зид, пос ПЗ-16. Такође, камена вуна је предвиђена у приземљу у просторији бр 5а.

По плафону етаже подрума су пројектоване мултипор плоче  $d=5$  цм.

На поду сутерена је потребно извести термоизолацију од стиропора  $\lambda_{\max}=0.032\text{W/mK}$ , дебљине 15цм. На осталим етажама је пројектован стиропр  $d=2$ цм, односно  $d=5$ цм, као слој пливајућег пода, у свему према графичкој документацији пројекта архитектуре. Изузетак представља СПА центар јер је у њему предвиђено подно грејање. Из тог разлога су у СПА центру пројектоване системске термоизолационе плоче са дистанцерима за постављање грејних цеви система подног грејања,  $d=5,7$ цм, типа "Austrotherm PPG". Испод ових плоча се постављају плоче од експандираног полистирена  $d=9$ цм.

У делу где је планирано постављање ђакузи када пројектоване су термоизолационе плоче  $d=9$ цм велике притисне чврстоће типа "Austrotherm T650", а преко ње цементни естрих  $d=10$  цм у ком ће бити постављено рабиц плетиво у горњој и доњој зони, у свему према пројекту архитектуре и конструкције.

### **Хидроизолација објекта**

У циљу адекватне заштите објекта морају бити изоловани подови и зидови објекта.

Пројектована хидроизолација бетонске подлоге објекта је „SikaPlan 9.6.“ између слојева геотекстила, или производ еквивалентних карактеристика. У делу објекта где је предвиђено паркирање изнад грејаних површина пројектована је хидроизолација типа „SikaPlan SgmA“. Производе уграђивати у свему према техничком листу производа и упутству произвођача.

Пројектована хоризонтална хидроизолација подова у санитарним чворовима и кухињи је „СикаТоп Сеал 107“ или одговарајућа. Хидроизолацију поставити и на зидовима туш кабина у пуној висини, са препустима по 20цм од ширине туш кабине.

У делу СПА центра, испод ђакузи каде предвиђена је хидроизолација „СикаТоп Сеал 107“ преко естриха  $d=10$ цм.

Хидроизолацију извести по упутству произвођача и техничком листу производа.

Просторије сауне и парног купатила унутар СПА центра су засебне целине у погледу термо и хидроизолације просторија, као и завршне обраде, а у свему премину понуди произвођача која је дата унутар пројекта архитектуре, или производи еквивалентних карактеристика.

Парно купатило је пројектовано са завршном облогом од керамичких плочица по поду, зидовима и плафону. Подно грејање је у оквиру већ пројектоване конструкције подова. Преко зидова и плафона просторије се постављају хигро-термо полистиренске термоизолационе плоче  $d=5-8$  цм, трака за дихтовање, док се плочице лепе водоотпорним лепком. Врата за парно купатило морају бити анти корозивна, предвиђена за услове влаге и температуре са алуминијумским рамом и са термички обрађеним стаклом  $d=8$ мм. За фуговање је обавезна антибактеријска фуг маса. Машинска и електро опрема се одређује по квадратури и запремини просторије, те се уграђује по упутству произвођача и техничким листом производа.

Сауна је пројектована са завршном обрадом од керамичких плочица по поду. Подно грејање је у оквиру већ пројектоване конструкције подова. Преко зидова и плафона просторије се поставља изолација предвиђена за јавне објекте, са гуменим одстојницима због влажења приликом одржавања, и ојачаним клупама. Изолација зидова се изводи од минералне вуне са алуминијумском фолијом, дебљине 5цм и 10 цм. Ламперија у сауни, као и подне решетке су предвиђени од финског аспена без чворова,

док су клупе од афричког абаши дрвета без чворова. Комплетна сауна се изводи и монтира по упутству произвођача и техничком листу производа.

### **Унутрашња и спољна столарија**

Унутрашња столарија је класична дрвена столарија. Постављају се дуплошперована врата, финално обрађена полиуретанским бојама.

Фасадна столарија, прозори и улазна врата су од алуминијумског побољшаног вишекоморног система профила са термопрекидом и системом заптивања троструком ЕПДМ гумом, у складу са елаборатом ЕЕ. Највећи дозвољени коефицијент пролаза топлоте  $U_{w,max}=1.5 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Крило: застакљено рефлектујућим троструким стаклом, пуњено аргоном  $d=4+15+4\text{mm}$ , максималне дозвољене проводљивости стакла  $U_{max}= 1.1 \text{ W}/(\text{m}^2\times\text{K})$  или мање, унутрашње стакло је са нискоемисионим премазом.

Врата сауне су од сигурносног термичког парсолбронз стакла од 8мм.

Врата парног купатила су антикорозивна врата предвиђена за услове влаге и температуре са алуминијумским рамом и са термички обрађеним стаклом од 8мм, са прохромском бравом и шаркама.

**Спољашња обрада објекта:** Објекат је са спољашње стране обложен ветреном фасадом у текстури дрвета у складу са стандардом за ватроотпорност у складу са Елаборатом заштите од пожара. У складу са обликовним вредностима објекта, видљиви део подрума, приземље објекта и главни улази у објекат су обложени каменим плочама од беловодског пешчара. Тротоар око објекта је пројектован од бетона. Тротоар око објекта и улазни трем су пројектовани са падом од 0,5% од објекта, тако да спречавају продор воде у темеље.

Кровни покривач је фалцовани цреп тамнијег тона.

Објекат спада у категорију "В1" у складу са Правилником о техничким захтевима безбедности од пожара спољних зидова зграда.

На основу тога, у делу вентилисане фасаде, захтевано је да класа реакције на пожар термоизолационог слоја камене вуне буде минимум А2-с1, д0. Завршни слој компактних плоча захтева класу реакције на пожар минимум А2-с1, д1, у складу са СРПС ЕН 13501-1.

У сокленом делу објекта где је компактна фасада, захтевана је класа реакције на пожар термоизолационог слоја камене вуне буде минимум Д-с2, д1 у складу са СРПС ЕН 13501-1.

## **7. ПОТРЕБНИ КАПАЦИТЕТИ ИНСТАЛАЦИЈА:**

### **А. За електроенергетске инсталације:**

Потреба за снагом, Категорија-широка потрошња -групни прикључак

ЦЕЛИНА	Инсталисана снага (кW)	Једновремена вршна снага (кW)	Ограничавачи снаге (А)
1. Гаража – ПОДРУМ (ГРО-А)	64,90	43,47	3x63А
2.СУТЕРЕН	44,80	34,50	3x50А
3.ПРИЗЕМЉЕ	44,80	34,50	3x50А
4.ПРВИ СПРАТ	44,80	43,47	3x63А

5.ПОТКРОВЉЕ	44,80	43,47	3x63A
6.ПОТКРОВЉЕ 2	44,80	34,50	3x50A

Користи се 6 бројила 10-60А, трофазна двотарифна.

#### **В. За телекомуникационе инсталације:**

##### Биланс потребних телефонских капацитета

Укупан број потребних директних телефонских линија – 5ком.

#### **Ц. За хидротехничке инсталације:**

За потребе спољашње и унутрашње хидрантске мреже предвиђена је јединствена хидрантска мрежа која се прикључује у водомерном шахту иза водомерне гарнитуре хидрантске мреже. Иза водомерног шахта хидрантска мрежа се грана као спољашња хидрантска мреже и са главног цевовода спољне мреже уводи у објекат и грана у објекту ПОЦ цевима.

Спољња хидрантска мрежа пројектована је, тако да задовољава потребну количину воде од 5.0 л/с на хидранту уз истовремени рад једног хидранта, што укупно износи 5 л/сец воде, са надпритиском на највишем хидрантском прикључку од 2.5 бара.

Унутрашња хидрантска мрежа пројектована је, тако да задовољава потребну количину воде од 2.5 л/с на хидранту уз истовремени рад два суседна хидранта, што укупно износи 5 л/сец воде, са надпритиском на највишем хидрантском прикључку од 2.5 бара.

#### **КАНАЛИЗАЦИЈА**

Пројектом су предвиђене инсталације канализације за евакуисање фекалних отпадних вода.

Са платоа и пешачких стаза су атмосферске воде планиране да се слободно разлију у зелене површине.

#### **Инсталације грејања:**

У објекту је планирано грејање на чврсто гориво.

Одговорни пројектант  
Милош Гушић, диа.



## 1.5.2. ОПШТИ ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА

### ОПШТИ УСЛОВИ

За извођење грађевинских и грађевинско-занатских радова.

Сви ставови предмера и предрачуна подразумевају извођење сваке позиције рада безусловно стручно, прецизно и квалитетно, а у свему према одобреним цртежима, техничком опису и описима у предрачуну, техничким условима и детаљима из елабората енергетске ефикасности, статичком прорачуну, детаљима као и накнадним детаљима пројектанта, важећим техничким прописима, јус-српс стандардима и упутствима надзорног органа и пројектанта, уколико у дотичној позицији није другачије условљено.

Све одредбе ових општих услова као и осталих наведених општих описа, су саставни делови уговора склопљеног између Инвеститора и извођача.

Сви радови и материјали наведени у описима појединих позиција предрачуна морају бити обухваћени понуђеним ценама извођача. Уговорене цене су продајне цене извођача и оне обухватају све издатке за рад, материјал са уобичајеним растуром, спољни и унутрашњи транспорт, скелу и плату за извођење радова (уколико оне за поједине позиције радова нису предвиђене предрачуном), воду, осветљење, погонски материјал и енергију за машине, копање и затрпавање кречане, магацине за ускладиштење материјала, привремене градилишне просторије, канцеларије, радничке просторије, режију извођача, друштвене доприносе, све државне и општинске таксе, зараду извођача као и све остале издатке условљене постојећим прописима за формирање продајне цене грађевинског производа, укључујући ту и све издатке који потичу из посебних услова рада које предвиђају норме у грађевинарству, као и услове наведене у претходна два става.

Извођач нема право да захтева никакве доплате на понуђене и уговорене цене, изузев ако је изричито наведено у некој позицији да се извршен наведен рад плаћа засебно, а није предвиђен у другој позицији. Такође се неће признавати никаква накнада односно доплата на уговорене цене на име повећања нормираних вредности из Просечних норми у грађевинарству.

Обрачун и класификација изведених радова вршиће се према просечним нормама у грађевинарству, што је обавезно и за Инвеститора и извођача, уколико у описима појединих позиција предрачуна радова не буде другачије назначено.

Исто тако обавезни су за извођача и сви описи радова из поменутих норми уколико се у опису дотичне позиције рада или у општем опису не предвиђа другачије.

Општи опис дат за једну врсту рада и материјала обавезује извођача да све такве радове у појединим позицијама изведе по том опису, без обзира да ли се у дотичној позицији позива на општи опис, колико опис рада није у тој позицији другачије наведен.

Код свих грађевинских и грађевинско-занатских радова условљава се употреба одговарајуће радне снаге и квалитетног материјала који мора одговарати постојећим техничким прописима, јус-српс стандардима и описима одговарајућих позиција у предрачуну радова. За сваки материјал који се уграђује, извођач мора претходно поднети надзорном органу атест. У спорним случајевима у погледу квалитета материјала, узорци ће се достављати Заводу за испитивање материјала, чији су налази меродавни и за Инвеститора и за извођача. Ако извођач и поред негативног налаза Завода за испитивање материјала уграђује и даље неквалитетан материјал, Инвеститор/надзорни орган ће наредити рушење а сва материјална штета од наредног рушења пада на терет извођача-без права рекламације и приговора на рушење које у том смислу доноси Инвеститор или грађевинска инспекција.

Сав материјал за који представник Инвеститора констатује да не одговара погодбеном предрачуну и прописаном квалитету, извођач је дужан да одмах уклони са градилишта, а Инвеститор/надзорни орган ће обуставити рад уколико извођач покуша да га употреби.

Код свих грађевинских и грађевинско-занатских радова условљава се употреба одговарајуће стручне квалификоване радне снаге, како је то за поједине позиције радова предвиђено у просечним нормама у грађевинарству. Извођач је дужан да на захтев Инвеститора удаљи са градилишта несавесног и нестручног радника.

Пре почетка сваког рада руководиоца градилишта је дужан да благовремено затражи од представника Инвеститора потребно објашњење планова и обавештења за све радове који нису довољно дефинисани пројектним елаборатом.

Ако би извођач не консултујући инвеститора/надзорни орган, поједине радове погрешно извео, или их извео противно добијеном упутству преко грађевинског дневника, односно противно предвиђеном опису, плановима и датим детаљима, неће му се уважити никакво оправдање. У оваквом случају извођач је дужан да без обзира на количину извршеног посла, све о свом трошку поруши и уклони, па поново на свој терет да изведе како је предвиђено плановима, описима и детаљима, изузев ако овакве измене не буду преко грађевинског дневника од стране представника Инвеститора/надзорног органа одобрене.

Ако извођач неки посао буде извео боље и скупље од предвиђеног квалитета, нема права да захтева доплату, уколико је то на своју руку извршио, без претходно добијеног одобрења или наређења представника Инвеститора/надзорног органа преко грађевинског дневника.

Објекат и цело градилиште извођач мора одржавати уредно и потпуно чисто, а по завршетку радова, пре предаје објекта, све рупе, WЦ јаме, рупе од скела и ограда извођач је дужан да затрпа, набије, поравна, целу површину нивелише и то све добро и солидно да се касније не јављају слегања.

За технички преглед и примопредају, извођач мора цео објекат и градилишну парцелу да очисти од шута, вишкова материјала, свих средстава рада и помоћних објеката.

Сви прилази објекту, платои, степеништа и стазе, као и подови у свим просторијама морају бити потпуно чисти као и сва столарија, браварија, стаклене површине и све кровне површине.

Коловоз и тротоари оштећени извођењем радова или транспортом, такође се морају довести у исправно стање за технички преглед и примопредају објекта.

Сви наведени завршни радови не плаћају се посебно, јер морају бити обухваћени уговореним ценама. Евентуалну штету, коју би извођач у току извођења радова учинио у кругу градилишта или на суседним зградама, дужан је да отклони и доведе у првобитно стање о свом трошку.

Посебно се скреће пажња извођачу да је једино он одговоран за сву штету коју би нанео својим непажљивим и неодговорним радом суседним постојећим објектима. Уколико се појави потреба осигурања (подбетонирања и сл.) темеља постојећих суседних објеката, такав рад ће инвеститор платити посебно, но једино ће извођач бити одговоран за сву штету уколико он благовремено не предузме све потребне мере за осигурање суседних објеката.

У случају конструктивних измена, као и у случају повећања, смањења или сторнирања појединих радова из предрачуна-настале вишкове или мањкове, извођач је обавезан да усвоји без примедби и ограничења, као и без права на одштету, с тим што ће му се било вишак било мањак обрачунати по погодбеним ценама.

У случају да наступи потреба за радовима који немају погодбену цену у предрачуну, извођач је дужан да за исте добије одобрење представника инвеститора, утврди за њих цену и све то уведе у грађевински дневник, а према ценовнику свих материјала и радне снаге, који је дужан да приложи уз понуду.

Инвеститор има право да за специјалне радове (изолација крова, нови материјали и друго) захтева од извођача писмену гаранцију да ће изведени радови бити трајни и квалитетни.

Извођач је дужан да усклади рад подизвођача који самостално изводе поједине врсте радова, како једни другима не би наносили штету, а уколико би до тога дошло, дужан је да одмах регулише отклањање и накнаду штете на терет кривца. У противном, трошкове за отклањање оваквих штета, сносиће сам извођач. Ово се односи и на све сметње и штете које би настале због непридржавања договореног редоследа и временског плана извођења појединих радова. Надзорни орган има право да захтева да извођач за нове материјале поднесе на увид узорке на основу којих ће он (надзорни орган) у договору са Инвеститором извршити избор. Набавка ових узорака не плаћа се посебно.

Поред свих привремених објеката који су извођачу потребни за извођење радова, извођач је дужан да обезбеди просторију за канцеларију надзорног органа и да је за време градње објекта одржава уредно уз потребно осигурање светла, грева, чишћења, као и неопходног канцеларијског инвентара.

Уколико је извођачу потребно да заузме ради организације градилишта и ускладиштења материјала, поред парцеле још и суседна земљишта и тротоаре, извођач ће за ово коришћење прибавити одобрење од надлежних органа, односно сопственика, с тим да потребне издатке за ово коришћење не може посебно да зарачунава инвеститору.

Извођач је обавезан да изради елаборат о заштити на раду на градилишту, а према "Правилнику о заштити на раду при извођењу грађевинских радова" Службени гласник РС бр. 53/1997, 14/2009 – др. уредба.

Извођач је дужан да код техничког прегледа, инвеститору преда све потврде које су законом и прописима предвиђене (о постављењу објекта на регулациону линију, прикључцима на енергетске изворе, водоводну и канализациону мрежу итд.). Сви издаци око добијања ове документације падају на терет извођача.

Извођач је дужан по завршеном послу поднети инвеститору потврду да је платио утрошену воду, електричну енергију и остале таксе које терете извођача за време извођења радова.

Грађевинску књигу и грађевински дневник извођач ће водити на основу постојећих законских прописа, свакодневно уписујући потребне податке, које ће представник инвеститора/надзорни орган свакодневно прегледати и оверавати својим потписом на свакој страни.

У случају погодбе по принципу "под кључ" извођач је обавезан да изврши претходну контролу количина радова датих у предрачуну.

Саставни део уговора су поред ових општих услова такође и посебни услови инвеститора, постојећа техничка и законска регулатива као и комплетан елаборат техничке документације.

Сви радови се морају извести са свим потребним конструктивним деловима потпуно беспрекорно и по детаљима пројектанта.

До предаје објекта инвеститору извођач одговара апсолутно за све на њему и у случају какве штете или квара дужан

је о свом трошку све довести у исправно стање.

Извођач је дужан да на градилиште постави за цело време изградње висококвалификованог и искусног стручњака који ће одговарати за стручну контролу и тачно извршење свих обавеза извођача.

За све радове у предрачуну где је потребна оплата и скела, извођач је дужан да исте добави и солидно изради, сто се засебно не плаћа већ је укалкулисано у понуђену цену одговарајућег рада.

Све потребне отворе и жљебове у зидовима и таваницама за спровођење инсталација и разних уређаја дужан је извођач израдити тачно према детаљима и диспозиционим плановима, а после полагања цеви и жљебове зазидати и замалтерисати. Ово се не плаћа посебно већ је обухваћено ценом односних конструкција, зидања и малтерисања.

Све обавезе у овим општим условима и општим описима извођач прихвата као саставни део уговора закљученог са Инвеститором и обавезује се да их прими без икаквог ограничења и изврши без приговора и рекламације.

#### **1- 00 ПРИПРЕМНИ РАДОВИ НА ГРАДИЛИШТУ (ГН 100)**

Пре састављања понуде са којом се учествовати на лицитацији, Извођач радова треба да обиђе терен да би се упознао са локалним климатским и другим условима, карактеристикама терена, могућностима изградње и осталим елементима битним за формирање јединичних цене. Неопходно је да се Извођач пре почетка радова упозна са локалним условима, прописима, приступним путевима, могућим депонијама и осталим елементима који могу утицати на несметано извођење радова.

Уколико у техничкој документацији, која је дата Извођачу на коришћење, не постоје детаљни ситуациони планови, мора се пре почетка радова извршити снимање терена од стране Инвеститора или од њега овлашћеног органа и израдити одговарајуће подлоге са довољно кота, сталних тачака, профила и осталих елемената битних за будуће радове на објектима. Инвеститор је дужан да са Извођачем одреди најпогодније локације за подизање привремених - помоћних објеката, као што су бараке, магацини, силоси и драги. Ови објекти се по завршетку изградње руше и материјал уклања, што се неће посебно обрачунавати.

Инвеститор треба да посредује код локалних власти да би се поједини административни послови, везани за изградњу, решили благовремено. Благовремено увођење Извођача у посед терена на коме ће се градити објекти и предаја пројектованих траса, списак репера и других геодетских тачака и на терену показати њихове локације, да благовремено достави техничку документацију и делове документације неопходне за извођење радова, обавеза је Инвеститора.

Извођач радова је дужан да се благовремено снабде и допреми на градилиште потребан материјал, алат, механизацију и све остало што је неопходно да би изградња почела на време и завршила се у уговореном року. Извођач радова мора располагати довољним бројем стручног и квалификованог кадра на градилишту.

#### **2- 00 РАДОВИ НА РУШЕЊУ И ДЕМОНТАЖИ**

#### **3- 00 ЗЕМЉАНИ РАДОВИ (ГН 200)**

##### **ВАЖЕЋЕ ПУБЛИКАЦИЈЕ**

СРПС ЕН 933-8 (2008) Испитивања геометријских својстава агрегата - Део 8: Садржај ситних честица - Испитивање еквивалента песка

##### **ОПШТИ ОПИС**

Земљани радови се морају извести непосредно пре почетка градње стручно и квалитетно а у свему према важећим техничким условима и стандардима као и према упутствима из елабората о геотехничким испитивањима и према техничком опису за конструкцију а у свему према цртежима.

Пре почетка ископа извођач је дужан да изврши обележавање објекта на терену, а затим да заједно са представником инвеститора сними висинске постојеће коте целокупног терена у свим правцима. Ове коте треба унети у грађевинску књигу на основу које ће се извршити обрачун ископа земље. Надзорни орган ће предати извођачу сталне тачке које прецизирају положај објекта и ниво готовог објекта. Извођач је дужан одржавати ове ознаке и евентуално потребна поновна обележавања терена ће сам извршити.

Обележавање објекта, чување ознака и снимање терена пре почетка ископа се не обрачунавају посебно већ су обухваћени ценама ископа. Када буде извршено снимање терена, надзорни орган ће одобрити копање. Копање мора бити правилно и потпуно хоризонтално а у свему према детаљима и котама у плановима. Прекопавања не сме бити и ако извођач ископа дубље него сто је предвиђено или рђаво изравна, дужан је да прекопани или слабо срањени део попуни набијеним бетоном МБ-10, што се неће посебно платити, већ ће извођач извршити о свом трошку и са својим материјалом.

Ископавање извршити уз све потребне мере обезбеђења страница ископа шкарпирањем или подупирањем. Евентуално потребно подупирање или разупирање ископа неће се посебно плаћати већ је обухваћено ценом ископа.

Сваку штету коју би извођач изазвао својим нестручним или несолидним радом, неподупирањем угрожених делова, или из ма каквог узрока произведеног његовом кривицом, дужан је сам сносити и о свом трошку довести у ред.

Сви ископи морају бити очишћени од сваког страног и расутог материјала, изнивелисани и заравњени.

Израда темеља и сл. не сме се отпочети док надзорни орган не прегледа и прими ископе и не унесе у грађевинску књигу потребне обрачунске податке.

Црпљење метеорске или подземне воде у већем дотоку сматраће се накнадним радом и посебно ће се обрачунавати и плаћати.

Ако се приликом ископа наиђе на неподвижне предмете - делове грађевина, археолошке и друге налазе, извођач је дужан поступити по налогу надзорног органа. Сви радови који проистекну из предњег сматраће се накнадним и посебно ће се обрачунати и платити.

Материјал из ископа користити за потребна насипања поред темеља, испод подова и сл. под условом да исти одговара за израду насипа. Такав материјал оставити поред ивица ископа или одвести на привремену депонију и касније употребити за насипање. Вишак материјала из ископа одвести на сталну депонију.

Напомена:

Насипање поред темељних зидова извршити одмах и без непотребног одлагања, да би се избегло непотребно натапање ископа водом.

Обрачун ископа извршити на основу профила снимљених пре и после ископа, а према линијама ископа приказаним у цртежима.

#### **4- 00 ЗИДАРСКИ РАДОВИ (ГН 301)**

Важеће публикације

СРПС ЕН 771-1 (2009) Спецификација елемената за зидање - Део 1: Елементи за зидање од глине

СРПС ЕН 10080 (2008) Бетонски челик - Завариви бетонски челик – Општи део

СРПС Б.Ц1.012:1996 - Цемент - Начин испоруке, паковања и складиштења

СРПС Б.Ц1.020:1981 - Грађевински креч - Врсте, намена и услови квалитета

СРПС Б.Ц1.030:1967 – Грађевински гипс

СРПС Б.Б8.040:1982 - Камени агрегат за бетон и малтер - Испитивање агрегата загађеног органским материјама

СРПС ЕН 998-2:2008 - Спецификација малтера за зидане конструкције - Део 2: Малтер за зидање

ОПШТИ ОПИС

Радови се морају извести стручно и квалитетно, а у свему према важећим прописима, јус-српс стандардима, одобреним цртежима, техничком опису, техничким условима из елабората енергетске ефикасности и грађевинским нормама.

Материјал за зидарске радове мора бити квалитетан, а израда стручна и савесна. Опека и опекарски производи морају бити предвиђене марке, добро печени, без креча и шалитре, песак речни и без органских примеса и муља. Креч добро печен, правилно угашен и одлежан.

Радни процес ових радова обухвата три радне операције: справљање малтера, зидање односно малтерисање и пренос материјала за зидање (опека, блокови, малтер итд). Уз сваку од ових операција постоје и помоћне зидарске услуге које укључују доношење воде, повремено мешање малтера у зидарском кориту, квашење опеке, премештање корита, премештање покретне скеле до 2,00м, чишћење радног места по завршеном послу. Сви ови радови улазе у цену завршне позиције рада и неће се накнадно наплаћивати.

Опека и сви остали опекарски производи и материјали који се употребљавају код извођења зидарских радова морају у свему одговарати српс стандардима.

Узорци опеке и блока треба да буду поднети и надзорном органу на увид пре него што се допреме на градилиште.

Извођач је дужан да на захтев надзорног органа поднесе одговарајуће лабораторијске узорке свих материјала потребних за тестирање.

Узорци свих материјала биће с времена на време тестирани. Сви неупотребљиви биће одстрањени са градилишта на трошак извођача.

#### **З и д а њ е**

Зидање опеком, глиненним блоковима и гас бетонским блоковима вршити по плановима и статичком прорачуну. Зидати чисто са правилним везама у потпуно хоризонталним редовима без ситних парчади мањих од 1/4 опеке, с тим да се изломљене опеке и парчад не смеју стављати једно до другог у зид.

Спојнице - вертикалне и хоризонталне - морају бити потпуно испуњене, тј. без шупљина. Малтер у спојницама не сме бити дебљи од 1 цм. Спољне фуге оставити празне за 1,5-2 цм, ради боље везе малтера при малтерисању зидова, а исцурели малтер из спојница окресати мистријом док је још свеж.

У цену зидања обухватити извођење свих отвора, жљебова за пролаз вертикалних водова канализације, централног

грејања, електрике, олучних цеви и сл. са доцнијим зазиђивањем опеком или крпљењем жљебова, малтерисањем или рабицирањем после извођења инсталација и за све ове радове неће се плаћати посебна накнада.

У висини изнад врата на цца 2,26 м од пода, код зидова дебљине  $d=7$  цм, и зидова  $d=12$  цм израдити армиранобетонски серклаж висине  $x=200$  мм, од бетона класе МБ20, армиран са Р208 и узенгијама У6/120 мм.

Везу преградних зидова са армирано бетонским зидовима и стубовима извести помоћу жице пречника 3 мм постављене у сваки други ред тј. на 25 цм са повезивањем за вертикалну арматуру пречника 6 мм постављену на споју са бетонским зидом или стубом из којих су испуштени бркови, а у свему према члану 4.2.5. ПТП-ГуСП.

За везу преградних зидова од  $\frac{1}{2}$  опеке, из масивних зидова испустити  $\frac{1}{2}$  опеке у сваком четвртном реду, а за везу преградних зидова на кант оставити у масивним зидовима у висини сваког другог реда опеке жљебове димензије  $\frac{1}{2}$  опеке.

Зидање зидова пробраном фасадном опеком са фуговањем једног лица извести од пробране фасадне опеке потпуно оштрих ивица и без оштећења. Зидање извршити са потпуно правилним фугама преко шаблона припремљеног за ту сврху, у слогу према одлуци пројектанта. Фуговање извршити помоћу округлог длета у цементном малтеру.

Зидање употребом бетонских блокова дебљине 20цм, као и блоковима од гас бетона дебљине 10, 20 и 25цм обавити као и зидање обичном опеком са правилним везама и у свему према пројекту.

Нарочиту пажњу обратити на везу блокова и на малтерисање при зидању, јер пуне површине блокова морају бити добро заливане малтером. Ради формирања правилне везе у зидању употребити блокове различитих формата, тако да се не мора вршити дотеривање блокова као у зидању опеком. За рад употребити искључиво фабрички обрађене блокове, потпуно правилних формата, потребних димензија и испитаног квалитета (од стране Завода за испитивање материјала). На угловима употребити угаоне блокове и по потреби их армирати и испунити бетоном.

Код зидања гас бетонским блоковима, исти се морају добро наквасити водом да гас бетон не повуче воду из малтера.

Приликом израде зидова придржавати се упутстава произвођача елемената од гас бетона.

Код зидања у цементном малтеру опеку обавезно квасити. Зидање конструктивних зидова у цементном малтеру у сеизмичким подручјима забрањено је сеизмичким прописима.

Отвори за прозоре и врата се одбијају с тим да прозорски зупци улазе у кубатуру зида по целој дужини.

Код свих преградних зидова обухваћено је и бетонирање (заједно са оплатом и арматуром) серклажа и неће се посебно плаћати.

Дупли преградни зидови се обрачунавају сваки зид посебно. Отвори се одбијају према зидарским мерама које су уписане у плану.

Ако је дебљина зидова у прозорским парапетима сужена, рачунаће се пуна дебљина зида на тим парапетима, као накнада за тежи рад око израде ивица.

Сви зидарски радови треба да буду урађени вертикално на висак и нивелисани са свим правим угловима у линији и фугама.

Опека мора бити пљоштимице полагана на једнак слој малтера, а вертикална лица свих опека морају бити у линији и добро заливена малтером у сваком слоју.

Слојеви опеке не смеју приликом зидања прећи више од четири слоја у једном делу, а зидарски радови не смеју ићи више од 1,5м изнад осталих радова.

Код зидања на великој врућини опеку квасити замакањем у воду.

У случају да се зидање прекине због хладноће сви зидови се на месту прекида рада морају заштитити од квашења и смрзавања покривањем по целој дебљини зида оплатом од даске и сл. Ако се зидови оштете од квашења и мрза због лоше заштите, онда се приликом настављања радова морају оштећени зидови порушити и поново озидати о трошку извођача радова.

Ценом за 1 м<sup>3</sup> односно за 1 м<sup>2</sup> зида обухваћени су сав рад, материјал са нормалним растуром, алат, транспорт, покретне скеле, малтерисање димњачких канала изнутра, узиђивање пакница за уграђивање врата и прозора и лимарских опшивања, зарада, сви доприноси и дажбине. Серклажи код преградних зидова се неће посебно плаћати, јер су укалкулисани у јединичну цену зидова.

Начин обрачуна и плаћања вршиће се у свему према општим условима за извођење грађевинских и грађевинско-занатских радова, овим општим описом, важећим просечним нормама у грађевинарству, одговарајућим позицијама предрачуна радова по 1 м<sup>3</sup> односно по м<sup>2</sup> изведеног зида, уколико у позицијама предрачуна не буде другачије

назначено. Отвори за врата, прозоре и преграде одбијају се од кубатуре зидања заједно са гредом над њима, с тим да прозорски зупци улазе у кубатуру зидања по целој дебљини зида а по мерама уписаним у плану. Смањење дебљине зида у прозорским парапетима се не одбија.

Преградни зидови дебљине до 12 цм обрачунавају се по м2 озиданог зида, с тим што се отвори одбијају од квадратуре заједно са рагастовом.

### Малтерисање

Малтер ће се справљати само онолико колико се може утрошити истог дана. Стврднути малтер се не сме употребити. Справљање малтера треба вршити тачно према прописима и у размери која се тражи у дотичној позицији предрачуна.

Редовно мешање је обавезно како за време справљања, тако и у току употребе, да би се избегло издвајање кречног млека.

Песак употребљен за справљање малтера мора бити оштар и чист речни песак, а креч добро одлежан и обавезно процеђен кроз густо сито.

Цемент који ће се употребити је нормалан Портланд цемент.

Зидови се малтеришу тек онда када се потпуно слегну и осуше и то на повољној температури, јер на високим температурама малтер се пребрзо суши и добија пукотине, а на ниским се смрзне и отпада.

Са малтерисањем треба почети од највишег спрата па се спуштати са радом наниже.

Пре малтерисања све површине на које долази малтер треба помоћу четке добро очистити од прашине и прљавштине, а у летњим месецима полити водом (нарочито зидове који се малтеришу цементним малтером). Спојнице очистити од сувишног малтера на дубини 1,5-2 цм ради бољег пријањања малтера.

Ако се појави шалитра, зидове треба добро очистити жичаним четкама и опрати водом са додатком 10% соне киселине (салцгајса), па кад се осуши четком премазати битуменском емулзијом како би се спречило поновно продирање влаге у зид и соли на површину.

Овај посао се не плаћа посебно већ пада на терет извођача радова.

Наношење малтера на зид мора се вршити у слојевима прописане јачине и обраде.

Малтерисање вршити у два слоја у укупној дебљини од 2 до 3 цм и то: први слој од малтера са грубим, оштрим просејаним песком, а други, фини слој са финим песком. Малтер за други слој мора бити просејан кроз густо сито и наноси се преко добро осушеног првог слоја.

Равна површина подслоја добија се употребом изравнавајуће летве. Влажан малтер са одговарајућом густином прво се набацује на зид, а након тога се равна изравнавајућом летвом. Када се први слој малтера добро осуши, зид се навлажи и набацује се малтер који се изравнава великом пердарском - глачаницом, уз квашење док површина не постане равна.

Све бетонске површине које се малтеришу (ливене или зидане од блокова) без обзира да ли је то у дотичној позицији предрачуна наглашено или не, морају се претходно охрапати по потреби и обавезно испрскати ретким цементним малтером, што је обухваћено јединичном ценом и не плаћа се посебно.

Површине морају бити наквашене према употреби да би се остварила неопходна влажност пре наношења првог слоја малтера. Пажњу треба обратити на бетон високе марке који треба да буде посебно влажан, пре него што се везни материјал нанесе.

На местима где је неопходан изравнавајући слој, он ће бити изведен у малтеру исте размере као и наредни слојеви и неће прелазити дебљину од 1,00цм у једном наносу.

На местима на којима је то потребно, рабиц мрежа биће учвршћена галванизираним челичним спајалицама, са поклопцима од 40мм и учвршћена галванизираном челичном жицом. Површина мреже треба да буде под правим углом према држачима. Све мора бити постављено тако да омогућава несметано малтерисање.

Површине после малтерисања морају да буду равне и глатке без таласа, удубљења и испупчења. Ивице морају бити мало заобљене - оборене и праве, а углови на споју зидова и зидова и плафона оштри и прави.

Цемент и креч треба да буду ускладиштени у сувом и да буду употребљавани наизменично према испорукама. Песак треба да буде ускладиштен посебно, у сагласности са типом, на чврстој и сувој подлози и заштићен од сваког загађивања.

Зидарски радови се не смеју изводити на температурама испод 3°C, осим у случају да постоји одобрење надзорног органа да се рад настави уз одређене мере заштите, да би се осигурала минимална температура од 4°C док не дође до очвршћавања малтера.

За остали начин израде, обрачун извршених радова и плаћање важе у свему општи услови за извођење грађевинских и грађевинско-занатских радова, општи опис за зидарске радове и важеће просечне норме у грађевинарству.

Обрачун се врши по м<sup>2</sup> стварно омалтерисаних површина по одбитку отвора, а у складу са просечним нормама у грађевинарству. Ценом је обухваћено и постављање и скидање потребних скела, затим крпљење шлицева инсталација, чишћење прозора, врата, преграда и др. пошто се ови радови неће посебно платити.

Отвори до 3,00м<sup>2</sup> се не одбијају и њихове шпалетне се не обрачунавају.

Отвори величине од 3,00м<sup>2</sup> до 5,00м<sup>2</sup> одбијају се, а њихове шпалетне се не обрачунавају посебно. Ако су шпалетне веће од 20цм, вишак преко 20цм обрачунава се по м<sup>2</sup>, а отвори се одбијају као што је наведено.

## **5- 00 ТЕСАРСКИ РАДОВИ (ГН 601)**

Употребљена резана грађа мора одговарати српским стандардима:

СРПС ЕН 1611-1:2007 Резана грађа - Класирање четинара према изгледу - Део 1: Европска смрча, јела, бор, дуглазија и ариш

СРПС Д.Б7.020:1955 Тесана грађа четинара

СРПС Д.А1.048:1979 Испитивање дрвета - Одређивање затезне чврстоће у правцу влакана

СРПС Д.А1.052:1958 Испитивање дрвета - Затезна чврстоћа управно на дрвна влакна

### **ОПШТИ ОПИС**

Све тесарске радове треба да изводе квалификовани и стручни радници, јер и незнатне грешке на изради скеле, оплате и кровне конструкције могу довести до нежељених последица.

Квалитет грађе може се подвргнути испитивању како то прописују српс стандарди. Трошкове испитивања и проба плаћа извођач ако су резултати негативни, под условом да се то не одреди другачије у опису радова.

Грађу на градилишту треба обезбедити од влаге. Грађа мора бити резана у свему према димензијама из пројекта.

Сви тесарски радови морају бити изведени стручно и квалитетно а у свему према статичком прорачуну и детаљним цртежима.

Кровна конструкција мора бити изведена тачно према пројектованом паду чије површине морају бити потпуно равне у свим правцима тако да се обезбеди правилно налегање кровног покривача.

## **6- 00 АРМИРАЧКИ РАДОВИ (ГН 400)**

Арматурни челик мора бити у складу са "Правилником о техничким нормативима за бетон и армирани бетон" (ПБАБ 87.), упутствима за примену и пратећим стандардима:

СРПС Ц.К8.020- Вруће ваљани челици. Технички услови (1987.)

СРПС Ц.К8.120- Вруће ваљани челици. Бетонски челици.Облик и мере.(1988.) СРПС У. М1.091- Грађевинске заварене арматурне мреже. (1988.)

Стандардима су дати облик и мере, као и методе испитивања за услове квалитета прописане ПБАБ –ом 87.

### **ЧЕЛИК ЗА АРМИРАЊЕ**

За армирање конструкција и елемената од бетона користи се:

- глатка арматура (ГА) од меког бетонског челика
- ребраста арматура (РА) од високовредног природно тврдог челика
- мрежаста арматура - хладно вучене и оребрене жице (МАГ и МАР) и
- Би арматура (БиА)

Осим ових челика, могу се користити и други облици и врсте челика ако се испитивањем претходно докаже да они испуњавају услове предвиђене прописима и да се њиховом употребом обезбеђује сигурност и трајност конструкција и елемената од бетона.

Глатка арматура (ГА) израђује се од меког бетонског челика квалитета 240/360, ребраста арматура (РА) од високовредног природно тврдог челика квалитета 400/500, а заварене арматурне мреже од хладно вучене жице израђују се од глатког челика (МАГ 500/560).

Заварене арматурне мреже састоје се од правих, међусобно управно заварених жица. Ознака мреже, пречници и растојања жица, толеранције и друго, утврђени су југословенским стандардом СРПС У.М1.091.

Жице или шипке које се настављају заваривањем не смеју на месту вара имати лошија механичка својства од својстава прописаних за одговарајућу врсту челика. Подесност челика утврђена је југословенским стандардом ЈУС Ц.К6.020. Заваривање носиве арматуре обавља се у армирачком погону, радионици или на градилишту. Заваривање гориоником и ковањем је забрањено. Ради осигурања пројектованог положаја у току уграђивања бетона, арматура се

чврсто везује потребним бројем граничника и подметача одговарајућег типа.

Приликом транспорта и ускладиштења челика не сме доћи до механичких оштећења, ломова на месту заваривања и прљавштине која може смањити адхезију, као и до губитка ознака и смањења пресека због корозије.

Транспорт и ускладиштење префабрикованих арматурних склопова и мрежа треба обавити тако да се поред наведеног избегну деформације и недопуштена размицања шипки и арматура.

Арматура се савија у хладном стању и наставља на начин одерђен пројектом конструкције. Пре постављања арматура се мора очистити од прљавштине, масноће, љуски корозије и сл.

Ако се арматура поставља на тло, предвиђа се изравнавајући слој бетона, дебљине најмање 5цм.

Арматура не сме доћи у контакт са поцинкованим челичним елементима.

Пре почетка бетонирања мора се записнички утврдити да ли монтирана арматура задовољава у погледу:

- пречника, броја шипки и геометријски уграђене арматуре предвиђене пројектом конструкције
- учвршћења арматуре у оплати
- механичких карактеристика: граница развлачења и граница кидања

Арматура се исправља, сече и савија ручно или машинским путем. Под ручним путем подразумева се сечење покретним или стабилним маказама и другим алатом, савијање на армирачком столу ручним алатом.

Под машинским путем подразумева се исправљање граником на електрични погон и ручна монтажа.

Арматура сваког елемента са узенгијама мора бити потпуно везана. Исто то је обавезно и за серклаже.

Под постављањем и везивањем подразумева се намештање подметача и привремено повезивање арматуре за оплату, намештање и везивање арматуре према нацрту.

У цену улази пренос арматуре од депоније до армирачког стола, као и од армирачког стола до депоније за транспорт (спакована и обележена арматура). Пренос арматуре урачунат је од депоније на градилишту до дизалице за вертикални транспорт као и пренос до места уграђивања. Арматура спремна за уграђивање мора бити чиста, без рђе и прљавштине.

Сви ови радови улазе у цену уграђеног килограма арматуре и неће се посебно наплаћивати.

## **7- 00 БЕТОНСКИ РАДОВИ (ГН 400)**

### **ТЕХНИЧКА РЕГУЛАТИВА И МЕТОДЕ ИСПИТИВАЊА**

ПБАБ 87.-"Правилник о техничким нормативима за бетон и армирани бетон" ("Сл. лист СФРЈ" број 11/87) Коментар одредби Правилника БАБ

ППБ 71.-"Правилник о техничким мерама и условима за преднапрегнути бетон" ("Сл. лист СФРЈ" бр. 57/71)

СРПС Б.Б2.010—Сепарисани агрегат за бетон. Технички услови (1988.)

СРПС Б.Ц1.011-Портланд цемент са додацима. Металуршки цемент. Пуцолански цементи. Технички услови (1982.)

СРПС Б.Ц1.014 - Сулфатноотпорни цементи, Портланд цемент, Металуршки цемент.

Технички услови (1982.)

СРПС У.М1.058 - Вода за справљање бетона. Технички услови и метода испитивања (1985.)

СРПС У.М1.034 - Додаци бетону. Квалитет и проверавање квалитета

СРПС У.М1.037 - Предходна испитивања ради избора додатка бетону са одређеним агрегатом и цементом (1981)

СРПС У.М1.020 - Одређивање чврстоће бетонских тела при притиску израђених од свежег бетона (1978.)

СРПС У.М1.051 - Контрола производње бетона за бетон категорије БИИ (1987.)

СРПС У.М1.050 - Контрола производне способности фабрике бетона (1987.)

СРПС У.М1.052 - Минимална опрема за лабораторије при фабрикама бетона

Сви бетонски и армирано-бетонски радови морају се извести у свему према "Правилнику о техничким нормативима за бетон и армирани бетон" - "Сл. лист СФРЈ" бр. 11/87 од 23.02.1987. године, као и "Правилнику о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима" "Сл. лист СФРЈ" Бр.31/81.

Сви радови се морају извести према одобреним цртежима, конструктивним детаљима, статичком прорачуну и техничком опису, солидно и стручно са одговарајућом квалификованом и стручном радном снагом и под стручним надзором.

### **МАТЕРИЈАЛИ**

Сав употребљени материјал за извођење бетонских и армирано бетонских радова мора одговарати техничким условима и јус-српс стандардима.

#### **1. Агрегат (гранулат)**

За справљање бетона употребити агрегат који испуњава услове квалитета према прописима о југословенским стандардима ЈУС Б.Б3.100 и ЈУС Б.Б2.010.

Шљунак за справљање бетона мора бити речни, сасвим чист од глине и муља, а гранулиран према прописима за предвиђену марку бетона.

## 2. Цемент

За справљање бетона употребљава се цемент који испуњава услове квалитета утврђене прописима о српс стандардима.

Стандардна конзистенција, почетак и крај везивања и сталност запремине цемента испитује се према пропису о српс стандардима.

Узорци цемента се испитују приликом сваке дневне испоруке цемента исте класе или врсте или ако је цемент одлежао више од три месеца.

Једно испитивање може се обавити на највише 250 т допремљеног, односно употребљеног цемента.

При испитивању цемента произвођач мора да одвоји посебан узорак цемента и да га према пропис, чува шест месеци, с тим да се у пројекту конструкције може предвидети чување узорка цемента до примопредаје објекта.

Цемент употребљен за ове радове на згради мора бити потпуно свеж и донешен на градилиште у оригиналним врећама. Цемент на градилишту треба чувати на начин и под условима који не утичу неповољно на његов квалитет - у просторијама добро заштићеним од воде и влаге, према упутствима и прописима за бетон и армирани бетон.

Цемент се чува посебно, по врстама и употребљава се за справљање бетона према редоследу пријема на градилишту. Не сме се употребити цемент који је на градилишту ускладиштен дуже од три месеца, ако претходним испитивањем није утврђено да у погледу квалитета одговара прописаним условима.

## 3. Вода

За справљање бетона употребљава се вода која испуњава услове утврђене прописом о српском стандарду СРПС У.М1.058.

Количина употребљене воде мора бити у сагласности са прописаним односом вода - цемент у самој мешавини, довољна, али не већа него што је потребно да се произведе густ бетон, одговарајући за рад, који може бити ливен и сабијен без тешкоћа око арматуре и у угловима, без сегрегације или губитка воде по површини.

## 4. Додаци бетону

За справљање бетона употребљавају се додаци бетону који испуњавају услове квалитета према прописима о стандарду СРПС У.М1.035.

Пре справљања бетона са употребом додатка бетону мора се проверити да ли додаток бетону одговара пројектованој бетонској мешавини, према пропису о српском стандарду СРПС У.М1.037.

## 5. Бетон

Квалитет бетона одређен је пројектом конструкције, на основу техничких услова за извођење бетонских радова, као и услова за ту конструкцију и елементе у току експлоатације.

У пројектној документацији мора бити назначена класа бетона (за дату конструкцију или елемент) која обухвата или само марку бетона (МБ) или марку бетона (МБ) и друга својства бетона према прописима.

Чврстоћа бетона при притиску испитује се према прописима о српским стандардима СРПС У.М1.005 и СРПС У.М1.020, на коцкама ивице 20 цм које су чуване у води или у најмање 95%-ној релативној влази, при температури 20 +/- 3 оЦ. Књиге ових тестова чувају се на градилишту и у њима се идентификују сви тестови са одговарајућим деловима радова.

За конструкције и елементе од бетона употребљавају се марке бетона (МБ) 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60.

За армирани бетон не сме се употребити марка бетона нижа од МБ 15.

Својства која мора имати бетон у посебним условима средине испитује се и оцењује према следећим прописима о српским стандардима:

- водонепропустљивост - према СРПС У.М1.015.
- отпорност на хабање - према СРПС Б.Б8.015.
- отпорност на мраз - према СРПС У.М 1.016.
- отпорност на мраз и соли - према СРПС У.М1.055.

Чврстоћа бетона при притиску може се испитати и на пробним телима других димензија и облика која се разликују од коцке ивица 20 цм, и она се прерачунава према прописима.

Бетони се сврставају у две категорије:

- бетони прве категорије (Б.1) могу се справљати без претходних испитивања, с тим што се мора употребити количина цемента према прописима. Бетони прве категорије (Б.1) смеју бити МБ 10,15,20 и 25 и могу се уграђивати само на градилишту на коме се справљају,
- бетони друге категорије (Б.2) су МБ 30 и више, као и бетони са посебним својствима и транспортовани бетони свих марки. Бетони друге категорије (Б.2) справљају се на основу претходних испитивања а у складу са прописима.

Конзистенција бетона може се мерити помоћу:

- Вебе-апарата, према стандарду СРПС У.М8.054;
- слегања, према стандарду СРПСУ.М8.050;
- распростирања, према стандарду СРПС У.М8.052;
- слегања вибрирањем, према стандарду СРПС У.М8.056.

Конзистенција бетона одабира се тако да се расположивим средствима за уграђивање омогућава добро збијање бетона, што лакше уграђивање без појаве сегрегације и добра завршна обрада површине.

Усвојени састав бетона може се мењати само на основу статистички обрађених података контролних испитивања бетона.

Произвођач мора контролисати сваку врсту бетона категорије Б.2 произведеног у фабрици бетона чија производња задовољава услове утврђене у прописима о српским стандардима СРПС У.М1.050, СРПС У.М1.051 и СРПС У.М1.052.

Састојке бетона испитује произвођач. Гранулометријски састав агрегата бетона испитује се најмање једанпут недељно према пропису о српском стандарду СРПС Б.Б8.029.

Садржај прашинастих и глиновитих честица агрегата бетона испитује се најмање једанпут недељно, према пропису о српском стандарду СРПС Б.Б8.036.

Влажност агрегата бетона испитује се најмање једанпут недељно и приликом сваке уочљиве промене, према пропису о српском стандарду СРПС Б.Б8.035.

Додаци бетону испитују се према пропису о српском стандарду СРПС У.М1.037 за сваку саржу приликом допремања додатака бетону на градилиште или ако је време одлежавања додатака бетону на градилишту дуже од шест месеци.

У производњи бетона категорије Б.2 произвођач испитује чврстоћу при притиску на узорку који се узима за сваку врсту бетона, и то сваки дан кад се бетон производи или на сваких 50 м<sup>3</sup> произведеног бетона, односно на сваких 75 мешавина, с тим да се узима случај који даје већи број узорака.

Резултати испитивања чврстоће при притиску бетона оцењују се према пропису о српском стандарду СРПС У.М1.051.

Испитивање водонепропустљивости, отпорности на дејство мраза, хабање и отпорности на штетне утицаје средине произвођач обавља на начин одређен пројектом бетона и према одговарајућим прописима о српским стандардима.

Оцена постигнуте марке бетона (МБ) врши се по партијама а у складу са програмом контроле и прописима.

## ИЗВОЂЕЊЕ БЕТОНСКИХ РАДОВА

Извођач конструкција и елемената од бетона и армираног бетона мора водити прописану документацију којом доказује квалитет материјала и извођења радова, као и другу документацију предвиђену пројектом.

Бетонски радови се изводе према пројекту конструкције и пројекту бетона.

Пројекат бетона се израђује пре почетка извођења бетонских радова и мора садржати све прилоге који су предвиђени у прописима:

- састав бетонских мешавина, количине и техничке услове за пројектоване класе бетона
- план бетонирања, организацију и опрему
- начин транспорта и уграђивање бетонске мешавине
- начин неговања уграђеног бетона
- програм контролних испитивања састојака бетона
- програм контроле бетона, узимања узорака и испитивања бетонске мешавине и бетона по партијама
- план монтаже елемената, пројекат скеле, за сложене конструкције и елементе од бетона и армираног бетона, ако није дат у пројекту конструкције, као и пројекат оплате за специјалне врсте оплате

Пројекат бетона не израђује се за индивидуалну изградњу приземних зграда, барака, шупа и сличних објеката.

## 1. Бетонски погони

За производњу бетона категорије Б.2 користе се уређаји који испуњавају услове утврђене прописом о српски стандарду СРПС У.М1.050.

Транспорт агрегата, депоновање, чување и употреба вршиће се у свему према прописима.

Свака пошиљка цемента мора имати све потребне податке о цементу који се траже према прописима.

Цемент се на градилишту чува како је то прописано. Додаци бетону морају бити ускладиштени према упутству произвођача.

2. Организација, опрема и пројекти за извођење бетонских радова на градилишту морају бити усклађени са пројектом конструкције и пројектом бетона.

Бетонирање може почети по прегледу подлоге, скела, оплате и арматуре.

## 3. Скеле и оплате

Скеле и оплате морају бити тако конструисане и изведене да могу преузети оптерећења и утицаје који настају у току извођења радова, без штетних слегања и деформација и осигурати тачност предвиђену пројектом конструкције.

Надвишења скела и оплате, израда оплате, демонтажа оплате, квалитет и све остало везано за оплату мора бити изведено у складу са прописима.

Оплата и подупирачи за све бетонске и армирано бетонске радове не плаћају се посебно, већ су обухваћени ценом бетона. Сва оплата за бетонске радове мора бити тачно и прецизно израђена према нацртима и детаљима. Исправност хоризонталног и вертикалног положаја оплате, као и осовине стубова морају бити проверене и инструментима од стране извођача.

Подупираче треба дати у довољном броју, тако да је израђена оплата способна да поднесе терет од бетона без слегања, или извијања у ма ком правцу. Укрупњење подупирача треба извршити у оба правца. Унутрашња страна оплате мора бити равно израђена. Не смеју се за једну површину употребити даске различите дебљине. Оплата мора бити тако постављена да се може лако и без потреса скидати. Подупирачи се не смеју постављати директно на терен, или међуспратну конструкцију, већ се испод њих морају поставити талпе од 5 цм дебљине. Оплата за делове армирано бетонских конструкција који остају видни, мора бити орендисана, а површине бетона које су оштећене морају бити закрпљене и пачокиране. Дрвена грађа употребљена за оплату мора одговарати постојећим техничким прописима за дрвене конструкције, а димензије статичком прорачуну. Потребна скела за бетонске греде не плаћа се посебно, већ је урачуната у цену бетона. Кројење оплате и подупирача као и израду скела мора вршити стручно и искусно лице.

Пре почетка уграђивања бетона треба проверити димензије скеле и оплате и квалитет њихове израде.

## 4. Арматура

Приликом транспорта и ускладиштења челика не сме доћи до механичких оштећења, ломова на месту заваривања и прљавштине која може смањити адхезију, као и до губитка ознака и смањења пресека због корозије.

Арматура се савија у хладном стању и наставља на начин одређен пројектом конструкције.

Пре постављања, арматура се мора очистити од прљавштине, масноћа, љуски корозије и сличног.

Пре почетка бетонирања арматура се мора прегледати и записнички констатовати да задовољава све услове према прописима.

Арматуру која је упрљана бетоном, цементним малтером и слично, потребно је пре бетонирања очистити.

## 5. Уграђивање бетона

Бетон се уграђује према пројекту бетона. Ако се бетонирање прекида због непредвиђених прилика, морају се предузети мере да такав прекид уграђивања бетона не утиче штетно на носивост и остала својства конструкције, односно елемента.

Бетон се мора транспортовати и убацивати у оплату на начин и под условима који спречавају сегрегацију бетона, промене у саставу и својствима бетона.

## 6. Неговање уграђеног бетона

Нарочиту пажњу треба посветити нези избетонираних елемената да би се постигао одговарајући квалитет и смањили негативни утицаји скупљања бетона.

Непосредно после бетонирања, бетон се мора заштитити од:

- пребрзог исушивања
- брзе измене топлоте између бетона и ваздуха
- падавина и текуће воде
- високих и ниских температура
- вибрација које могу променити унутрашњу структуру и прионљивост бетона и арматуре, као и других механичких оштећења у време везивања и почетног очвршћавања

Бетон се после уграђивања мора заштитити да би се осигурала задовољавајућа хидратација на његовој површини и избегла оштећења због раног и брзог скупљања. Ако пројектом бетона није другачије одређено, неговање бетона мора трајати најмање седам дана или не мање од времена које је потребно да бетон постигне 60% од предвиђене марке бетона.

Ако се бетон греје у зимским условима, електричном енергијом или топлим ваздухом треба га обезбедити од наглог губљења влаге.

Скидање оплате мође се извршити само по одобрењу одговорног лица.

#### ЗАВРШНА ОЦЕНА КВАЛИТЕТА БЕТОНА У КОНСТРУКЦИЈИ

За бетон категорије Б.2 мора се дати завршна оцена квалитета бетона а у складу са прописима.

На основу завршне оцене квалитета бетона у конструкцији доказује се сигурност и трајност конструкције или се тражи накнадни доказ квалитета бетона.

#### ОБРАЧУН РАДОВА

Обрачун извршених радова врши се према јединицама мера како је то назначено у свакој позицији предмера и предрачуна радова.

Израда, монтажа и демонтажа оплате, подупирање и све потребне скеле (осим фасадне) неће се посебно обрачунавати и плаћати јер су обухваћени ценом готовог бетонског елемента.

У случају измене статичког рачуна ради јачег или слабијег терена но што је предвиђено, извођач је дужан извести фундарање у свему по накнадном статичком прорачуну, али обрачунаће се стварно извршена кубатура по погодбеним ценама у датим позицијама без икаквих права на рекламације. У случају конструктивних промена или измена, извођач је дужан такође све извести према накнадном статичком рачуну и детаљима, а без права на промену цена, већ се плаћа према извршеним количинама и погодбеним ценама, изузев ако за такав рад не постоји тачка у предрачуну.

#### **8- 00 ПРЕДНАПРЕГНУТИ БЕТОН (ГН 410)**

#### **9- 00 МОНТАЖНИ ЕЛЕМЕНТИ (ГН 415)**

#### **10-00 ПРЕНОС ГРАЂЕВИНСКОГ МАТЕРИЈАЛА (ГН 900)**

#### **11-00 КРОВОПОКРИВАЧКИ РАДОВИ (ГН 361)**

#### ОПШТИ ОПИС

Код извођења радова строго се придржавати постојећих прописа за ову врсту радова, као и упутства произвођача материјала.

Сав материјал за покривање кровова мора бити првокласног квалитета и мора испуњавати услове прописане српс стандардима за ову врсту радова.

Подлога за покривање мора бити прописно и квалитетно израђена, тако да кровни покривач належе целом својом површином безгибања.

Нарочиту пажњу посветити разним продорима кроз кровни покривач (димњаци, вентилације и др.), као и на полагање покривача поред увала, грбина, пролаза и других места на којима би могло доћи до погрешног постављања покривача.

Кривопокривачки радови се морају безусловно извести стручно и квалитетно.

У цену за јединицу мере покривачких радова улази сав материјал, рад, алат, спољни и унутрашњи транспорт, скеле, зараде, дажбине и сви остали трошкови.

Обрачун се врши по м2 стварно покривене површине.

## **12-00 ТЕРАЦЕРСКИ РАДОВИ (ГН 420)**

## **13-00 ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ И ЦЕВАСТА СКЕЛА (ГН 421)**

Фасадерски радови се морају извести стручно и квалитетно а у свему према техничком опису, предмеру и предрачуна радова и договору са пројектантом а у складу са општим описом за зидарске радове и техничким условима за извођење фасадерских радова (СРПС У.Ф2.010).

Материјали за обраду фасада морају одговарати одредбама односних јус-српс стандарда и техничких услова.

Материјали за које не постоје јус-српс стандарди морају имати атест о квалитету за намену за коју се користе.

Материјали се могу уграђивати и примењивати само на оним површинама за које су према својим физичко-хемијским и механичким особинама и намењени.

## **14-00 КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ (ГН 501)**

Керамичарски радови се морају извести стручно, квалитетно и прецизно а у свему према техничким условима за извођење керамичарских радова (СРПС У.Ф2.011).

Материјал

Керамичке плочице које се допремају и уграђују на објекат морају бити нове (неупотребљаване), и морају одговарати постојећим јус-српс стандардима, ако у опису радова није другачије предвиђено.

У колико за одређене плочице не постоји јус-српс стандард, оне морају испуњавати следеће услове:

- ивице морају бити оштре, паралелне, праве и неоштећене,
- плочице не смеју садржати растворљиве соли и остале штетне састојке,
- површина мора бити без зареза и мехурића,
- доња површина мора бити тако обрађена да је погодна за уградњу,
- боја мора бити уједначена,
- плочице не смеју прекорачити границу упијања воде по површини која је предвиђена јус-српс стандардом за одговарајућу врсту,
- приликом избора плочица нужно је пре свега водити рачуна, поред естетских захтева да плочице по својим физичким, хемијским и механичким особинама одговарају намењеним површинама (да се не би догодило да се због искључиво естетских разлога зидне плочице уграде на под, унутарње на спољне површине или обичне подне плочице на под са високомфреквенцијом саобраћаја итд.)

### **1. Плочице за облагање подова**

1.1. Неглазиране подне плочице - морају задовољавати услове прописане у стандардима: СРПС Б.Д1.310, СРПС Б.Д1.320, СРПС Б.Д1.335, СРПС Б.Д1.332.

1.2. Глазиране подне плочице морају задовољавати услове следећих стандарда: СРПС Б.Д1.305, СРПС Б. Д1.306, СРПС Б.Д1.405, СРПС Б.Д8.052.

### **2. Плочице за облагање зидова**

Могу бити глазиране и неглазиране и морају задовољавати услове следећих стандарда: СРПС Б.Д1.300, СРПС Б.Д1.301, СРПС Б.Д8.450, СРПС Б.Д8.052 као и СРПС Б.Д1.335, СРПС Б.Д1.334, СРПС Б.Д8.332, СРПС Б.Д8.050.

3. Керамичке плочице - за вањску употребу морају поседовати атесте о постојаности на атмосферске утицаје и постојаност на температурне промене.

За облагање фасада употребљава се и неглазирани и глазирани рељефни мозаик.

### **4. Везивни материјал**

#### **4.1. Цементни малтер**

Цементни малтер мора бити справљен од мешавине цемента, песка и воде а по потреби и са додатком неког средства за убрзавање везивања или за пластификацију.

Запремински однос цемента и песка је у зависности од намене и креће се од 1:3 за ентеријере и екстеријере до 1:2 за мозаик.

4.1.1. Цемент мора одговарати одредбама стандарда СРПС.Б.Ц1.010 до 015.

4.1.2. Средства за убрзавање везивања малтера или бетона, пластификатори и сл. не смеју изазвати никакве штетне последице.

4.1.3. Песак мора бити пран, гранулометријског састава према намени.

4.1.4. Вода не сме да садржи састојке који би штетно деловали на подлогу, керамичке плочице и масу за заптивање.

#### 4.2. Лепкови (лепила)

За лепљење керамичких плочица могу се употребити само они лепкови који су од стране произвођача декларисани за одређену врсту радова

#### 5. Заптивни материјал

Заптивни материјали су материјали који се употребљавају за затварање спојница између керамичких плочица, за затварање дилатационих разделница између ограничених величина поплочавања, као и спојева поплочавања зида са подом или таваницом.

Могу се употребити само заптивни материјали који испуњавају тражене услове са уграђивањем према упутству произвођача.

#### 6. Извођење

Пре него се приступи облагању керамичким плочицама мора се проверити исправност и квалитет подлога преко којих се врши облагање.

При облагању у унутрашњости објекта, керамичарски радови се изводе тек пошто су просторије омалтерисане, постављени рамови за столарију и спроведена и испитана инсталација, ако то није другачије предвиђено у опису радова. Облагање зидних површина треба извести потпуно равно и вертикално, без таласа, испупчења и удубљења, са једноличним и довољно широким спојницама.

Завршни радови, као и преломи, испади и истурени углови облажу се заобљеним (једнорубним, дворубним) плочицама или плочицама са "обореним" ивицама.

Облагање подних површина изводи се хоризонтално, без таласа, избочина, са равним површинама или под потребним нагибом, са једноличним и довољно широким спојницама.

По завршеном облагању, спојнице треба обрадити одговарајућим заптивним материјалом. На местима продора инсталационих цеви и дна решетки, плочице морају бити прецизно укројене и постављене.

У циљу заштите изведених радова, нужно је спречити сваки саобраћај и кретање људи у року од 3 дана по завршетку облагања. До момента коришћења, ради заштите површина, под треба посути струготином.

#### 7. Мерење и обрачун количина

Обрачун се врши по м2 или м1 извршеног облагања са мерењем према стварно извршеним радовима.

Општи опис:

Ови општи услови су саставни део описа по појединим позицијама радова и односе се на облагање зидова и подова свим врстама керамичких плочица у унутрашњости објекта и изван њега. Керамичарски радови морају бити изведени квалитетно, са одговарајућом квалификованом радном снагом, а у складу са вађећим стандардима и техничким прописима за извођење ове врсте радова.

Сав материјал који се уграђује у објекат мора бити нов - неупотребљаван, осим ако појединачним описом радова није предвиђено другачије, и мора да одговара постојећим ЈУС-СРПС стандардима за квалитет и димензије. Уколико одређене плочице нису по стандарду, за исте се мора прибавити атест надлежне установе, којим се морају потврдити следеће карактеристике:

- да су ивице оштре, праве, паралелне и неоштећене
- да плочице не садрже никакве растворљиве соли или друге штетне састојке
- да им је видна површина без зареза и мехурића
- да им је боја уједначена
- да им је упијање воде у границама предвиђеним стандардом за одговарајућу врсту плочица

#### ВЕЗИВНИ МАТЕРИЈАЛИ

Везивни материјал - цементни малтери и лепак морају по квалитету да одговарају прописаним стандардима и да поседују атесте.

Цементни малтер и лепак морају бити нанети у нормативима прописаној или проспектом декларисаној дебљини

тако да обезбеђују потпуно и трајно пријањање керамике за подлогу, и не смеју променити нити оштетити подлогу. Лепак за лепљење керамичких плочица мора бити декларисан за одређену врсту радова и атестиран у овлашћеној установи. Чврстоћа на смицање за зидове мора бити мин. 3 кп/цм<sup>2</sup>. Произвођач мора дати детаљна упутства за примену лепила, као и за потребне предрадње којих се извођач мора стриктно придржавати.

Вода мора бити чиста, не сме да садржи никакве састојке који би штетно деловали на подлогу, керамичке плочице или масу за заптивање.

За одређивање ширине спојница између керамичких плочица употребити ПВЦ крстиће који се пре фуговања морају обавезно извадити.

#### ПРИПРЕМА ПОДЛОГЕ

Пре почетка радова обезбедити да подлога буде припремљена за прихватање везивног средства и облоге од керамичких плочица.

Код облагања зидова плочицама у цементном малтеру бетонске зидове претходно орапавити пиковањем и испрскати цементним млеком, а код зидова од опеке зидне спојнице издубити и површине испрскати ретким цементним малтером од просејаног шљунка гранулације до 4 мм, размере 1:1.

Код облагања зидова плочицама на лепку обезбедити да подлога од цементног малтера буде неоштећена, довољно равна за прихватање везивног материјала, чиста, орибана благим раствором детерџента да би се уклониле све нечистоће, добро испрана чистом водом и сува.

Облагање зидова и подова у унутрашњости објекта започети након што су просторије омалтерисане, постављени рамови за столарију и браварију, а све врсте инсталација спроведене и испитане.

Облагање зидних површина извести потпуно равно и вертикално, без таласа, са спојницама мин. 2мм ширине. Хоризонталне спојнице пратити по целом обиму просторије, а вертикалне извести под висак. Све ивице такође морају бити вертикалне.

Облагање зидова у санитарним чворовима вршиће се у цементном малтеру, уколико појединачном позицијом није предвиђено другачије.

Облагање зидова у кухињи вршиће се одговарајућим лепком преко омалтерисане или бетонске подлоге. Поплочавање подних површина извести равно, без таласа и грбина, са потпуно равним површинама, или у нагибу на местима где је то пројектом предвиђено. У циљу заштите подова забрањен је сваки саобраћај и кретање људи у трајању од најмање три дана од момента завршетка поплочавања.

Зидове и подове, након завршеног полагања плочица, фуговати белим цементом ако предрачуном није одређено другачије. Извођач је дужан да изведене радове чува од оштећења до предаје инвеститору, као и да сва евентуално настала оштећења отклони о свом трошку. Под оштећењем сматраће се свака напрсла, изгребана или окрзнута плочица.

Пре почетка радова извођач је обавезан да пројектанту и надзорном органу достави узорке материјала који се уграђују, и њихове атесте на сагласност.

#### ОБРАЧУН РАДОВА

Обрачун се врши по м<sup>2</sup> за изведене површине зида или пода, односно по м<sup>1</sup> за сокле. Степеништа се обрачунавају по м<sup>2</sup> обложене површине или по м<sup>1</sup>, при чему се мора назначити развијена ширина чела и газашта.

Прозорски отвори величине до 0,5 м<sup>2</sup> се не одбијају, а облагање шпалетни и банака се не обрачунава посебно. Такође, обрада и украјање плочица око продора или отвора у зидовима или подовима се не обрачунава посебно, већ улазе у јединичну цену облагања зидова, односно подова.

Јединичном ценом обухваћен је сав рад, спољашњи и унутрашњи транспорт, и испорука потребног везног, уградбеног и помоћног материјала, давање узорака и атеста, мање поправке подлоге, потребна покретна скела, алати, заштита изведених радова од оштећења до предаје наручиоцу, чишћење, и све остале законске дажбине.

## **15-00 КАМЕНОРЕЗАЧКИ РАДОВИ**

Облагање подова и зидова каменим плочама се ради у свему према СРПС-у Ф.7.010. Камен мора бити отпоран на механичке ударе, хабање итд. Својства камена у односу на разне утицаје доказује се атестом који је прописан у СРПС-у Б.Б3.200 тачка 6. Димензије и облик камених плоча морају бити у складу са одредбама СРПС.Б.Б3.200.

Малтер који се користи за постављање мермерних плоча се прави од мешавине цемента и песка. У случају потребе додаје се хидратисани креч.

Гранит је у класи “Бианцо Цристал”, а мермер у класи “Царраре” или “Бели венцац”.

Цемент мора да одговара одредбама СРПС Б.Ц1.010, 011 и 015. Хидратисан креч мора одговарати одредбама СРПС.Б.Ц1.020.

Песак мора бити пран при чему гранулација мора бити таква да највеће зрно не буде веће од 6 мм. Вода, којом се справља малтер не сме да има састојке који би штетно деловали на мермер.

Металне котве морају носити целу тежину мермерне плоче, без обзира да ли се залива малтером или не.

Котве морају бити израђене од материјала који не кородира.

### Општи опис:

Камен употребљен за израду мора бити потпуно здрав, без пукотина и рисева. Боја и врста камена мора бити по избору пројектанта.

Обрађене плоче морају бити потпуно равне и праве и по ивицама неискрзане и са необијеним угловима. Све камене површине предвиђене за политирање морају бити политиране до високог сјаја и заштићене гипсом до предаје зграде када ће извођач скинути гипс, добро очистити све површине и намазати магнезијум флуатом, па поново углачати и обрисати јеленском кожом.

Сви каменорезачки радови морају бити израђено стручно и тачно према детаљним цртежима, а обрачунаваће се према стварно изведеним површинама по м<sup>2</sup> или м<sup>1</sup>.

## **16-00 МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ (ГН 531)**

Молерско-фарбарски радови се морају извести стручно и квалитетно а у свему према техничким условима за извођење молерских радова (СРПС У.Ф2.013) и техничким условима за извођење фарбарских радова (СРПС У.Ф2.012).

### **МАТЕРИЈАЛ**

Материјали који се употребљавају за извођење молерскофарбарских радова морају одговарати захтевима српс стандарда, којима се утврђује њихов квалитет.

Материјали који нису обухваћени југословенским стандардима морају имати уверење о квалитету. За ове материјале извођач је дужан да поднесе наручиоцу уверење о квалитету.

Материјали се могу употребљавати и примењивати само на оним површинама за које су према својим физичко-хемијским и механичким особинама и намењени.

Ако се у гарантном року појаве било какве промене на радовима због лошег квалитета, извођач о свом трошку отклања недостатке, уколико се покаже да су последица неправилне уградње материјала, а ако је доказано да је употребљени материјал некавалитетан, тада одговорност сноси произвођач.

### **ИЗВОЂЕЊЕ**

Радови се морају извести стручно и технички исправно, са свим предвиђеним предрадњама и завршним радовима.

Радови се морају обавити стандардно уколико у техничком опису није ништа друго утврђено или накнадно уговорено.

Готови, фабрички произведени материјали морају се употребити према упутству произвођача.

Премази морају чврсто да пријањају, да одају уједначену површину, без трагова четке или ваљка. Боја мора бити уједначеног интензитета (без мрља). Покривни премази морају потпуно да покривају подлогу.

Све остало у вези извођења мора се обавити у складу са стандардима и техничким условима.

## ОБРАЧУН И МЕРЕЊЕ КОЛИЧИНА

Обрачун се врши по 1 м<sup>2</sup> површине или по комаду, са мерењем стварно извршених радова.

Општи опис:

Све позиције молерско-фарбарских радова морају бити изведене стручно и квалитетно, са материјалима који у свему одговарају техничким прописима, нормативима и важећим стандардима, и то у оним просторијама где је то предвиђено извођачким пројектом.

Материјали се могу уграђивати и примењивати само на оним површинама за које су према својим физичко-хемијским и механичким особинама и намењени. Материјали који нису обухваћени стандардима морају бити најбољег квалитета и за ове материјале извођач је дужан да достави атесте о извршеном испитивању.

Извођач је обавезан да пре почетка радова достави наручиоцу атесте за све материјале које уграђује. Атести морају бити издати од организација овлашћених за ову врсту послова и не смеју бити старији од једне године, рачунајући од дана издавања атеста до дана почетка извођења радова на објекту. Готови, фабрички произведени материјали морају се употребити у свему према упутству произвођача.

Обојене површине морају бити чисте, без трагова четки и ваљака. Боја и тон морају бити потпуно уједначеног интензитета, без мрља. Боја мора да прекрије подлогу у потпуности, сви завршеци обојених површина морају бити равни и правилни, као и састави са вратима, прозорима и сл.

Извођач је обавезан да пре почетка радова добро очисти подлогу од механичких нечистоћа, прашине и масноће. Посне и емулзивне, односно фасадне, полудисперзивне, као и лакови, боје и заштита дрвета, не смеју се љуштити и морају бити отпорне на отирање уколико према упутству произвођача после рока за везивање могу да се бришу лаким трљањем крпом.

Дисперзивне боје, уљни и безуљни лакови, уљане боје и мат уљане боје морају бити постојани на прање уколико према упутству произвођача после рока за везивање могу да се перу меким сунђером и водом, са малим додатком (око 1%) неутралног средства за прање, а да се вода притом не обоји. Обојене површине морају бити отпорне на светлост, утицај температуре, разне хемијске и механичке утицаје, као и на атмосфериле.

Уљане боје не смеју да се мрешкају и да пуцају. За све врсте премаза употребити боје са пигментима отпорним на светлост.

Избор боја врши пројектант, наручилац радова, или одговорни представник наручиоца, по договору. Извођач је обавезан да поднесе тон карте за одговарајуће материјале. Извођач је обавезан да уради пробне узорке величине 1,0 м<sup>2</sup> за сваку врсту бојења и може да приступи финалном бојењу тек по добијању писмене сагласности лица одређеног да изврши избор боја.

За време извођења радова извођач не сме да непажњом својих радника упрља већ изведене друге врсте радова других извођача. У противном, извођач је дужан да призна наручиоцу вредност извршених поправки на тим радовима.

Обрачун изведених радова извршиће се у складу са нормама за извођење завршних радова у грађевинарству.

## 17-00 СТОЛАРСКИ РАДОВИ (ГН 550)

### ОПШТИ ОПИС

Овим општим описом обухваћени су сви услови израде и уградње унутрашње и фасадне столарије.

Фасадна столарија подлеже одредбама СРПС-а из главне групе Д.Е. и то:

- за израду детаља и димензија фасадне столарије СРПС Д.Е.1.100-192
- за израду детаља и димензија унутрашње столарије СРПС Д.Е.1.020-192
- за одређивање категорије квалитета израдене фасадне и унутрашње столарије СРПС Д.Е.1.011 и СРПС Д.Е.1.012
- за квалитет дихтовања споја између крила и штока на водонепропустљивост и продувавање, класификација 202 Ц из СРПС Д.Е8.193 и Д.Е8.235

Сви столарски радови се морају извести стручно и квалитетно, а у свему према техничким условима за израду грађевинске столарије и СРПС-у.

Сва столарија мора бити изведена према техничком опису, спецификацијама, шемама и детаљима овереним од стране пројектанта.

Изведена столарија мора бити квалитетна и у потпуности мора одговарати својој намени како у погледу функционалности тако и у естетском погледу.

Сва фасадна и унутрашња столарија мора бити израђена од првокласне суве резане здраве грађе, од тврдог дрвета без црвоточина, напрслина и чворова, са макс. влажношћу 12% и мора квалитетом задовољити следеће услове:

- непропустљивост на удар ваздуха и воде,
- термичку заштиту према важећим прописима и
- заштиту од звука према важећим прописима, а у свему према техничким условима из елабората енергетске ефикасности.

Унутрашња столарија се уграђује по систему суве монтаже, преко слепог штока у ширини зида.

Парапетну даску дебљине  $d=30$  мм урадити од тврдог дрвета, са профилисаним унутрашњом ивицом према детаљу, која прелази финално обрађен парапет за 20 мм. или према детаљу пројектанта.

Материјал за израду штокова је од тврдог дрвета профила стандардних димензија по СРПС-у, у свему према детаљу. Штокови се уграђују сувим поступком, преко слепих рамова, шрафљењем одговарајућим холц- шрафовима кроз двостепене отворе на доворотнику. Крила унутрашњих врата у свему према спецификацији столарије, детаљима архитектонског пројекта и захтевима пројектанта.

Сва врата и преграде у масиву од тврдог дрвета биће бојене и лакиране, облагани фурниром и слично, поступком према детаљима из ентеријера што улази у цену комада појединачног елемента столарије, а према захтевима пројектанта ентеријера заједно са свим припремним радовима за ове врсте радова.

Површинска обрада - бојење столарије - мора бити у свему према захтевима из пројекта, а у зависности од намене просторије у коју се уграђује. Потребно је атестом доказати квалитет боја.

Сва застакљивања извршити термоизолованим стаклом 4+12+4мм., или неком другом врстом стакла по избору и детаљу пројектанта, а у складу са елаборатом ее. Застакљивање улази у цену столарије тако да се посебно не обрађује кроз позиције, као и посебни захтеви пројектанта у вези застакљивања као што су витражи и слично.

Све покривне лајсне поставити након завршетка молерских и керамичарских радова.

Извођач радова дужан је да на основу пројектне документације уради радионичку документацију коју ће доставити наручиоцу на одобрење.

Извођач је дужан да на градилиште донесе прототип са атестом који ће одобрити пројектант.

Столарија која није атестирана не сме се уграђивати.

Испитивање ваљаности материјала мора се спровести по условима:

СРПС Д.А1.060-068, СРПС Д.А1.080-087, СРПС Д.Б0.021 и СРПС Д.А1.040-049, што се приликом примопредаје столарије мора доказати и потврдити правоваљаним документом.

Испитивање ваљаности унутрашњих врата врши се по условима:

СРПС Д.Б8.821-1, што се приликом примопредаје мора доказати и потврдити правоваљаним документом.

Сви материјали морају бити смештени под надстрешницама, одвојени од земље да би се омогућио слободан проток ваздуха и заштита од влаге. Сви елементи столарских радова морају бити заштићени од времена у току преноса и ускладиштени у сувом, чистом, вентилираном и покривеном простору, пре и после заштитног премазивања. Врата треба да буду лагерована хоризонтално.

Независно од тога да ли је то посебно наглашено, извођач столарских радова обавезан је уградити гумене одбојнике у под или зид, без посебног плаћања.

## Основни материјал

Према СРПС ДЕ1.012. за спољну столарију не дозвољавају се следеће грешке:

- усуканост изнад 3мм на дужини од 1м (3%)
- пукотине срца због исушивања и мрза
- средња мишићавост и бушотине
- никакво труљење у грађи
- труле кврге
- велика модричавост
- загушеност код букве
- бељика код храста

Према СРПС ДЕ1.011 за унутрашњу столарију дозвољене су следеће грешке:

- здраве срасле и несрасле квржице
- здраве мале срасле кврге до 20мм, осим на пречкама
- полегуше смеју да се протежу до 2/3 ширине оквира и то једна на м1
- здраве средње срасле кврге у доватницима по једна на м1
- мале или средње несрасле кврге запетљане по две на м1, а међусобна удаљеност већа од 15 цм
- закрпљене средње смолњаче по једна на м1
- уздужне пукотине које не смеју бити дуже од 50мм и не смеју тећи косо нити кроз део елемента дрвета
- модричавост до 4% површине

Напомена:

Од дозвољених грешака дозвољено је да се на једно елементу налази

- до 4 ком на почетном метру до 10цм ширине на доватницима, средњици, облогама и оквирима вратних крила
- до 5 ком на м2 на испунама

## Дрвене плоче

Поједини делови плоча који се уграђују у делове грађевинске столарије треба да се састоје из једног комада или ламела од фурнира. Употребљавају се везане или влакнасте плоче, иверице или два фурнирска листа налепљена један на други унакрсно у односу на смер влакана.

Квалитет шпер плоча (И, ИИ и меркантил класа) мора да одговара одредбама СРПС ДЦ5.020.

Квалитет плоча иверице (И класа) мора да одговара одредбама СРПС ДЦ5.030.

Квалитет влакнастих плоча (тврда и полутврда И и ИИ класа) мора да одговара одредбама СРПС ДЦ5.022

## Окови за командовање столаријом

Сва врата снабдети потребним оковом, бравом са кључевима и остварити затварање спојева са осталим материјалима -дихтовање.

Оков мора у свему одговарати цртежима или опису каталошког листа или позиције предрачуна, односно "Техничких одредаба" за поједину врсту столарских радова, уз услов да све буде првокласно и одговара СРПС стандардима, а ако овим стандардима поједина врста окова није обухваћена, онда према ДИН стандардима. Морају омогућавати лако отварање и затварање столарије из просторије.

Морају онемогућавати отварање споља тј морају одолевати притиску од 100кп/м2 Функционални и видни делови морају бити заштићени од корозије.

Видни делови морају имати задовољавајући естетски изглед.

## Материјал за заштиту

Китови за попуњавање већих оштећења:

- морају бити брзовезујући (морају очвршћавати за 5-8 минута после наношења)
- не смеју мењати запремину по завршеном сушењу
- брушење брусним папиром М01 и М02 мора бити могуће после ½ часа сушења

Средства за импрегнацију:

- морају добро да продиру у поре дрвета и да се брзо суше
- после наношења слоја импрегнације дрво не сме да бубри
- треба да дрвету омогуће регулисање влаге
- морају имати фунгицидно дејство
- дебљина слоја износи 25-30 микрона и може се брусити брусним папиром Но.100

Средства за формирање изравнавајућег слоја (за китовање):

- треба да имају способност лаког наношења односно велику тиксотропију
- морају имати способност дугог обрађивања и лаког изравнавања-пеглања
- морају имати способност доброг попуњавања пора
- дебљина слоја је 40-50 микрона који се може брусити брусним папиром Но.150-180

Напомена: Спољна крила прозора и балконских врата, као и столарија која се финализира безбојним поступком не сме се китовати.

## Материјал за уграђивање

За непосредно суво уграђивање на зид:

- вијци за дрво израђени према СРПС МБ1.024, а облика према СРПС МБ1.510
- пластични типлови

За суво уграђивање преко анкера:

- челични анкери за бетон
- меци за упуцавање
- метални анкери

За суво уграђивање преко слепог оквира:

- челични ексери
- меци за упуцавање
- слепи оквири
- вијци за дрво

Број комада, димензије и квалитет одређује се посебно према условима који су одређени висином објекта и изложеношћу зграде деловању ветра, с тим што се за прорачун мора узети сила притиска од 100кп/м<sup>2</sup>.

## Заптивни материјал

Заптивни материјал мора бити отпоран на:

- оксидацију
- сунчеву светлост
- воду
- атмосферске утицаје
- не сме мењати облик и еластичност при променама температуре
- не сме садржати отровне састојке

## Захтевана својства уграђене столарије

Столарија мора бити еластично и чврсто уграђена. Спој мора трајно заптивати против ветра и влаге. Прикључак мора осигурати заштиту од звука и топлоте и одводити кишницу. Мора постојати могућност толеранције између необрађеног зида и елемента столарије, као и одговарајуће изједначавање супротних кретања зида и елемента столарије. Мора постојати могућност измене столарије без разбијања зидова.

Пре почетка извођења столарских радова извођач ће све мере записнички утврдити са пројектантом и надзором, као и динамику израде појединих елемената и термине пријема.

Обрачун се врши по комаду уграђеног столарског елемента (прозор, врата) финално обрађеног и застакљеног са свим потребним оковом, спојним и изолационим материјалом. Јединична цена обухвата израду радионичких цртежа, израду елемената, паковање, транспорт, складиштење, вертикални и хоризонтални транспорт на градилишту, уграђивање-монтажа са свом потребном потконструкцијом, са помоћним и основним материјалима, оковом и финалном обрадом.

## 18-00 ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ (ГН 561)

### ОПШТИ ОПИС

Сви изолатерски радови морају се извести стручно и квалитетно у свему према пројекту, техничким условима из елабората енергетске ефикасности, детаљима и осталој техничкој документацији у вези са њима, важећим техничким прописима и српс стандардима и правилницима, а нарочито према:

- "Правилник о техничким мерама и условима за нагибе кровних равни"
- "Технички услови за извођење изолационих радова на равним крововима"
- "Правилник о техничким мерама и условима за звучну заштиту зграда"
- "Правилник о југословенским стандардима за топлотну технику у грађевинарству"

Изолатерски радови се морају извести са квалификованом радном снагом и одговарајућим алатом, као и са материјалима који одговарају техничким прописима, нормативима и стандардима. Извођач је обавезан да пре почетка радова достави наручиоцу атесте као и додатна објашњења и упутства о начину уграђивања, за све материјале које ће употребити при извођењу својих радова. Атести морају бити издати од стране установа овлашћених за ову врсту радова. Атести не смеју бити старији од једне године почев од дана издавања атеста до дана када је извођач отпочео са извођењем ових радова на објекту.

Уколико за поједине предвиђене материјале не постоје ЈУС-СРПС стандарди, за њих се морају прибавити атести са мишљењем одговарајуће овлашћене стручне институције да се могу применити у предвиђеној изолацији.

Све уговорене позиције изолатерских радова изводиће се према пројектантским детаљима, термичком прорачуну и појединачним описима радова уз сваку позицију. Неке позиције се могу радити и према детаљима извођача уколико их пројектант, или наручилац радова писмено прихвати као боље решење.

Извођач је дужан у сваком случају да упозори пројектанта и наручиоца на евентуалне недостатке у детаљима и у извођачким плановима који могу утицати на квалитет радова и сигурност објекта, и у договору са њима да изврши

потребне измене, и то пре почетка извођења изолатерских радова.

Сви радови чије би упоредно или касније извођење стварало могућност оштећења изолација, морају се извести пре постављања изолација.

Пре почетка извођења изолатерских радова мора се извршити провера исправности већ изведених грађевинских, занатских и других радова који би могли утицати на квалитет, трајност и сигурност изолације. Уколико се констатује нека неправилност, она се мора поправити пре извођења изолатерских радова.

Пре наношења изолација, површине које се изолују морају бити брижљиво поравнате, очишћене и потпуно суве.

Слојеви изолације се не смеју полагати на бетонску подлогу ако у бетону није завршен процес везивања. Пре почетка извођења било које од уговорених позиција изолатерских радова подлога се мора отпрашити и добро и пажљиво очистити од свих нечистоћа. Као основни премаз за хидроизолације употребљавати хладне битуменске премазе на бази органских растварача, или на бази емулзије.

При извођењу изолационих слојева поступити на следећи начин:

- први слој пуних неперфорисаних, импрегнираних, битуменизираних, битуменом обложених, или других изолационих трака полагати са преклопима од мин. 10 цм и лепити их врућом битуменом масом по целој дужини;
- други слој полагати на 50 цм у односу на први слој, а трећи слој полагати тако да се његови преклопи помичу за 1/3 у односу на претходни слој. Одступање од димензија преклопа може да буде 4-10 цм и то само код трака од синтетичких материјала код којих се преклопи обрађују по специјалном поступку, тј. уметањем затварајућих трака, чиме се преклопи потпуно заварују, вулканизирају и сл. тако да су осигурани од одлепљивања.

Извођач је обавезан да примени поступак уваљавања трака одмотавањем у наливени врући битумен. Одмотавањем трака потискује се стално дебље наливени битуменски слој у који се трака чврсто утискује ваљком одређене тежине, и то почев од средине ка крајевима по целој површини, тако да ни најмањи део не остане незалепљен. Дужина траке при полагању не сме бити дужа од 5,0 м. Траке се приликом настављања полажу са преклопима од мин. 10 цм, и лепе се такође врућим битуменом.

Перфорисане и сличне траке се не морају полагати са преклопима, већ се могу полагати на сучељавање. Ове траке се могу полагати било са које стране, и било у ком правцу.

Пуне неперфорисане и импрегниране, битуменизиране, битуменом обложене и друге изолационе траке, када се полажу на површинама у нагибу, почињу се полагати на низводној страни, при чему је правац полагања трака управан на правац нагиба крова и отицања воде, те свака следећа трака има да преклопи претходно низводно положену траку.

Битуменизирани перфорисани стаклени воал, остале перфорисане траке и остале траке са крупним посипом намењене за израду слојева за изједначење притиска од дифузне паре, или за одвајање слоја од слоја, претходно се не чисте од посипа, већ се после полагања очисти само горња страна ради бољег пријањања битуменског намаза, уколико је предвиђено да се исти наноси преко перфорисане траке.

У току извођења радова не смеју се на своју руку вршити никакве измене. За сваку евентуалну измену мора постојати претходно добијена сагласност. Приликом израде хидроизолације, морају се ефикасно изоловати сви продори кроз зидове, подове, кровове и терасе и успоставити водонепропусне везе са другим материјалима другим изведеним грађевинским елементима са којима хидроизолација долази у контакт.

Код извођења звучне и термичке изолације посебну пажњу треба обратити на термичке односно звучне мостове и не дозволити да дође до њиховог стварања. Строго пазити да приликом ливења бетона, кошуљице и сл. не дође до продирања воде у топлотну изолацију (обавезно извршити одговарајућу заштиту).

У току извођења изолатерских радова или после њиховог завршетка, док су изолације још незаштићене, не сме се преко њих ходати, вршити превоз и лагеровати материјал.

Непосредно после извођења изолације могу се изводити само они грађевински радови који су у вези са израдом заштите изолације.

Температура при којој се смеју изводити намази, наноси врућим битуменом и битуменским масама, не сме да буде нижа од 5°Ц. Код хладних намаза и наноса минимална температура износи 10°Ц.

Поред зидова и других вертикалних површина, хидроизолацију уздићи мин. 20 цм по висини зида мерено од основе.

Извођач радова је дужан да обезбеди потребне мере и средства за хигијенско-техничку заштиту на раду, да све раднике упозна са тим мерама и да их примењује.

Обрачун се врши према јединицама мере назначеним у позицијама предмера и предрачуна радова (м<sup>2</sup> или м<sup>3</sup>). Јединичним ценама обухваћен је сав главни и помоћни материјал, рад, алат, скеле, сав транспорт и ускладиштење, чишћење радног места, одвоз шута и отпадака, накнада штете на својим и туђим радовима, ако је настала

непажњом извођача изолација.

Јединичним ценама такође је обухваћено узимање мера за извођење и обрачун радова, ХТЗ мере осигурање радова од дневне воде и заштита изведених радова до примопредаје.

#### **19-00 ВЕШТАЧКИ МЕРМЕР (ГН 591)**

#### **20-00 СТАКЛОРЕЗАЧИ РАДОВИ (ГН 681)**

#### **21-00 ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ (ГН 691)**

Подопологачки радови се морају извести стручно и квалитетно а у свему према техничким условима за извођење радова при полагању подних облога (СРПС У.Ф2.017) и техничким условима за извођење паркетарских радова (СРПС У.Ф2.016).

#### **МАТЕРИЈАЛ**

Сви материјали за извођење подопологачких радова морају бити квалитетни и морају испуњавати услове из српских стандарда.

##### **1. Паркет**

1.1. Класични паркет мора бити у складу са СРПС Д.Д5.020.

##### **2. Подне облоге од ПВЦ-а**

2.1. Подне облоге од ПВЦ-а без облоге морају бити у складу са СРПС Г.Е5.022

2.2. Подне облоге од ПВЦ-а са подлогом - морају бити у складу са СРПС Г.Е5.021.

Уколико за неке од материјала за подопологачке радове не постоје стандарди, произвођач је дужан да уверењем о квалитету потврди следеће карактеристике:

- димензије
- димензионалну стабилност
- постојаност према светлости
- незапаљивост
- клизавост
- електричну проводљивост
- уједначеност површине

#### **ИЗВОЂЕЊЕ**

Подлога за подне облоге мора бити квалитетна и прилагођена за одговарајућу врсту подне облоге. Подлога мора бити тако изведена да испуњава све услове квалитета према прописима. Температура ваздуха у просторијама у којима се изводе подопологачки радови не сме бити мања од +10 Ц, изузев за винил-азбестне плоче где важи СРПС У.Ф3.060.

Све подне облоге морају се извести квалитетно а у складу са стандардима и техничким условима.

#### **ОБРАЧУН КОЛИЧИНА И МЕРЕЊЕ**

Обрачун количина се врши према јединицама мера назначеним у предрачуну радова са мерењем стварно изведених радова.

#### **Општи опис:**

Овим општим описом обухваћени су радови на изради подне облоге од класичног паркета. Подне облоге морају бити квалитетно и стручно изведене у свему према техничким прописима, нормативима и стандардима у просторијама где је то пројектом предвиђено.

Ови радови се имају извести са одговарајућим алатом и материјалима који такође одговарају техничким прописима, нормативима и стандардима. У противном, извођач је дужан да их уклони са градилишта.

Извођач је обавезан да пре почетка радова достави наручиоцу узорке паркета и атесте за све материјале које уграђује.

Уговарање се врши по м2, а обрачун се врши према стварно извршеним количинама, према мерама из пројекта.

Пре почетка радова извођач је дужан да испита квалитет подлоге и њену подобност за облагање паркетом. Подлога мора бити чврста, потпуно хоризонтална, без пукотина и оштећења, сува, са мах. 3% влаге у моменту уграђивања паркета, и чиста, без механичких нечистоћа и масноћа.

Облагање подова се врши лепљењем облоге на припремљену подлогу одговарајућим лепком. На подлогу нанети слој лепила по целој површини озубљеном лопатицом и паркет дашчице или ламелне плоче добро утиснути у лепило и поставити једну до друге. Пера морају да уђу у жљебове целом дужином и да се добро вежу.

Покривне лајсне учврстити на сваких 300 мм размака, а на местима састава и на угловима засећи их под углом од 45 степени.

Хобловање паркета може се извести после потпуног везивања лепила, а код ламел паркета тек након 24 сата. За хобловање употребити брусни папир бр. 120 - 150.

Лакирање паркета извршити одмах након хобловања, уз претходно педантно уклањање прашине са пода. Лакирање извршити тако да се добије потпуно глатка и равномерна површина без трагова четки и повлачења. Лакирање извршити у три слоја наношењем четком или прскањем, са сушењем од мин. 12 часова између два лакирања. Паркет се може користити по истеку 48 часова од наношења трећег - завршног слоја лака.

Процент влажности паркета приликом испоруке мора да буде у границама дозвољеним СРПС стандардима. Лак за лакирање паркета мора да штити горњу површину паркета од прљавштине, продора влаге и других штетних утицаја. По извршеном лакирању не сме се изменити изглед површине и структуре паркета.

Између паркета и зида приликом уградње паркета, оставити спојницу ширине 18 - 20 мм. Око продора цеви централног грејања извођач је дужан да паркет чисто и педантно укроји тако да се продор у потпуности покрије покривном розетом.

Извођач је дужан да изведене радове других извођача чува од оштећења приликом извођења својих радова.

У противном, биће у обавези да сва оштећења доведе у исправно стање о свом трошку. Извођач је дужан да своје изведене радове чува од оштећења до предаје наручиоцу.

## **22-00 БРАВАРСКИ РАДОВИ (ГН 701)**

### **ОПШТИ ОПИС**

Под браварским радовима подразумевају се алуминијумске и челичне конструкције које садрже израду прозора, врата, преграда, жалузина, ограда, челичне конструкције и остале браварије.

Браварски радови се морају извести стручно и квалитетно, а у свему према Техничким условима за извођење браварских радова, челичних и алуминијумских конструкција, техничком опису, детаљним цртежима и упутству пројектанта. Све позиције браварских радова морају бити изведене и уграђене са квалификованом радном снагом, одговарајућим алатом и материјалима који одговарају у свему техничким прописима, нормативима и СРПС стандардима за ову врсту радова.

Прозори, врата и преграде су делови објекта који се уграђују у отворе зграда у циљу обезбеђења хигијенско-техничких услова.

Уграђени у објекат прозори, врата и преграде у даљем тексту "грађевински елементи" морају испуњавати минималне хигијенске услове у погледу: продувавања, водонепропустљивости, осветљавања и исенчења, проветравања, топлотне и звучне заштите.

У погледу продувавања и непропустљивости у свему се придржавати вредности које су дате у табели 1.2 у оквиру документа "Технички услови за извођење завршних радова у зградарству ИИ део - браварски радови". Грађевински елементи морају бити испитани и снабдевени атестима од стране овлашћених организација.

У уграђеном и за експлоатацију спремном стању грађевински елементи морају испуњавати следеће експлоатационе услове, услове безбедности и сигурности:

- експлоатациони услови: употребљивост и трајност
- услови сигурности: сигурност на дејство ветра и механичке утицаје при застакљивању
- услови безбедности: у експлоатацији у случају пожара при руковању и причвршћивању

Зазори између оквира грађевинских елемената и испуне морају бити толики да спречавају њено прскање услед температурних промена, односно толики да омогуће употребу и испуну таквих дебљина и еластичних својстава које обезбеђују отпорност и сигурност прописану у сваку категорију грађевинских елемената.

У погледу безбедности у експлоатацији грађевински елементи морају бити тако изведени да се њихови делови не могу непредвиђено одвојити услед деловања ветра или скинути при руковању оковом. При руковању механизмом за отварање и другим оковом, притисци, удари и напрезања не смеју изазвати деформације и оштећења која би умањила квалитет грађевинских елемената у погледу учвршћености у отвору, заптивености и функционисања.

У случају пожара грађевински елементи не смеју при горењу стварати токсичне гасове у количинама које су веће од прописаних (Сл. Лист СФРЈ 35/70).

Материјал и елементи које извођач испоручује и уграђује на објекат морају бити нови (неупотребљавани). Морају бити у складу са прописима СРПС-а, а они за које ЈУС-СРПС не постоји морају поседовати атесте који потврђују да одговарају предвиђеној намени.

Сви алуминијумски елементи су произвођача Алумил, категорије 2.1, серије М11000, ширина профила 62-70мм, ширина термопрекида 20-24мм.

Просечна дужина Ал профила је по м2 је 3,0-3,5м.

Врата могу имати отварање само око вертикалне осе, а прозори око вертикалне и хоризонталне осе.

Браварске позиције се имају извести од стандардних гвоздених профила, лимова, вучених кумановских кутија различитих пресека, шупљих цеви, испуне од челичне грифоване жице и осталих материјала предвиђених описом позиције или материјала који нису били предвиђени описом позиције, а потребно их је уградити.

Алуминијум за отворе на фасадним зидовима је елоксиран, а затим обрађен, минизиран и лакиран у тону по избору пројектанта. Димензије, обрада и опрема у свему према пројекту, детаљима, спецификацији и упутствима пројектанта.

Везе и спојеве елемената извршити у свему према детаљним цртежима, а према одредбама ЈУС-СРПС стандарда и технологији произвођача, уз сагласност пројектанта и надзорног органа. Сви спојеви морају бити беспрекорно изведени са правилним и прецизним сечењем.

Извођач мора пре почетка радова да провери да ли све везе грађевинских елемената и предвиђене браварије усклађене.

Извођач је дужан да преда наручиоцу на сагласност детаље са описом на основу којих ће се браварија уграђивати.

Сви браварски елементи за које се захтева специјална израда (ватроотпорност, дихтовање и сл.) морају се поверити специјализованим организацијама за ову врсту елемената.

Све позиције браварских радова антикорозивно заштитити и завршно обојити. Код браварских површина које су по уграђивању недоступне мора се пре уграђивања извести трајан и квалитетан антикорозивни премаз. Начин чишћења подлоге и врсте заштитних средстава одређује се на основу посебних техничких услова за антикорозивну заштиту. Антикорозивна заштита предвиђа:

- чишћење металних профила од рђе и одмашћивање средством за прање, и
- премазивање темељном бојом (антикорозивно средство - минијум, радиолин или слично) у два слоја.

Монтажу свих елемената на градилишту извршити стручно, док се монтажа елемената специјалне израде врши према упутству произвођача.

Код учвршћивања браварије за камен, зид од опеке или бетон, не смеју се употребити материјали који могу штетно да утичу на метал. Прозорска крила морају се учврстити да добро заптивају и да се лако отварају и затварају још пре застакљивања.

Прозорски оквири морају се везати довољним бројем анкера за грађевинске елементе. Код прозора без покретних крила, оквири се морају анкерovati. Код прозора са покретним крилима, оквири се морају анкерovati на местима где се преноси оптерећење.

Врата и капије се морају лако отварати и затварати и о томе се мора водити рачуна приликом даље обраде површина. Затворена крила врата морају добро да налажу. Крила не смеју ни на једном месту да запињу.

Израда и заваривање морају бити квалитетно изведени. Код савијања и обликовања не смеју се појавити зарези нити попречни набори.

Зглобови морају бити попречно обрађени, одговарати облику и омогућавати добру везу.

Варене везе се морају извести по признатим правилима технике варења, морају бити чврсте и нераскидиве и не смеју имати грешке. Делови траке за варење морају се уклонити са површина које остају видљиве после уградње, ако статички нису потребни, а у опису радова није другачије прописано.

Осим основних услова за извођење и уграђивање браварије, извођач је дужан да уради и следеће што улази у понуђену цену:

- узимање мера за извођење и обрачун радова, укључујући коришћење мерних инструмената израда детаљних цртежа према датим шемама и израда планова за анкеровање врата, капија, прозора и сл.
- давање података наручиоцу у вези стаклорезачких радова
- израда потребних скела и платформи за несметано извођење посла
- израда мањих пробних комада, ако се ови касније могу у извођењу уговорених радова променити
- спровођење свих мера заштите по ХТЗ и осталим прописима
- довођење воде, гаса и струје од прикључака које даје наручилац до места извођења радова
- испорука средстава за учвршћивање
- склањање свих нечистоћа и шута који потичу од извођача

Пре почетка израде браварских елемената извођач браварских радова се мора претходно споразумети о свакој позицији рада појединачно са надзорним органом и пројектантом, како би се тачно утврдило димензије, начин конструкције, израде и обраде, врсте и димензије употребљеног материјала и начин монтаже. Све се то мора записнички констатовати, као и евентуалне измене које за собом повлаче промене количина и врста материјала, што ће касније служити за обрачун количина.

Ценом браварских радова обухваћена је израда, антикорозиона заштита, монтажа, финална обрада, опремање оковом, опремом и засторима, застакљивање и уградња, као и све потребне скеле уколико у позицији предмера није другачије назначено.

Јединичном ценом одговарајуће позиције обухваћена је испорука и уградња анкера и анкерних плочица, конзола, носача и си. које извођач уграђује приликом бетонирања зидова и међуспратних конструкција, покривне розете,

опшивне лајсне, заптивни материјал и друго, и то се неће посебно плаћати.

Све позиције браварских радова, осим оних које се набављају од других испоручилаца, се раде у радионици извођача браварских радова, укључујући и антикорозивну заштиту и бојење. У свему осталом важе ПТП за извођење завршних радова у грађевинарству.

Обрачун браварије вршиће се према килограму, м2, мл или комаду, већ како је наручено у појединим позицијама радова. Уколико се утврђивање количина врши на основу теоретских тежина из табела онда се на израђене теоретске тежине додаје 7% за везивне елементе, варове и заштитни слој.

### **23-00 ЛИМАРСКИ РАДОВИ (ГН 771)**

Подлога за покривање лимом мора бити прописно и квалитетно израђена, тако да кровни покривач належе целом својом површином безгибања. Грбине и слемена морају бити израђени равно и без таласа.

Сав материјал за покривање кровова мора бити квалитетан и мора испуњавати услове прописане у јус-српс стандардима за ову врсту радова. Кровопокривачки радови се морају безусловно извршити стручно и квалитетно.

Сви помоћни радови и пренос свег потребног материјала до места уграђивања неће се посебно плаћати јер су обухваћени ценом по јединици мере покривања крова.

Обрачун се врши за покривање по м2 стварно покривене површине.

Сви лимарски радови морају бити прецизно и стручно изведени а у свему према техничким условима за извођење лимарских радова и према техничком опису.

Сви делови лимарије морају се скројити у радионици и делимично склопити у веће делове који се затим на градилишту монтирају међусобно повезују у једну целину.

Све саставке израдити стручно и солидно са дуплим фалцом и закивањем. Повезивање појединих делова извршити тако да се лиму да могућност дилатирања.

Сви гвоздени делови који су у непосредном додиру са лимом морају бити поцинковани.

Код подлоге од бетона или малтера, испод лима поставити слој тер-хартије.

Сви профили, окапнице и остало морају бити у свему према детаљним цртежима и описима појединих позиција.

Општи опис:

Овим општим условима обухваћени су сви радови који се односе на све врсте покривања и опшивања лимом, као и израду и монтажу хоризонталних и вертикалних олука, вентилационих цеви, обраду отвора и слично. Лимарски радови обухваћени овим условима морају бити изведени квалитетно, по свим важећим прописима и у складу са одредбама ових услова.

Сви радови који претходе лимарским радовима морају бити у потпуности завршени, а потребан материјал допремљен по врстама и количинама на удаљеност до 50,0 м.

Материјали које извођач уграђује морају бити нови - неупотребљавани, осим ако то пројектом није другачије предвиђено. Помоћни-везивни материјали - калај, закивци, завртњи и друго, морају такође одговарати релевантним одредбама ЈУС-СРПС-а.

Пре почетка радова извођач је дужан да усагласи детаље са пројектом, да провери све грађевинске елементе на које се, или за које се лимарија причвршћује, као и да припреми лимарију од захтеваног материјала која ће да одговара предвиђеном начину везивања и свим осталим захтевима.

Делови различитих метала не смеју доћи у додир да не би дошло до корозије или других штетних утицаја. Сви елементи за причвршћење морају одговарати врсти лима.

Састави лимова и учвршћења морају бити тако изведени да елементи при топлотним променама могу несметано дилатирати, а да притом остану непропусни. На свим венцима и солбанцима урадити окапницу, уколико детаљем није предвиђено другачије.

Олучни канали се морају поставити у равномерном паду, с тим да ивица олука уз кров буде најмање 10 мм виша од спољне ивице. Пад у олуку износи најмање 0,5 %.

Количине обрачунати на следећи начин:

- опшивање венаца, назидака, и атика по м1, мерено по спољној најдужој ивици
- солбанци по м1

Јединичном ценом обухваћени су набавка материјала, израда елемената са уобичајеним растуром, сви помоћни и везни материјали, алат, спољни и унутрашњи транспорт, уградња и радна скела. Као и заштита изведених радова до предаје инвеститору, плате и све остале дажбине.

#### **24-00 МОНТАЖНИ ГИПСАРСКИ РАДОВИ**

Радови на изради спуштених плафона и лакних преграда морају се извести стручно и квалитетно.

##### **МАТЕРИЈАЛ**

Материјали који се употребљавају за ове радове морају одговарати захтевима српс стандарда.

Материјали који нису обухваћени српс стандардима морају поседовати атесте о квалитету.

##### **ИЗВОЂЕЊЕ**

Радови се морају извести у складу са стандардима и техничким условима, а у свему према пројекту, упуствима пројектанта и описима из предрачуна радова.

##### **ОБРАЧУН И МЕРЕЊЕ КОЛИЧИНА**

Обрачун се врши према јединицама мера из предрачуна радова са мерењем стварно извршених радова.

#### **25-00 РАЗНИ РАДОВИ**

Сви разни радови се морају извести стручно, квалитетно и прецизно а у свему према стандардима и техничким условима за ову врсту радова.

##### **МАТЕРИЈАЛ**

Материјали који се употребљавају за ове радове морају одговарати захтевима српс стандарда. Материјали који нису обухваћени српс стандардима морају поседовати атесте о квалитету.

##### **ИЗВОЂЕЊЕ**

Радови се морају извести у складу са стандардима и техничким условима а у свему према пројекту, упуствима пројектанта и описима из предрачуна радова.

##### **ОБРАЧУН И МЕРЕЊЕ КОЛИЧИНА**

Обрачун се врши према јединицама мера из предрачуна радова са мерењем стварно извршених радова.

Одговорни пројектант,  
Милош Гушић, дипл. инж. арх.



## 1.5.3. СПИСАК ПРИМЕЊЕНИХ ЗАКОНА, ПРАВИЛНИКА И СТАНДАРДА

### А. ЗАКОНИ, ПРОПИСИ И ПРАВИЛНИЦИ

- Закон о стандардизацији («Сл. гласник РС» бр. 36/2009)
- Закон о планирању и изградњи («Сл. гласник РС», бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014 и 83/2018)
- Закон о заштити од пожара («Сл. гласник РС» бр. 111/2009 И 20/2015)
- Закон о експлозивним материјама, запаљивим течностима и гасовима («Сл. гласник СРС» бр. 44/77, 45/85, 18/89, «Сл. гласник РС» бр. 53/93, 67/93, 48/94)
- Закон о заштити ваздуха од загађивања («Сл. гласник РС» бр. 36/2009)
- Закон о безбедности и здрављу на раду («Сл. гласник РС» бр. 101/2005)
- Закон о заштити животне средине («Сл. гласник РС», бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - др. закон, 72/2009 - др. закон и 43/2011 - одлука УС)
- Посебне узансе о грађењу («Сл. лист СФРЈ» бр. 18/77)
- Закон о културним добрима („Службени гласник РС”, број 71/94, 52/11-др. закон, 52/11-др. закон, 99/11-др. закон)

### Б. ПРАВИЛНИЦИ

- Правилник о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката («Сл. гласник РС» бр. 23/2015, 77/2015, 58/2016, 96/2016, 67/2017 и 72/2018).
- Правилник о техничким условима и државању горњег строја железничких пруга («Сл. гласник РС» бр. 39/2016 и 74/2016)
- Правилник о техничким условима и државању доњег строја железничких пруга («Сл. гласник РС» бр. 39/2016 и 74/2016)
- Правилник о техничким мерама и условима за извођење истраживачких радова при изградњи великих објеката (Сл. лист СФРЈ бр. 3/70)
- Правилник о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима измене и допуне (Сл. лист СФРЈ бр. 31/18-49/82 и 29/88).
- Привремени технички прописи за оптерећење зграде 61/68-521/85 и 21/88.
- Правилник о техничким мерама и условима за нагибе кровних равни («Сл. лист СФРЈ» бр. 26/69 и 32/69).
- Правилник о техничким мерама и условима за завршне радове у зградарству («Сл. лист СФРЈ» бр. 49/70).
- Правилник о техничким мерама и условима за пренапрегнут бетон («Сл. лист СФРЈ» бр. 51/71).
- Правилник о заштити на раду при извођењу грађевинских радова («Сл. гласник РС» бр. 53/97)
- Правилник о техничким нормативима за бетон и армирани бетон («Сл. лист СФРЈ» бр. 11/87).
- Правилник о техничким нормативима за темељење грађевинских објеката («Сл. лист СФРЈ» бр. 15/90).
- Правилник 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).
- Правилник о техничким нормативима за пројектовање и извођење завршних радова у грађевинарству («Сл. лист СФРЈ» бр. 21/90).
- Правилник о техничким нормативима за зидане зидове («Сл. лист СФРЈ» бр. 87/91).
- Правилник о техничким мерама за бетон и армирани бетон у објектима изложеним агресивном дејству средине («Сл. лист СРЈ» бр. 18/92).
- Правилник о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу (“Сл. гласник РС”, бр. 50/2011)
- Правилник о условима и нормативима за пројектовање стамбених зграда и станова (“Сл. гласник РС”, бр. 58/2012)
- Правилником о техничким стандардима приступачности («Сл. гласник РС», бр. 19/2012)
- Правилник о техничким нормативима за склоништа (Сл. лист СФРЈ бр. 55/83).
- Правилник о техничким мерама за топлотну енергију у зградама (“Сл. лист СФРЈ” бр. 28/70)
- Правилник о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења («Сл. лист СРЈ» бр. 11/96)
- Правилник о техничким нормативима за заштиту високих објеката од пожара (Сл. лист СФРЈ бр. 7/84)
- Правилника о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара, (“Сл. гласник РС”, бр. 3/2018)
- Правилник о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара („Сл. лист СФРЈ“ бр. 8/95)
- Правилник о техничким захтевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозија (Сл. лист СЦГ бр. 31.2005).
- Правилник о енергетској ефикасности зграда (“Сл. гласник РС” бр. 61/2011)
- Правилник о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда (“Сл. гласник РС” бр. 61/2011)

### В. СТАНДАРДИ

Главна група УА

СРПС

У.А2.020:1984

Основни и општи стандарди за грану грађевинарства.

Испитивање грађевинских материјала

Одређивање коефицијента проводљивости топлоте методом грејне плоче

Главна група УЦ СРПС	
У.Ц2.100:2002	Израчунавање површина објеката у области високоградње
У.Ц2.200:1972	Проветравање просторија без спољних прозора кроз вертикалне и хоризонталне канале природним путем. Системи појединачних канала
У.Ц9.100:1963	Дневно и електрично осветљење просторијама у зградама
Главна група УФ - Завршни радови у грађевинарству СРПС	
У.Ф2.010:1978	Технички услови за извођење фасадерских радова
У.Ф2.011:1999	Извођење керамичарских радова - Технички услови
У.Ф2.012:1978	Технички услови за извођење фарбарских радова
У.Ф2.013:1978	Технички услови за извођење молерских радова
У.Ф2.016:1977	Уграђвање подних елемената од дрвета - Технички услови
У.Ф2.017:1978	Технички услови за извођење радова при полагању подних облога
У.Ф2.022:1980	Технички услови за извођење ролетарских радова и застора
У.Ф2.025:1992	Стаклорезачки радови - Технички услови
У.Ф3.050:1978	Технички услови за извођење терацарских радова
У.Ф7.010:1967	Технички услови за извођење облагање каменом плочама
Главна група УЈ СРПС	
У.Ј1.010:1973	Заштита од пожара - Испитивање материјала и конструкција - Дефиниције појмова
У.Ј1.030:1976	Заштита од пожара - Пожарно оптерећење
У.Ј5.024:1984	Топлотна техника у грађевинарству - Мерење дифузије водене паре помоћу комора
У.Ј5.024:1984	Топлотна техника у грађевинарству - Мерење дифузије водене паре помоћу комора
У.Ј5.520:1997	Топлотна техника у грађевинарству - Прорачун дифузије водене паре у зградама
У.Ј5.530:1997	Топлотна техника у грађевинарству - Прорачун фактора пригушења и прорачун кашњења осцилација температуре кроз спољашње грађевинске преграде зграда у летњем раздобљу
У.Ј5.600:1998	Топлотна техника у грађевинарству - ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ГРАЂЕЊЕ ЗГРАДА
Главна група УМ СРПС	
У.М1.004:1993	БЕТОН. БЕТОНСКА ТЕЛА (ЕПРУВЕТЕ). ОБЛИК, МЕРЕ И ДОЗВОЉЕНА ОДСТУПАЊА
У.М2.010:1992	Малтер за зидање
У.М2.012:1992	Малтер за малтерисање
У.М9.015:1998	Влакнасти градевински материјали - Материјали за топлотну изолацију - Технички услови
Група УЕ СРПС	
У.Е3.050:1981	Префабриковани бетонски елементи - Технички услови за израду и уградњу
У.Е7.081:1987	Провера стабилности носећих челичних конструкција - Центрично притиснути штапови константног једноделног пресека
У.Е7.061	
У.Е7.091:1999	Провера стабилности носећих челичних конструкција – ЦЕНТРИЧНО ПРИТИСНУТИ ШТАПОВИ КОНСТАНТНОГ ВИШЕДЕЛНОГ ПРЕСЕКА
У.Е7.096:1987	Провера стабилности носећих челичних конструкција - Штапови изложени притиску и савијању
У.Е7.101:1991	Провера стабилности носећих челичних конструкција - Бочно извијање носача
Главна група УН СРПС	
Б.Ц1.009:1982	Цемент - Бели портланд-цемент - Дефиниција, класификација, услови квалитета и испитивање белине цемента
Главна група БД СРПС	
Б.Д1.015:2002	Шупље опеке и шупљи блокови од глине - Технички услови
Б.Д1.100:1979	Керамичке плочице
Б.Д1.301:1984	Керамичке плочице. Пресоване плочице за унутрашње облагање. Облик, мере и класификација

Одговорни пројектант,  
Милош Гушић, дипл. инж. арх.

## **1.5.4. ПРИЛОГ О ПРЕДВИЂЕНИМ МЕРАМА БЕЗБЕДНОСТИ И ЗДРАВЉУ сходно Закону о безбедности и здравља на раду (»Сл. Гласник РС« бр. 101/2005, 91/2015 и 113/2017 – др. закон)**

Опште мере заштите на раду су прописане мере које се примењују као мере заштите на: пословима, односно радним задацима у свим делатностима, а нарочито на инвестиционе објекте, оруђа за рад, кретање радника на раду, бука и вибрације, дејства електричне енергије, здравствени услови за рад, спасавање радника и слично.

Посебан прилог о прописаним мерама заштите на раду израђен је на основу Пројекта за извођење (ПЗИ) архитектонско-грађевинског дела објекта. Општим мерама одређују се услови које треба да испуњавају инвестициони објекти, а односе се нарочито на:

- А. Опасности и штетности коришћења објекта у архитектонско-грађевинском погледу.**
- Б. Предвиђене мере отклањања опасности и штетности код коришћења објекта у архитектонско-грађевинском погледу.**
- В. Опште напомене и обавезе.**
- Г. Мере заштите од елементарних и других већих непогода.**

### **А. Опасности и штетности коришћења објекта у архитектонско-грађевинском погледу:**

1. Диспозиција објекта и саобраћајница
2. Избор конструкције
3. Избор материјала
4. Улаз- излаз у и из објекта
5. Осветљење просторија
6. Величина просторија
7. Проветравање просторија
8. Загревање просторија
9. Заштита од буке
10. Опасности од штетних зрачења, опасних и штетних материјала

### **Б. Предвиђене мере отклањања опасности и штетности код коришћења објекта у архитектонско-грађевинском погледу.**

#### **1. ЛОКАЦИЈА**

Постојећи објекат предвиђен за уклањање налази се на КП 1504/100 КО Копаоник, на територији општине Рашка, у оквиру заштићеног природног добра Национални парк Копаоник. Овој згради није позната намена. Новопроектовани објекат се налази на углу двеју улица- Иве Андрића и Милорада Милошевића Бревинца. Главни пешачки приступ објекту је омогућен са улице Иве Андрића, на југозападној страни објекта. Са исте стране се налази и економски приступ етажи сутерена. На северо-западној страни објекта, са улице Милорада Милошевића Бревинца је предвиђен још један улаз који омогућава приступ корисницима инфо-центра, као и главни колски приступ објекту. Паркирање је омогућено на делу платоа уз сам објекат, и у подземној гаражи. Прилаз одређеним паркинзима на северо-источној страни је омогућен преко рампе чији је нагиб 15 %, рампа ће бити грејана због климатских карактеристика, обилних парадавина и ниских температура у току зимског периода.

#### **2. ИЗБОР КОНСТРУКЦИЈЕ**

Сходно пројектном задатку предвиђени су радови у домену технолошке и архитектонске организације простора, обраде ентеријера и свих пратећих инсталационих водова. Темељна конструкција новопроектованог објекта је пројектована као армиранобетонска контра плоча дебљине 80цм. Преко слојева шљунка различитих дебљина и модула стишљивости, пројектована је АБ подложна плоча д=8цм, преко које долази хидроизолација између слојева геотекстила, потом слој заштитног бетона д=5 цм и контра плоча. Објекат се изводи у скелетном систему. Вертикални носећи елементи у подрумском делу су армиранобетонска зидна платна дебљине 30 цм, а по ободу објекта шипови Ø600

мм. У средњем делу су пројектовани стубови различитих димензија и тако су распоређени да омогућавају несметану манипулацију при гаражирању возила. Међуспратне конструкције су пројектоване као пуне армиранобетонске плоче дебљине 20 цм. Међуспратна конструкција се ослања директно на АБ стубове и платна, МБ 30, који су армирани ребрастом арматуром у складу са статичким прорачуном. Кровне равни су пројектоване као двоводни коси кров са покривачем од црепа - шиндре као покривачем. Конструкција крова је пројектована као класична дрвена конструкција, од чамове грађе прве класе. За све кровне равни пројектовано је дашчање, хидроизолација, двоструко летвисање па покривање црепом. Нагиб кровне равни је 40 степени.

### **3. ИЗБОР МАТЕРИЈАЛА**

Уграђују се материјали домаћих произвођача, познатих својстава, који су у широкој употреби за градњу ове врсте објеката. Предвиђени су класични материјали за заштиту објекта од падавина и осталих атмосферских утицаја. Термичка заштита је спроведена у складу са функцијом т.ј. наменом објекта. Термоизолациони квалитет обимних зидова је у складу са захтевима, техничким мерама и условима за топлотну заштиту објекта. Одводњавање атмосферских вода са крова је преко олучних вертикала. Тротоари су дати у нагибу од објекта, тако да спречавају продор воде у темеље. Избором материјала за подове омогућено је правилно коришћење просторија. Обрада унутрашњих зидова и плафона је у складу са функцијом просторија.

### **4. УЛАЗ-ИЗЛАЗ У И ИЗ ОБЈЕКТА**

Хоризонталне комуникације унутар објекта, као и прилази објекту, су према важећим техничким прописима. У односу на уређену стазу, ката приземља је у истом нивоу, односно, виша је за +1,50м због денивелације терена. У објекат се улази и излази преко ветробранског простора. Вертикална комуникација, настала услед денивелације терена је остварена степеништем.

Колски приступ подземној гаражи је могућ само преко ауто-лифта. Етажа подрума на којој је пројектовано паркирање је повезана са осталим етажама преко јединственог степенишног простора.

### **5. ОСВЕТЉАВАЊЕ ПРОСТОРИЈА**

Све просторије у надземним етажама се осветљавају природним путем преко прозора. Поред природног, све просторије се осветљавају и одговарајућим електричним светиљкама које, зависно од намене просторија, дају одговарајући осветљај.

### **6. ВЕЛИЧИНА ПРОСТОРИЈА**

Све просторије имају величину и висину зависно од функције, а у складу са важећим стандардима и прописима.

### **7. ПРОВЕТРАВАЊЕ ПРОСТОРИЈА**

Све просторије се проветравају директно преко прозора и спољашних врата која се отварају.

Пројектом машинских и термотехничких инсталација је предвиђена инсталација за вентилацију и одвођење дима и топлоте у случају пожара у гаражном (подземном) делу објекта.

Проветравање гаражног простора је од посебне важности из разлога одвођења издувних гасова опасних по здравље људи. Одведена количина загађеног ваздуха надокнађује се количином свежег ваздуха која је потребна за разређивање концентрације CO.

Систем проветравања и одвођења дима и топлоте чине вентилатор и канали од поцинкованог лима са решеткама.

За принудну вентилацију гараже предвиђен је систем ВГ. Укључује се аутоматски при повећању концентрације CO, као и ручно или преко временског релеја. За одимљавање гараже предвиђен је систем ОГ. Вентилатор система ВГ је двоаменски и служи и за одимљавање преласком у систем ОГ укључивањем максималне брзине и отварањем димоодводних демпера (клапни) на каналима система одимљавања.

За надокнаду ваздуха у гаражи предвиђен је систем УГ за убацивање свежег ваздуха. Вентилатор система УГ укључује се синхронизовано са вентилатором система ВГ.

### **8. ЗАГРЕВАЊЕ ПРОСТОРИЈА**

Основно грејање прсторија које се греју је централно грејање топлом водом из заједничке котларнице, путем зидних радијатора.

За простор СПА центра у сутерену ради додатног комфора предвиђен је систем подног грејања, који се снабдева из котларнице. Посебна грана за подно грејање води се из подстанице до ормарића за подно грејање са разделником и сабирником.

## **9. ЗАШТИТА ОД БУКЕ**

Од спољашње и унутрашње буке објекат се штити самом конструкцијом (зидним масама, прозорима са вакумираним двослојним стаклом, улазним вратима и изолационим материјалима уграђеним у конструкцији.

## **10. ОПАСНОСТИ ОД ШТЕТНИХ ЗРАЧЕЊА, ОПАСНИХ И ШТЕТНИ МАТЕРИЈАЛА**

Пошто у самом објекту не постоји опасност од штетних утицаја зрачења на људски организам, као ни опасност у вези са смештајем, транспортом и руковањем опасним и штетним материјалима, а с обзиром на његову намену, не предвиђају се посебне мере заштите осим стандардних облика проветравања и избора одговарајућих квалитетних материјала за градњу и финалну обраду.

## **В. ОПШТЕ НАПОМЕНЕ И ОБАВЕЗЕ**

Извођач радова на изградњи ове врсте објеката, обавезан је да у току трајања радова поступа према одредбама „Правилника о заштити на раду при извођењу грађевинских радова (Сл.гласник РС бр. 53/97).

1. Извођач радова је дужан да уради посебан елаборат о уређењу градилишта и организацији рада на истом.
2. Произвођач оруђа за рад на механизован погон обавезан је да достави упутства за безбедан рад и да потврди на оруђу да су на истом примењене прописане мере и нормативи заштите на раду, односно уз оруђа за рад да достави атест о примењеним прописима заштите на раду.
3. Радна организација је дужна да на 8 дана пре почетка радова обавести надлежан орган инспекције рада о почетку истих.
4. Радна организација је обавезна да изради нормативна акта из области заштите на раду. Програм за васпитавање и обучавање радника из области заштите. Правилник о прегледима, испитивању и одржавању оруђа, уређаја и алата, програм мера унапређења заштите на раду и друго.
5. Радна организација је обавезна да изврши обучавање радника из материје заштите на раду, и да упозна раднике са условима рада, опасности и штетности у вези са радом, као и да обави проверу способности радника за самосталан и безбедан рад.
6. Радна организација је обавезна да утврди радна места са посебним условима рада, уколико она постаје.
7. Радне организације у којима се употребљавају експлозивне смесе морају имати правилник о руковању електричним постројењима која су експлозивно заштићена, као и евиденцију извођења радова, изградње, поправке и др. Тим правилником предвидети обавезне прегледе постројења као и рокове прегледа, с тим да они не могу бити дужи од једне године.
8. Приликом набавке средстава за рад и оруђа уз документацију која се прилаже уз њих, морају се прибавити и подаци о њиховим акустичним особинама из којих се види да бука на радним местима и у радним просторима не прелази допуштене вредности.
9. Пре предаје објекта кориснику – инвеститору извођач мора да достави упутства о руковању и одржавању опреме и процесу рада у два примерка.

## **ОСТАЛЕ МЕРЕ ЗАШТИТЕ**

Приликом извођења грађевинско-инсталатерских радова обавезно је придржавати се свих прописаних мера заштите на раду и употребе заштитних средстава а у складу са Законом безбедности и здрављу на на раду.

Радник се пре распоређивања на посао обавезно упознаје са прописима и мерама заштите у вези са послом који ће вршити као и са организовањем и спровођењем заштите на раду.

Предузете мере заштите су обухваћене прописима објављеним у Службеним листовима и то:

1. Општи правилник о хигијенским и техничким заштитним мерама при раду. ("Сл. лист ФНРЈ", бр. 16/47, 18/47 и 36/50; "Сл. гласник РС", бр. 42/91)
2. Правилник о превентивним мерама за безбедан и здрав рад на радном месту ("Сл. гласник РС", број 101/2009).
3. Правилник о заштити на раду при извођењу грађевинских радова ("Сл. гласник СРС", број 53/97).

**ЗАКЉУЧАК:**

Пројектом су предвиђене све потребне мере за отклањање опасности и штетности које се могу јавити приликом коришћења изграђеног објекта т.ј. пројекат је урађен у складу са одредбама Закона безбедности и здрављу на раду (Сл. гласник РС 101/2005).

**Г. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ И ДРУГИХ ВЕЋИХ НЕПОГОДА**

У вези са Правилником заштите од елементарних и других већих непогода, који мора да садржи техничка документација за израду инвестиционих објеката, дају се следећи подаци о опасности које се могу јавити и о њиховом отклањању:

**ВРСТЕ МОГУЋИХ НЕПОГОДА**

Остале опасности које се могу јавити су:

- земљотрес
- пожар
- удар грома

**МЕРЕ ЗАШТИТЕ ОБЈЕКТА И ОКОЛИНЕ**

Да би се горе наведене опасности отклониле потребно је предузети следеће мере:

- Приликом израде статичког прорачуна вршен је прорачун сеизмичких утицаја за одговарајућу зону, према Правилнику о привременим техничким прописима за грађење у сеизмичким подручјима.
- Приступ објекту је омогућен директно са улице ватрогасним колима, а објекат је покривен у складу са прописима спољашњом и унутрашњом противпожарном мрежом.
- Громобранском инсталацијом комплекса, објекат је заштићен од удара грома.

Одговорни пројектант,  
Милош Гушић, дипл. инж. арх.



## 1.6. НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1.6.1.	РЕКАПИТУЛАЦИЈА ПОВРШИНА
1.6.2.	ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА
1.6.3.	ШЕМА СТОЛАРИЈЕ

# 1.6.1. Нумеричка документација Рекапитулација површина

Основа подрума		
бр.	НАМЕНА ПРОСТОРИЈА	П (м2)
1	Гаражни простор	418.21
2	Ауто лифт	20.18
3	Надпритисак	5.10
4	Степениште	10.18
5	Приручна остава	5.77
6	Приручна остава	10.26
НЕТО		469.70
3% НЕТО ПОВРШИНЕ		14.09
УКУПНО НЕТО		455.61
<b>П БРУТО ПОДРУМА</b>		<b>534.78</b>
Основа сутерена		
бр.	НАМЕНА ПРОСТОРИЈА	П (м2)
1	Степениште	11,02
2	Ходник	13,48
3	Техничка просторија-котларница	14,71
а	Котларница	15,93
4	Приручна остава за одржавање	15,66
5	Ходник	9,98
6	Кабинет за састанке	81,39
7	<b>Спа центар</b>	
а	Ходник	4,67
б	Тоалет	
	предпростор	2,1
	ж.кабина	1,80
	м.кабина	1,65
ц	Тушеви	2,51
д	ж.свлачионица	7,22
е	м.свлачионица	7,22
ф	релакс зона кнеип клупа	9,54
г	Ѓакузи	18,55
х	финска сауна	9,56
и	турска сауна	9,56
8	Хол	32,36
	ПРОСТОРИЈА ЗА ОДМОР РАДНИКА	
1	Предпростор	2,80
2	Тоалет	2,54
3	Просторија за одмор	44,11
4	Приручна остава за запослене-портири	14,95
5	Приручна остава за запослене-спремачице	16,53
1	Сплинкер станица	15,65
9	Ауто лифт	21,39
10	Предпростор	10,71
11	Рампа	36,40
НЕТО		365.49
3% НЕТО ПОВРШИНЕ		10.96
УКУПНО НЕТО		354.53
Корисна површина( нето површина умањена за површину техничке просторије пр.3, пр.4)		326.19
<b>П БРУТО СУТЕРЕНА</b>		<b>448.85</b>

Основа приземља		
бр.	НАМЕНА ПРОСТОРИЈА	П (м2)
1	Хол	7.29
2	Услужни центар, инфо пулт	35.57
3	Тоалет јавни/предпростор	1.82
а	м. кабина	1.55
б	ж. кабина	1.62
4	Ходник	11.00
5	Председнички кабинет	
а	Дегажман	2.12
б	Тоалет	2.00
ц	Кухиња	3.85
д	Сала за одмор	26.67
е	Канцеларија	14.97
ф	Тоалет за инвалиде	6.11
6	Канцеларија	24.37
7	Сала за састанке	50.01
8	Камин сала	52.21
9	Хол	15.19
9а	Ветробран	5.94
10	Степенишни простор	14.71
11	Обезбеђење	3.98
12а	Тоалет за запослџене/ ж. кабина	2.48
12б	Тоалет за запослџене/ м. кабина	2.47
	Ауто лифт	
НЕТО		285.93
3% НЕТО ПОВРШИНЕ		8.58
УКУПНО НЕТО		277.35
<b>П БРУТО ПРИЗЕМЉА</b>		<b>337.34</b>

Основа спрата		
бр.	НАМЕНА ПРОСТОРИЈА	П (м2)
1	Степенишни простор	25,71
2	Ходник	25,23
3	Женски тоалет са предпростором	3,23
4	Мушки тоалет са предпростором	2,85
	КАНЦЕЛАРИЈА - К1	
		31,36
	КАНЦЕЛАРИЈА - К2	
		31,36
	КАНЦЕЛАРИЈА - К3	
		25,70
	КАНЦЕЛАРИЈА - К4	
		25,70
	КАНЦЕЛАРИЈА - К5	
		26,55
	КАНЦЕЛАРИЈА - К6	
a	канцеларија	26,55
b	Приручна остава за одржавање	14,16
	КАНЦЕЛАРИЈА - К7	
		22,34
	КАНЦЕЛАРИЈА - К8	
		21,92
	НЕТО	282.66 00
	3% НЕТО ПОВРШИНЕ	8.48
	УКУПНО НЕТО	274.18
	<b>П БРУТО СПРАТА</b>	<b>337.34</b>

Основа потровља		
бр.	НАМЕНА ПРОСТОРИЈА	П (м2)
1	Степенишни простор	28,19
2	Ходник	25,22
3	Женски тоалет са предпростором	3,23
4	Мушки тоалет са предпростором	2,85
	КАНЦЕЛАРИЈА - К1	
		31,36
	КАНЦЕЛАРИЈА - К2	
		31,36
	КАНЦЕЛАРИЈА - К3	
		25,70
	КАНЦЕЛАРИЈА - К4	
		25,70
	КАНЦЕЛАРИЈА - К5	
		26,55
	КАНЦЕЛАРИЈА - К6	
a	канцеларија	26,55
b	Приручна остава за одржавање	11,69
	КАНЦЕЛАРИЈА - К7	
		22,35
	КАНЦЕЛАРИЈА - К8	
		21,92
	НЕТО	282.67 00
	3% НЕТО ПОВРШИНЕ	8.48
	УКУПНО НЕТО	274.19
	<b>П БРУТО ПОТКРОВЉА</b>	<b>337.34</b>

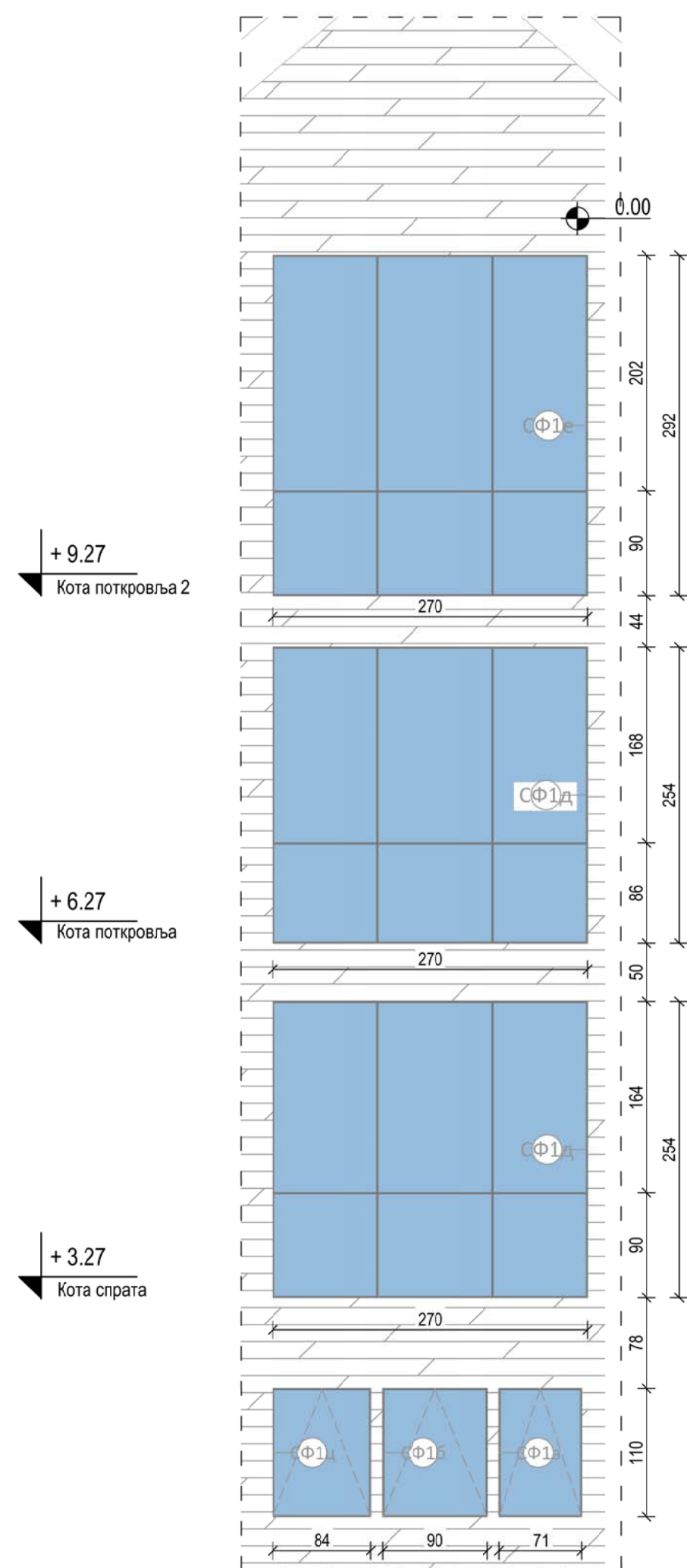
Основа поткровља 2		
бр.	НАМЕНА ПРОСТОРИЈА	П (м2)
1	Степенишни простор	19,93
2	Ходник	24,32
3	Женски тоалет са предпростором	3,23
4	Мушки тоалет са предпростором	3,23
5	Приручна остава за одржавање	4,23
	КАНЦЕЛАРИЈА - К1	
a	канцеларија	35,67
6	Приручна остава	3,71
	КАНЦЕЛАРИЈА - К2	
		23,82
	КАНЦЕЛАРИЈА - К3	
		23,82
	КАНЦЕЛАРИЈА - К4	
		24,12
	НЕТО	166.0800
	3% НЕТО ПОВРШИНЕ	4.98
	УКУПНО НЕТО	161.10
	<b>П БРУТО ПОТКРОВЉА</b>	<b>337.34*0. 6=202.4</b>

Укупна нето површина: **1.768,62м2**  
Укупно развијена бруто површина: **2.198,05м2**

Одговорни пројектант  
Милош Гушић, дипл.инж.арх.



A handwritten signature in black ink, written over a horizontal line. The signature is stylized and appears to be "M. Gušić".

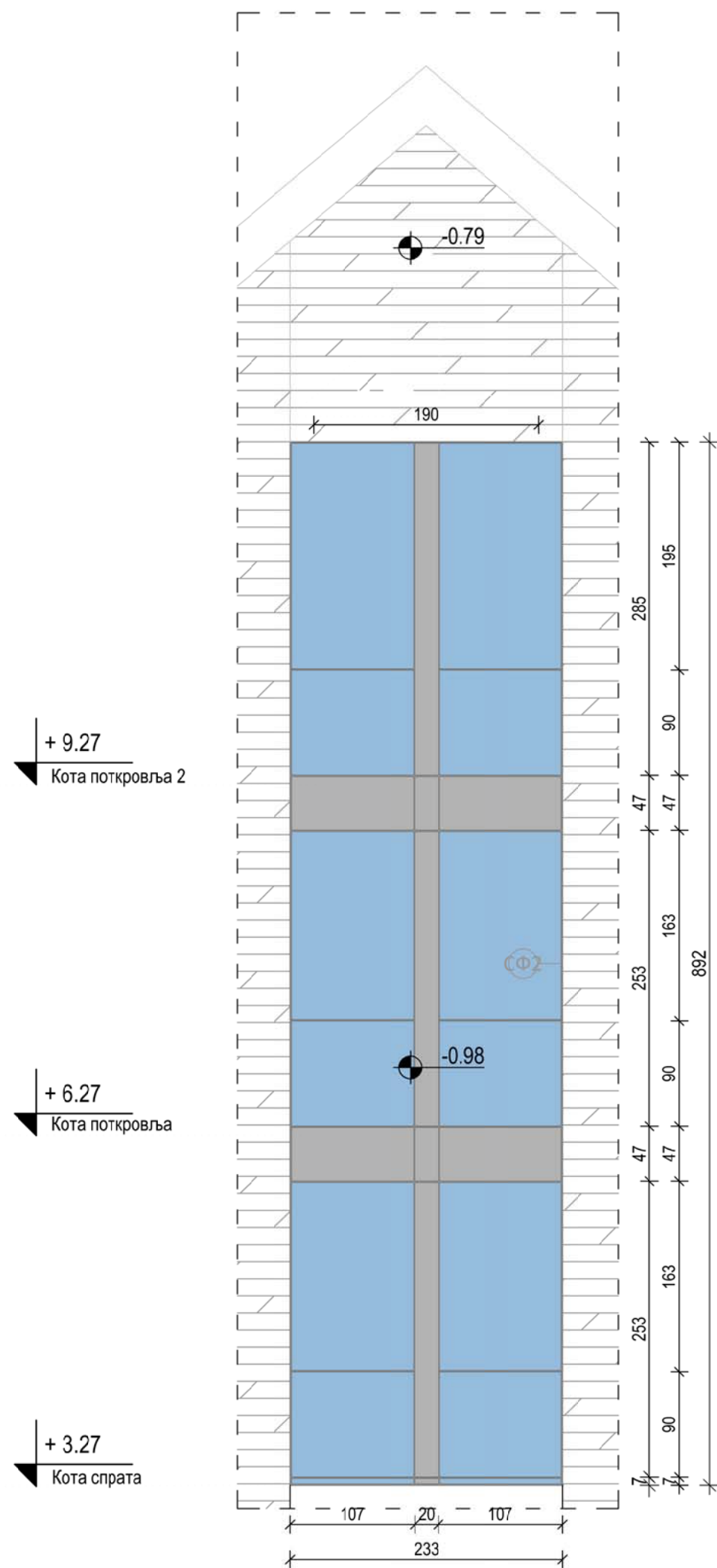


Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	Ознака: <b>СФ1</b>
Прилог:	ШЕМА СПОЉАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	

Димензије:	Ознака	Ширина	Висина	Количина	Површина
	СФ1а	71	110	1	0.781 m2
	СФ1б	90	110	1	0.99 m2
	СФ1ц	84	110	1	0.924 m2
	СФ1д	270	254	2	13.716 m2
	СФ1е	270	292	1	7.88 m2

Етажа:	По	Су	П	1	Пк1	Пк2
Број елемената:	-	-	СФ1а,б,ц	СФ1д	СФ1д	СФ1е

Опис:	<p>АЛУМИНИЈУМСКА ПОЛУ СТРУКТУРАЛНА ФАСАДА:          Конструкција фасаде се састоји од разупирајућих вертикалних профила и хоризонталних профила. Конструкција се монтира од пода до плафона. Термо пакет се монтира са спољне стране конструкције и учвршћује шрафљењем преко стезних профила у за то предвиђене злебове на носећим вертикалним и хоризонталним профилима. Преко стезног профила се монтира поклопац у облику и димензији по избору пројектанта. Растер фасадног портала дефинисан је шемом столарије тако да је портал јединствен без вертикалне и хоризонталне поделе стакла. Стакло је високоенергетско clima guard solar-guardian Royal Blue20 у термо пакету са сигурносним стаклом 3.3.1+15+6 хп са максималним К1.1. Прозори се отварају искључиво ка споља на горе. Профили су са прекинутим термичким мостом елоксирани у боји антрацита РАЛ 7016. Обрачун по м²</p>				
	Размера:				
	1:50				
	Лист бр:				
1.6.3.1.					
Датум:					
март 2021.					

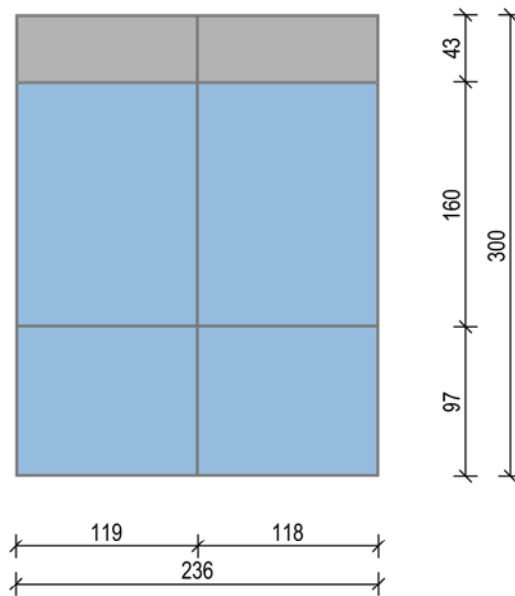


Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	Ознака: <b>CF2</b>
Прилог:	ШЕМА СПОЉАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	

Структурална фасада:	CF2					
Димензије:	Ширина	233			Висина:	892
Етажа:	По	Су	П	1	Пк1	Пк2
Број елемената:	-	-	-	1	1	1
						УКУПНО: <b>20.78 m<sup>2</sup></b>

Опис:	СТРУКТУРАЛНА ФАСАДА СА ХОРИЗОНТАЛНОМ И ВЕРТИКАЛНОМ ПОДЕЛОМ: Алуминијумска структурална фасада са хоризонталним и вертикалним структуралним саставима два стакла са максималном фугом од 8мм. Стакло је високоенергетско ClimaGuard Sollar - Guardian Royal Blue20 у термо пакету са сигурносним стаклом - 3.3.1+15+6 хл са максималним К1.1. Растери носећих вертикалних профила су дефинисани шемом столарије. Монтажу фасаде вршити учвршћивањем вертикала за котве које су анкерисане за бетонску међуспратну конструкцију без физичке везе између котве и алуминијумских профила већ преко микропорозниг подлога-гума. На хоризонтални полуструктурални профил учврстити алуминијумску поклопну капу-кутију у облику "У" профила. Профили су са пркинутим термичким мостом елоксирани у боји антрацита РАЛ 7016.					
	Размера: <b>1:50</b>					
	Лист бр: <b>1.6.3.2.</b>					
	Датум: март 2021.					

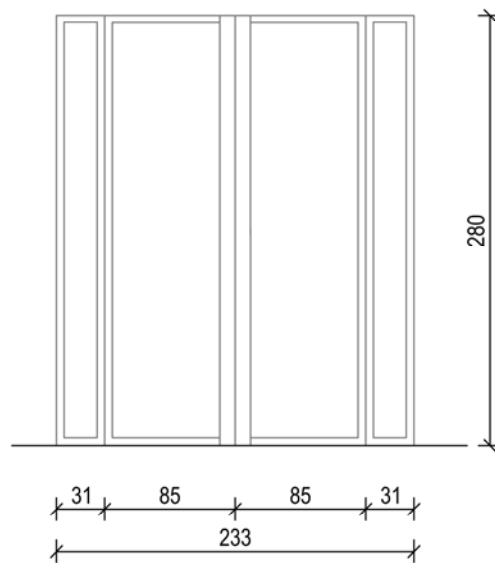
Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	Ознака:
Прилог:	ШЕМА СПОЉАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	СФ3



\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	236	Висина:	300			
Етажа:	По	Су	П	1	Пк1	Пк2	УКУПНО:
Број елемената:	-	-	-	1	-	-	7,08 m <sup>2</sup>
Опис:	<p>СТРУКТУРАЛНА ФАСАДА СА ХОРИЗОНТАЛНОМ И ВЕРТИКАЛНОМ ПОДЕЛОМ:  Алуминијумска структурална фасада са хоризонталним и вертикалним структуралним саставима два стакла са максималном фугом од 8мм. Стакло је високоенергетско ClimaGuard Sollar - Guardian Royal Blue20 у термо пакету са сигурносним стаклом - 3.3.1+15+6 хп са максималним К1.1.  Растери носећих вертикалних профила су дефинисани шемом столарије. Монтажу фасаде вршити учвршћивањем вертикала за котве које су анкерисане за бетонску међуспратну конструкцију без физичке везе између котве и алуминијумских профила већ преко микропорозниг подлога-гума. На хоризонтални полуструктурални профил учврстити алуминијумску поклопну капу-кутију у облику "У" профила. Профили су са пркинутим термичким мостом елоксирани у боји антрацита РАЛ 7016.</p>						Размера:
	СРПС Д.Е1.020						1:50
							Лист бр: 1.6.3.3.
						Датум: март 2021.	

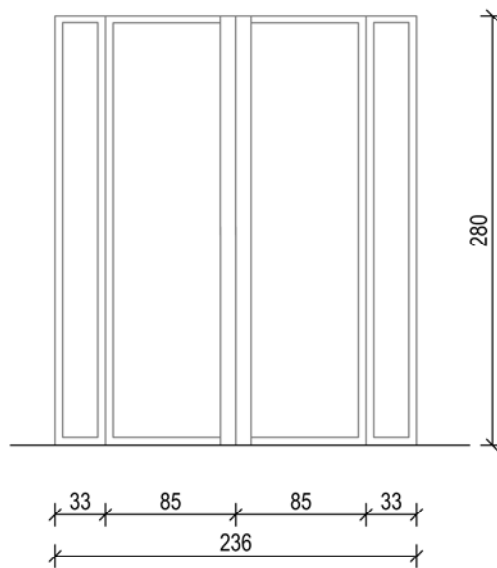
Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	Ознака: <b>A</b>
Прилог:	ШЕМА СПОЉАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	



\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	233	Висина:	280	
Етажа:	Су	П	1	Пк	УКУПНО:
Број елемената:	-	1	-	-	<b>1</b>
Опис:	<p>Двокрилна врата: Израда и постављање застакљених улазних алуминијумских врата и портала. Врата израдити од елоксираног алуминијума са вишекоморним системом профила, са термо прекидом, испуном и системом заптивања ЕПДМ гумом, по шеми столарије и детаљима. Поставити оков од елоксираног алуминијума, браву са цилиндер улошком и три кључа, три шарке по крилу, по избору пројектанта. Крила врата застаклити сигурносним стаклом 3.3.1+15+6 хп са максималним К1.1. дихтовати ЕПДМ гумом. Врата са свим атестима, а посебно атестом за коефициент пролаза топлоте <math>U_{max}=1,5</math> <math>W/(m^2 \times K)</math> Обрачун по комаду врата.</p>				Размера:
	СРПС Д.Е1.020				<b>1:50</b>
					Лист бр: <b>1.6.3.4.</b>
				Датум: март 2021.	

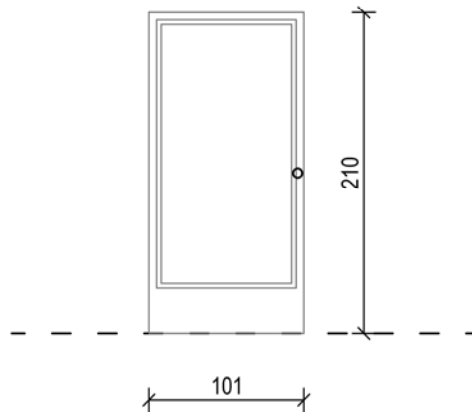
Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	Ознака: <b>Б</b>
Прилог:	ШЕМА СПОЉАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	



\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	236	Висина:	280	
Етажа:	Су	П	1	Пк	УКУПНО:
Број елемената:	-	1	-	-	<b>1</b>
Опис:	<p>Двокрилна врата: Израда и постављање застакљених улазних алуминијумских врата и портала. Врата израдити од елоксираниг алуминијума са вишекоморним системом профила, са термо прекидом, испуном и системом заптивања ЕПДМ гумом, по шеми столарије и детаљима. Поставити оков од елоксираниг алуминијума, браву са цилиндер улошком и три кључа, три шарке по крилу, по избору пројектанта. Крила врата застаклити сигурносним стаклом 3.3.1+15+6 хп са максималним К1.1. и дихтовати ЕПДМ гумом. Врата са свим атестима, а посебно атестом за коефициент пролаза топлоте <math>U_{max}=1,5</math> <math>W/(m^2 \times K)</math> Обрачун по комаду врата.</p>				Размера:
	СРПС Д.Е1.020				<b>1:50</b>
					Лист бр: <b>1.6.3.5.</b>
				Датум: март 2021.	

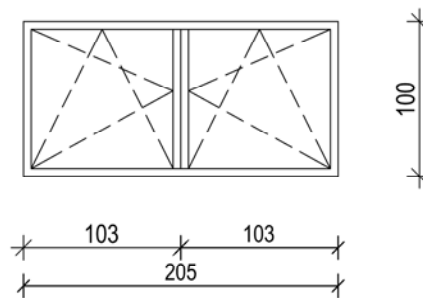
Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	В
Прилог:	ШЕМА СПОЉАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	



\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	101	Висина:	210			
Етажа:	По	Су	П	1	Пк1	Пк2	УКУПНО: 1
Број елемената:	-	-	1	-	-	-	
	<p>Једнокрилна врата:          Израда и постављање застакљених улазних алуминијумских врата. Врата израдити од елоксираног алуминијума са вишекорним системом профила, са термо прекидом, испуном и системом заптивања ЕПДМ гумом, по шеми столарије и детаљима. Поставити оков од елоксираног алуминијума, браву са цилиндер улошком и три кључа, три шарке по крилу, по избору пројектанта. Крила врата застаклити сигурносним стаклом 3.3.1+15+6 хп са максималним К1.1. и дихтовати ЕПДМ гумом. Врата са свим атестима, а посебно атестом за коефициент пролаза топлоте <math>U_{max}=1,5</math> <math>W/(m^2 \times K)</math>          Обрачун по комаду врата.</p>						Размера: 1:50
							Лист бр: 1.6.3.6.
							Датум: март 2021.

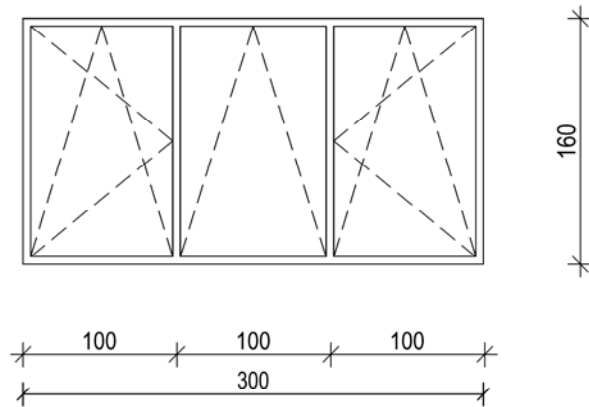
Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	Ознака: <b>1</b>
Прилог:	ШЕМА СПОЉАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	



\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	205	Висина:	100	
Етажа:	Су	П	1	Пк	УКУПНО:
Број елемената:	4	-	-	-	<b>4</b>
Опис:	<p><b>ДВОКРИЛНИ ПРОЗОР:</b>  Набавка и уградња алуминијумског прозора, према шемама. Конструкција је од алуминијумског побољшаног вишекоморног система профила са термопрекидом и системом заптивања троструком ЕПДМ гумом. Испуна прозора је од АЛ панела. Највећи дозвољени коефицијент пролаза топлоте <math>U_{w,max}=1.5 \text{ W/m}^2\text{K}</math>. Крило: застакљено рефлектујућим троструким стаклом, пуњено аргоном <math>d=4+15+4\text{mm}</math>, максималне дозвољене проводљивости стакла <math>U_{max}= 1.1 \text{ W/(m}^2\text{xK)}</math> или мање, унутрашње стакло је са нискоемисионим премазом. Оков: крило је снабдевано окретно нагибним механизмом, сертификованим на минимум 10.000 узастопних отварања, у свему према шеми. Спољна обрада: прозор у завршној обради светло натур алуминијум елоксирано. Звучна изолација <math>R_{w,P} = 45 \text{ dB}</math>. Позиција подразумева уградњу квалитетног, атестираног окова. Обрачун по комаду уграђених прозора.</p>				Размера:
	СРПС Д.Е1.020				<b>1:50</b>
					Лист бр: <b>1.6.3.7.</b>
				Датум: март 2021.	

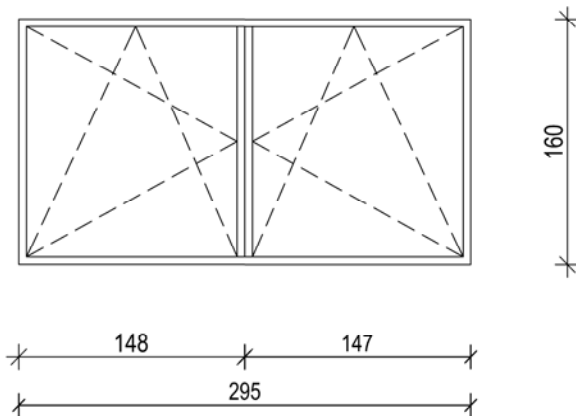
Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	Ознака:
Прилог:	ШЕМА СПОЉАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	2



\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	300	Висина:	160	
Етажа:	Су	П	1	Пк	УКУПНО:
Број елемената:	-	4	3	-	7
Опис:	<p><b>ТРОКРИЛНИ ПРОЗОР:</b>  Набавка и уградња алуминијумског прозора, према шемама. Конструкција је од алуминијумског побољшаног вишекорног система профила са термопрекидом и системом заптивања троструком ЕПДМ гумом. Испуна прозора је од АЛ панела. Највећи дозвољени коефицијент пролаза топлоте <math>U_{w,max}=1.5 \text{ W/m}^2\text{K}</math>. Крило: застакљено рефлектујућим троструким стаклом, пуњено аргоном <math>d=4+15+4\text{mm}</math>, максималне дозвољене проводљивости стакла <math>U_{max}= 1.1 \text{ W/(m}^2\text{K)}</math> или мање, унутрашње стакло је са нискоемисионим премазом. Оков: крило је снабдевено окретно нагибним механизмом, сертификованим на минимум 10.000 узастопних отварања, у свему према шеми. Спољна обрада: прозор у завршној обради светло натур алуминијум елоксирано. Звучна изолација <math>R_{w,P} = 45 \text{ dB}</math>. Позиција подразумева уградњу квалитетног, атестираног окова. Обрачун по комаду уграђених прозора.</p>				Размера:
					1:50
					Лист бр:
					1.6.3.8.
					Датум: март 2021.

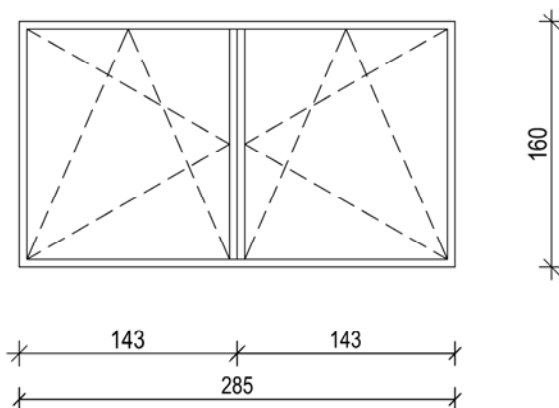
Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	Ознака: <b>2а</b>
Прилог:	ШЕМА СПОЉАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	



\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	300	Висина:	160	
Етажа:	Су	П	1	Пк	УКУПНО: <b>1</b>
Број елемената:	-	1	-	-	
Опис:	<p><b>ДВОКРИЛНИ ПРОЗОР:</b>  Набавка и уградња алуминијумског прозора, према шемама. Конструкција је од алуминијумског побољшаног вишекоморног система профила са термопрекидом и системом заптивања троструком ЕПДМ гумом. Испуна прозора је од АЛ панела. Највећи дозвољени коефицијент пролаза топлоте <math>U_{w,max}=1.5 \text{ W/m}^2\text{K}</math>. Крило: застакљено рефлектујућим троструким стаклом, пуњено аргоном <math>d=4+15+4\text{mm}</math>, максималне дозвољене проводљивости стакла <math>U_{max}= 1.1 \text{ W/(m}^2\text{K)}</math> или мање, унутрашње стакло је са нискоемисионим премазом. Оков: крило је снабдевено окретно нагибним механизмом, сертификованим на минимум 10.000 узастопних отварања, у свему према шеми. Спољна обрада: прозор у завршној обради светло натур алуминијум елоксирано. Звучна изолација <math>R_{w,P} = 45 \text{ dB}</math>. Позиција подразумева уградњу квалитетног, атестираног окова. Обрачун по комаду уграђених прозора.</p>				Размера:
					<b>1:50</b>
					Лист бр:
					<b>1.6.3.9.</b>
				Датум: март 2021.	

Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	Ознака: <b>3</b>
Прилог:	ШЕМА СПОЉАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	



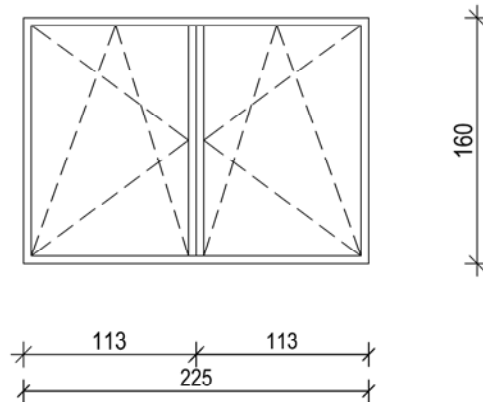
\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	285	Висина:	160
Етажа:	Су	П	1	Пк
Број елемената:	-	2	2	-

УКУПНО:  
**4**

Опис:	<p><b>ДВОКРИЛНИ ПРОЗОР:</b>  Набавка и уградња алуминијумског прозора, према шемама. Конструкција је од алуминијумског побољшаног вишекорног система профила са термопрекидом и системом заптивања троструком ЕПДМ гумом. Испуна прозора је од АЛ панела. Највећи дозвољени коефицијент пролаза топлоте <math>U_{w,max}=1.5 \text{ W/m}^2\text{K}</math>. Крило: застакљено рефлектујућим троструким стаклом, пуњено аргоном <math>d=4+15+4\text{mm}</math>, максималне дозвољене проводљивости стакла <math>U_{max}= 1.1 \text{ W/(m}^2\text{K)}</math> или мање, унутрашње стакло је са нискоемисионим премазом. Оков: крило је снабдевено окретно нагибним механизмом, сертификованим на минимум 10.000 узастопних отварања, у свему према шеми. Спољна обрада: прозор у завршној обради светло натур алуминијум елоксирано. Звучна изолација <math>R_{w,P} = 45 \text{ dB}</math>. Позиција подразумева уградњу квалитетног, атестираног окова. Обрачун по комаду уграђених прозора.</p>	Размера:
		<b>1:50</b>
		Лист бр:
		<b>1.6.3.10.</b>
	Датум:	
	март 2021.	

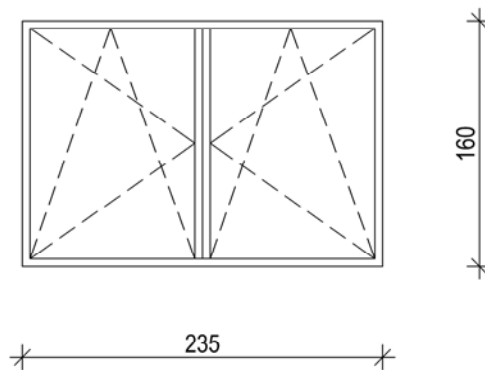
Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	Ознака:
Прилог:	ШЕМА СПОЉАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	4



\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	225	Висина:	160
Етажа:	Су	П	1	Пк
Број елемената:	-	2	2	-
Опис:	<p><b>ДВОКРИЛНИ ПРОЗОР:</b>  Набавка и уградња алуминијумског прозора, према шемама. Конструкција је од алуминијумског побољшаног вишекоморног система профила са термопрекидом и системом заптивања троструком ЕПДМ гумом. Испуна прозора је од АЛ панела. Највећи дозвољени коефицијент пролаза топлоте <math>U_{w,max}=1.5 \text{ W/m}^2\text{K}</math>. Крило: застакљено рефлектујућим троструким стаклом, пуњено аргоном <math>d=4+15+4\text{mm}</math>, максималне дозвољене проводљивости стакла <math>U_{max}= 1.1 \text{ W/(m}^2\times\text{K)}</math> или мање, унутрашње стакло је са нискоемисионим премазом. Оков: крило је снабдевено окретно нагибним механизмом, сертификованим на минимум 10.000 узастопних отварања, у свему према шеми. Спољна обрада: прозор у завршној обради светло натур алуминијум елоксирано. Звучна изолација <math>R_{w,P} = 45 \text{ dB}</math>. Позиција подразумева уградњу квалитетног, атестираног окова. Обрачун по комаду уграђених прозора.</p>			
	Размера:			
	1:50			
	Лист бр:			
1.6.3.11.				
Датум:				
март 2021.				

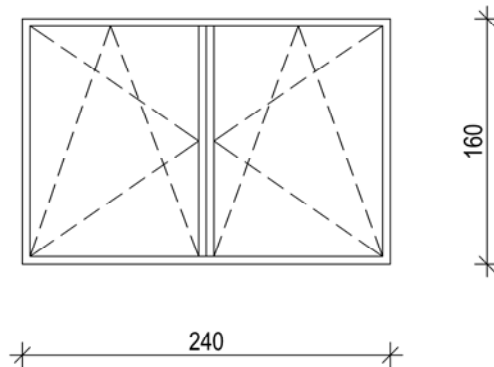
Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	Ознака: <b>4a</b>
Прилог:	ШЕМА СПОЉАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	



\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	235	Висина:	160	
Етажа:	Су	П	1	Пк	УКУПНО: <b>2</b>
Број елемената:	-	1	1	-	
Опис:	<p><b>ДВОКРИЛНИ ПРОЗОР:</b>  Набавка и уградња алуминијумског прозора, према шемама. Конструкција је од алуминијумског побољшаног вишекоморног система профила са термопрекидом и системом заптивања троструком ЕПДМ гумом. Испуна прозора је од АЛ панела. Највећи дозвољени коефицијент пролаза топлоте <math>U_{w,max}=1.5 \text{ W/m}^2\text{K}</math>. Крило: застакљено рефлектујућим троструким стаклом, пуњено аргоним <math>d=4+15+4\text{mm}</math>, максималне дозвољене проводљивости стакла <math>U_{max}= 1.1 \text{ W/(m}^2\text{K)}</math> или мање, унутрашње стакло је са нискоемисионим премазом. Оков: крило је снабдевано окретно нагибним механизмом, сертификованим на минимум 10.000 узастопних отварања, у свему према шеми. Спољна обрада: прозор у завршној обради светло натур алуминијум елоксирано. Звучна изолација <math>R_{w,P} = 45 \text{ dB}</math>. Позиција подразумева уградњу квалитетног, атестираног окова. Обрачун по комаду уграђених прозора.</p>				Размера:
					<b>1:50</b>
					Лист бр:
					<b>1.6.3.12.</b>
				Датум: март 2021.	

Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	Ознака: <b>4b</b>
Прилог:	ШЕМА СПОЉАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	

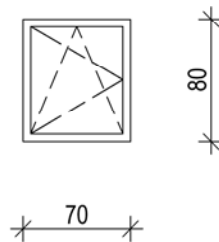


\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	240	Висина:	160
Етажа:	Су	П	1	Пк
Број елемената:	-	-	1	-
				УКУПНО: <b>1</b>

Опис:	<p><b>ДВОКРИЛНИ ПРОЗОР:</b>  Набавка и уградња алуминијумског прозора, према шемама. Конструкција је од алуминијумског побољшаног вишекоморног система профила са термопрекидом и системом заптивања троструком ЕПДМ гумом. Испуна прозора је од АЛ панела. Највећи дозвољени коефицијент пролаза топлоте <math>U_{w,max}=1.5 \text{ W/m}^2\text{K}</math>. Крило: застакљено рефлектујућим троструким стаклом, пуњено аргоном <math>d=4+15+4\text{mm}</math>, максималне дозвољене проводљивости стакла <math>U_{max}= 1.1 \text{ W/(m}^2\text{K)}</math> или мање, унутрашње стакло је са нискоемисионим премазом. Оков: крило је снабдевано окретно нагибним механизмом, сертификованим на минимум 10.000 узастопних отварања, у свему према шеми. Спољна обрада: прозор у завршној обради светло натур алуминијум елоксирано. Звучна изолација <math>R_{w,P} = 45 \text{ dB}</math>. Позиција подразумева уградњу квалитетног, атестираног окова. Обрачун по комаду уграђених прозора.</p>	Размера:
		<b>1:50</b>
		Лист бр:
		<b>1.6.3.13.</b>
		Датум:
		март 2021.

Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	Ознака: <b>5</b>
Прилог:	ШЕМА СПОЉАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	

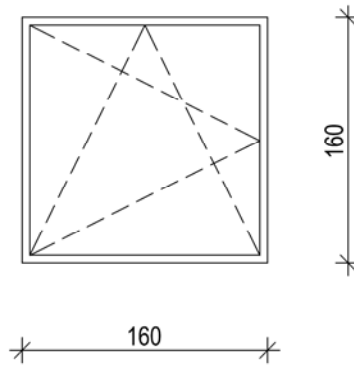


\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	70	Висина:	80
Етажа:	Су	П	1	Пк
Број елемената:	-	1	-	-
				УКУПНО: <b>1</b>

Опис:	<p><b>ЈЕДНОКРИЛНИ ПРОЗОР:</b>  Набавка и уградња алуминијумског прозора, према шемама. Конструкција је од алуминијумског побољшаног вишекоморног система профила са термопрекидом и системом заптивања троструком ЕПДМ гумом. Испуна прозора је од АЛ панела. Највећи дозвољени коефицијент пролаза топлоте <math>U_{w,max}=1.5 \text{ W/m}^2\text{K}</math>. Крило: застакљено рефлектујућим троструким стаклом, пуњено аргоном <math>d=4+15+4\text{mm}</math>, максималне дозвољене проводљивости стакла <math>U_{max}= 1.1 \text{ W/(m}^2\text{K)}</math> или мање, унутрашње стакло је са нискоемисионим премазом. Оков: крило је снабдевено окретно нагибним механизмом, сертификованим на минимум 10.000 узастопних отварања, у свему према шеми. Спољна обрада: прозор у завршној обради светло натур алуминијум елоксирано. Звучна изолација <math>R_{w,P} = 45 \text{ dB}</math>. Позиција подразумева уградњу квалитетног, атестираног окова. Обрачун по комаду уграђених прозора.</p>	Размера:
		<b>1:50</b>
		Лист бр:
		<b>1.6.3.14.</b>
		Датум:
		март 2021.

Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	Ознака: <b>6</b>
Прилог:	ШЕМА СПОЉАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	

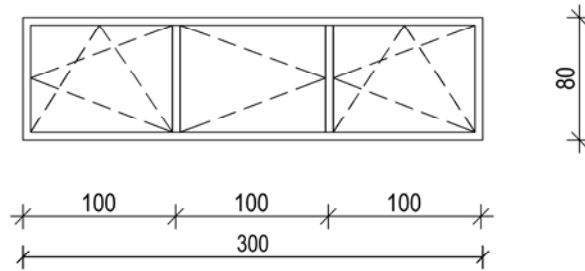


\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	160	Висина:	160	
Етажа:	Су	П	1	Пк	УКУПНО: <b>2</b>
Број елемената:	-	-	2	-	

Опис:	<p><b>ЈЕДНОКРИЛНИ ПРОЗОР:</b>  Набавка и уградња алуминијумског прозора, према шемама. Конструкција је од алуминијумског побољшаног вишекорног система профила са термопрекидом и системом заптивања троструком ЕПДМ гумом. Испуна прозора је од АЛ панела. Највећи дозвољени коефицијент пролаза топлоте <math>U_{w,max}=1.5 \text{ W/m}^2\text{K}</math>. Крило: застакљено рефлектујућим троструким стаклом, пуњено аргоном <math>d=4+15+4\text{mm}</math>, максималне дозвољене проводљивости стакла <math>U_{max}= 1.1 \text{ W/(m}^2\text{K)}</math> или мање, унутрашње стакло је са нискоемисионим премазом. Оков: крило је снабдевано окретно нагибним механизмом, сертификованим на минимум 10.000 узастопних отварања, у свему према шеми. Спољна обрада: прозор у завршној обради светло натур алуминијум елоксирано. Звучна изолација <math>R_{w,P} = 45 \text{ dB}</math>. Позиција подразумева уградњу квалитетног, атестираног окова. Обрачун по комаду уграђених прозора.</p>	Размера:	<b>1:50</b>
		Лист бр:	
		Датум:	март 2021.

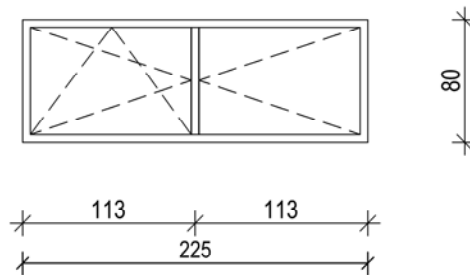
Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	Ознака: <b>7</b>
Прилог:	ШЕМА СПОЉАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	



\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	300	Висина:	80	
Етажа:	Су	П	1	Пк	УКУПНО:
Број елемената:	-	-	-	<b>3</b>	<b>3</b>
Опис:	<p><b>ЈЕДНОКРИЛНИ ПРОЗОР:</b>  Набавка и уградња алуминијумског прозора, према шемама. Конструкција је од алуминијумског побољшаног вишекорног система профила са термопрекидом и системом заптивања троструком ЕПДМ гумом. Испуна прозора је од АЛ панела. Највећи дозвољени коефицијент пролаза топлоте <math>U_{w,max}=1.5 \text{ W/m}^2\text{K}</math>. Крило: застакљено рефлектујућим троструким стаклом, пуњено аргоном <math>d=4+15+4\text{mm}</math>, максималне дозвољене проводљивости стакла <math>U_{max}= 1.1 \text{ W/(m}^2\text{K)}</math> или мање, унутрашње стакло је са нискоемисионим премазом. Оков: крило је снабдевано окретно нагибним механизмом, сертификованим на минимум 10.000 узастопних отварања, у свему према шеми. Спољна обрада: прозор у завршној обради светло натур алуминијум елоксирано. Звучна изолација <math>R_{w,P} = 45 \text{ dB}</math>. Позиција подразумева уградњу квалитетног, атестираног окова. Обрачун по комаду уграђених прозора.</p>				Размера:
					<b>1:50</b>
					Лист бр:
					<b>1.6.3.16.</b>
				Датум: март 2021.	

Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	Ознака: <b>8</b>
Прилог:	ШЕМА СПОЉАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	

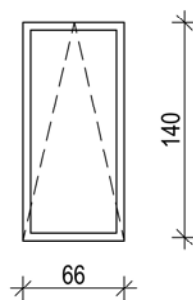


\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	225	Висина:	80
Етажа:	Су	П	1	Пк
Број елемената:	-	-	-	<b>1</b>

Опис:	<p><b>ЈЕДНОКРИЛНИ ПРОЗОР:</b>  Набавка и уградња алуминијумског прозора, према шемама. Конструкција је од алуминијумског побољшаног вишекоморног система профила са термопрекидом и системом заптивања троструком ЕПДМ гумом. Испуна прозора је од АЛ панела. Највећи дозвољени коефицијент пролаза топлоте <math>U_{w,max}=1.5 \text{ W/m}^2\text{K}</math>. Крило: застакљено рефлектујућим троструким стаклом, пуњено аргоним <math>d=4+15+4\text{mm}</math>, максималне дозвољене проводљивости стакла <math>U_{max}= 1.1 \text{ W/(m}^2\text{xK)}</math> или мање, унутрашње стакло је са нискоемисионим премазом. Оков: крило је снабдевано окретно нагибним механизмом, сертификованим на минимум 10.000 узастопних отварања, у свему према шеми. Спољна обрада: прозор у завршној обради светло натур алуминијум елоксирано. Звучна изолација <math>R_{w,P} = 45 \text{ dB}</math>. Позиција подразумева уградњу квалитетног, атестираног окова. Обрачун по комаду уграђених прозора.</p>	Размера:
		<b>1:50</b>
		Лист бр:
		<b>1.6.3.17.</b>
		Датум:
		март 2021.

Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	Ознака: <b>10</b>
Прилог:	ШЕМА СПОЉАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	



\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	66	Висина:	140		
Етажа:	Су	П	1	Пк	Пк2	УКУПНО: <b>2</b>
Број елемената:	-	-	-	<b>2</b>	-	

Опис:	<p><b>КРОВНИ ПРОЗОР:</b>  Набавка и постављање појединачног кровног прозора, "Velux" тип ГПЛ, или еквивалентно, са алуминијумском опшивком прозора ознаке ЕДХ. Прозор је израђен од ламиниране дрвене сржи и завршно заштићен безбојним лаком и застакљен термо изолационим стаклом 4+16+4 мм, пуњеним аргоном. Унутрашње стакло је флотирано а спољно од каљеног стакла. На врху прозора је вентилациони отвор са преклопом и уграђеним филтером за заштиту од прашине и инсекта. Крило се обрће око средње хоризонталне осе са ручицом на дну крила. Прозор поставити по упутству произвођача. У цену улази и одговарајућа парна брана. Обрачун по комаду прозора.</p>	Размера:	<b>1:50</b>
		Лист бр:	<b>1.6.3.18.</b>
		Датум:	март 2021.

Пројекат:

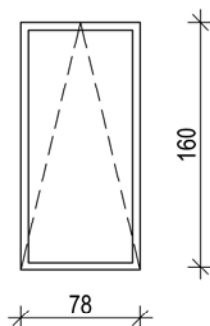
Општинска кућа Копаоник

Ознака:

11

Прилог:

ШЕМА СПОЉАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ



\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	78	Висина:	160		
Етажа:	Су	П	1	Пк	Пк2	УКУПНО: 1
Број елемената:	-	-	-	-	1	

Опис:

**КРОВНИ ПРОЗОР:**

Набавка и постављање појединачног кровног прозора, "Velux" тип ГПЛ, или еквивалентно, са алуминијумском опшивком прозора ознаке ЕДХ. Прозор је израђен од ламиниране дрвене сржи и завршно заштићен безбојним лаком и застакљен термо изолационим стаклом 4+16+4 мм, пуњеним аргоном. Унутрашње стакло је флотирано а спољно од каљеног стакла. На врху прозора је вентилациони отвор са преклопом и уграђеним филтером за заштиту од прашине и инсекта. Крило се обрће око средње хоризонталне осе са ручицом на дну крила. Прозор поставити по упутству произвођача. У цену улази и одговарајућа парна брана. Обрачун по комаду прозора.

Размера:

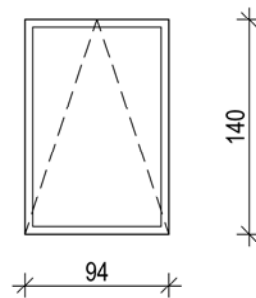
1:50

Лист бр:

1.6.3.19.

Датум:  
март 2021.

Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	Ознака: <b>12</b>
Прилог:	ШЕМА СПОЉАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	

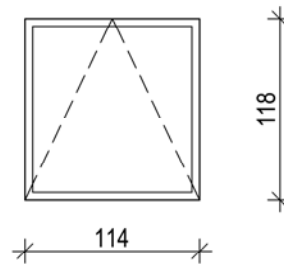


\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	94	Висина:	140		
Етажа:	Су	П	1	Пк	Пк2	УКУПНО: <b>2</b>
Број елемената:	-	-	-	<b>2</b>	-	

Опис:	<p><b>КРОВНИ ПРОЗОР:</b>  Набавка и постављање појединачног кровног прозора, "Velux" тип ГПЛ, или еквивалентно, са алуминијумском опшивком прозора ознаке ЕДХ. Прозор је израђен од ламиниране дрвене сржи и завршно заштићен безбојним лаком и застакљен термо изолационим стаклом 4+16+4 мм, пуњеним аргоном. Унутрашње стакло је флотирано а спољно од каљеног стакла. На врху прозора је вентилациони отвор са преклопом и уграђеним филтером за заштиту од прашине и инсекта. Крило се обрће око средње хоризонталне осе са ручицом на дну крила. Прозор поставити по упутству произвођача. У цену улази и одговарајућа парна брана. Обрачун по комаду прозора.</p>	Размера:
		<b>1:50</b>
		Лист бр:
		<b>1.6.3.20.</b>
		Датум: март 2021.

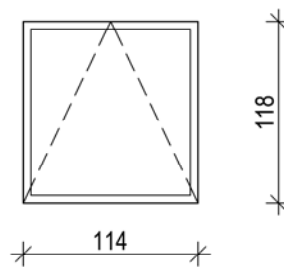
Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	Ознака: <b>13</b>
Прилог:	ШЕМА СПОЉАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	



\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	114	Висина:	118		
Етажа:	Су	П	1	Пк	Пк2	УКУПНО:
Број елемената:	-	-	-	-	4	4
Опис:	<p><b>КРОВНИ ПРОЗОР:</b>  Набавка и постављање појединачног кровног прозора, "Velux" тип ГПЛ, или еквивалентно, са алуминијумском опшивком прозора ознаке ЕДХ. Прозор је израђен од ламиниране дрвене сржи и завршно заштићен безбојним лаком и застакљен термо изолационим стаклом 4+16+4 мм, пуњеним аргоном. Унутрашње стакло је флотирано а спољно од каљеног стакла. На врху прозора је вентилациони отвор са преклопом и уграђеним филтером за заштиту од прашине и инсекта. Крило се обрће око средње хоризонталне осе са ручицом на дну крила. Прозор поставити по упутству произвођача. У цену улази и одговарајућа парна брана. Обрачун по комаду прозора.</p>					Размера:
						1:50
						Лист бр:
						1.6.3.21
					Датум:	
					март 2021.	

Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	Ознака: <b>13a</b>
Прилог:	ШЕМА СПОЉАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	



\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	114	Висина:	118		
Етажа:	Су	П	1	Пк	Пк2	УКУПНО: <b>1</b>
Број елемената:	-	-	-	-	<b>1</b>	

Опис:	<p><b>КРОВНИ ПРОЗОР ЗА ОДИМЉАВАЊЕ:</b>  Набавка и постављање појединачног кровног прозора за одимљавање, "Velux" тип ГГЛ, или еквивалентно, са алуминијумском опшивком прозора ознаке ЕДХ. Прозор је израђен од ламиниране дрвене сржи и завршно заштићен безбојним лаком и застакљен термо изолационим стаклом 4+16+4 мм, пуњеним аргоном. Унутрашње стакло је флотирано а спољно од каљеног стакла. На врху прозора је вентилациони отвор са преклопом и уграђеним филтером за заштиту од прашине и инсекта. Крило се обрће око средње хоризонталне осе са ручицом на дну крила. Прозор поставити по упутству произвођача. У цену улази и одговарајућа парна брана. Обрачун по комаду прозора.</p>	Размера:
		<b>1:50</b>
		Лист бр:
		<b>1.6.3.22</b>
		Датум: март 2021.

Пројекат:

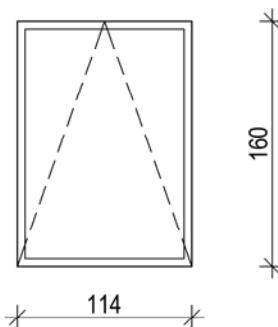
Општинска кућа Копаоник

Ознака:

14

Прилог:

ШЕМА СПОЉАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ



\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	114	Висина:	160		
Етажа:	Су	П	1	Пк	Пк2	УКУПНО: 6
Број елемената:	-	-	-	-	6	

Опис:

**КРОВНИ ПРОЗОР:**

Набавка и постављање појединачног кровног прозора, "Velux" тип ГПЛ, или еквивалентно, са алуминијумском опшивком прозора ознаке ЕДХ. Прозор је израђен од ламиниране дрвене сржи и завршно заштићен безбојним лаком и застакљен термо изолационим стаклом 4+16+4 мм, пуњеним аргонем. Унутрашње стакло је флотирано а спољно од каљеног стакла. На врху прозора је вентилациони отвор са преклопом и уграђеним филтером за заштиту од прашине и инсекта. Крило се обрће око средње хоризонталне осе са ручицом на дну крила. Прозор поставити по упутству произвођача. У цену улази и одговарајућа парна брана. Обрачун по комаду прозора.

Размера:

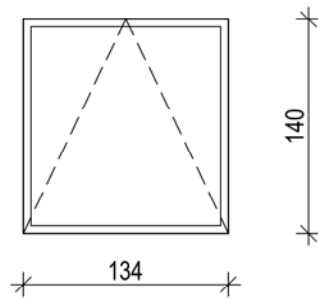
1:50

Лист бр:

1.6.3.23.

Датум:  
март 2021.

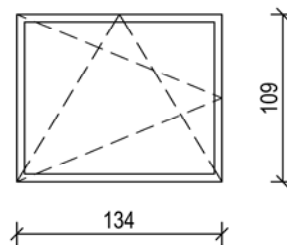
Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	Ознака: <b>15</b>
Прилог:	ШЕМА СПОЉАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	



\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	134	Висина:	140	
Етажа:	Су	П	1	Пк	Пк2
Број елемената:	-	-	-	10	-
Опис:	<p><b>КРОВНИ ПРОЗОР:</b> Набавка и постављање појединачног кровног прозора, "Velux" тип ГПЛ, или еквивалентно, са алуминијумском опшивком прозора ознаке ЕДХ. Прозор је израђен од ламиниране дрвене сржи и завршно заштићен безбојним лаком и застакљен термо изолационим стаклом 4+16+4 мм, пуњеним аргоном. Унутрашње стакло је флотирано а спољно од каљеног стакла. На врху прозора је вентилациони отвор са преклопом и уграђеним филтером за заштиту од прашине и инсекта. Крило се обрће око средње хоризонталне осе са ручицом на дну крила. Прозор поставити по упутству произвођача. У цену улази и одговарајућа парна брана. Обрачун по комаду прозора.</p>				Размера:
					<b>1:50</b>
					Лист бр:
					<b>1.6.3.24.</b>
				Датум:	
				март 2021.	

Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	Ознака: <b>16</b>
Прилог:	ШЕМА СПОЉАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	

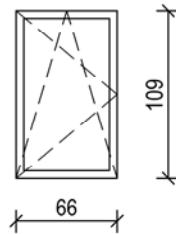


\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	134	Висина:	109		
Етажа:	Су	П	1	Пк	Пк2	УКУПНО: <b>2</b>
Број елемената:	-	-	-	2	-	

Опис:	<p><b>ЈЕДНОКРИЛНИ ПРОЗОР:</b>  Набавка и уградња алуминијумског прозора, према шемама. Конструкција је од алуминијумског побољшаног вишекоморног система профила са термопрекидом и системом заптивања троструком ЕПДМ гумом. Испуна прозора је од АЛ панела. Највећи дозвољени коефицијент пролаза топлоте <math>U_{w,max}=1.5 \text{ W/m}^2\text{K}</math>. Крило: застакљено рефлектујућим троструким стаклом, пуњено аргоном <math>d=4+15+4\text{mm}</math>, максималне дозвољене проводљивости стакла <math>U_{max}= 1.1 \text{ W/(m}^2\text{K)}</math> или мање, унутрашње стакло је са нискоемисионим премазом. Оков: крило је снабдевено окретно нагибним механизмом, сертификованим на минимум 10.000 узастопних отварања, у свему према шеми. Спољна обрада: прозор у завршној обради светло натур алуминијум елоксирано. Звучна изолација <math>R_{w,P} = 45 \text{ dB}</math>. Позиција подразумева уградњу квалитетног, атестираног окова. Обрачун по комаду уграђених прозора.</p>	Размера:
		<b>1:50</b>
		Лист бр:
		<b>1.6.3.25a.</b>
		Датум:
		март 2021.

Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	Ознака: <b>17</b>
Прилог:	ШЕМА СПОЉАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	

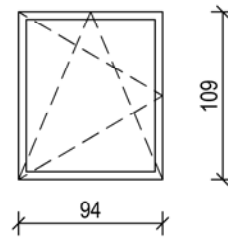


\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	66	Висина:	109		
Етажа:	Су	П	1	Пк	Пк2	УКУПНО: <b>1</b>
Број елемената:	-	-	-	1	-	

Опис:	<p>ЈЕДНОКРИЛНИ ПРОЗОР:</p> <p>Набавка и уградња алуминијумског прозора, према шемама. Конструкција је од алуминијумског побољшаног вишекоморног система профила са термопрекидом и системом заптивања троструком ЕПДМ гумом. Испуна прозора је од АЛ панела. Највећи дозвољени коефицијент пролаза топлоте <math>U_{w,max}=1.5 W/m^2K</math>. Крило: застакљено рефлектујућим троструким стаклом, пуњено аргоном <math>d=4+15+4mm</math>, максималне дозвољене проводљивости стакла <math>U_{max}= 1.1 W/(m^2K)</math> или мање, унутрашње стакло је са нискоемисионим премазом. Оков: крило је снабдевено окретно нагибним механизмом, сертификованим на минимум 10.000 узастопних отварања, у свему према шеми. Спољна обрада: прозор у завршној обради светло натур алуминијум елоксирано. Звучна изолација <math>R_{w,P} = 45 dB</math>. Позиција подразумева уградњу квалитетног, атестираног окова. Обрачун по комаду уграђених прозора.</p>	Размера:
		<b>1:50</b>
		Лист бр:
		<b>1.6.3.256.</b>
		Датум: март 2021.

Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	Ознака: <b>18</b>
Прилог:	ШЕМА СПОЉАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	

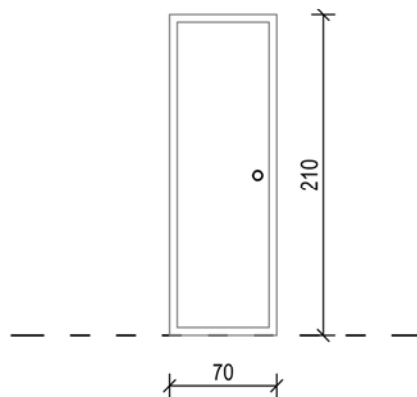


\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	94	Висина:	109		
Етажа:	Су	П	1	Пк	Пк2	УКУПНО: <b>1</b>
Број елемената:	-	-	-	1	-	

Опис:	<p><b>ЈЕДНОКРИЛНИ ПРОЗОР:</b>  Набавка и уградња алуминијумског прозора, према шемама. Конструкција је од алуминијумског побољшаног вишекорног система профила са термопрекидом и системом заптивања троструком ЕПДМ гумом. Испуна прозора је од АЛ панела. Највећи дозвољени коефицијент пролаза топлоте <math>U_{w,max}=1.5 \text{ W/m}^2\text{K}</math>. Крило: застакљено рефлектујућим троструким стаклом, пуњено аргоном <math>d=4+15+4\text{mm}</math>, максималне дозвољене проводљивости стакла <math>U_{max}= 1.1 \text{ W/(m}^2\text{xK)}</math> или мање, унутрашње стакло је са нискоемисионим премазом. Оков: крило је снабдевено окретно нагибним механизмом, сертификованим на минимум 10.000 узастопних отварања, у свему према шеми. Спољна обрада: прозор у завршној обради светло натур алуминијум елоксирано. Звучна изолација <math>R_{w,P} = 45 \text{ dB}</math>. Позиција подразумева уградњу квалитетног, атестираног окова. Обрачун по комаду уграђених прозора.</p>	Размера:
		<b>1:50</b>
		Лист бр:
		<b>1.6.3.25в.</b>
		Датум: март 2021.

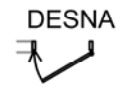
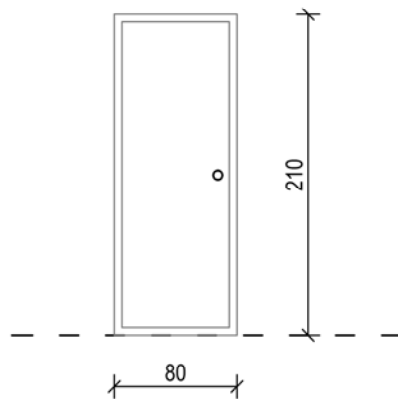
Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	Ознака: I
Прилог:	ШЕМА УНУТРАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	



\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина				70				Висина:				210			
Етажа:	По		Су		П		1		Пк1		Пк2		УКУПНО:			
Број елемената:	-	-	-	-	2	3	2	2	2	2	4	2	19			
Опис:	<p><b>Набавка, допрема и уградња унутрашњих врата од медијапана. Врата израдити као равно резана врата- крило без фалца, од масива тврдог дрвета обложеног MDF-ом дебљине 4mm, и фарбана покривном ПУ бојом. Крило врата је рамовска конструкција од масива тврдог дрвета са испуном од ошупљене иверице. Дихтунг гума у фалцу штока за заптивање. Опшивне лајсне обострано подесиве ширине од MDF-а, фарбане ПУ бојом. У доњем делу врата са обе стране је предвиђена и заштитна лајсна од удара и осталих механичких оштећења, у висини 30cm. Оков, брава са два кључа, три шарке по избору инвеститора. У цену улази и праг од куваног буковог дрвета, лакиран лазурним лаком. Обрачун по комаду врата.</b></p>												Размера:			
													1:50			
													Лист бр:			
													1.6.3.26.			
				Датум:												
				март 2021.												

Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	Ознака: <b>II</b>
Прилог:	ШЕМА УНУТРАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	



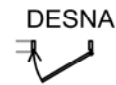
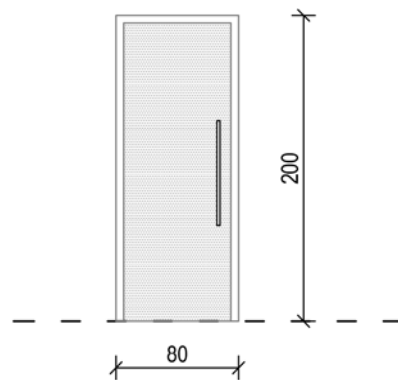
\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	80	Висина:	210
------------	--------	----	---------	-----

Етажа:	По	Су	П	1	Пк1	Пк2	УКУПНО: <b>3</b>
Број елемената:	-	1	1	-	1		

Опис:	<p><b>Набавка, допрема и уградња унутрашњих врата од медијапана. Врата израдити као равно резана врата- крило без фалца, од масива тврдог дрвета обложеног MDF-ом дебљине 4mm, и фарбана покривном ПУ бојом. Крило врата је рамовска конструкција од масива тврдог дрвета са испуном од ошупљене иверице. Дихтунг гума у фалцу штока за заптивање. Опшивне лајсне обострано подесиве ширине од MDF-а, фарбане PU бојом. У доњем делу врата са обе стране је предвиђена и заштитна лајсна од удара и осталих механичких оштећења, у висини 30cm. Оков, брава са два кључа, три шарке по избору инвеститора. У цену улази и праг од куваног буковог дрвета, лакиран лазурним лаком. Обрачун по комаду врата.</b></p>	Размера:
		<b>1:50</b>
		Лист бр:
		<b>1.6.3.27.</b>
		Датум: март 2021.

Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	Ознака: <b>IIa</b>
Прилог:	ШЕМА УНУТРАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	

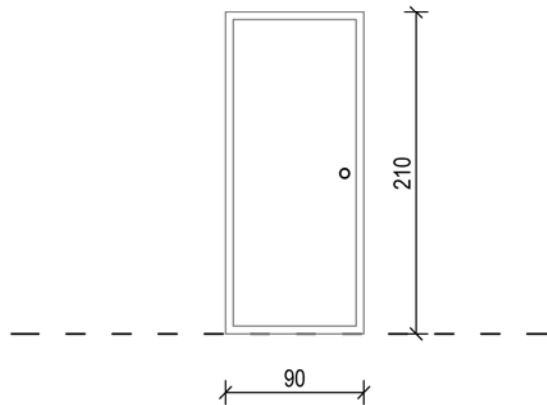


\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина				80				Висина:				200			
Етажа:	По		Су		П		1		Пк1		Пк2		УКУПНО:			
Број елемената:	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2			

Опис:	<p><b>Набавка, допрема и уградња унутрашњих врата за сауну и парно купатило. Врата у израђена од сигурносног термичког персолбронз стакла <math>d=8\text{mm}</math>. У свему према спецификацији произвођача и иввођача радова.</b></p>												Размера:
													1:50
													Лист бр:
													1.6.3.28.
												Датум:	
												март 2021.	

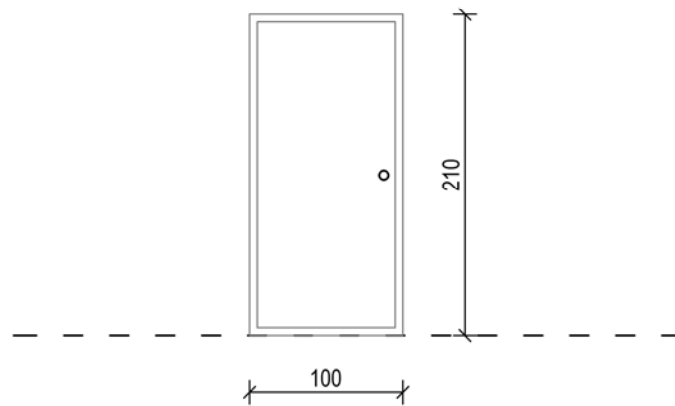
Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	Ознака: <b>III</b>
Прилог:	ШЕМА УНУТРАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	



\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	90	Висина:	210									
Етажа:	По	Су	П	1	Пк1	Пк2	УКУПНО: <b>27</b>						
Број елемената:	-	-	3	1	-	2		5	4	5	4	3	1
	<p><b>Набавка, допрема и уградња унутрашњих врата од медијапана. Врата израдити као равно резана врата- крило без фалца, од масива тврдог дрвета обложеног MDF-ом дебљине 4mm, и фарбана покривном ПУ бојом. Крило врата је рамовска конструкција од масива тврдог дрвета са испуном од ошупљене иверице. Дихтунг гума у фалцу штока за заптивање. Опшивне лајсне обострано подесиве ширине од MDF-а, фарбане ПУ бојом. У доњем делу врата са обе стране је предвиђена и заштитна лајсна од удара и осталих механичких оштећења, у висини 30cm. Оков, брава са два кључа, три шарке по избору инвеститора. У цену улази и праг од куваног буковог дрвета, лакиран лазурним лаком. Обрачун по комаду врата.</b></p>											Размера:	<b>1:50</b>
												Лист бр:	<b>1.6.3.29.</b>
												Датум:	март 2021.

Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	IV
Прилог:	ШЕМА УНУТРАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	



\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	100	Висина:	210						
Етажа:	По	Су	П	1	Пк1	Пк2	УКУПНО: 2			
Број елемената:	-	1	-	-	-	1		-	-	-

**Набавка, допрема и уградња унутрашњих врата од медијапана. Врата израдити као равно резана врата- крило без фалца, од масива тврдог дрвета обложеног MDF-ом дебљине 4mm, и фарбана покривном ПУ бојом. Крило врата је рамовска конструкција од масива тврдог дрвета са испуном од ошупљене иверице. Дихтунг гума у фалцу штока за заптивање. Опшивне лајсне обострано подесиве ширине од MDF-а, фарбане ПУ бојом. У доњем делу врата са обе стране је предвиђена и заштитна лајсна од удара и осталих механичких оштећења, у висини 30cm. Оков, брава са два кључа, три шарке по избору инвеститора. У цену улази и праг од куваног буковог дрвета, лакиран лазурним лаком. Обрачун по комаду врата.**

Размера:

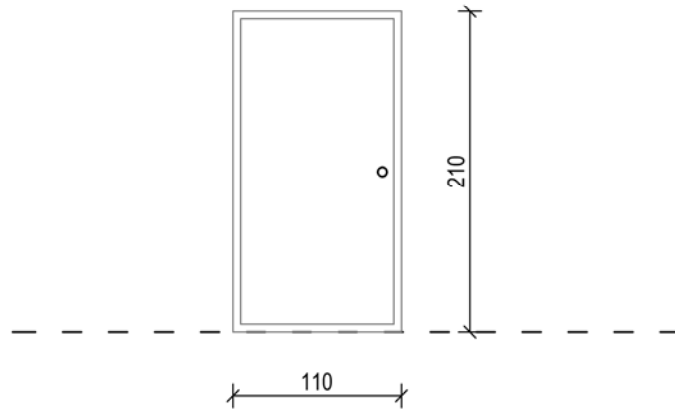
1:50

Лист бр:

1.6.3.30.

Датум:  
март 2021.

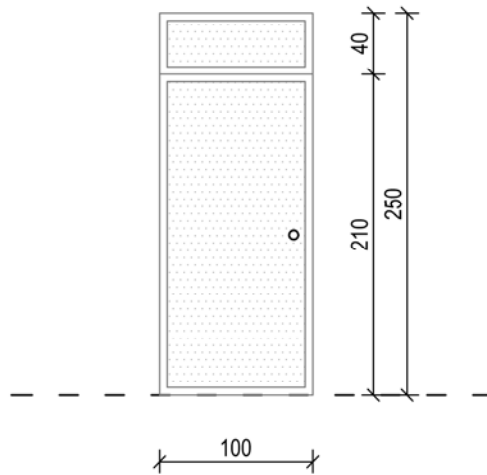
Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	V
Прилог:	ШЕМА УНУТРАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	



\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	110	Висина:	210				
Етажа:	По	Су	П	1	Пк1	Пк2	УКУПНО: 1	
Број елемената:	-	-	-	1	-	-		
	<p><b>Набавка, допрема и уградња унутрашњих врата од медијапана. Врата израдити као равно резана врата- крило без фалца, од масива тврдог дрвета обложеног MDF-ом дебљине 4mm, и фарбана покривном ПУ бојом. Крило врата је рамовска конструкција од масива тврдог дрвета са испуном од ошупљене иверице. Дихтунг гума у фалцу штока за заптивање. Опшивне лајсне обострано подесиве ширине од MDF-а, фарбане ПУ бојом. У доњем делу врата са обе стране је предвиђена и заштитна лајсна од удара и осталих механичких оштећења, у висини 30cm. Оков, брава са два кључа, три шарке по избору инвеститора. У цену улази и праг од куваног буковог дрвета, лакиран лазурним лаком. Обрачун по комаду врата.</b></p>						Размера:	1:50
							Лист бр:	1.6.3.31.
							Датум:	март 2021.

Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	Ознака: <b>VI</b>
Прилог:	ШЕМА УНУТРАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	



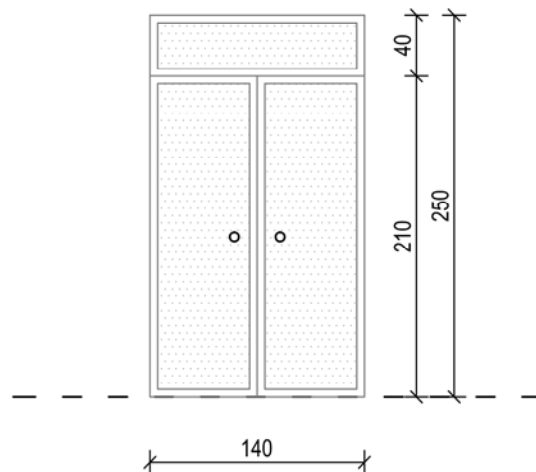
\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	100	Висина:	210+40
------------	--------	-----	---------	--------

Етажа:	По	Су	П	1	Пк1	Пк2	УКУПНО: <b>1</b>
Број елемената:	-	-	1	-	-	-	

Опис:	<p><b>Једнокрилна врата са надсветлом:</b></p> <p>Набавка, израда и постављање унутрашњих једнокрилних алуминијумских застакљених врата са надсветлом. Врата израдити од алуминијума, са испуном и дихтовати ЕПДМ гумом, по шеми столарије и детаљима. Поставити оков од антрацит алуминијума РАЛ 7016, браву укопавајућу са два кључа и три шарке по крилу, по избору пројектанта. Врата застаклити прозирним сигурносним стаклом дебљине 5 мм и дихтовати гумом. Обрачун по комаду уграђених врата.</p>	Размера:
		<b>1:50</b>
		Лист бр:
		<b>1.6.3.32.</b>
		Датум: март 2021.

Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	Ознака: <b>VII</b>
Прилог:	ШЕМА УНУТРАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	



\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	140	Висина:	210+40			
Етажа:	По	Су	П	1	Пк1	Пк2	УКУПНО: <b>2</b>
Број елемената:	-	1	1	-	-	-	

**Двокрилна врата са надсветлом:**

**Набавка, израда и постављање унутрашњих двокрилних алуминијумских застакљених врата са надсветлом. Врата израдити од алуминијума, са испуном и дихтовати ЕПДМ гумом, по шеми столарије и детаљима. Поставити оков од антрацит алуминијума РАЛ 7016, браву укопавајућу са два кључа и три шарке по крилу, по избору пројектанта. Врата застаклити прозирним сигурносним стаклом дебљине 5 мм и дихтовати гумом. Обрачун по комаду уграђених врата.**

Размера:

**1:50**

Лист бр:

**1.6.3.33.**

Датум:  
март 2021.

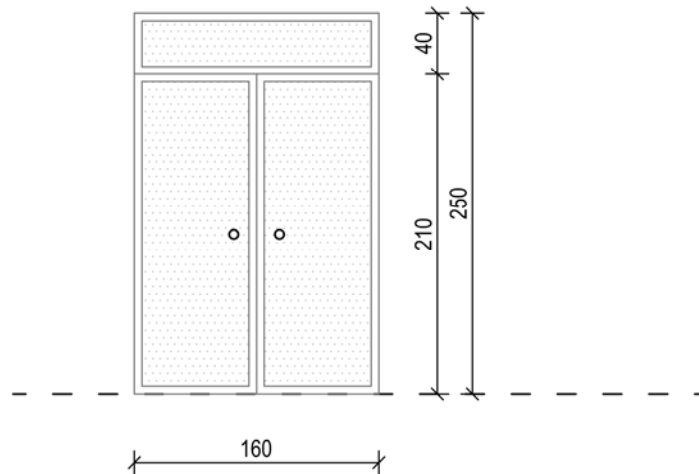
Пројекат:

Општинска кућа Копаоник

VIII

Прилог:

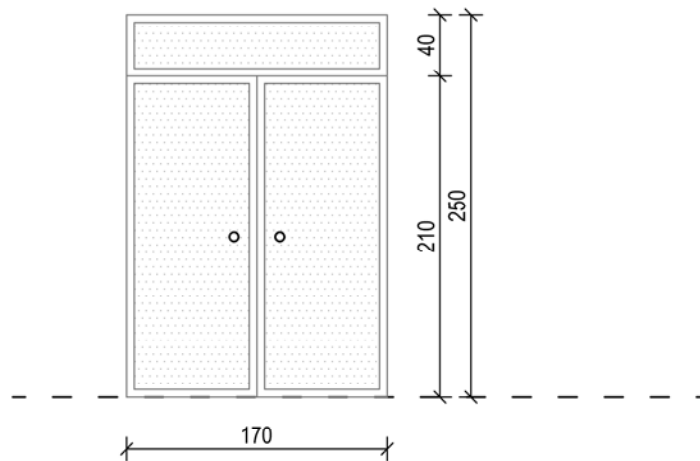
ШЕМА УНУТРАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ



\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	160		Висина:	210+40		
Етажа:	По	Су	П	1	Пк1	Пк2	УКУПНО:
Број елемената:	-	-	1	-	-	-	1
	<p><b>Двокрилна врата са надсветлом:</b></p> <p>Набавка, израда и постављање унутрашњих двокрилних алуминијумских застакљених врата са надсветлом. Врата израдити од алуминијума, са испуном и дихтовати ЕПДМ гумом, по шеми столарије и детаљима. Поставити оков од антрацит алуминијума РАЛ 7016, браву уклапајућу са два кључа и три шарке по крилу, по избору пројектанта. Врата застаклити прозирним сигурносним стаклом дебљине 5 мм и дихтовати гумом. Обрачун по комаду уграђених врата.</p>						Размера:
							1:50
							Лист бр:
							1.6.3.34.
							Датум:
							март 2021.

Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	IX
Прилог:	ШЕМА УНУТРАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	



\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	170	Висина:	210+40			
Етажа:	По	Су	П	1	Пк1	Пк2	УКУПНО:
Број елемената:	-	1	-	-	-	-	1

**Двокрилна врата са надсветлом:**

**Набавка, израда и постављање унутрашњих двокрилних алуминијумских застакљених врата са надсветлом. Врата израдити од алуминијума, са испуном и дихтовати ЕПДМ гумом, по шеми столарије и детаљима. Поставити оков од антрацит алуминијума РАЛ 7016, браву укопавајућу са два кључа и три шарке по крилу, по избору пројектанта. Врата застаклити прозирним сигурносним стаклом дебљине 5 мм и дихтовати гумом. Обрачун по комаду уграђених врата.**

Размера:

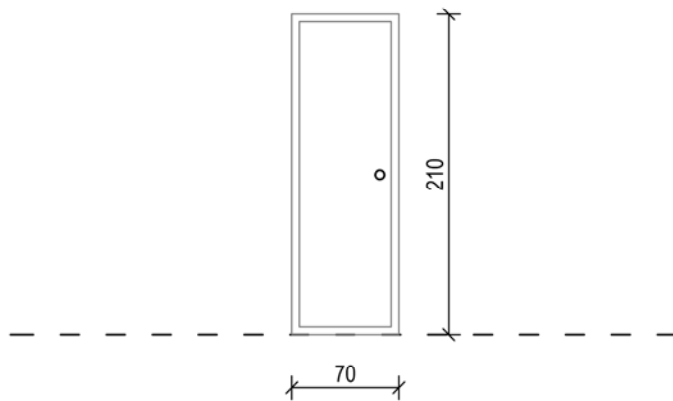
1:50

Лист бр:

1.6.3.35.

Датум:  
март 2021.

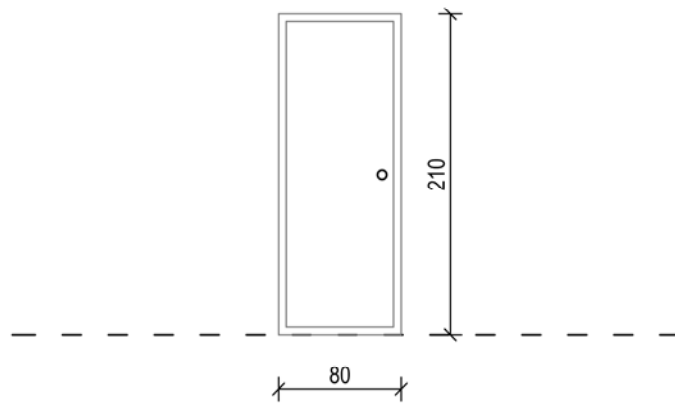
Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	Ознака: <b>X</b>
Прилог:	ШЕМА УНУТРАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	



\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина		70		Висина:		210						
Етажа:	По		Су		П		1		Пк1		Пк2		УКУПНО:
Број елемената:	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>2</b>
Опис:	<b>ЈЕДНОКРИЛНА ВРАТА:</b>												Размера:
	Израда и постављање унутрашњих алуминијумских врата са испуном од алу панела без термо прекида. Врата израдити од алуминијума у боји антрацит РАЛ 7016, дихтовати ЕПДМ гумом, по шеми столарије и детаљима. Поставити оков од елоксираног алуминијума, браву уклапавајућу са два кључа и три шарке по крилу, по избору пројектанта. Обрачун по комаду врата.												<b>1:50</b>
													Лист бр:
													<b>1.6.3.36.</b>
												Датум: март 2021.	

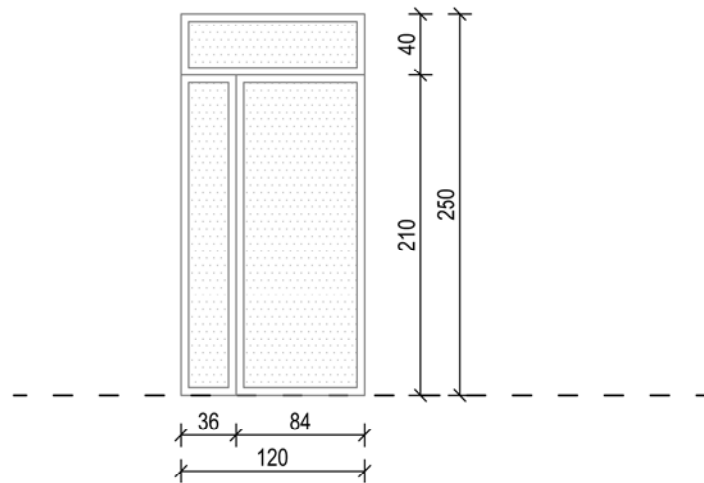
Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	Ознака:
Прилог:	ШЕМА УНУТРАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	XVI



\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина				80				Висина:				210			
Етажа:	По		Су		П		1		Пк1		Пк2		УКУПНО:			
Број елемената:	-	1	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	5			
Опис:	<b>ЈЕДНОКРИЛНА ВРАТА:</b>												Размера:			
	Израда и постављање унутрашњих алуминијумских врата са испуном од алу панела без термо прекида. Врата израдити од алуминијума у боји антрацит РАЛ 7016, дихтовати ЕПДМ гумом, по шеми столарије и детаљима. Поставити оков од елоксираног алуминијума, браву укопавајућу са два кључа и три шарке по крилу, по избору пројектанта. Обрачун по комаду врата.												1:50			
													Лист бр:			
													1.6.3.37.			
												Датум: март 2021.				

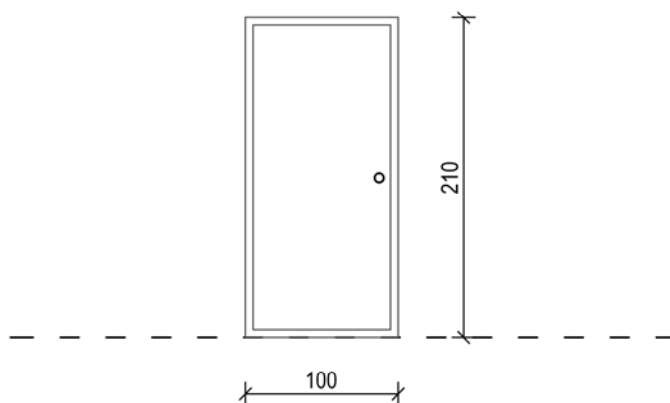
Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	Ознака:
Прилог:	ШЕМА УНУТРАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	XVII



\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	120	Висина:	210+40			
Етажа:	По	Су	П	1	Пк1	Пк2	УКУПНО:
Број елемената:	-	1	-	-	-	-	1
	<p><b>Двокрилна врата са надсветлом:</b></p> <p>Набавка, израда и постављање унутрашњих двокрилних алуминијумских застакљених врата са надсветлом. Врата израдити од алуминијума, са испуном и дихтовати ЕПДМ гумом, по шеми столарије и детаљима. Поставити оков од антрацит алуминијума РАЛ 7016, браву укопавајућу са два кључа и три шарке по крилу, по избору пројектанта. Врата застаклити прозирним сигурносним стаклом дебљине 5 мм и дихтовати гумом. Обрачун по комаду уграђених врата.</p>						Размера:
							1:50
							Лист бр:
							1.6.3.38.
							Датум:
							март 2021.

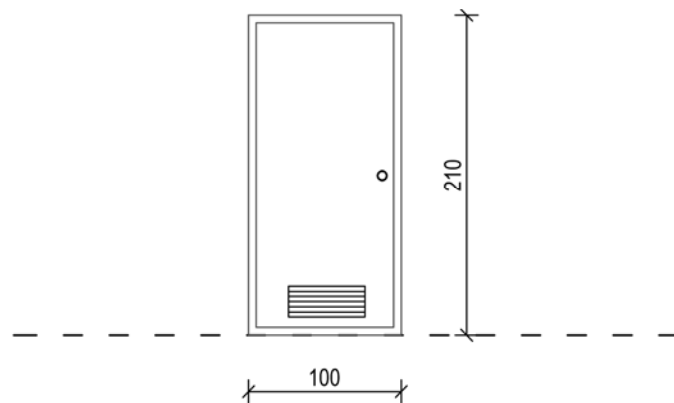
Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	ПП1
Прилог:	ШЕМА БРАВАРИЈЕ	



\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	100	Висина:	210			
Етажа:	По	Су	П	1	Пк	Пк2	УКУПНО: <b>1</b>
Број елемената:	1	-	-	-	-	-	
	<p><b>Набавка и уградња противпожарних врата.</b>  <b>Противпожарна врата пуна метална,</b>  <b>ватроотпорности Т60. Рам (шток) челични лим</b>  <b>д=2мм, крило челични лим д=1мм, ПП испуна</b>  <b>д=65мм. Завршна обрада - пластифицирана по РАЛ</b>  <b>карти. Стандардни оков: брава за ПП врата. шарке са</b>  <b>кугличним лежајем, хидраулични затварач за ПП</b>  <b>врата, самогасива противдимна гума у штоку,</b>  <b>експандирајући дихтунг на крилу врата. У свему</b>  <b>према шеми браварије. Производ специјализованог</b>  <b>произвођача са одговарајућим атестима и</b>  <b>механизмом за самозатварање. Обрачун по комаду</b>  <b>уграђених врата.</b></p>						Размера:
							<b>1:50</b>
							Лист бр:
							<b>1.6.3.39.</b>
							Датум: март 2021.

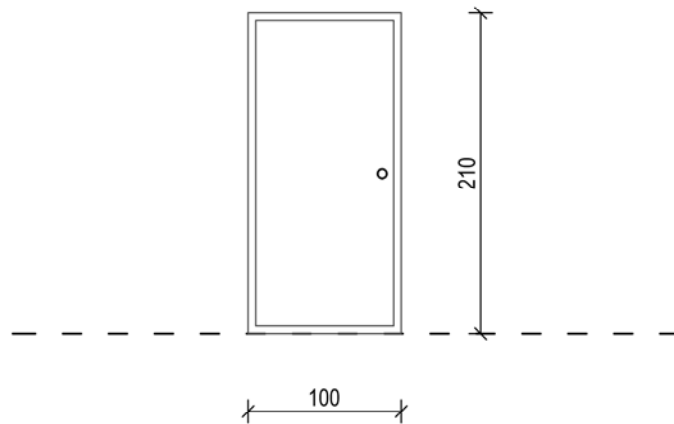
Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	ПП1а
Прилог:	ШЕМА БРАВАРИЈЕ	



\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	100	Висина:	210				
Етажа:	По	Су	П	1	Пк	Пк2	УКУПНО: <b>1</b>	
Број елемената:	-	1	-	-	-	-		
	<p><b>Набавка и уградња противпожарних врата.</b>  <b>Противпожарна врата пуна метална са преструјном решетком за довод ваздуха, ватроотпорности Т60.</b>  <b>Рам (шток) челични лим д=2мм, крило челични лим д=1мм, ПП испуна д=65мм. Завршна обрада - пластифицирана по РАЛ карти. Стандардни оков: брава за ПП врата, шарке са кугличним лежајем, хидраулични затварач за ПП врата, самогасива противдимна гума у штоку, експандирајући дихтунг на крилу врата. У свему према шеми браварије. Производ специјализованог произвођача са одговарајућим атестима и механизмом за самозатварање. Обрачун по комаду уграђених врата.</b></p>						Размера:	<b>1:50</b>
							Лист бр:	<b>1.6.3.39а.</b>
							Датум:	март 2021.

Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	ПП2
Прилог:	ШЕМА БРАВАРИЈЕ	

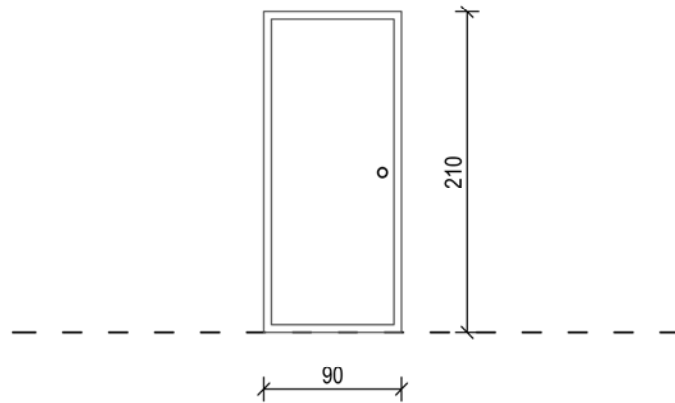


\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	100	Висина:	210			
Етажа:	По	Су	П	1	Пк	Пк2	УКУПНО:
Број елемената:	-	-	1	-	-	-	1
	<p><b>Набавка и уградња противпожарних врата. Противпожарна врата пуна метална, ватроотпорности Т90. Рам (шток) челични лим д=2мм, крило челични лим д=1мм, ПП испуна д=65мм. Завршна обрада - пластифицирана по РАЛ карти. Стандардни оков: брава за ПП врата, шарке са кугличним лежајем, хидраулични затварач за ПП врата, самогасива противдимна гума у штоку, експандирајући дихтунг на крилу врата. У свему према шеми браварије. Производ специјализованог произвођача са одговарајућим атестима и механизмом за самозатварање. Обрачун по комаду уграђених врата.</b></p>						Размера:
							1:50
							Лист бр:
							1.6.3.40.
							Датум:
							март 2021.



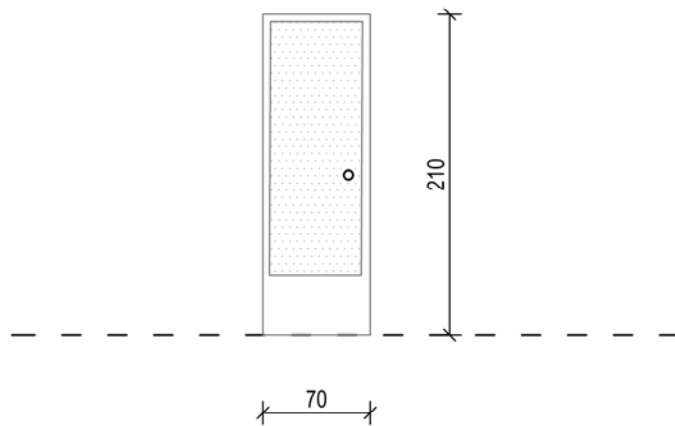
Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	ПП4
Прилог:	ШЕМА БРАВАРИЈЕ	



\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	90	Висина:	210			
Етажа:	По	Су	П	1	Пк	Пк2	УКУПНО: 1
Број елемената:	1	-	-	-	-	-	
	<p><b>Набавка и уградња противпожарних врата.</b>  <b>Противпожарна врата пуна метална,</b>  <b>ватроотпорности Т90. Рам (шток) челични лим</b>  <b>д=2мм, крило челични лим д=1мм, ПП испуна</b>  <b>д=65мм. Завршна обрада - пластифицирана по РАЛ</b>  <b>карти са "ОЛИВА" бравом и прагом висине Н=100мм,</b>  <b>у свему према шеми браварије. Производ</b>  <b>специјализованог произвођача са одговарајућим</b>  <b>атестима и механизмом за самозатварање. Обрачун</b>  <b>по комаду уграђених врата.</b></p>						Размера:
							1:50
							Лист бр:
							1.6.3.41а.
							Датум: март 2021.

Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	ПД1
Прилог:	ШЕМА УНУТРАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	



\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	70	Висина:	210			
Етажа:	По	Су	П	1	Пк1	Пк2	УКУПНО: 1
Број елемената:	-	-	-	1	-	-	

**Једнокрилна противдимна врата**  
**Израда и постављање унутрашњих противдимних алуминијумских врата. Врата израдити од алуминијума антрацит РАЛ 7016, са термо испуном и дихтовати ЕПДМ гумом, по шеми столарије и детаљима. Поставити оков од елоксираног алуминијума, браву укопавајућу са два кључа и три шарке по крилу, по избору пројектанта. Застакљивање врата и надсветла извршити сигурносним стаклом дебљине 5мм и дихтовати гумом. Врата се израђују као противдимна са побољшањих системом дихтухг трака које спречавају продор дима у зони евакуације. Позиција противдимних врата дата је у графичким прилозима. Обрачун по ком.**

Размера:

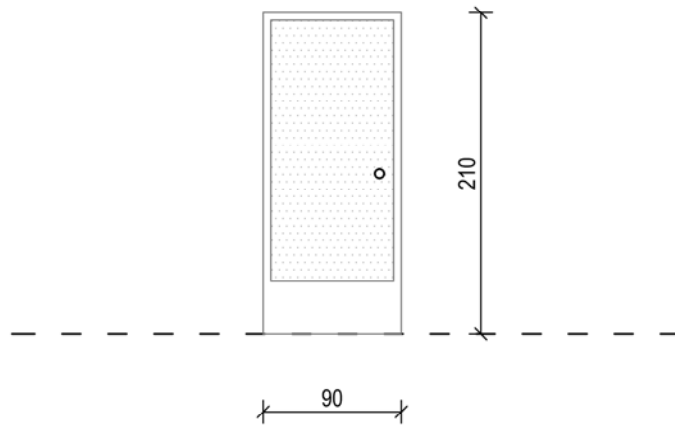
1:50

Лист бр:

1.6.3.42.

Датум:  
март 2021.

Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	ПД2
Прилог:	ШЕМА УНУТРАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	



\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	90	Висина:	210			
Етажа:	По	Су	П	1	Пк1	Пк2	УКУПНО: 2
Број елемената:	-	1	1	-	-	-	

**Једнокрилна противдимна врата**  
**Израда и постављање унутрашњих противдимних алуминијумских врата. Врата израдити од алуминијума антрацит РАЛ 7016, са термо испуном и дихтовати ЕПДМ гумом, по шеми столарије и детаљима. Поставити оков од елоксираног алуминијума, браву уклапајућу са два кључа и три шарке по крилу, по избору пројектанта. Застакљивање врата и надсветла извршити сигурносним стаклом дебљине 5мм и дихтовати гумом. Врата се израђују као противдимна са побољшањих системом дихтунг трака које спречавају продор дима у зони евакуације. Позиција противдимних врата дата је у графичким прилозима. Обрачун по ком.**

Размера:

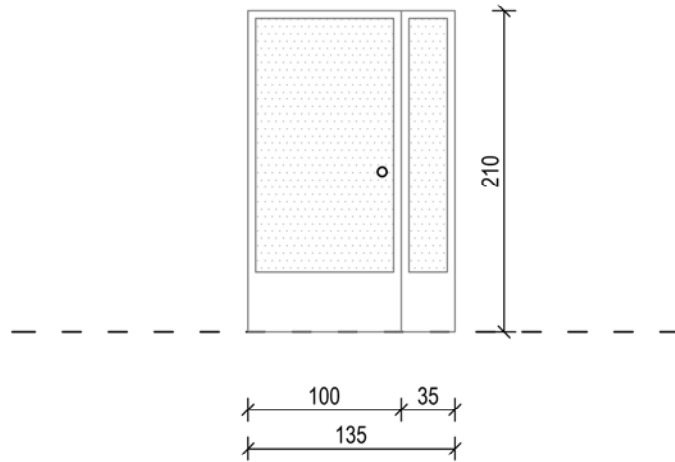
1:50

Лист бр:

1.6.3.43.

Датум:  
март 2021.

Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	ПДЗ
Прилог:	ШЕМА УНУТРАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	



\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	100+35	Висина:	210			
Етажа:	По	Су	П	1	Пк1	Пк2	УКУПНО: 1
Број елемената:	-	-	1	-	-	-	

**Двокрилна противдимна врата**  
**Израда и постављање унутрашњих противдимних алуминијумских врата. Врата израдити од алуминијума антрацит РАЛ 7016, са термо испуном и дихтовати ЕПДМ гумом, по шеми столарије и детаљима. Поставити оков од елоксираног алуминијума, браву укопавајућу са два кључа и три шарке по крилу, по избору пројектанта. Застакљивање врата и надсветла извршити сигурносним стаклом дебљине 5мм и дихтовати гумом. Врата се израђују као противдимна са побољшањих системом дихтухг трака које спречавају продор дима у зони евакуације. Позиција противдимних врата дата је у графичким прилозима. Обрачун по ком.**

Размера:

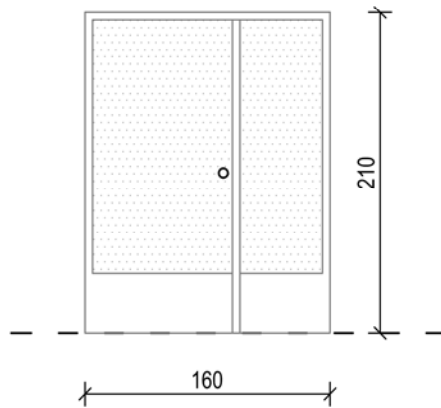
1:50

Лист бр:

1.6.3.44.

Датум:  
март 2021.

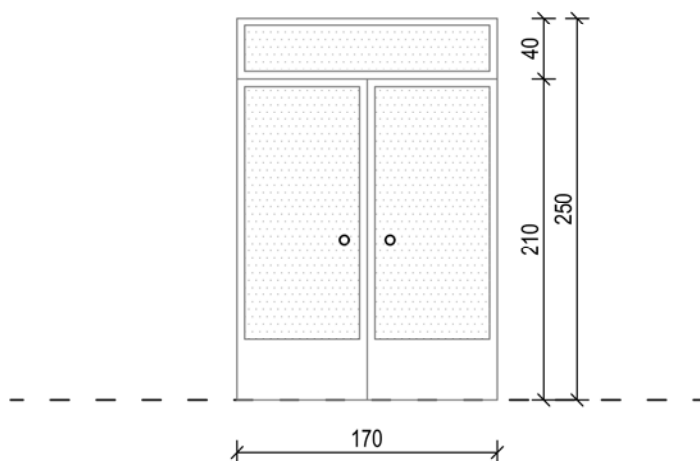
Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	ПД4
Прилог:	ШЕМА УНУТРАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	



\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	100+60	Висина:	210			
Етажа:	По	Су	П	1	Пк1	Пк2	УКУПНО:
Број елемената:	-	-	-	-	-	1	1
	<p><b>Двокрилна противдимна врата</b>  <b>Израда и постављање унутрашњих противдимних алуминијумских врата. Врата израдити од алуминијума антрацит РАЛ 7016, са термо испуном и дихтовати ЕПДМ гумом, по шеми столарије и детаљима. Поставити оков од елоксираниог алуминијума, браву уклапајућу са два кључа и три шарке по крилу, по избору пројектанта. Застакљивање врата и надсветла извршити сигурносним стаклом дебљине 5мм и дихтовати гумом. Врата се израђују као противдимна са побољшањих системом дихтухг трака које спречавају продор дима у зони евакуације. Позиција противдимних врата дата је у графичким прилозима. Обрачун по ком.</b></p>						Размера:
							1:50
							Лист бр:
							1.6.3.45.
							Датум:
							март 2021.

Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	ПД5
Прилог:	ШЕМА УНУТРАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	



\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	180	Висина:	210+40			
Етажа:	По	Су	П	1	Пк1	Пк2	УКУПНО: <b>1</b>
Број елемената:	-	1	-	-	-	-	

**Двокрилна са надсветлом противдимна врата**  
**Израда и постављање унутрашњих противдимних алуминијумских врата са надсветлом. Врата израдити од алуминијума антрацит РАЛ 7016, са термо испуном и дихтовати ЕПДМ гумом, по шеми столарије и детаљима. Поставити оков од елоксираног алуминијума, браву укопавајућу са два кључа и три шарке по крилу, по избору пројектанта. Застакљивање врата и надсветла извршити сигурносним стаклом дебљине 5мм и дихтовати гумом. Врата се израђују као противдимна са побољшањих системом дихтухг трака које спречавају продор дима у зони евакуације. Позиција противдимних врата дата је у графичким прилозима. Обрачун по ком.**

Размера:

**1:50**

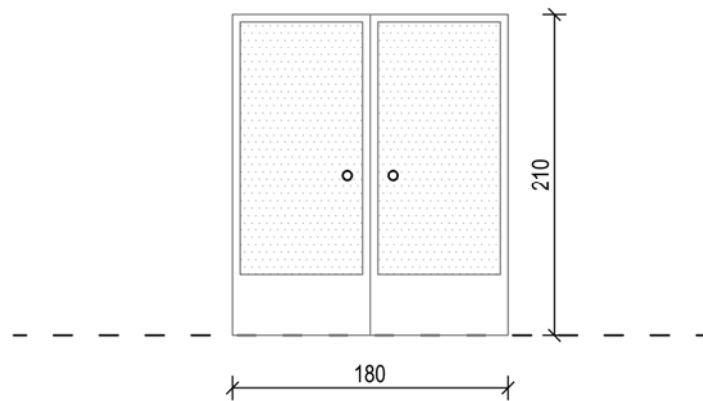
Лист бр:

**1.6.3.46.**

Датум:

март 2021.

Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	ПД6
Прилог:	ШЕМА УНУТРАШЊЕ СТОЛАРИЈЕ	



\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Димензије:	Ширина	180	Висина:	210			
Етажа:	По	Су	П	1	Пк1	Пк2	УКУПНО: 2
Број елемената:	-	-	-	1	1	-	

**Двокрилна противдимна врата**  
**Израда и постављање унутрашњих противдимних алуминијумских врата. Врата израдити од алуминијума антрацит РАЛ 7016, са термо испуном и дихтовати ЕПДМ гумом, по шеми столарије и детаљима. Поставити оков од елоксираниог алуминијума, браву уклапавајућу са два кључа и три шарке по крилу, по избору пројектанта. Застакљивање врата и надсветла извршити сигурносним стаклом дебљине 5мм и дихтовати гумом. Врата се израђују као противдимна са побољшањих системом дихтухг трака које спречавају продор дима у зони евакуације. Позиција противдимних врата дата је у графичким прилозима. Обрачун по ком.**

Размера:

1:50

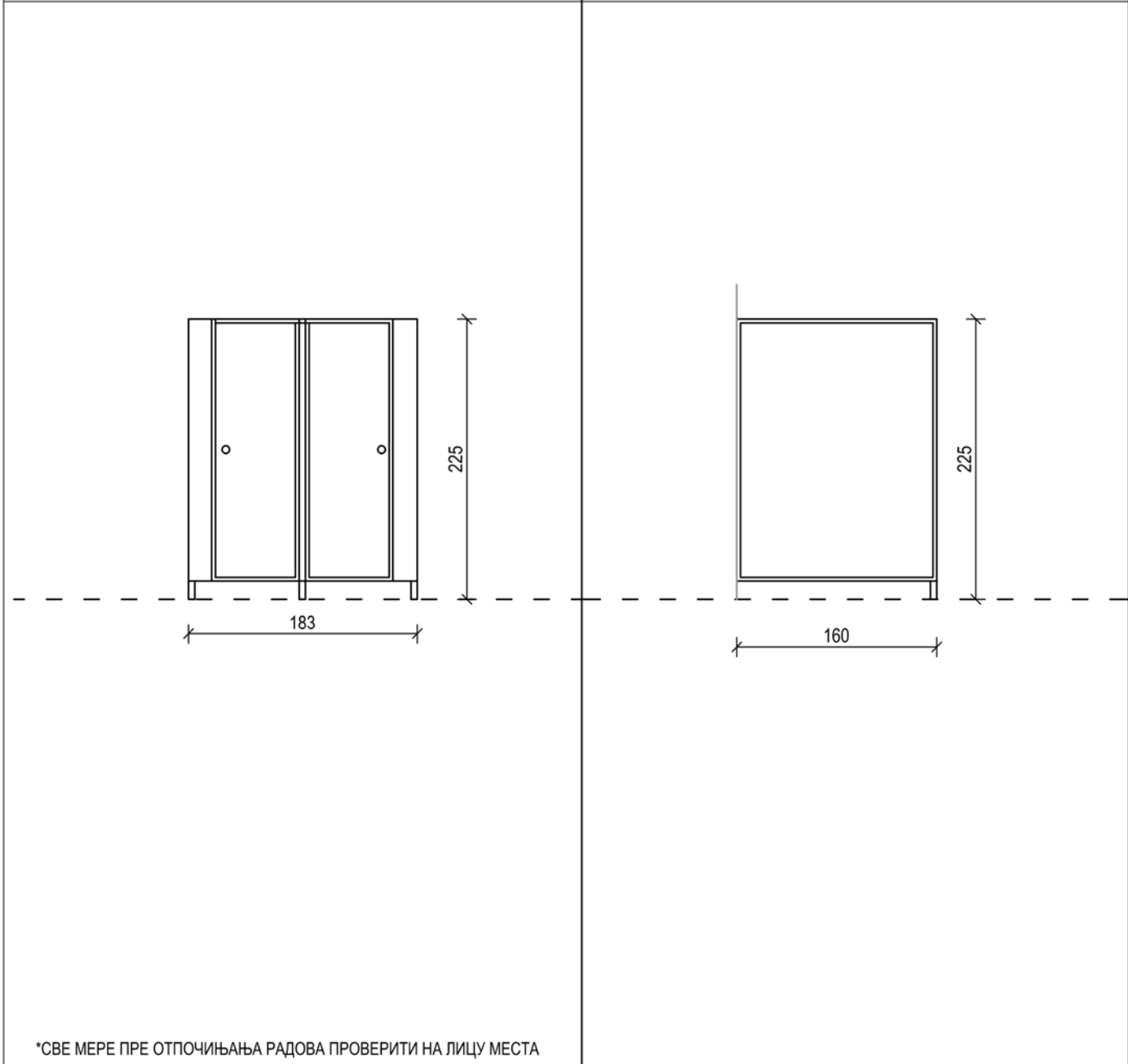
Лист бр:

1.6.3.47.

Датум:  
март 2021.

Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	Ознака: <b>СП</b>
Прилог:	ШЕМА УНУТРАШЊЕ АЛУМИНАРИЈЕ	

<b>СП1</b>	<b>СП2</b>
------------	------------



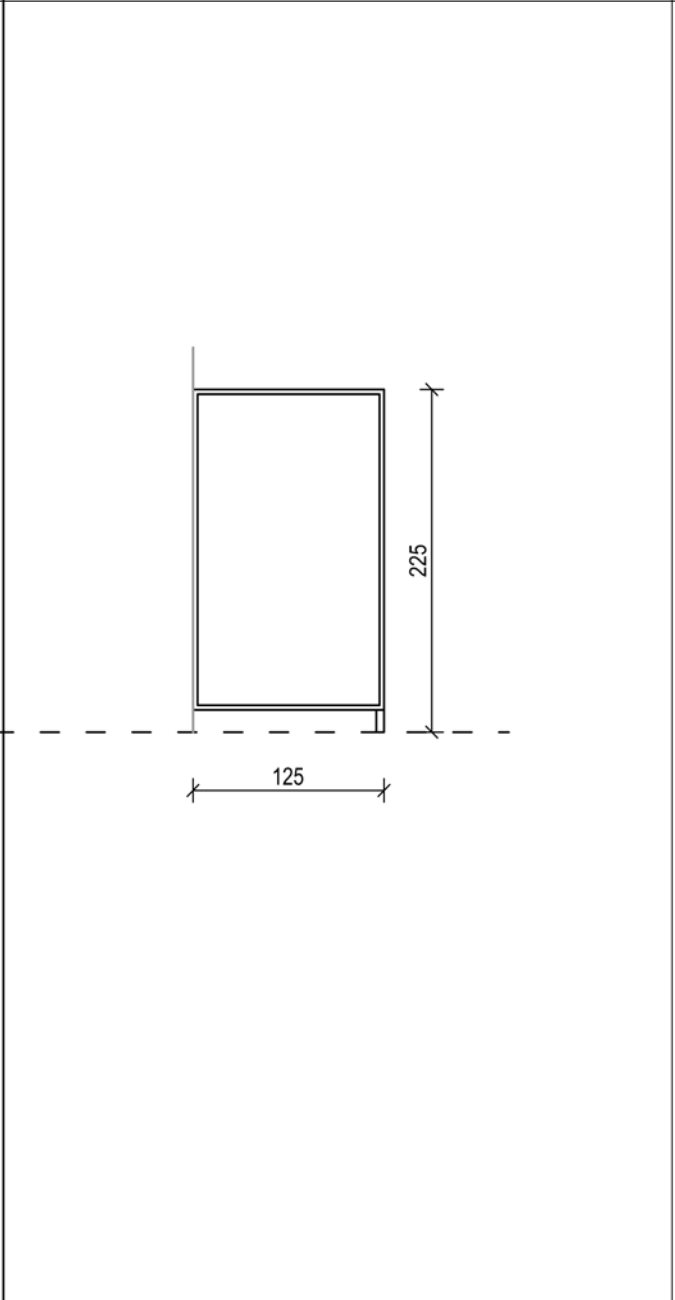
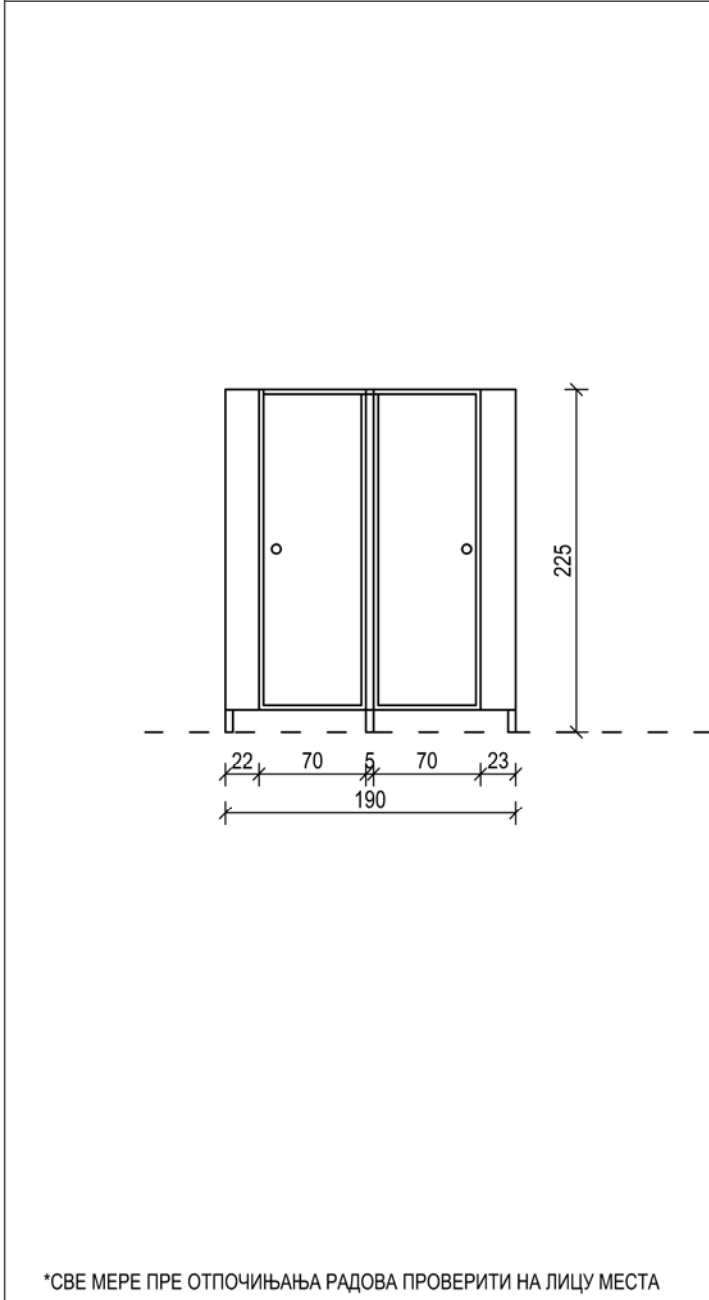
\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Етажа:	сутерен		сутерен	
ознака	СП1	П=4.11 м2	СП2	П=3.6 м2
Бр. ком.	1		1	

Опис:	<p>Набавка,израда и монтажа санитарних ХПЛ преграда Модел СЦЕНА, произвођача СОЕМА или производ другог произвођача еквивалентних карактеристика. Кабине код овог модела су израђене од 14мм дебелог стратификованог ХП ламината са углачаним крајевима и заобљеним ивицама. Врата су опремљена пластичним ивицама отпорним на гребање и самозатварајућим шаркама од анодизираниог алуминијума. Елиптична брава од нерђајућег челика је уметнута у панел без делова који штрче и опремљена је са индикатором заузетости и уређајем за отварање у случају нужде. У горњем делу сваке кабине, посебан профил од анодизираниог алуминијума држи целу структуру заједно. Кабине су повезане са постојећим зидовима посебним спојницама од алуминијума. Кабине су постављене на ножице од алуминијума које издижу панел 150 мм од пода. Држач од сребрнасте пластике покрива доњи део сваке ножице која је фиксирана за под помоћу подесивог завртња и затварача од нерђајућег челика који је уметнут у сам елемент. Обрачун у м2.</p>	Размера:
		<b>1:50</b>
		Лист бр:
		<b>1.6.3.48.</b>
		Датум:
		март 2021.

Пројекат:	Општинска кућа Копаоник	Ознака: <b>СП</b>
Прилог:	ШЕМА УНУТРАШЊЕ АЛУМИНАРИЈЕ	

<b>СП3</b>	<b>СП4</b>
------------	------------



\*СВЕ МЕРЕ ПРЕ ОТПОЧИЊАЊА РАДОВА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

Етажа:	сутерен		сутерен	
ознака	СП3	П=2ком * 4.27м2=8.54 м2	СП4	П= 2ком * 2.81 м2= 5.62 м2
Бр. ком.	2		2	

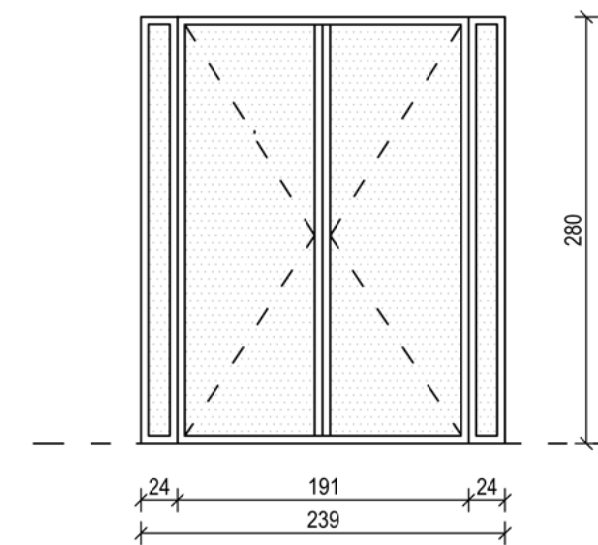
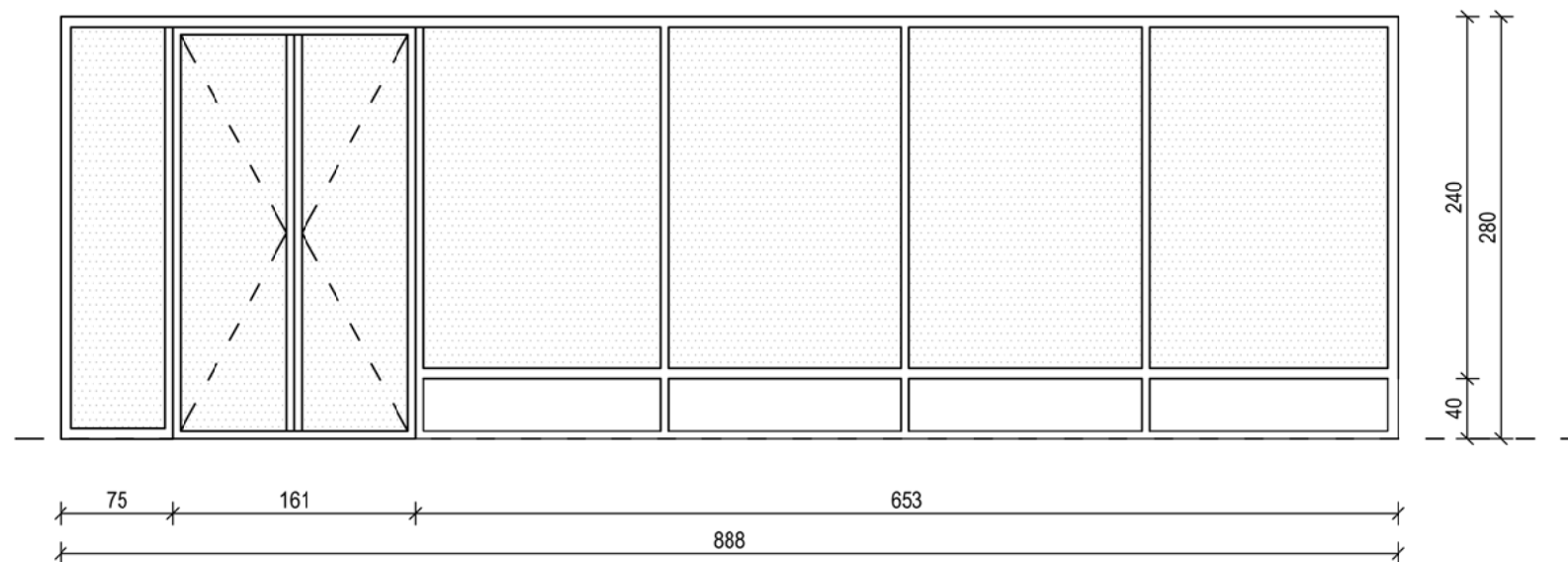
Опис:	<p>Набавка,израда и монтажа санитарних ХПЛ преграда Модел СЦЕНА, произвођача СОЕМА или производ другог произвођача еквивалентних карактеристика. Кабине код овог модела су израђене од 14мм дебелог стратификованог ХП ламината са углачаним крајевима и заобљеним ивицама. Врата су опремљена пластичним ивицама отпорним на гребање и самозатварајућим шаркама од анодизираног алуминијума. Елиптична брава од нерђајућег челика је уметнута у панел без делова који штрче и опремљена је са индикатором заузетости и уређајем за отварање у случају нужде. У горњем делу сваке кабине, посебан профил од анодизираног алуминијума држи целу структуру заједно. Кабине су повезане са постојећим зидовима посебним спојницама од алуминијума. Кабине су постављене на ножице од алуминијума које издижу панел 150 мм од пода. Држач од сребрнасте пластике покрива доњи део сваке ножице која је фиксирана за под помоћу подесивог завртња и затварача од нерђајућег челика који је уметнут у сам елемент. Обрачун у м2.</p>	Размера:
		<b>1:50</b>
		Лист бр:
		<b>1.6.3.49.</b>
		Датум:
		март 2021.

# ШЕМА УНУТРАШЊЕ АЛУМИНАРИЈЕ

Ознака

АП1

АП2



888/280

239/280

## Унутрашњи алуминијумски портали са фиксним елементима

Израда и постављање унутрашњих алуминијумских застакљених портала и фиксног елемената без термопрекида. Врата и фиксни елемент израдити од алуминијума у боји антрацит РАЛ 7016, са испуном и дихтовати ЕПДМ гумом, по шеми столарије и детаљима. Поставити оков од елоксираног алуминијума, браву укопавајућу са два кључа и три шарке по крилу, по избору пројектанта. Застакљивање извршити сигурносним стаклом дебљине 5мм и дихтовати гумом. Обрачун по комаду врата.

Размера:

1:50

Лист бр:

1.6.3.50.

Датум:  
март 2021.

Приземље

1

P= 24.86 m2

Бр.ком.

1

Приземље

1

P= 6.69

Бр.ком.

1

Пројекат:

Општинска кућа Копаоник

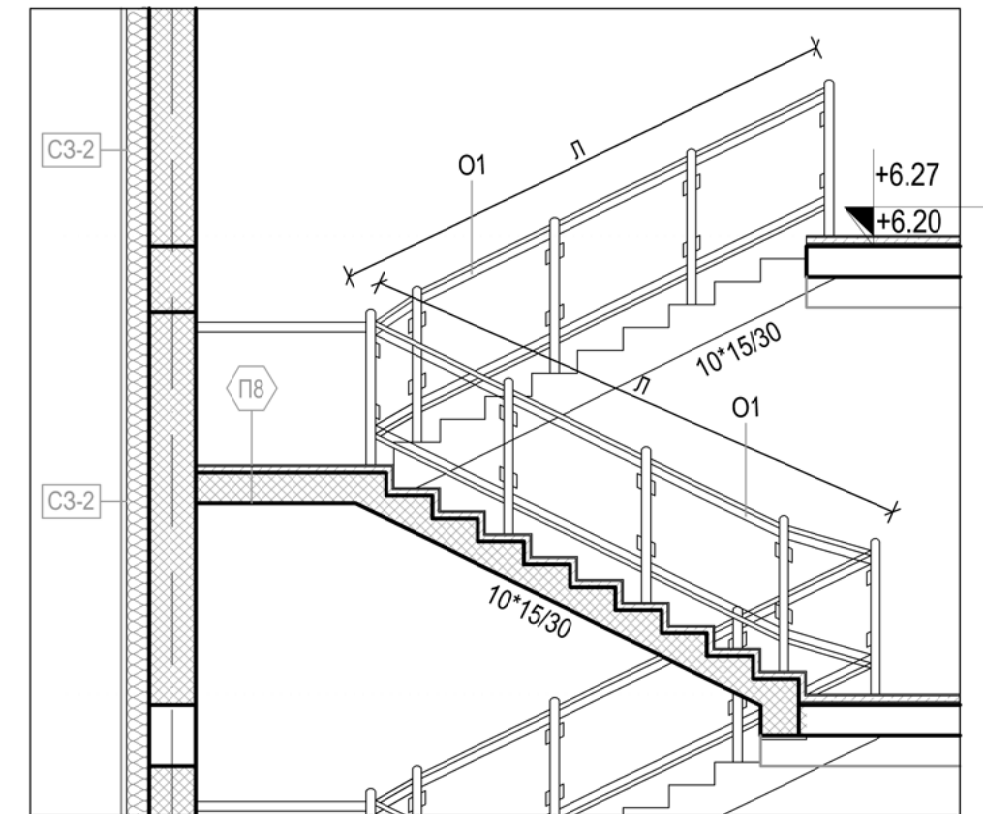
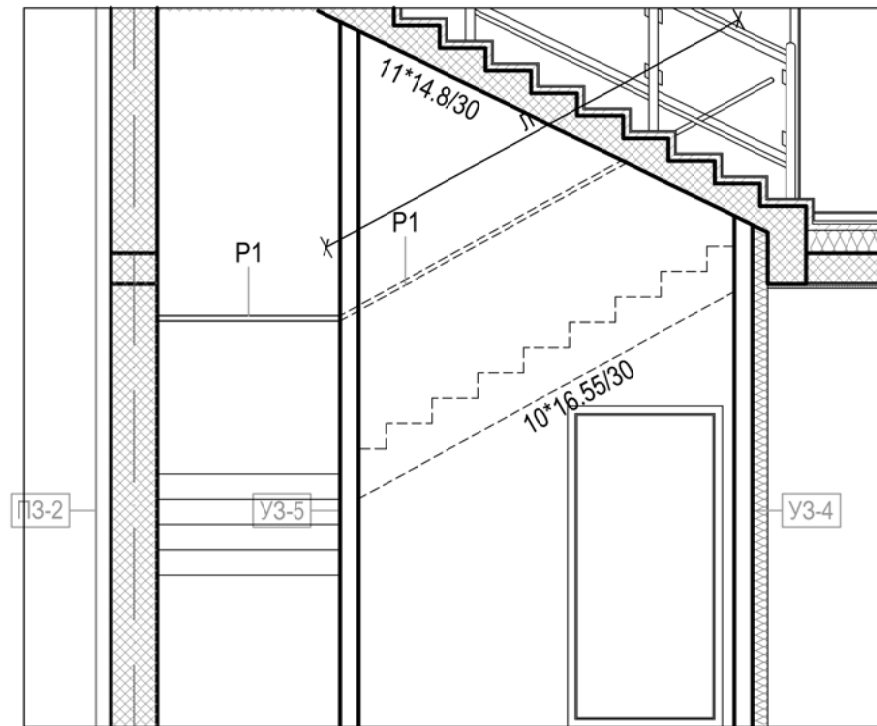
Прилог:

Шема унутрашње браварије

Ознака

P1

O1



Дужина:

P1  $L = 3.14*2 + 2.88*2 + 1.71*2 + 1.19*2 + 1.2*2 = 20,24$  m

O1  $L = 3.38 + 0.42 + 3.32 + 0.42 + 3.35 + 0.4 + 3.37 + 0.4 + 3.37 + 3.34 + 3.08 + 4.08 + 2.4 = 31,33$  m

Опис:

Израда и постављање оградe и рукохвата степеништа у систему АЛУМИЛ М8100 или еквивалентно. Ограду израдити и уградити по детаљима и упутству пројектанта. АЛУМИЛ М8100 је систем за степенишне и балконске оградe, намењен за унутрашњу и спољну примену. Систем је идеалан за чврсте конструкције отпорне на екстремне временске услове, завртни и конструктивни спојеви су скривени, са тим да је рукохват посебно пројектован да не дозволи задржавање површинске воде. Типологија, Стакло. Систем са испуном од стакла на алуминијумској подконструкцији. Стакло је сигурносно. Опис комплет, сви елементи улазе у цену позиције. За уграђене елементе система доставити атесте.  
Обрачун по м1 оградe.

Размера:

1:50

Лист бр:

1.6.3.51.

Датум:  
март 2021.

Пројекат:

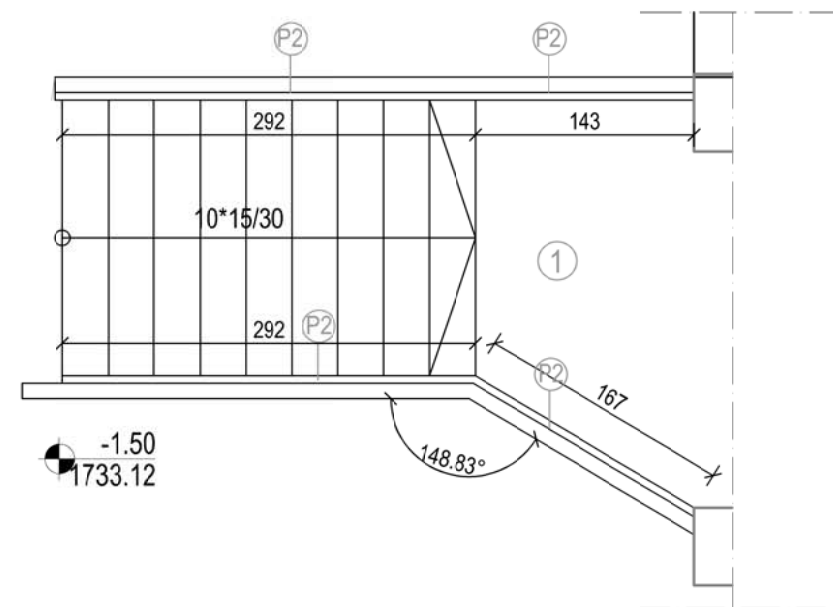
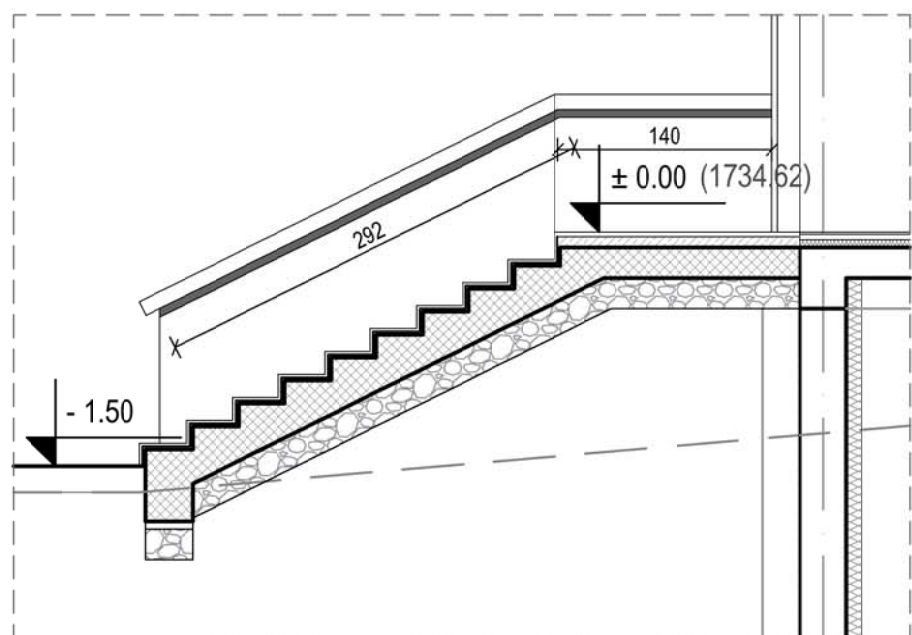
Општинска кућа Копаоник

Прилог:

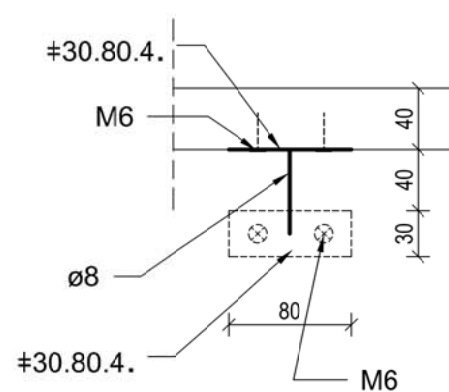
Шема спољашње браварије

Ознака

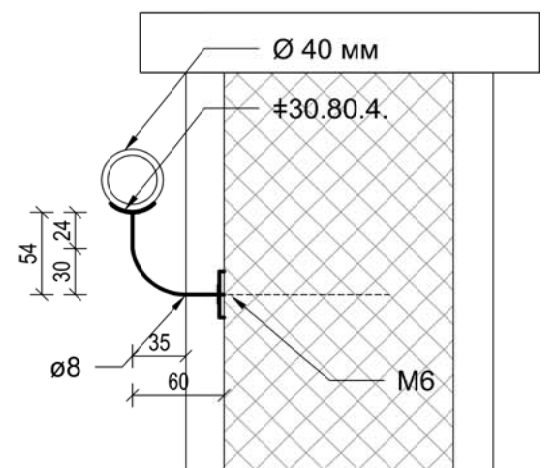
P2



Детаљ монтаже 1 P= 1:10



Детаљ монтаже 2 P= 1:10



Дужина:

$L = 2.92 * 2 + 1.43 + 1.67 = 8.94 \text{ m}'$

Опис:

Рукохват уз рампу

Рукохват је од челичних профила пречника  $\varnothing 40 \text{ mm}$ . Рукохват налаже на челични носач који је претходно анкерисан у фасадни зид. Носач се састоји од челичног профила  $\varnothing 8$  развијене дужине 60 mm и челичног флаха 30.80.4. mm.

Размера:

1:50

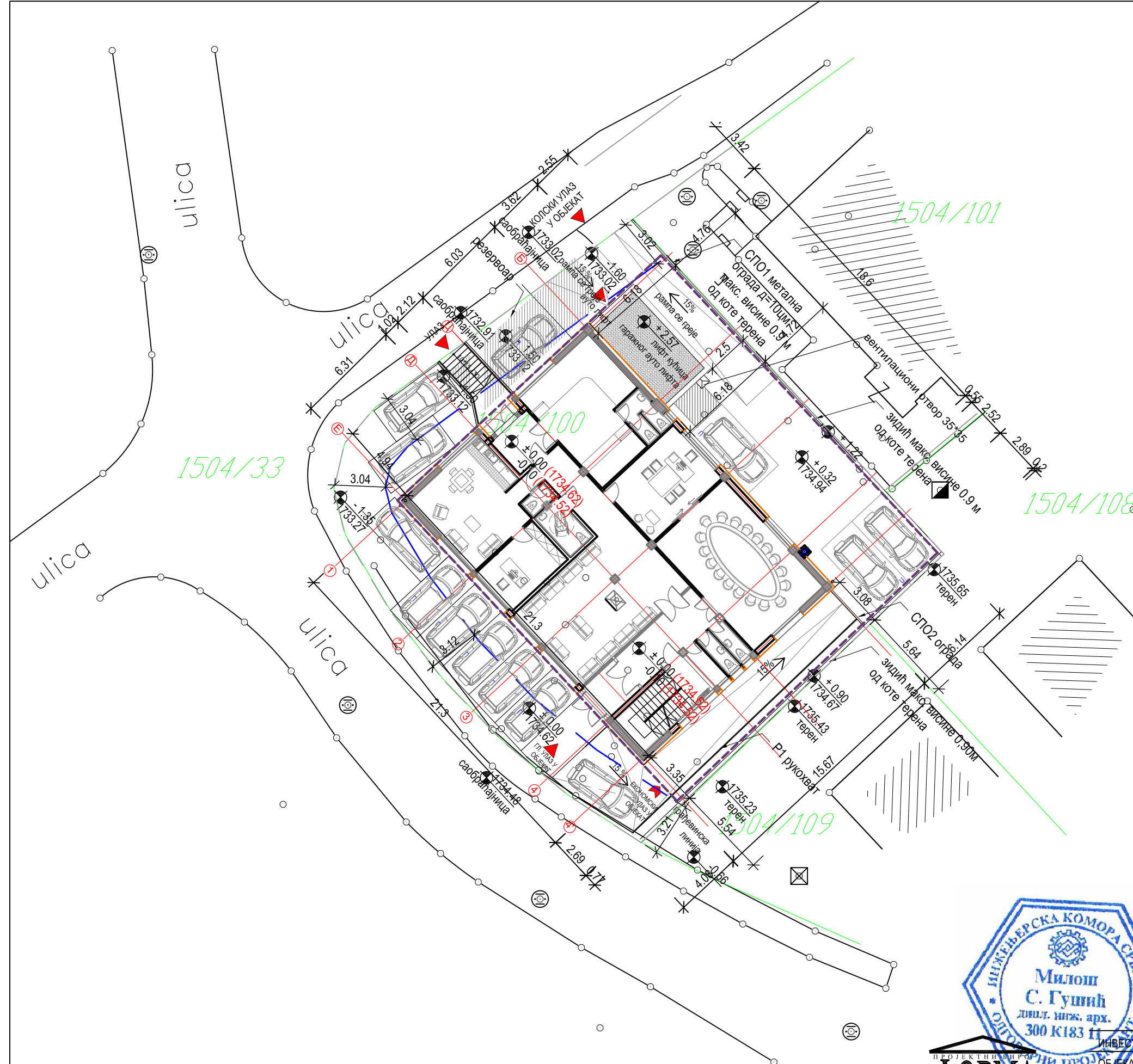
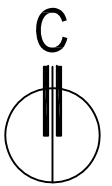
Лист бр:

1.6.3.52.

Датум:  
март 2021.

## 1.7. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1.7.1.	СИТУАЦИОНИ ПЛАН ОСНОВОМ ПРИЗЕМЉА	1:250
1.7.2.	СИТУАЦИОНИ ПЛАН СА ОСНОВОМ КРОВНИХ РАВНИ	1:250
1.7.3.	ОСНОВА КОНТРА ПЛОЧЕ	1:50
1.7.4.	ОСНОВА ПОДРУМА	1:50
1.7.5.	ОСНОВА СУТЕРЕНА	1:50
1.7.6.	ОСНОВА ПРИЗЕМЉА	1:50
1.7.7.	ОСНОВА СПРАТА	1:50
1.7.8.	ОСНОВА ПОТКРОВЉА 1	1:50
1.7.9.	ОСНОВА ПОТКРОВЉА 2	1:50
1.7.10.	ОСНОВА КРОВНЕ КОНСТРУКЦИЈЕ	1:50
1.7.11.	ОСНОВА КРОВНИХ РАВНИ	1:50
1.7.12.	ПРЕСЕК 1-1	1:50
1.7.13.	ПРЕСЕК 2-2	1:50
1.7.14.	ПРЕСЕК 3-3	1:50
1.7.15.	ПРЕСЕК 4-4	1:50
1.7.16.	ПРЕСЕК 5-5	1:50
1.7.17.	ПРЕСЕК 6-6	1:50
1.7.18.	ПРЕСЕК 7-7	1:50
1.7.19.	ПРЕСЕК 8-8	1:100
1.7.20.	СЕВЕРОЗАПАДНА ФАСАДА	1:100
1.7.21.	ЈУГОИСТОЧНА ФАСАДА	1:100
1.7.22.	СЕВЕРОИСТОЧНА ФАСАДА	1:100
1.7.23.	ЈУГОЗАПАДНА ФАСАДА	1:100
1.7.24.	ДЕТАЉИ	1:50
1.7.25.	ДЕТАЉИ	1:50



УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ	
Укупна површина парцеле	758м <sup>2</sup>
Укупна БРГП надземно - НОВО	1214,42м <sup>2</sup>
Укупна БРУТО изграђена површина - НОВО	2198,05м <sup>2</sup>
Површина приземља - НОВО	337,34м <sup>2</sup>
Површина земљишта под објектом/заузетост	369,72м <sup>2</sup>
Висина објекта (венац)	7,99м
Спратна висина	3-3.30м
Паркирање-1 ПМ / 50м <sup>2</sup> нето површине	1314.44/50=27пм
Орјентација слемена	СИ-ЈЗ

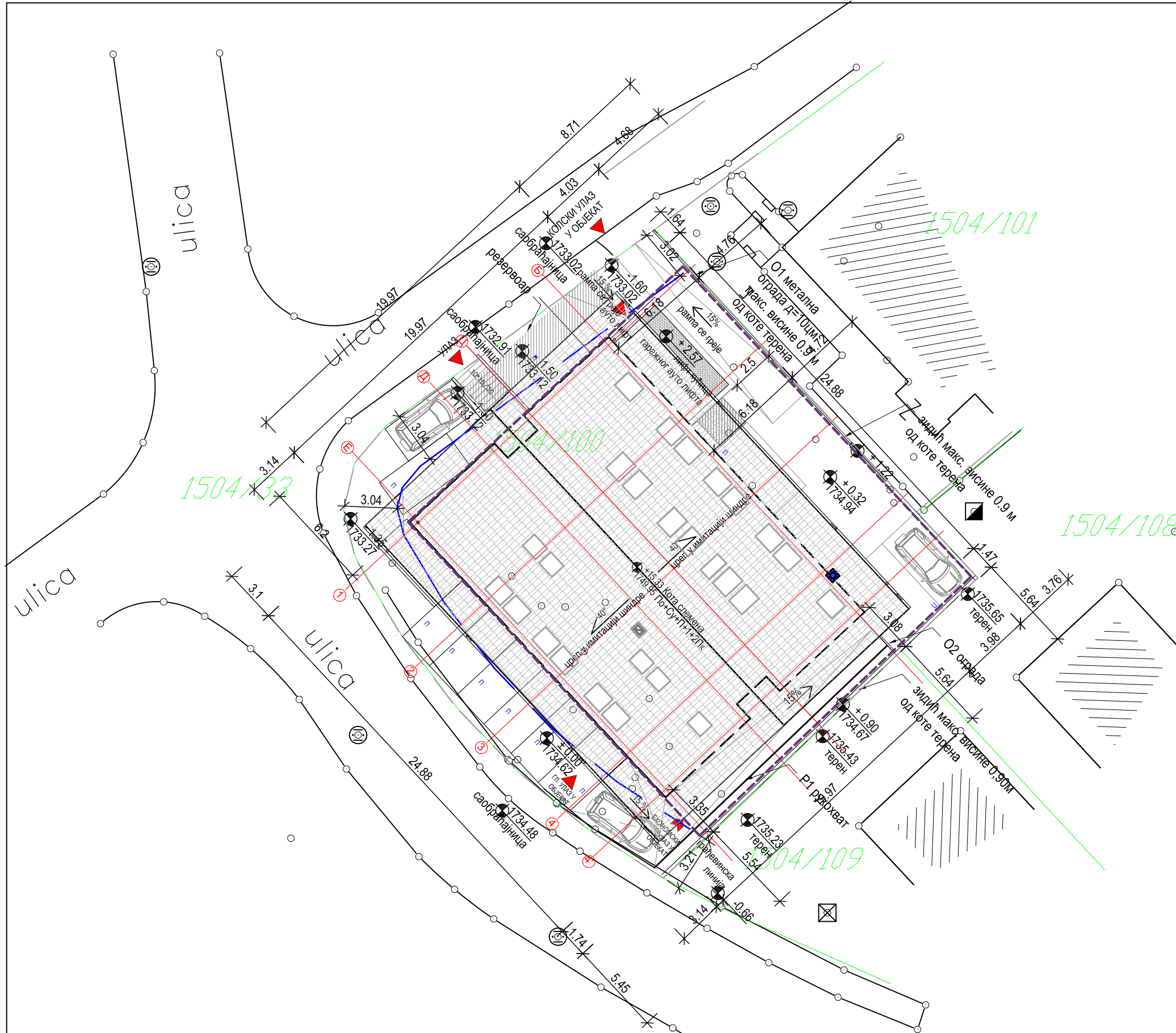
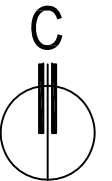
- -Граница парцеле
- -Грађевинска линија
- -Подземна пројекција објекта
- 1504/100 -Број катастарске парцеле

**Ситуациони приказ са основом приземља**



PROJEKTI BIRO  
Forma Antika  
www.formaantika.co.rs  
office@formaantika.co.rs

ИНВЕСТИТОР:	Општина Рашка, Општинска управа Рашка	Размера:	Бр. листа:
ОБЈЕКАТ:	Општинска кућа, Копаоник По+Су+П+1+2Пк	1:250	1.7.1
ЛОКАЦИЈА:	Општина Рашка, КП бр. 1504/100 КО Копаоник		
Главни пројектант:	Милош Гушић, д.а. лиценца бр: 300 К183 11		Врста тех. документације:
Одговорни пројектант:	Милош Гушић, д.а. лиценца бр: 300 К183 11		ПЗИ
			Назив дела пројекта:
			1. Архитектура
			Март, 2021.



УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ	
Укупна површина парцеле	758м <sup>2</sup>
Укупна БРГП надземно - НОВО	1214,42м <sup>2</sup>
Укупна БРУТО изграђена површина - НОВО	2198,05м <sup>2</sup>
Површина приземља - НОВО	337,34м <sup>2</sup>
Површина земљишта под објектом/заузетост	369,72м <sup>2</sup>
Висина објекта (венац)	7,99м
Спратна висина	3-3.30м
Паркирање-1 ПМ / 50м <sup>2</sup> нето површине	1314.44/50=27пм
Орјентација слемена	СИ-Ј3

- -Граница парцеле
- -Грађевинска линија
- -Подземна пројекција објекта
- 1504/100 -Број катастарске парцеле

**Ситуациони приказ са основом крова**



PROJEKTI BIRO  
Forma Antika  
www.formaantika.co.rs  
office@formaantika.co.rs

ИНВЕСТИТОР:	Општина Рашка, Општинска управа Рашка	Размера:	Бр. листа:
ОБЈЕКАТ:	Општинска кућа, Копаоник По+Су+П+1+2Пк	1:250	1.7.2
ЛОКАЦИЈА:	Општина Рашка, КП бр. 1504/100 КО Копаоник		
Главни пројектант:	Милош Гушић, д-р лиценца бр: 300 К183 11	Пројектанти сарадници:	Врста тех. документације:
Одговорни пројектант:	Милош Гушић, д-р лиценца бр: 300 К183 11	Милица Јеротијевић Боричић, д-р Јелена Шћекић, миа Јелена Стојановић, миа Јелена Стефановић, миа	ПЗИ
		Назив дела пројекта:	
		1. Архитектура	
		Март, 2021.	

Опис подова		Опис подова	
ПОДРУМ	<p>П1 — Керамика/ Лепак 1.5 цм  Цем. естрих 3.5 ц  АБ плоча 80.0 цм  Заштитни бетон 5.0 цм  Геотекстил  Хидроизолација  Геотекстил  Подложни бетон 8.0 цм  Шљунак 20 цм (МС 20МПа)  Шљунак 2*15 цм (МС 30МПа)  Набијена земља</p>	СПУТЕРЕН	<p>П6 — ПВЦ под 0.5 цм  Цем. естрих 5.5 цм  ПВЦ  Термоизолација 15.0 цм  АБ плоча 20.0 цм  Мултипор плоче 5.0 цм</p>
	<p>П2 — Фери бетон 5.0 цм  АБ плоча 80.0 цм  Заштитни бетон 5.0 цм  Геотекстил  Хидроизолација  Геотекстил  Подложни бетон 8.0 цм  Шљунак 20 цм (МС 20МПа)  Шљунак 2*15 цм (МС 30МПа)  Набијена земља</p>		<p>П6а — ПВЦ под 0.5 цм  Цем. естрих 4.0 цм  ПВЦ  Термоизолација 49.5 цм  АБ плоча 20.0 цм  Мултипор плоче 5.0 цм</p>
СПУТЕРЕН	<p>П2а — Бетон 8.0 цм  Чепаста фолија  Геотекстил  ПВЦ мембрана  Геотекстил  АБ плоча 20.0 цм  Мултипор плоче 5.0 цм</p>	СУТЕРЕН СПА ЦЕНТАР	<p>П7 — Керамика/ Лепак 1.5 цм  Хидроизолација  Цем. естрих 4.8 цм  ПВЦ  ТИ подно грејање 5.7 цм  Термоизолација 9.0 цм  Хидроизолација  АБ плоча 20.0 цм  Мултипор плоче 5.0 цм</p>
	<p>П2б — Бетон 8.0 цм  Чепаста фолија  Геотекстил  ПВЦ мембрана  Геотекстил  АБ плоча 20.0 цм</p>		<p>П8 — Керамика/ Лепак 1 цм  Цем. естрих 4 цм  АБ степ. плоча 20.0 цм  Продужни малтер 1.5 цм</p>
	<p>П3 — Керамика/ Лепак 1.5 цм  Цем. естрих 4.5 цм  ПВЦ  Термоизолација 15.0 цм  АБ плоча 20.0 цм  Мултипор плоче 5.0 цм</p>	ПРИЗЕМЉЕ	<p>П9 — Гранит 3.0 цм  Цем. естрих 7.0 цм  АБ степ. плоча 20.0 цм  Шљунак 20.0 цм  Набијена земља</p>
	<p>П4 — Керамика/ Лепак 1.5 цм  Хидроизолација  Цем. естрих 4.5 цм  ПВЦ  Термоизолација 15.0 цм  АБ плоча 20.0 цм  Мултипор плоче 5.0 цм</p>		<p>П10 — Керамика/ Лепак 1.5 цм  Цем. естрих 3.5 цм  ПВЦ  Стиропор 5.0 цм  АБ плоча 20.0 цм  Продужни малтер 1.5 цм</p>
	<p>П5 — Ламинат 1.2 цм  Филц 0.3 цм  Цем. естрих 4.5 цм  ПВЦ  Термоизолација 15.0 цм  АБ плоча 20.0 цм  Мултипор плоче 5.0 цм</p>		<p>П11 — Ламинат 1.2 цм  Филц 0.3 цм  Цем. естрих 3.5 цм  ПВЦ  Стиропор 5.0 цм  АБ плоча 20.0 цм  Продужни малтер 1.5 цм</p>
			<p>П12 — Керамика/ Лепак 1.5 цм  Хидроизолација  Цем. естрих 3.5 цм  ПВЦ  Стиропор 5.0 цм  АБ плоча 20.0 цм  Продужни малтер 1.5 цм</p>

	Опис подова	Опис кровне конструкције
НАДЗЕМНИ ПАРКИНГ	<p>П13 — Бехатон плоче 6.0 цм  Песак 5.0 цм  Геотекстил  ПВЦ мембрана  Геотекстил  Стиродур 22.0 цм  Парна брана  Слој за пад (АБ) 5.0-8.0 цм  АБ плоча 20.0 цм  Продужни малтер 2.0 цм</p>	<p>КК-1 — Шиндра  Контралетва 3.0 цм  Летва 3.0 цм  ОСб плоче 2.0 цм  Паропроп.водонепроп.фолија  Ваздушни слој  ПВЦ  Рог 16/18цм  Рожњча 16/18цм  Камена вуна 16.0 цм  Камена вуна 10.0 цм  Парна брана  Гипс-картон Ф60 1.25 цм</p>
	<p>КРОВ ЛИФТ КУЋИЦЕ</p> <p>РК — Шљунак 20.0 цм  Геотекстил  ПВЦ мембрана  Геотекстил  Стиродур 5.0 цм  Парна брана  Слој за пад 4.5-8.0 цм  АБ плоча 20.0 цм  Продужни малтер 2.0 цм</p>	<p>КК-2 — Шиндра  Контралетва 3.0 цм  Летва 3.0 цм  Осб плоче 2.0 цм  Паропроп.водонепроп.фолија  Ваздушни слој  ПВЦ  Рог 16/18цм  Греда 2*30/15 цм  Камена вуна 16.0 цм  Камена вуна 10.0 цм  Парна брана  АБ плоча  Гипс-картон Ф60 1.25 цм</p>
СПРАТ, ПОТКРОВЉЕ, ПОТКРОВЉЕ 2	<p>П14 — Керамика/ Лепак 1.5 цм  Цем. естрих 3.5 цм  ПВЦ  Стиропор 2.0 цм  АБ плоча 20.0 цм  Продужни малтер 1.5 цм</p>	
	<p>П15 — Керамика/ Лепак 1.5 цм  Хидроизолација  Цем. естрих 3.5 цм  ПВЦ  Стиропор 2.0 цм  АБ плоча 20.0 цм  Продужни малтер 1.5 цм</p>	
	<p>П16 — Ламинат 1.2 цм  Филц 0.3 цм  Цем. естрих 3.5 цм  ПВЦ  Стиропор 5.0 цм  АБ плоча 20.0 цм  Продужни малтер 1.5 цм</p>	

## Опис конструкције

ИНВЕСТИТОР: Општина Рашка, Општинска управа Рашка  
ОБЈЕКАТ: Општинска кућа, Копаоник По+Су+П+1+2Пк  
ЛОКАЦИЈА: Општина Рашка, КП бр. 1504/100 КО Копаоник

### Опис унутрашњих зидова

УЗ-1	Продужни малтер АБ зид Продужни малтер	1.5 цм 25.0 цм 1.5 цм
УЗ-2	Продужни малтер АБ зид Продужни малтер	1.5 цм 20.0 цм 1.5 цм
УЗ-2а	Продужни малтер АБ зид Стиропор Мрежица/ Лепак	1.5 цм 20.0 цм 3.0 цм
УЗ-3	Продужни малтер АБ зид Стиропор Мрежица/ Лепак	1.5 цм 20.0 цм 10.0 цм
УЗ-4	Продужни малтер ПБ гитер Стиропор Мрежица/ Лепак	1.5 цм 12.0 цм 10.0 цм
УЗ-4а	Продужни малтер ПБ гитер Мултипор плоче Мрежица/ Лепак	1.5 цм 12.0 цм 10.0 цм
УЗ-5	Продужни малтер ПБ гитер Продужни малтер	1.5 цм 12.0 цм 1.5 цм
УЗ-6	Продужни малтер Гитер блок Мултипор плоче Мрежица/ Лепак	1.5 цм 25 цм 10.0 цм
УЗ-7	Продужни малтер Гитер блок Продужни малтер	1.5 цм 10 цм 1.5 цм
УЗ-8	Продужни малтер Гитер блок Продужни малтер	1.5 цм 25 цм 1.5 цм
УЗ-9	Продужни малтер Гитер блок Продужни малтер	1.5 цм 19.0 цм 1.5 цм
УЗ-10	Мрежица/ Лепак Стиропор Гитер блок Продужни малтер	10.0 цм 19.0 цм 1.5 цм
УЗ-11	Продужни малтер АБ зид Стиропор Мрежица/ Лепак	1.5 цм 30.0 цм 10.0 цм

### Опис унутрашњих зидова од кнауфа

УЗ-12	Полудисперзија ГКП Камена вуна ГКП Полудисперзија	2*1.25 цм 2*7,5 цм 2*1.25 цм
УЗ-13	Полудисперзија ГКП Камена вуна ГКП Полудисперзија	2*1.25 цм 5.0 цм 2*1.25 цм
УЗ-14	Полудисперзија ГКП Камена вуна ГКП Полудисперзија	2*1.25 цм 10.0 цм 2*1.25 цм

### Опис фасадних зидова

СЗ-1	Дрвене компакт плоче Ваздушни слој Камена вуна Итонг-Т. блок Термоизолациони малтер	0.6 цм 2.0 цм 16.0 цм 30.0 цм 1.5 цм
СЗ-2	Дрвене компакт плоче Ваздушни слој Камена вуна АБ зид Термоизолациони малтер	0.6 цм 2.0 цм 16.0 цм 30.0 цм 1.5 цм
СЗ-2а	Дрвене компакт плоче Ваздушни слој Камена вуна АБ зид Термоизолациони малтер	0.6 цм 2.0 цм 21.0 цм 20.0 цм 1.5 цм
СЗ-3	Камене плоче Стиродур Чепаста фолија Геотекстил Хидроизолација Геотекстил АБ зид Термоизолација Термоизолациони малтер	2.5 цм 16.0 цм - - - 30.0 цм 10.0 цм 1.5 цм
СЗ-4	Камене плоче Камена вуна Чепаста фолија Геотекстил Хидроизолација Геотекстил АБ зид Термоизолациони малтер	2.5 цм 16.0 цм - - - 30.0 цм 1.5 цм

### Опис зидова у земљи

ПЗ-1	Шљако блок Чепаста фолија Геотекстил Хидроизолација Геотекстил АБ зид Продужни малтер	25.0 цм - - - 30.0 цм 1.5 цм
ПЗ-1а	Шљако блок Чепаста фолија Геотекстил Хидроизолација Геотекстил АБ зид Камена вуна Гипс плоче	25.0 цм - - - 30.0 цм 10.0 цм 2x1.25 цм
ПЗ-1б	Шљако блок Чепаста фолија Геотекстил Хидроизолација Геотекстил АБ зид Минерална вуна Влагодотпорна гипс плоча	25.0 цм - - - 30.0 цм 10.0 цм 1.25 цм
ПЗ-2	АБ шкољка Чепаста фолија Геотекстил Хидроизолација Геотекстил АБ зид Продужни малтер	10.0 цм - - - 30.0 цм 1.5 цм

### Опис фасадних зидова

ПЗ-3	Мрежица/ Лепак Стиропор Итонг-Т. блок Термоизолациони малтер	1.5 цм 10.0 цм 30.0 цм 1.5 цм
------	---	--

### Опис зидова резервоара

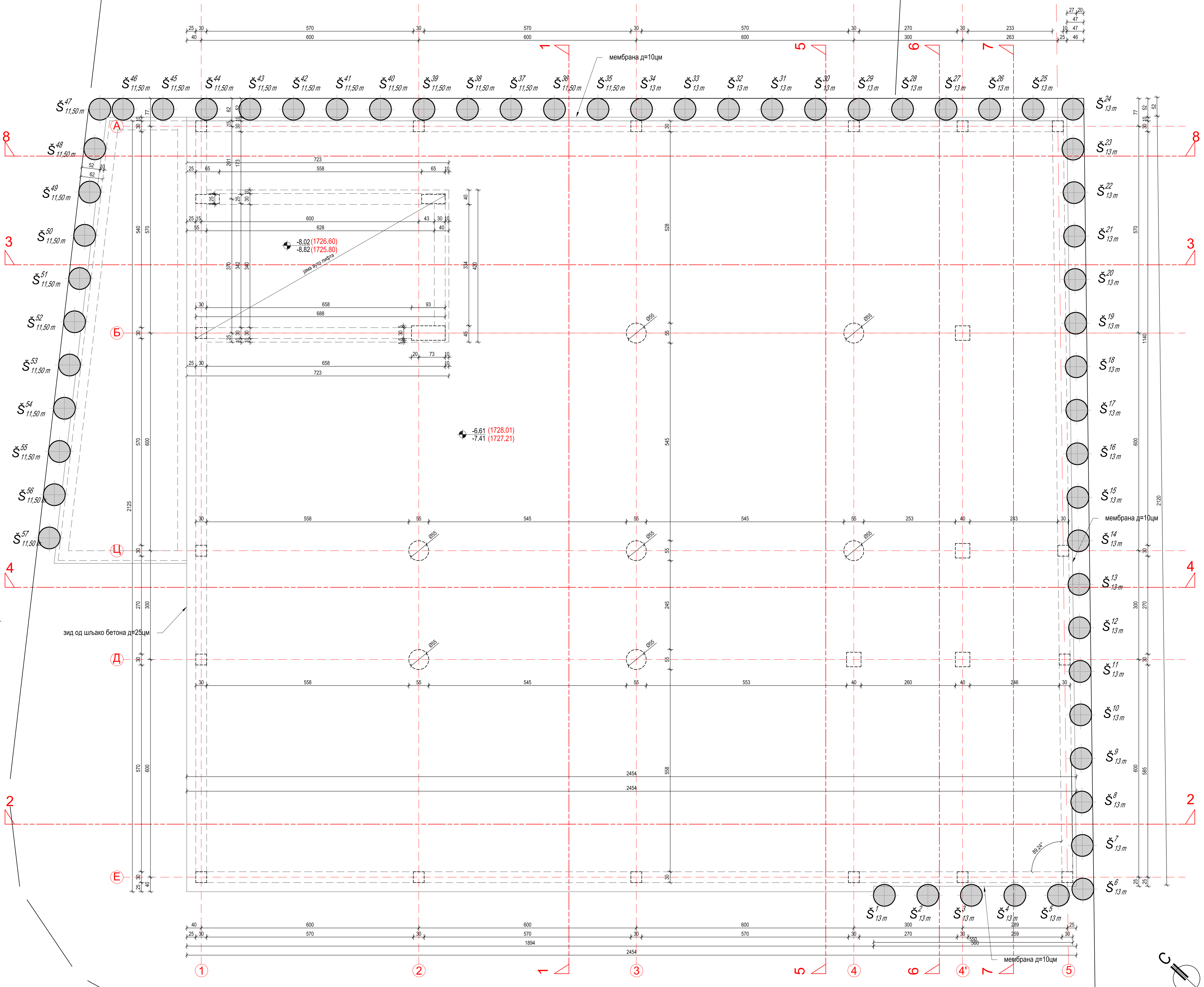
ЗР-1	АБ шкољка Чепаста фолија Геотекстил Хидроизолација Геотекстил Вдп зид резервоара	д= 10.0 цм - - - д= 25.0 цм
ЗР-2	Вдп зид резервоара Чепаста фолија Геотекстил Хидроизолација Геотекстил	д= 25 цм
ЗР-3	Вдп зид резервоара Геотекстил Хидроизолација Геотекстил Чепаста фолија Шљако блок	д= 25 цм д= 9.0 цм

### Опис зидова лифт кућице

ЗЛ-1	Камене плоче АБ зид	2.5 цм 20.0 цм
ЗЛ-2	Камене плоче АБ зид	2.5 цм 25.0 цм
ЗЛ-3	Камене плоче АБ зид	2.5 цм 30.0 цм

## Опис конструкције

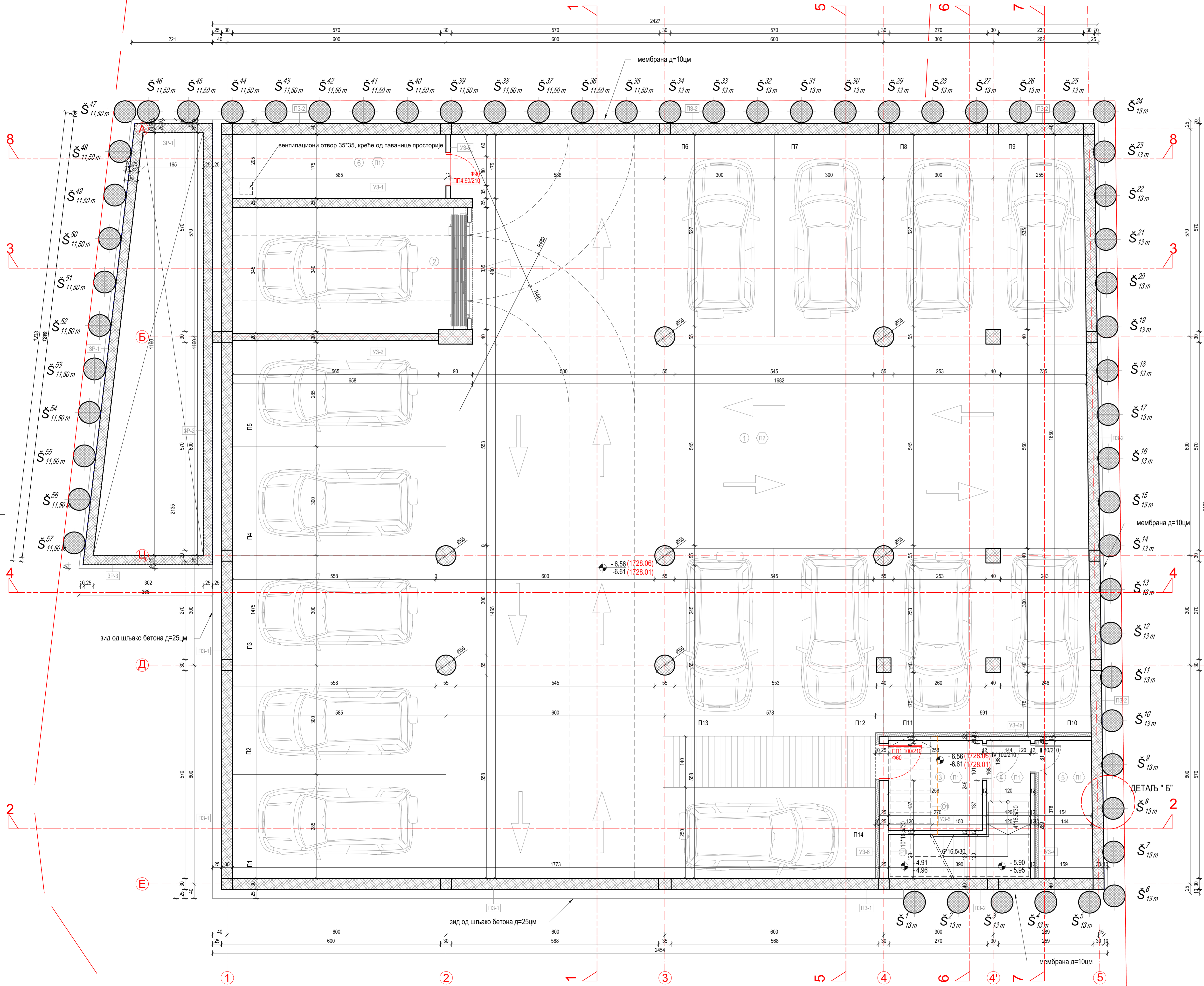
ИНВЕСТИТОР: Општина Рашка, Општинска управа Рашка  
 ОБЈЕКАТ: Општинска кућа, Копаоник По+Су+П+1+2Пк  
 ЛОКАЦИЈА: Општина Рашка, КП бр. 1504/100 КО Копаоник



PROJEKTI BIRU  
**Forma Antika**  
 www.formaantika.co.rs  
 office@formaantika.co.rs

ИНВЕСТИТОР: Општина Рашка, Општинска управа Рашка	Размер: Бр. листа:
ОБЈЕКАТ: Општинска кућа, Колонски По-Сунчани-2Гк	1:50 1.7.3.
ЛОКАЦИЈА: Општина Рашка, КП бр. 1504/100 КО Колонски	Врста тех. документације:
Главни пројектант: Милош Гушић, д.а. лиценца бр. 300 К183 11	ПЗИ
Одговорни пројектант: Милош Гушић, д.а. лиценца бр. 300 К183 11	Назив дела пројекта:
	1. Архитектура
	Мај, 2021.

Основа контра плоче

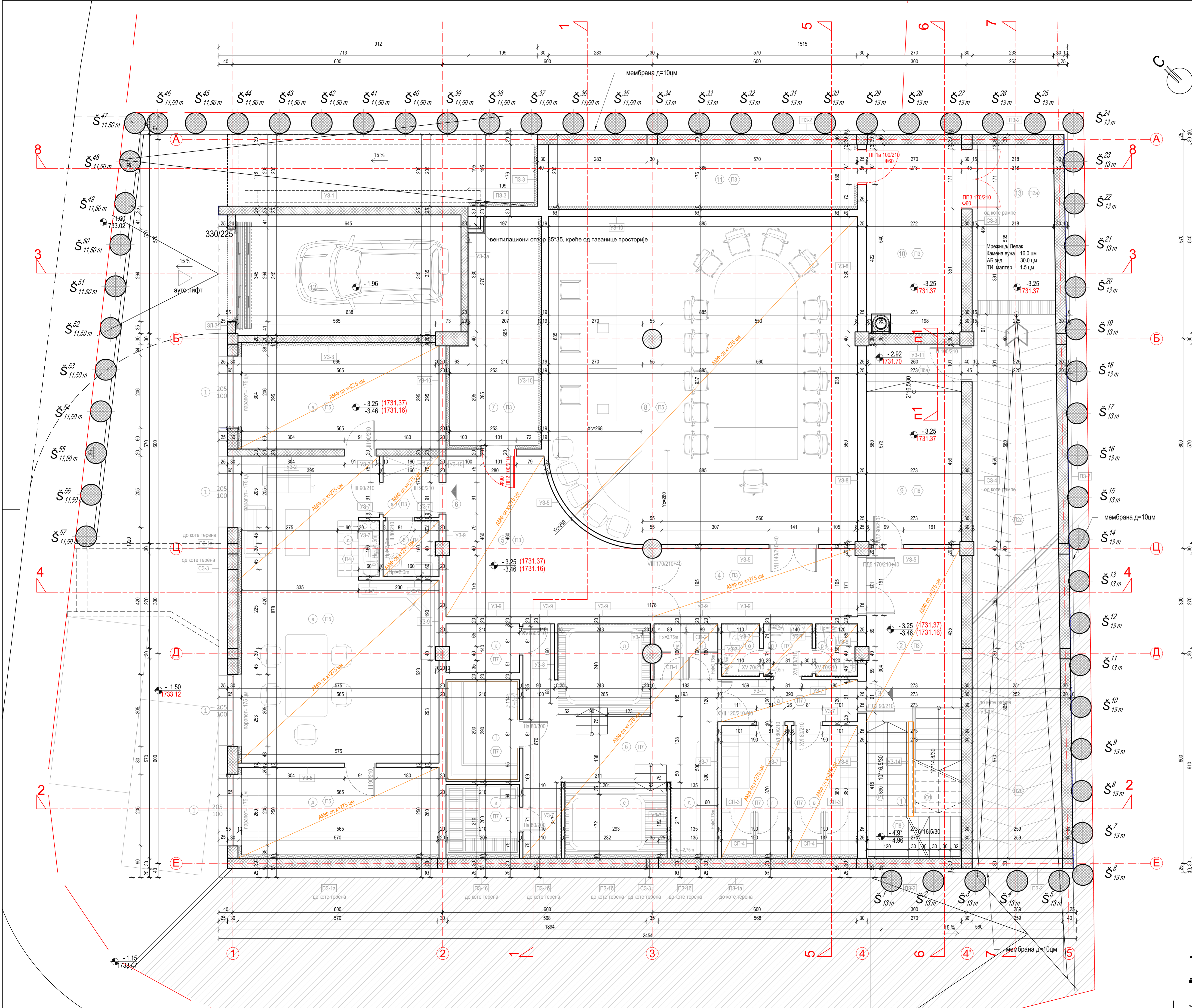


Основа подрума						
бр.	НАМЕНА ПРОСТОРИЈА	П (м <sup>2</sup> )	О (м)	Обрада пода	Обрада плуфона	Обрада зидова
1	Гаражни простор	418,58	89,08	феро бетон	полудисперзија	полудисперзија
2	Ауто лифт	21,94	19,66	феро бетон	полудисперзија	полудисперзија
3	Надритисак	6,35	10,08	керамика	полудисперзија	полудисперзија
4	Степениште	4,54	9,96	керамика	полудисперзија	полудисперзија
5	Приручна остава	5,55	10,50	керамика	полудисперзија	полудисперзија
6	Приручна остава	10,27	15,21	керамика	полудисперзија	полудисперзија
НЕТО		467,23				
3% НЕТО ПОВРШИНЕ		14,02				
УКУПНО НЕТО		483,21				
ПЕРУТО ПОДРУМА		534,78				

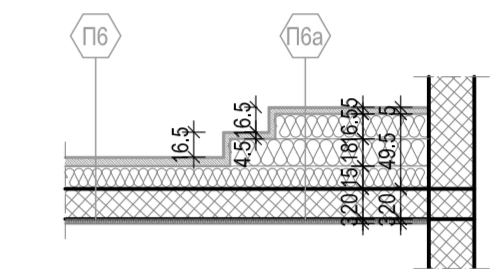


Основа подрума

<b>ФОРМА</b> ПРОЈЕКТИ ВИРО Forma Antika www.formantika.co.rs office@formantika.co.rs	ГЛАВНИ ПРОЈЕКТОР: Милош Гушић, д.и.а. лиценца бр: 300 K183 11	ПРОЈЕКТИ САРАДНИЦИ: Јелена Штефановић Борковић, д.и.а. Јелена Стојановић, м.и.а. Јелена Стефановић, м.и.а.	Бр. листа: 1:50 1.7.4.
	ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТОР: Милош Гушић, д.и.а. лиценца бр: 300 K183 11	ПРОЈЕКТИ САРАДНИЦИ: Милош Гушић, д.и.а. лиценца бр: 300 K183 11	Врста тех. документације: <b>ПЗИ</b> Назив дела пројекта: <b>1. Архитектура</b> Мајр. 2021.



Пресек п1-п1



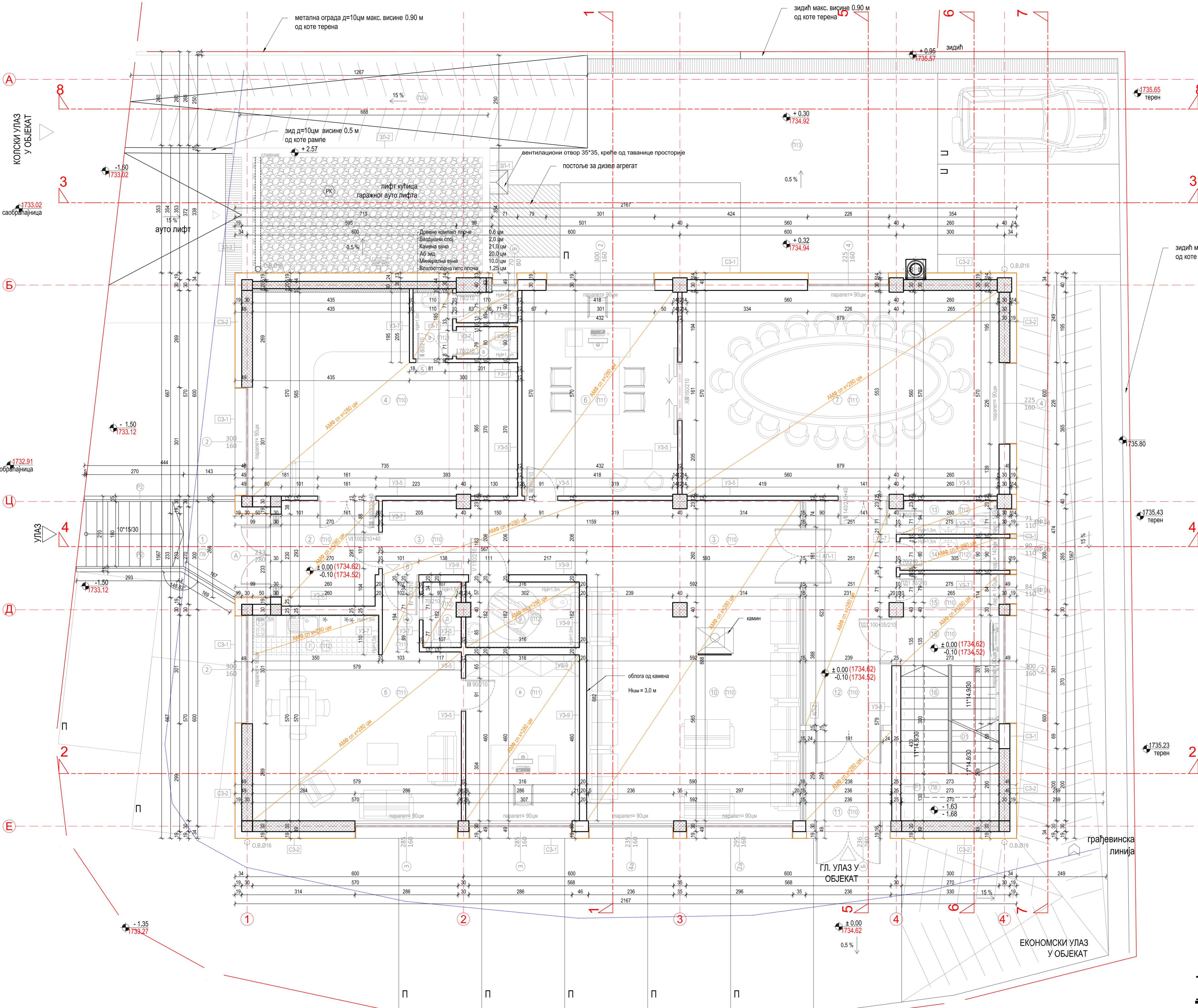
**НАПОМЕНА:**  
 Просторије сауне и парног купатила изводити у договору са пројектантом, надзорним органом и произвођачем опреме, због специфичности елемената опреме који се уграђују.

Основа сутерена						
бр.	НАМЕНА ПРОСТОРИЈА	П (м <sup>2</sup> )	О (м <sup>3</sup> )	Обрада пода	Обрада плафона	Обрада зидова
1	Степенични простор	11,18	14,05	гранитна керамика	полудисперзија	дисперзија
2	Ходник	12,88	15,50	гранитна керамика	сл. плафон	дисперзија
3	Спа Центар					
а.	Ходник	4,68	10,20	гранитна керамика	сл. плафон	дисперзија
б.	Претпростор	14,91	28,45	гранитна керамика	сл. плафон	дисперзија и керамика
в.	Мушка свлачионица	7,03	11,20	гранитна керамика	сл. плафон	дисперзија
г.	Женска свлачионица	7,03	11,20	гранитна керамика	сл. плафон	дисперзија
д.	Релакс зона кнеип клупа	4,39	9,20	гранитна керамика	сл. плафон	кер./дисперзија
е.	Ћакузи	6,51	11,00	-	сл. плафон	гран. керамика
и.	Финска сауна	3,72	7,72	дрвена облога	дрвена облога	дрвена облога
ј.	Парно купатило	5,60	9,60	гранитна керамика	гран. керамика	гран. керамика
к.	Централни бојлер	2,90	7,20	керамика	дисперзија	дисперзија
л.	Ћакузи	7,25	11,82	-	сл. плафон	гран. керамика
м.	Туш	1,28	5,10	гранитна керамика	сл. плафон	гран. керамика
н.	Туш	1,38	4,87	гранитна керамика	сл. плафон	гран. керамика
о.	WC кабина	1,65	5,20	керамика	сл. плафон	керамика
п.	Претпростор	2,10	5,80	керамика	сл. плафон	керамика
р.	WC кабина	1,77	5,55	керамика	сл. плафон	керамика
4	Ходник	11,38	15,53	гранитна керамика	сл. плафон	дисперзија
5	Хол	20,34	19,70	гранитна керамика	сл. плафон	дисперзија
6	Просторија за одмор радника					
а.	Претпростор	2,80	6,70	гранитна керамика	сл. плафон	дисперзија
б.	Толет	2,52	6,60	керамика	сл. плафон	кер./дисперзија
в.	Просторија за одмор	41,50	31,46	ламинат	сл. плафон	дисперзија
г.	Чајна кухиња	1,92	5,60	гранитна керамика	сл. плафон	кер./дисперзија
д.	Приручна остава за запослене-портири	14,13	16,30	ламинат	сл. плафон	дисперзија
е.	Приручна остава за запослене-страничнике	16,64	17,19	ламинат	сл. плафон	дисперзија
7	Спринклер станица	14,96	18,30	керамика	дисперзија	дисперзија
8	Кабинет за састане	81,36	35,58	ламинат	сл. плафон	дисперзија
9	Приручна остава за одржавање	15,60	16,91	ПВЦ под	дисперзија	дисперзија
10	Техничка просторија-котларница	14,40	17,37	керамика	дисперзија	дисперзија
11	Котларница	15,53	21,21	керамика	дисперзија	дисперзија
12	Ауто лифт	21,94	19,66	-	-	-
13	Приступни плато	10,04	13,51	феро бетон	продуж. матер	продуж. матер
14	Рама	-	-	феро бетон	-	-
	НЕТО	349,34	10,48			
	3% НЕТО ПОВРШИНЕ	10,48				
	УКУПНО НЕТО	338,86				
	Корисна површина (нето површина умњана за површину техничке просторије по чл. 11)	319,41				
	ПЛОШТА ПО БРТО СУТЕРЕНА	448,85				

Основа сутерена



ГЛАВНИ ПРОЈЕКТОР:	Општина Рашка, Општинска управа Рашка	Размер:	Бр. листа:
ОБЈЕКТА:	Општинска кућа, Колонија ПчунП+1Пк	1:50	17.5
ЛОКАЦИЈА:	Општина Рашка, КП бр. 1504/100 КО Колонија	Врста тех. документације:	ПЗИ
ГЛАВНИ ПРОЈЕКТАНТ:	Милош Гушић, д.и.а. лиценца бр: 300 K183 11	Проектанте сарадници:	Милана Јеротијевић Борњич, д.и.а. Јелена Шлешић, м.и.а. Јелена Стефановић, м.и.а.
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:	Милош Гушић, д.и.а. лиценца бр: 300 K183 11	Наша дата пројекта:	1. Архитектура
			Март, 2021.

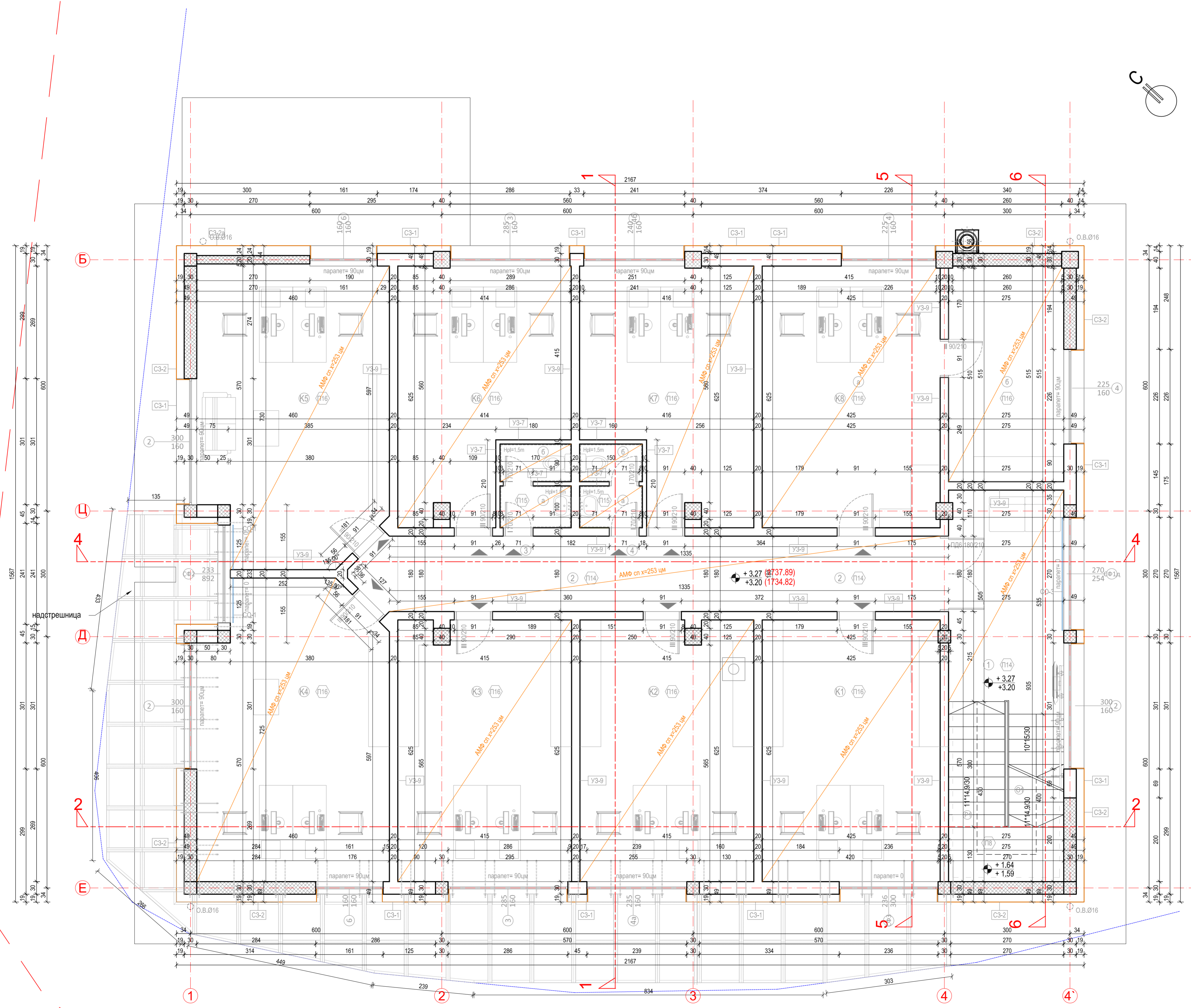


Основа приземља						
бр.	НАМЕНА ПРОСТОРИЈА	П (м2)	О (м)	Обрада пода	Обрада плафона	Обрада зида
1	Улазни плато	5,48		гранит	-	-
2	Хол	7,82	11,26	гранитна керамика	сл. плафон	полудисперзија
3	Холник	25,11	28,70	гранитна керамика	сл. плафон	полудисперзија
4	Уложујни центар, инфо пунт	35,66	26,10	гранитна керамика	сл. плафон	полудисперзија
5	Тоалет жени	2,04	5,90	керамика	сл. плафон	кер./полудисп.
6	Мушка кабина	1,48	5,19	керамика	сл. плафон	кер./полудисп.
7	Женска кабина	1,53	5,20	керамика	сл. плафон	кер./полудисп.
8	Канцеларија	24,61	20,04	ламинат	сл. плафон	полудисперзија
9	Сала за састане	50,04	29,18	ламинат	сл. плафон	дисперзија
10	Председнички кабинет	2,00	5,93	ламинат	сл. плафон	полудисперзија
11	а. Дегажман	26,81	20,94	ламинат	сл. плафон	полудисперзија
12	б. Сала за одмор	14,53	15,51	ламинат	сл. плафон	полудисперзија
13	в. Канцеларија	3,85	9,20	гранитна керамика	сл. плафон	кер./полудисп.
14	г. Кухinja	1,88	6,05	керамика	сл. плафон	кер./полудисп.
15	д. Тоалет	5,69	10,23	керамика	сл. плафон	кер./полудисп.
16	Тоалет за инвалиде	26,81	20,94	ламинат	сл. плафон	полудисперзија
17	Камин сала	5,96	9,77	гранитна керамика	сл. плафон	полудисперзија
18	Хол	15,14	17,63	гранитна керамика	сл. плафон	полудисперзија
19	Тоалет за запошљене/ж. кабина	2,55	7,38	керамика	сл. плафон	кер./полудисп.
20	Тоалет за запошљене/м. кабина	2,48	7,30	керамика	сл. плафон	кер./полудисп.
21	Обезбеђене	3,23	7,88	гранитна керамика	сл. плафон	полудисперзија
22	Степенишни простор	15,40	16,75	гранитна керамика	полудисперзија	полудисперзија
НЕТО		286,65				
3% НЕТО ПОВРШИНЕ		8,60				
УКУПНО НЕТО		278,05				
УКУПНО НЕТО ПРИЗЕМЉА		337,34				



Основа приземља

	ПРОЈЕКТИ БИРО Forma Antika www.formantika.co.rs office@formantika.co.rs	НАМЕНА: Општина Рашка, Општинска управа Рашка ОБЈЕКАТ: Општинска кућа, Колонија По-СунП+1+2П ЛОКАЦИЈА: Општина Рашка, КП бр. 1504/100 КО Колонија	Главни пројектант: Милош Гушић, д.и.а. лиценца бр: 300 К183 11 Одговорни пројектант: Милош Гушић, д.и.а. лиценца бр: 300 К183 11	Пројектанти сарадници: Милица Јеротијевић Борковић, д.и.а. Јелена Шлешић, м.и.а. Јелена Стојановић, м.и.а. Јелена Стефановић, м.и.а.	Бр. листа: 1.676. Врста тех. документације: ПЗИ Назив дела пројекта: 1. Архитектура Мајр. 2021.
--	--	---	---	--	---



Основа спрата						
бр.	НАМЕНА ПРОСТОРИЈА	П (к2)	О (м)	Обрада пода	Обрада плафона	Обрада зидова
1	Степенишни простор	25,66	24,50	гранитна керамика	полудисперзија/сп. плафон	полудисперзија
2	Ходник	24,85	31,13	гранитна керамика	сп. плафон	полудисперзија
3	Женски тоалет					
а.	Претпростор са умиваником	1,70	5,40	керамика	сп. плафон	кер./полудисп.
б.	WC кабина	1,53	5,20	керамика	сп. плафон	кер./полудисп.
4	Мушки тоалет					
а.	Претпростор са умиваником	1,50	5,00	керамика	сп. плафон	кер./полудисп.
б.	WC кабина	1,35	4,80	керамика	сп. плафон	кер./полудисп.
K1	КАНЦЕЛАРИЈА - K1	26,55	21,10	ламинат	сп. плафон	полудисперзија
K2	КАНЦЕЛАРИЈА - K2	25,38	23,50	ламинат	сп. плафон	полудисперзија
K3	КАНЦЕЛАРИЈА - K3	25,70	22,00	ламинат	сп. плафон	полудисперзија
K4	КАНЦЕЛАРИЈА - K4	31,36	22,95	ламинат	сп. плафон	полудисперзија
K5	КАНЦЕЛАРИЈА - K5	31,50	23,04	ламинат	сп. плафон	полудисперзија
K6	КАНЦЕЛАРИЈА - K6	21,83	22,08	ламинат	сп. плафон	полудисперзија
K7	КАНЦЕЛАРИЈА - K7	22,38	22,11	ламинат	сп. плафон	полудисперзија
K8	КАНЦЕЛАРИЈА - K8					
а.	Канцеларија	26,52	21,20	ламинат	сп. плафон	полудисперзија
б.	Приручна остава за одржавање	14,16	15,80	ламинат	сп. плафон	полудисперзија
	НЕТО		281,97			
	3% НЕТО ПОВРШИНЕ		8,46			
	КУПНО НЕТО		273,51			
	НЕТО СПРАТА		337,34			



**ПРОЈЕКТИ БИРО**  
**Forma Antika**  
 www.formantika.co.rs  
 office@formantika.co.rs

**ПРОЈЕКТИ САРДИНИЈ:**  
 Милош Гушић, див  
 лиценца бр: 300 K183 11

**Одговорни пројектант:**  
 Милош Гушић, див  
 лиценца бр: 300 K183 11

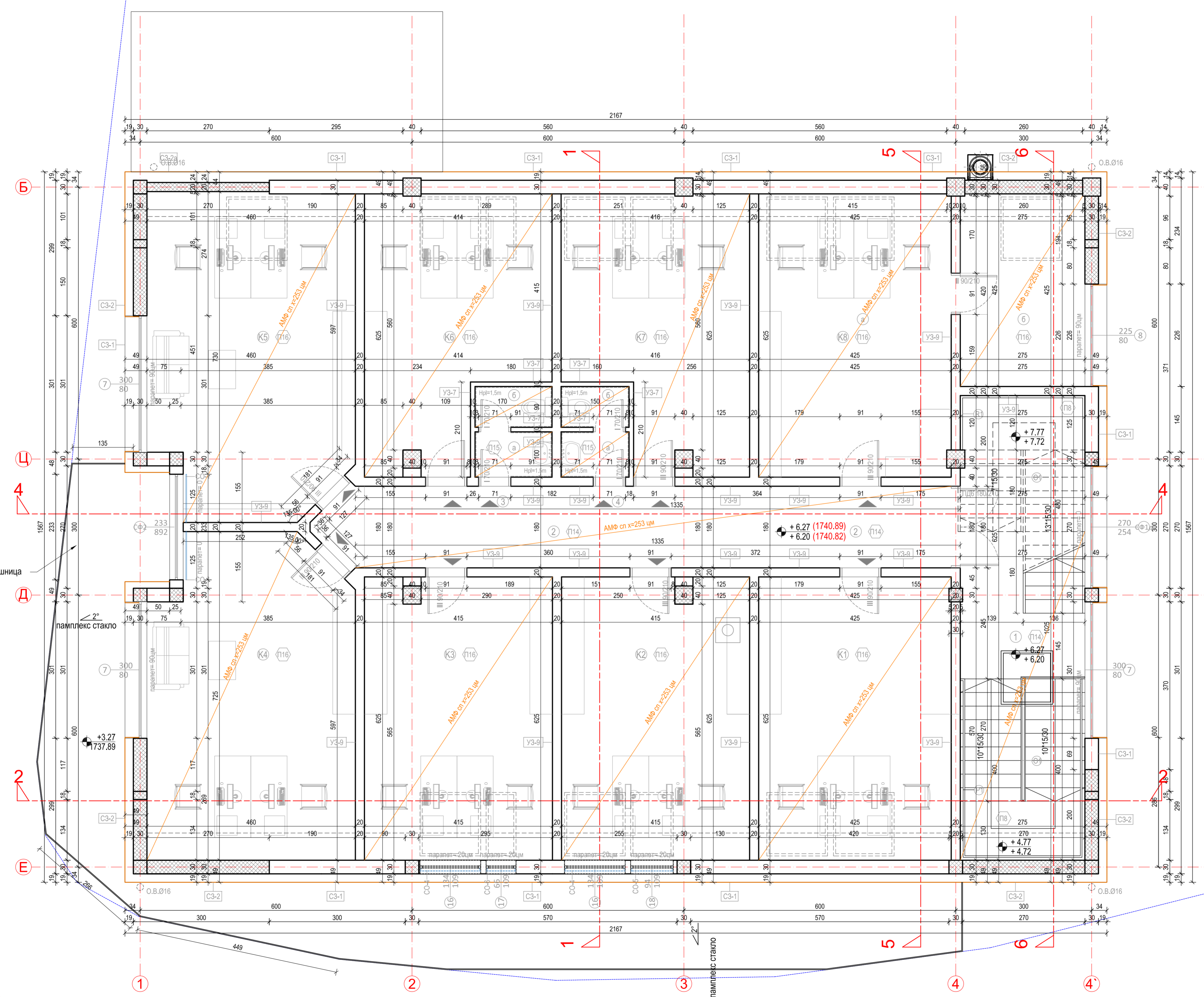
**ПРОЈЕКТИ САРДИНИЈ:**  
 Милана Јеротијевић Борчевић, див  
 Јелена Шерић, миа  
 Јелена Стојковић, миа  
 Јелена Стефановић, миа

**Назив дела пројекта:**  
**1. Архитектура**  
 Марг. 2021.

**Размера:** Бр. лист:  
**1:50 1:7.7.**

**Врста тех. документације:**  
**ПЗИ**

Основа спрата



Основа поткровља						
бр.	НАМЕНА ПРОСТОРИЈА	П (м <sup>2</sup> )	О (м)	Обрада пода	Обрада плафона	Обрада зидова
1	Степенишни простор	19.96	29.02	гранитна керамика	полудисперзија/сп. плафон	полудисперзија
2	Ходник	24.85	31.13	гранитна керамика	сп. плафон	полудисперзија
3	Женски тоалет					
а.	Претпростор са умиваником	1.70	5.40	керамика	сп. плафон	кер./полудисп.
б.	УС кабина	1.53	5.20	керамика	сп. плафон	кер./полудисп.
4	Мушки тоалет					
а.	Претпростор са умиваником	1.50	5.00	керамика	сп. плафон	кер./полудисп.
б.	УС кабина	1.35	4.80	керамика	сп. плафон	кер./полудисп.
К1	КАНЦЕЛАРИЈА - К1	28.55	21.10	ламинат	сп. плафон	полудисперзија
К2	КАНЦЕЛАРИЈА - К2	25.38	23.50	ламинат	сп. плафон	полудисперзија
К3	КАНЦЕЛАРИЈА - К3	25.70	22.00	ламинат	сп. плафон	полудисперзија
К4	КАНЦЕЛАРИЈА - К4	31.37	22.94	ламинат	сп. плафон	полудисперзија
К5	КАНЦЕЛАРИЈА - К5	31.50	23.05	ламинат	сп. плафон	полудисперзија
К6	КАНЦЕЛАРИЈА - К6	21.83	22.08	ламинат	сп. плафон	полудисперзија
К7	КАНЦЕЛАРИЈА - К7	22.38	22.12	ламинат	сп. плафон	полудисперзија
К8	КАНЦЕЛАРИЈА - К8					
а.	Канцеларија	26.52	21.20	ламинат	сп. плафон	полудисперзија
б.	Приручна остава за одржавање	11.68	14.00	ламинат	сп. плафон	полудисперзија
	НЕТО		273.80			
	3% НЕТО ПОВРШИНЕ		8.21			
	КУПНО НЕТО		285.59			
	ПЕРИО ПОТКРОВЉА		337.34			

Опис надстрешнице

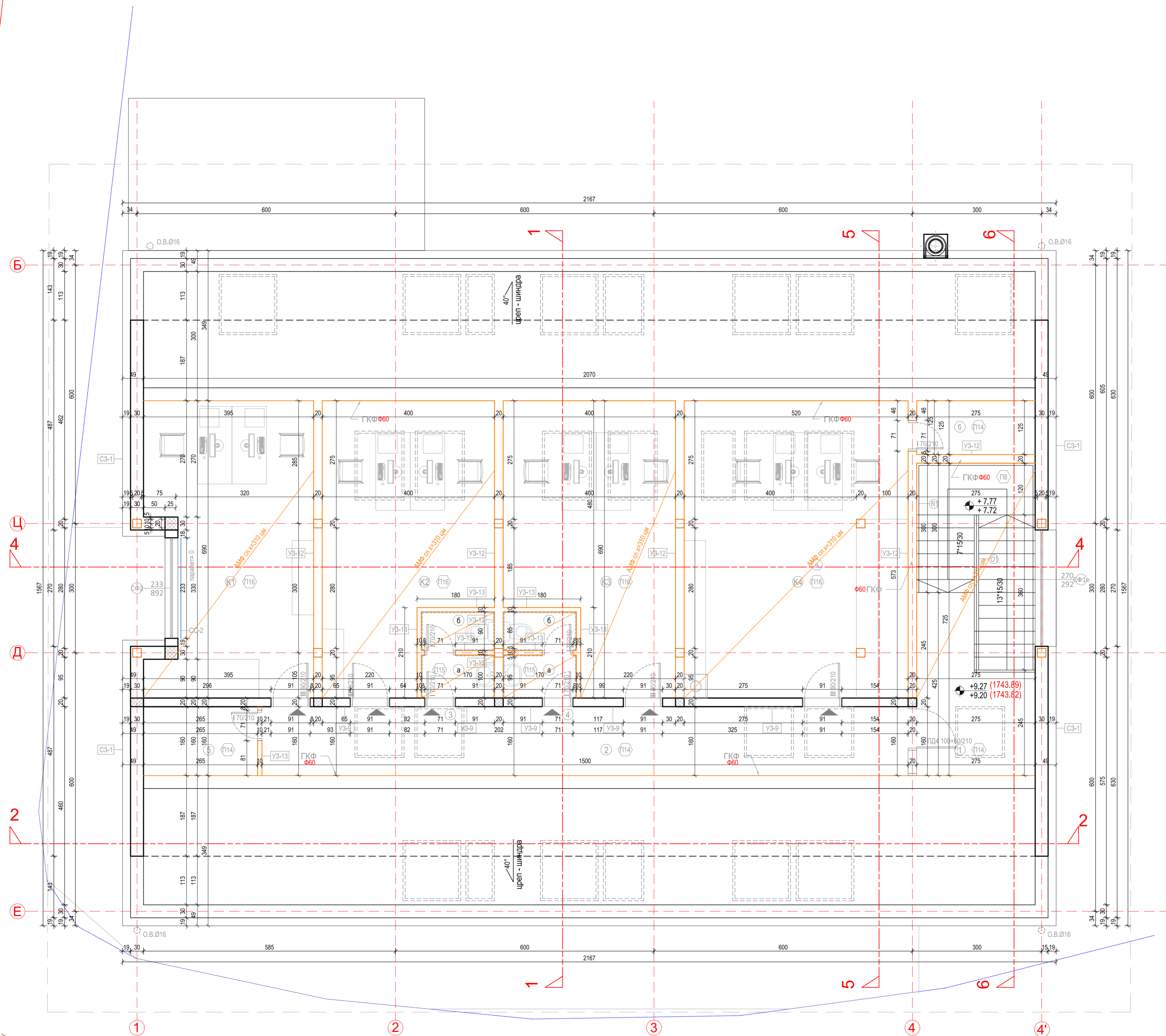
челични носачи  
памплекс стакло

**FORMA**  
Милош С. Гушић  
ДИПЛОМ. АРХИТ. ЗВЪЗ.  
300 К183

Основа поткровља

Бр. лист:  
1:50 1:7.8.

ПРОЈЕКТИ ВИРО Forma Antika www.formantika.co.rs office@formantika.co.rs	ИНВЕСТИТОР: Општина Ража, Општинска управа Ража ОБЈЕКАТ: Општинска кућа, Колоник: ПонСунП+1+2П ЛОКАЦИЈА: Општина Ража, КП бр. 1504/100 КО Колоник	Главни пројектант: Милош Гушић, дип. лиценца бр: 300 К183 11	Одговорни пројектант: Милош Гушић, дип. лиценца бр: 300 К183 11	Пројектни сарадници: Милана Јеротијевић Борчећ, дип. Јелена Шпеић, мпа Јелена Стојковић, мпа Јелена Стефановић, мпа	Назив дела пројекта: 1. Архитектура Март. 2021.
--	---	--	---	---	---

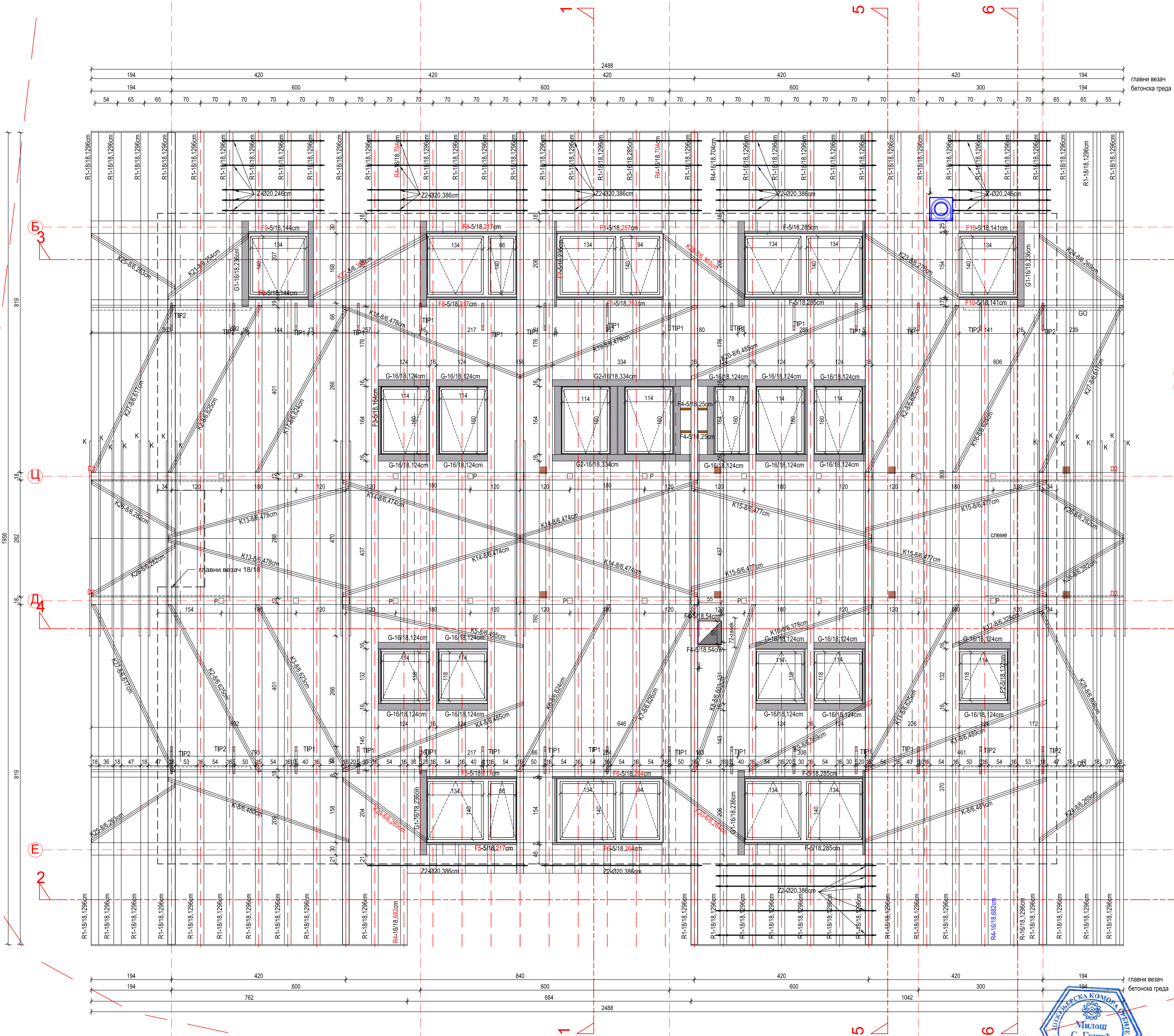
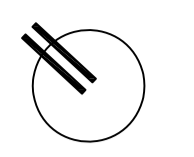


Основа поткровља 2						
бр.	НАМЕНА ПРОСТОРИЈА	П (м2)	О (м)	Обрада пода	Обрада плафона	Обрада зидова
1	Степенишни простор	19,94	19,99	гранитна керамика	сп. плафон	полудисперзија
2	Ходник	24,07	33,30	гранитна керамика	сп. плафон	полудисперзија
3	Женски тоалет			керамика	сп. плафон	кер./полудисп.
	а. Претпростор са умиваником	1,70	5,40	керамика	сп. плафон	кер./полудисп.
	б. WC кабина	1,53	5,20	керамика	сп. плафон	кер./полудисп.
4	Мушки тоалет			керамика	сп. плафон	кер./полудисп.
	а. Претпростор са умиваником	1,70	5,40	керамика	сп. плафон	кер./полудисп.
	б. WC кабина	1,53	5,20	керамика	сп. плафон	кер./полудисп.
5	Приручна остава за одржавање	4,24	8,50	керамика	сп. плафон	кер./полудисп.
K1	КАНЦЕЛАРИЈА - K1	24,78	23,20	ламинат	сп. плафон	полудисперзија
K2	КАНЦЕЛАРИЈА - K2	23,82	21,80	ламинат	сп. плафон	полудисперзија
K3	КАНЦЕЛАРИЈА - K3	23,82	21,80	ламинат	сп. плафон	полудисперзија
K4	КАНЦЕЛАРИЈА - K4					
	а. Канцеларија	35,67	24,20	ламинат	сп. плафон	полудисперзија
	б. Приручна остава за одржавање	3,71	8,20	ламинат	сп. плафон	полудисперзија
	НЕТО	166,51				
	3% НЕТО ПОВРШИНЕ	5,00				
	УКУПНО НЕТО	161,51				
	УКУПНО НЕТО	202,40				



Основа поткровља 2

<b>FORMA</b> ПРОЈЕКТИ ВИРО Forma Arhitekta www.formaarkitekta.co.rs office@formaarkitekta.co.rs	ИНВЕСТИТОР: Општина Ража, Општинска управа Ража ОБЈЕКАТ: Општинска кућа, Колоник: Пон+Сун+П+1+2Пк ЛОКАЦИЈА: Општина Ража, КП бр. 1504/100 КО Колоник Главни пројектант: Милош Гушић, див. лиценца бр. 300 K183 11 Одговорни пројектант: Милош Гушић, див. лиценца бр. 300 K183 11	Пројектанти сарадници: Милана Јеротић/Борчевић, див. Јелена Шарић, мило Јелена Стојковић, мило Јелена Стефановић, мило	Назив дела пројекта: 1. Архитектура Марг. 2021.	Размера: 1:50 Бр. листа: 17.9.
---	---	--	--	-----------------------------------



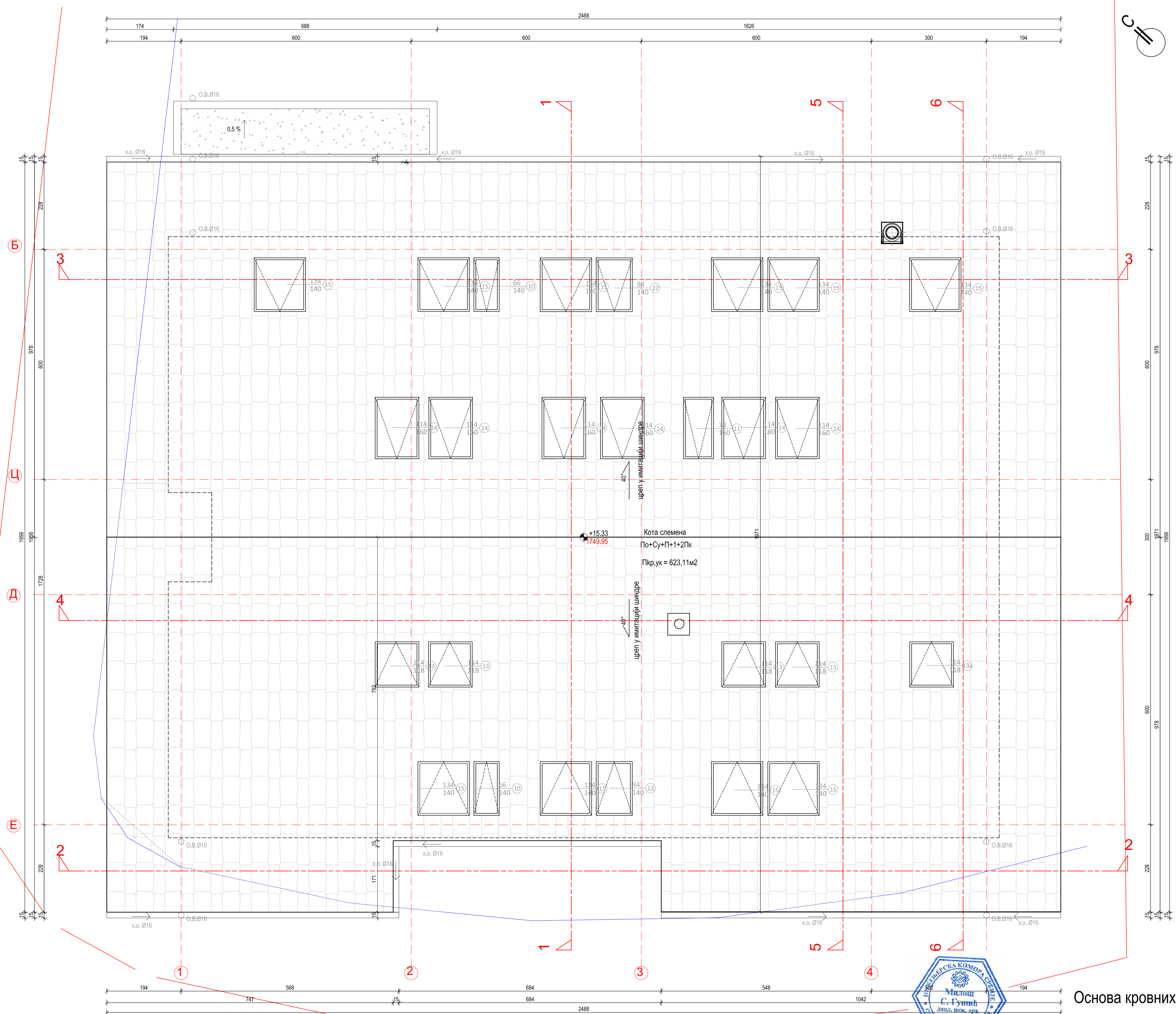
главни везач  
бетонска греда

главни везач  
бетонска греда



Основа кровне конструкције

ПРОЈЕКТОРАНИ ВИСО <b>ФОРМА</b> Милош С. Гушић www.formaantika.co.rs office@formaantika.co.rs	Главни пројектант: Милош Гушић, дип. лиценца бр: 300 K183 Г	Пројектанти сарадници: Милица Јездијевић Борчић, дип. Јелена Шлеић, миа Јелена Стојановић, миа	Назив дела пројекта: <b>1. Архитектура</b> Март, 2021.
ИНВЕСТИТОР: Општина Рашка, Општинска управа Рашка	ОБЈЕКТАТ: Општинска кућа, Колонски По-Суп+П1+2Пк	ЛОКАЦИЈА: Општина Рашка, КП бр. 1504/100 КО Колонски	Врста тех. документације: <b>ПЗИ</b>
Размера:	Бр. листа:	1:50	1.7.10.



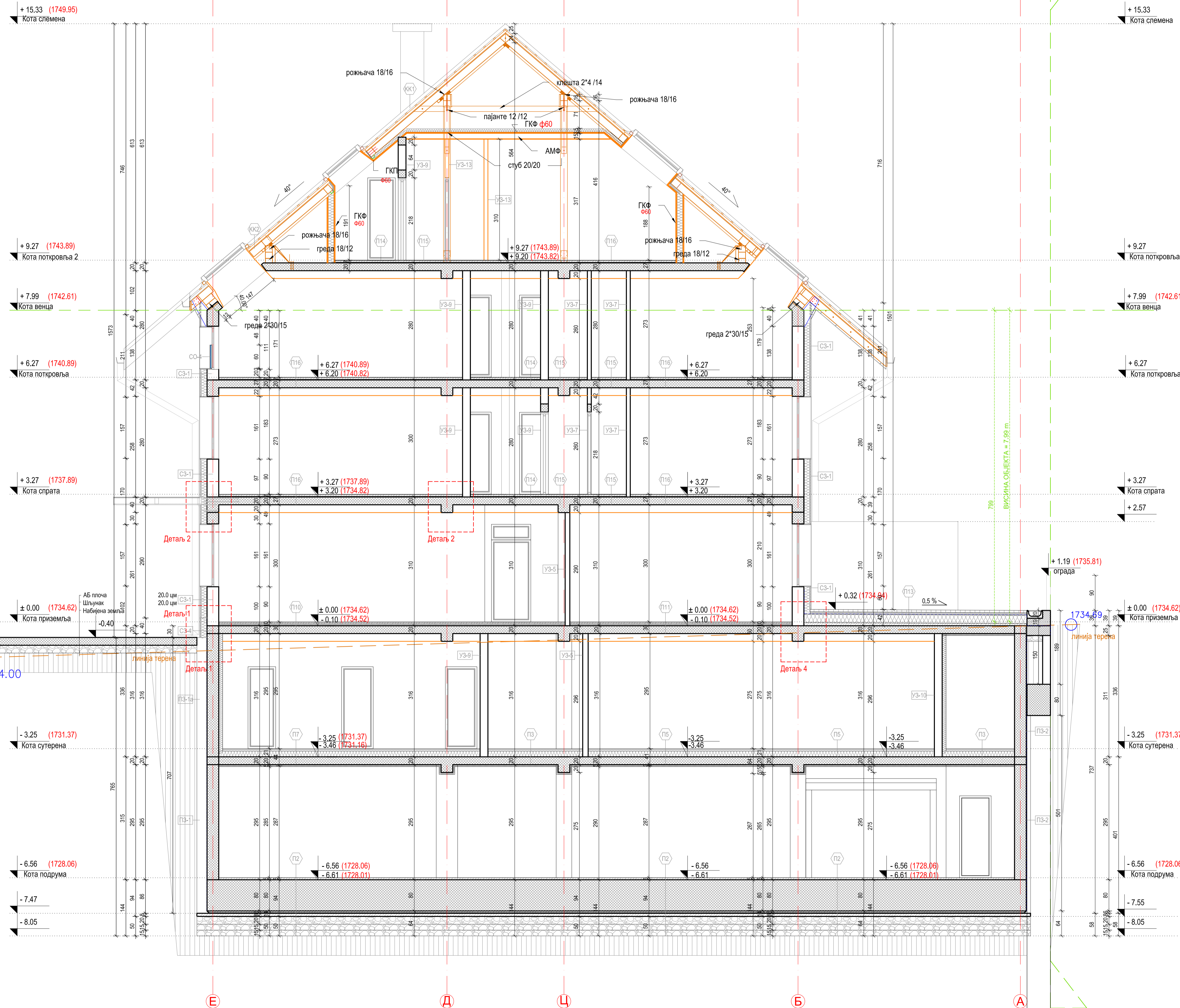
Основа кровних равни



ПРОЈЕКТИ ВИСО Forma Antika www.formaantika.co.rs office@formaantika.co.rs	ИНВЕСТИТОР: Општина Рашка, Општинска управа Рашка	Локација: Општина Рашка, КП бр. 1504/100 КО Колпаник	Размер: Бр. листа: 1:50 1.7.11.
	ОБЈЕКАТ: Општинска кућа, Колпаник По+Су+П+1+2Пк	Главни пројектант: Милош Гушић, д.а. лиценца бр. 300 K183 11	Пројектанти сарадници: Јелена Једројевић Борковић, д.а. Јелена Шлеић, м.а. Јелена Стојановић, м.а. Јелена Стефановић, м.а.
Одговорни пројектант: Милош Гушић, д.а. лиценца бр. 300 K183 11			

Граница парцеле

Граница парцеле



Опис подова	Опис унутрашњих зидова
<p>П11 - Керамика/ Лепак 1.5 цм Цем. естрих 3.5 цм АБ плоча 80.0 цм Заштитни бетон 5.0 цм Хидроизолација Геотекстил Подложни бетон 8.0 цм Шљунак 20 цм (МС 20МПа) Шљунак 2*15 цм (МС 30МПа) Набијена земља</p> <p>П12 - Фери бетон 5.0 цм АБ плоча 80.0 цм Заштитни бетон 5.0 цм Геотекстил Хидроизолација Подложни бетон 8.0 цм Шљунак 20 цм (МС 20МПа) Шљунак 2*15 цм (МС 30МПа) Набијена земља</p> <p>П12а - Бетон 8.0 цм Честа фолја Геотекстил ПВЦ мембрана Геотекстил АБ плоча 20.0 цм Мултипор плоче 5.0 цм</p> <p>П12б - Бетон 8.0 цм Честа фолја Геотекстил ПВЦ мембрана Геотекстил АБ плоча 20.0 цм Мултипор плоче 5.0 цм</p> <p>П13 - Керамика/ Лепак 1.5 цм Цем. естрих 4.5 цм ПВЦ Термоизолација 15.0 цм АБ плоча 20.0 цм Мултипор плоче 5.0 цм</p> <p>П14 - Керамика/ Лепак 1.5 цм Хидроизолација 4.5 цм Цем. естрих ПВЦ Термоизолација 15.0 цм АБ плоча 20.0 цм Мултипор плоче 5.0 цм</p> <p>П16 - ПВЦ под 0.5 цм Цем. естрих 5.5 цм Термоизолација 15.0 цм АБ плоча 20.0 цм Мултипор плоче 5.0 цм</p> <p>П16а - ПВЦ под 0.5 цм Цем. естрих 4.0 цм Термоизолација 49.5 цм АБ плоча 20.0 цм Мултипор плоче 5.0 цм</p> <p>П17 - Керамика/ Лепак 1.5 цм Хидроизолација 4.8 цм Цем. естрих ПВЦ ТИ подно грејање 5.7 цм Термоизолација 9.0 цм АБ плоча 20.0 цм Мултипор плоче 5.0 цм</p> <p>П18 - Керамика/ Лепак 1 цм Ваздушни слој 4 цм Цем. естрих 20.0 цм АБ плоча 20.0 цм Продужни малтер 1.5 цм</p> <p>П19 - Гранит 3.0 цм Цем. естрих 7.0 цм АБ плоча 30.0 цм Шљунак 20.0 цм Набијена земља</p> <p>П110 - Керамика/ Лепак 1.5 цм Цем. естрих 3.5 цм ПВЦ Стиропор 5.0 цм АБ плоча 20.0 цм Продужни малтер 1.5 цм</p> <p>П111 - Ламинат 1.2 цм Филц 0.3 цм Цем. естрих 3.5 цм ПВЦ Стиропор 5.0 цм АБ плоча 20.0 цм Продужни малтер 1.5 цм</p> <p>П112 - Керамика/ Лепак 1.5 цм Хидроизолација 3.5 цм Цем. естрих ПВЦ Стиропор 5.0 цм АБ плоча 20.0 цм Продужни малтер 1.5 цм</p>	<p>У3-1 - Продужни малтер 1.5 цм АБ зид 25.0 цм Продужни малтер 1.5 цм</p> <p>У3-2 - Продужни малтер 1.5 цм АБ зид 20.0 цм Продужни малтер 1.5 цм</p> <p>У3-2а - Продужни малтер 1.5 цм АБ зид 20.0 цм Стиропор 3.0 цм Мрежица/ Лепак</p> <p>У3-3 - Продужни малтер 1.5 цм АБ зид 20.0 цм Стиропор 10.0 цм Мрежица/ Лепак</p> <p>У3-4 - Продужни малтер 1.5 цм ПБ гитер 12.0 цм Стиропор 10.0 цм Мрежица/ Лепак</p> <p>У3-4а - Продужни малтер 1.5 цм ПБ гитер 12.0 цм Мултипор плоче 10.0 цм Мрежица/ Лепак</p> <p>У3-5 - Продужни малтер 1.5 цм ПБ гитер 12.0 цм Продужни малтер 1.5 цм</p> <p>У3-6 - Продужни малтер 1.5 цм Гитер блок 25 цм Мултипор плоче 10.0 цм Мрежица/ Лепак</p> <p>У3-7 - Продужни малтер 1.5 цм Гитер блок 10 цм Продужни малтер 1.5 цм</p> <p>У3-8 - Продужни малтер 1.5 цм Гитер блок 25 цм Продужни малтер 1.5 цм</p> <p>У3-9 - Продужни малтер 1.5 цм Гитер блок 19.0 цм Продужни малтер 1.5 цм</p> <p>У3-10 - Мрежица/ Лепак 10.0 цм Стиропор 10.0 цм Гитер блок 19.0 цм Продужни малтер 1.5 цм</p> <p>У3-11 - Продужни малтер 1.5 цм АБ зид 30.0 цм Стиропор 10.0 цм Мрежица/ Лепак</p>

Опис зидова у земљи	Опис фасадних зидова	Опис зидова резервоара	Опис зидова лифт кућице	Опис кровне конструкције
<p>П3-1 - Шљако блок 25.0 цм Честа фолја - Геотекстил - Хидроизолација - Геотекстил - АБ зид 30.0 цм Продужни малтер 1.5 цм</p> <p>П3-1а - Шљако блок 25.0 цм Честа фолја - Геотекстил - Хидроизолација - Геотекстил - АБ зид 30.0 цм Камена вуна 10.0 цм Гипс плоче 2x1.25 цм</p> <p>П3-1б - Шљако блок 25.0 цм Честа фолја - Геотекстил - Хидроизолација - Геотекстил - АБ зид 30.0 цм Камена вуна 10.0 цм Гипс плоче 2x1.25 цм</p> <p>П3-1в - Шљако блок 25.0 цм Честа фолја - Геотекстил - Хидроизолација - Геотекстил - АБ зид 30.0 цм Камена вуна 10.0 цм Гипс плоче 2x1.25 цм</p> <p>П3-2 - Шљако блок 25.0 цм Честа фолја - Геотекстил - Хидроизолација - Геотекстил - АБ зид 30.0 цм Продужни малтер 1.5 цм</p> <p>П3-3 - Шљако блок 25.0 цм Честа фолја - Геотекстил - Хидроизолација - Геотекстил - АБ зид 30.0 цм Продужни малтер 1.5 цм</p>	<p>У3-1 - Продужни малтер 1.5 цм Гитер блок 10 цм Продужни малтер 1.5 цм</p> <p>У3-2 - Продужни малтер 1.5 цм Гитер блок 10 цм Продужни малтер 1.5 цм</p> <p>У3-3 - Продужни малтер 1.5 цм Гитер блок 10 цм Продужни малтер 1.5 цм</p> <p>У3-4 - Продужни малтер 1.5 цм Гитер блок 10 цм Продужни малтер 1.5 цм</p> <p>У3-5 - Продужни малтер 1.5 цм Гитер блок 10 цм Продужни малтер 1.5 цм</p> <p>У3-6 - Продужни малтер 1.5 цм Гитер блок 10 цм Продужни малтер 1.5 цм</p> <p>У3-7 - Продужни малтер 1.5 цм Гитер блок 10 цм Продужни малтер 1.5 цм</p> <p>У3-8 - Продужни малтер 1.5 цм Гитер блок 10 цм Продужни малтер 1.5 цм</p> <p>У3-9 - Продужни малтер 1.5 цм Гитер блок 10 цм Продужни малтер 1.5 цм</p> <p>У3-10 - Продужни малтер 1.5 цм Гитер блок 10 цм Продужни малтер 1.5 цм</p> <p>У3-11 - Продужни малтер 1.5 цм Гитер блок 10 цм Продужни малтер 1.5 цм</p>	<p>ЗР-1 - АБ шолња д= 10.0 цм Честа фолја - Геотекстил - Хидроизолација - Геотекстил - Вдп зид резервоара д= 25.0 цм</p> <p>ЗР-2 - Вдп зид резервоара д= 25 цм Честа фолја - Геотекстил - Хидроизолација - Геотекстил -</p> <p>ЗР-3 - Вдп зид резервоара д= 25 цм Честа фолја - Геотекстил - Хидроизолација - Геотекстил - Шљако блок д= 9.0 цм</p>	<p>ЗП-1 - Камене плоче 2.5 цм АБ зид 20.0 цм</p> <p>ЗП-2 - Камене плоче 2.5 цм АБ зид 25.0 цм</p> <p>ЗП-3 - Камене плоче 2.5 цм АБ зид 30.0 цм</p>	<p>КК-1 - Шиндра 3.0 цм Контрплетва 3.0 цм Летва 2.0 цм ОСБ плоче 2.0 цм Паропроп.водонепрон.фолја Ваздушни слој ПВЦ Рожњача 16/18 цм Камена вуна 16.0 цм Камена вуна 10.0 цм Парна брана Гипс-картон Ф60 1.25 цм</p> <p>КК-2 - Шиндра 3.0 цм Контрплетва 3.0 цм Летва 3.0 цм ОСБ плоче 3.0 цм Паропроп.водонепрон.фолја Ваздушни слој ПВЦ Рог 16/18 цм Греда 2*30/15 цм Камена вуна 16.0 цм Камена вуна 10.0 цм Парна брана АБ плоча 30.0 цм Гипс-картон Ф60 1.25 цм</p>

**Пресек 1-1**

**ФОРМА**  
Милош С. Гушић  
Државна агенција за грађевинарство  
300 К183 Б

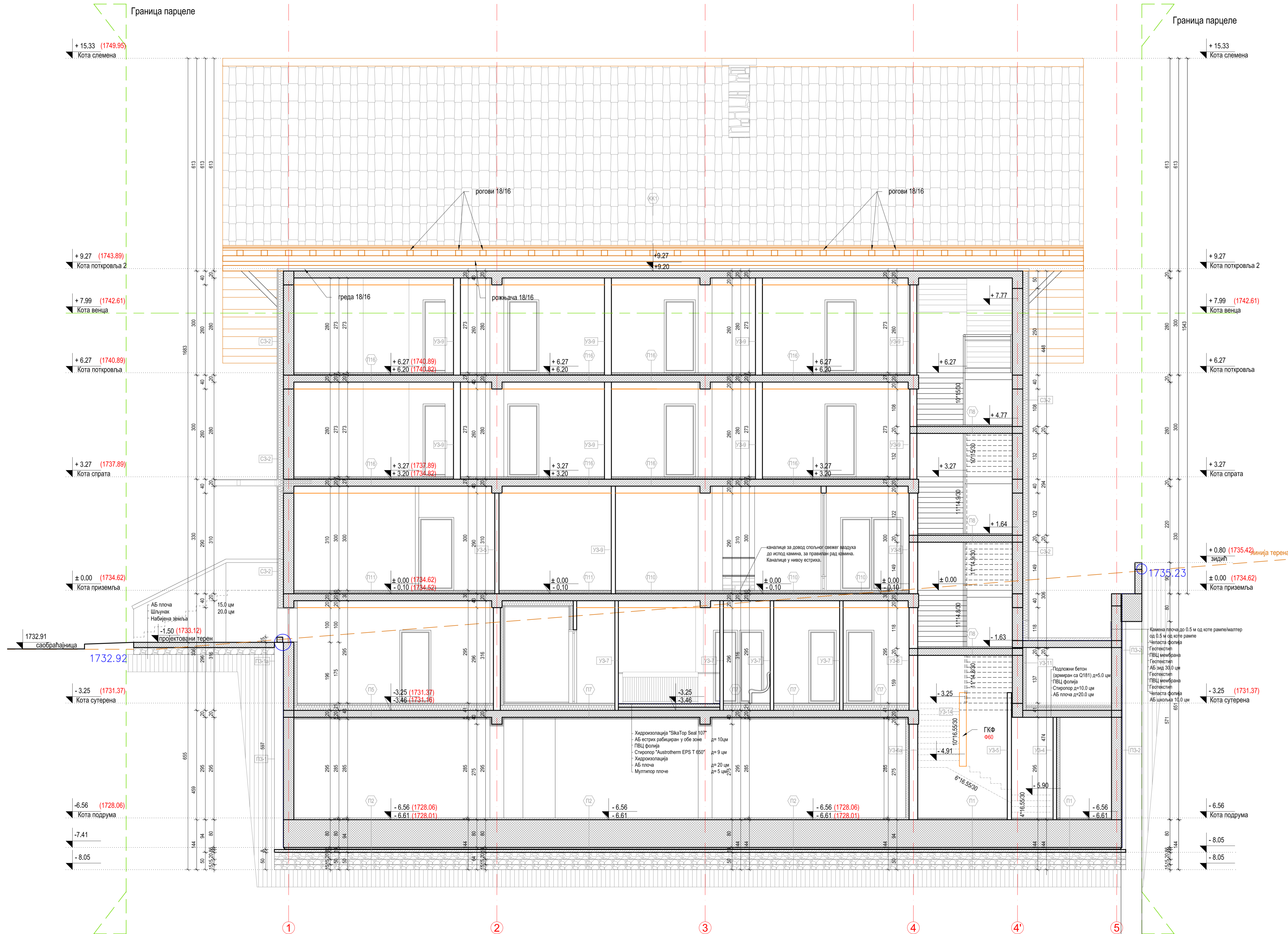
Општина Ражака, Општинска управа Ражака  
Општина Ражака, Општинска управа Ражака  
Општина Ражака, Општинска управа Ражака  
Општина Ражака, Општинска управа Ражака

Размер: Бр. листа: 1:50 1.7.12

Врста тек. документације: ПЗИ

Назив дела пројекта: 1. Архитектура

Март, 2021.



ПОДРЪМ	Опис подова
П1	Керамика/ Лепак 1.5 цм Цем. естрих 3.5 цм АБ плоча 80.0 цм Заштитни бетон 5.0 цм Геотекстил Хидроизолација Геотекстил Подложни бетон 8.0 цм Шљунак 20 цм (МС 20МПа) Шљунак 2*15 цм (МС 30МПа) Набијена земља
П2	Феро бетон 5.0 цм АБ плоча 80.0 цм Заштитни бетон 5.0 цм Геотекстил Хидроизолација Геотекстил Подложни бетон 8.0 цм Шљунак 20 цм (МС 20МПа) Шљунак 2*15 цм (МС 30МПа) Набијена земља
П2а	Бетон 8.0 цм Честа фолја Геотекстил ПВЦ мембрана Геотекстил АБ плоча 20.0 цм Мултипор плоче
П2б	Бетон 8.0 цм Честа фолја Геотекстил ПВЦ мембрана Геотекстил АБ плоча 20.0 цм Мултипор плоче
П3	Керамика/ Лепак 1.5 цм Цем. естрих 4.5 цм ПВЦ Термоизолација 15.0 цм АБ плоча 20.0 цм Мултипор плоче 5.0 цм
П4	Керамика/ Лепак 1.5 цм Хидроизолација 1.5 цм Цем. естрих 4.5 цм ПВЦ Термоизолација 15.0 цм АБ плоча 20.0 цм Мултипор плоче 5.0 цм
П5	Ламинат 1.2 цм Филц 0.3 цм Цем. естрих 4.5 цм ПВЦ Термоизолација 15.0 цм АБ плоча 20.0 цм Мултипор плоче 5.0 цм
П6	ПВЦ под 0.5 цм Цем. естрих 5.5 цм ПВЦ Термоизолација 15.0 цм АБ плоча 20.0 цм Мултипор плоче 5.0 цм
П6а	ПВЦ под 0.5 цм Цем. естрих 4.0 цм Термоизолација 48.5 цм АБ плоча 20.0 цм Мултипор плоче 5.0 цм
П7	Керамика/ Лепак 1.5 цм Хидроизолација 4.8 цм Цем. естрих 4.8 цм ПВЦ ТН подово премање Термоизолација 5.7 цм Хидроизолација 9.0 цм АБ плоча 20.0 цм Мултипор плоче 5.0 цм
П8	Керамика/ Лепак 1.5 цм Цем. естрих 4 цм АБ плоча 20.0 цм Продужни малтер 1.5 цм
П8а	Гранит 3.0 цм Цем. естрих 7.0 цм АБ плоча 20.0 цм Шљунак 20.0 цм Набијена земља
П10	Керамика/ Лепак 1.5 цм Цем. естрих 3.5 цм ПВЦ Стиропор 5.0 цм АБ плоча 20.0 цм Продужни малтер 1.5 цм
П11	Ламинат 1.2 цм Филц 0.3 цм Цем. естрих 3.5 цм ПВЦ Стиропор 5.0 цм АБ плоча 20.0 цм Продужни малтер 1.5 цм
П12	Керамика/ Лепак 1.5 цм Хидроизолација 1.5 цм Цем. естрих 3.5 цм ПВЦ Стиропор 5.0 цм АБ плоча 20.0 цм Продужни малтер 1.5 цм

ПОДРЪМ	Опис унутрашњих зидова
У3-1	Продужни малтер 1.5 цм АБ зид 25.0 цм Продужни малтер 1.5 цм
У3-2	Продужни малтер 1.5 цм АБ зид 20.0 цм Продужни малтер 1.5 цм
У3-2а	Продужни малтер 1.5 цм АБ зид 20.0 цм Стиропор 3.0 цм Мрежица/ Лепак
У3-3	Продужни малтер 1.5 цм АБ зид 20.0 цм Стиропор 10.0 цм Мрежица/ Лепак
У3-4	Продужни малтер 1.5 цм ПБ гитер 12.0 цм Стиропор 10.0 цм Мрежица/ Лепак
У3-4а	Продужни малтер 1.5 цм ПБ гитер 12.0 цм Мултипор плоче Мрежица/ Лепак
У3-5	Продужни малтер 1.5 цм ПБ гитер 12.0 цм Продужни малтер 1.5 цм
У3-6	Продужни малтер 1.5 цм Гитер блок 25 цм Мултипор плоче Мрежица/ Лепак
У3-7	Продужни малтер 1.5 цм Гитер блок 10 цм Продужни малтер 1.5 цм
У3-8	Продужни малтер 1.5 цм Гитер блок 25 цм Продужни малтер 1.5 цм
У3-9	Продужни малтер 1.5 цм Гитер блок 19.0 цм Продужни малтер 1.5 цм
У3-10	Мрежица/ Лепак 1.5 цм Честа фолја Стиропор 10.0 цм Гитер блок 19.0 цм Продужни малтер 1.5 цм
У3-11	Продужни малтер 1.5 цм АБ зид 30.0 цм Стиропор 10.0 цм Мрежица/ Лепак

ПОДРЪМ	Опис зидова у земљи
П3-1	Шљано блок 25.0 цм Честа фолја Геотекстил Хидроизолација
П3-2	Шљано блок 25.0 цм Честа фолја Геотекстил Хидроизолација Мрежица/ Лепак
П3-3	Шљано блок 25.0 цм ПБ гитер 20.0 цм Стиропор 10.0 цм Гитер плоче 2х1.25 цм
П3-4	Шљано блок 25.0 цм Честа фолја Геотекстил Хидроизолација Мрежица/ Лепак
П3-5	Шљано блок 25.0 цм ПБ гитер 12.0 цм Стиропор 10.0 цм Мрежица/ Лепак
П3-6	Шљано блок 25.0 цм Честа фолја Геотекстил Хидроизолација Мрежица/ Лепак
П3-7	Шљано блок 25.0 цм ПБ гитер 12.0 цм Мултипор плоче Мрежица/ Лепак
П3-8	Шљано блок 25.0 цм Честа фолја Геотекстил Хидроизолација Мрежица/ Лепак
П3-9	Шљано блок 25.0 цм Честа фолја Геотекстил Хидроизолација Мрежица/ Лепак
П3-10	Шљано блок 25.0 цм Честа фолја Геотекстил Хидроизолација Мрежица/ Лепак
П3-11	Шљано блок 25.0 цм Честа фолја Геотекстил Хидроизолација Мрежица/ Лепак

ПОДРЪМ	Опис фасадних зидова
П3-1	Мрежица/ Лепак 1.5 цм Стиропор 10.0 цм Итон-Т. блок 30.0 цм Термоизолациони малтер 1.5 цм
П3-2	Мрежица/ Лепак 1.5 цм Гитер блок 25 цм Продужни малтер 1.5 цм
П3-3	Мрежица/ Лепак 1.5 цм Гитер блок 10 цм Продужни малтер 1.5 цм
П3-4	Мрежица/ Лепак 1.5 цм Гитер блок 25 цм Продужни малтер 1.5 цм
П3-5	Мрежица/ Лепак 1.5 цм Гитер блок 19.0 цм Продужни малтер 1.5 цм
П3-6	Мрежица/ Лепак 1.5 цм Честа фолја Стиропор 10.0 цм Гитер блок 19.0 цм Продужни малтер 1.5 цм
П3-7	Мрежица/ Лепак 1.5 цм Честа фолја Стиропор 10.0 цм Гитер блок 19.0 цм Продужни малтер 1.5 цм
П3-8	Мрежица/ Лепак 1.5 цм Честа фолја Стиропор 10.0 цм Гитер блок 19.0 цм Продужни малтер 1.5 цм
П3-9	Мрежица/ Лепак 1.5 цм Честа фолја Стиропор 10.0 цм Гитер блок 19.0 цм Продужни малтер 1.5 цм
П3-10	Мрежица/ Лепак 1.5 цм Честа фолја Стиропор 10.0 цм Гитер блок 19.0 цм Продужни малтер 1.5 цм
П3-11	Мрежица/ Лепак 1.5 цм Честа фолја Стиропор 10.0 цм Гитер блок 19.0 цм Продужни малтер 1.5 цм

ПОДРЪМ	Опис зидова резервоара
ЗР-1	АБ шкоља Честа фолја Геотекстил Хидроизолација Геотекстил Вдп зид резервоара
ЗР-2	Вдп зид резервоара Честа фолја Геотекстил Хидроизолација Геотекстил
ЗР-3	Вдп зид резервоара Геотекстил Хидроизолација Геотекстил Честа фолја Шљано блок

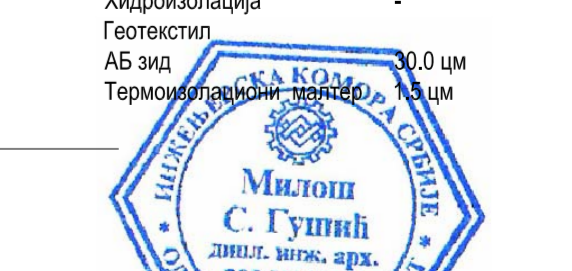
ПОДРЪМ	Опис зидова резервоара од кнауфа
У3-12	Полудисперзија ГКП Камена вуна ГКП Полудисперзија
У3-13	Полудисперзија ГКП Камена вуна ГКП Полудисперзија
У3-14	Полудисперзија ГКП Камена вуна ГКП Полудисперзија

ПОДРЪМ	Опис фасадних зидова од кнауфа
С3-1	Древне комлект плоче 0.6 цм Ваздушни спој 4 цм Камена вуна 16.0 цм Итон-Т. блок 30.0 цм Термоизолациони малтер 1.5 цм
С3-2	Древне комлект плоче 0.6 цм Ваздушни спој 4 цм Камена вуна 16.0 цм АБ зид 30.0 цм Термоизолациони малтер 1.5 цм
С3-2а	Древне комлект плоче 0.6 цм Ваздушни спој 4 цм Камена вуна 16.0 цм АБ зид 21.0 цм Термоизолациони малтер 1.5 цм
С3-3	Камена плоче 2.5 цм Стиропор 16.0 цм Честа фолја Геотекстил Хидроизолација Геотекстил
С3-4	Камена плоче 2.5 цм Камена вуна 16.0 цм Честа фолја Геотекстил Хидроизолација Геотекстил АБ зид 30.0 цм Термоизолациони малтер 1.5 цм

ПОДРЪМ	Опис зидова лифт кућице
ЗП-1	Камена плоче 2.5 цм АБ зид 20.0 цм
ЗП-2	Камена плоче 2.5 цм АБ зид 25.0 цм
ЗП-3	Камена плоче 2.5 цм АБ зид 30.0 цм

ПОДРЪМ	Опис фасадних зидова
С3-1	Древне комлект плоче 0.6 цм Ваздушни спој 4 цм Камена вуна 16.0 цм Итон-Т. блок 30.0 цм Термоизолациони малтер 1.5 цм
С3-2	Древне комлект плоче 0.6 цм Ваздушни спој 4 цм Камена вуна 16.0 цм АБ зид 30.0 цм Термоизолациони малтер 1.5 цм
С3-2а	Древне комлект плоче 0.6 цм Ваздушни спој 4 цм Камена вуна 16.0 цм АБ зид 21.0 цм Термоизолациони малтер 1.5 цм
С3-3	Камена плоче 2.5 цм Стиропор 16.0 цм Честа фолја Геотекстил Хидроизолација Геотекстил
С3-4	Камена плоче 2.5 цм Камена вуна 16.0 цм Честа фолја Геотекстил Хидроизолација Геотекстил АБ зид 30.0 цм Термоизолациони малтер 1.5 цм

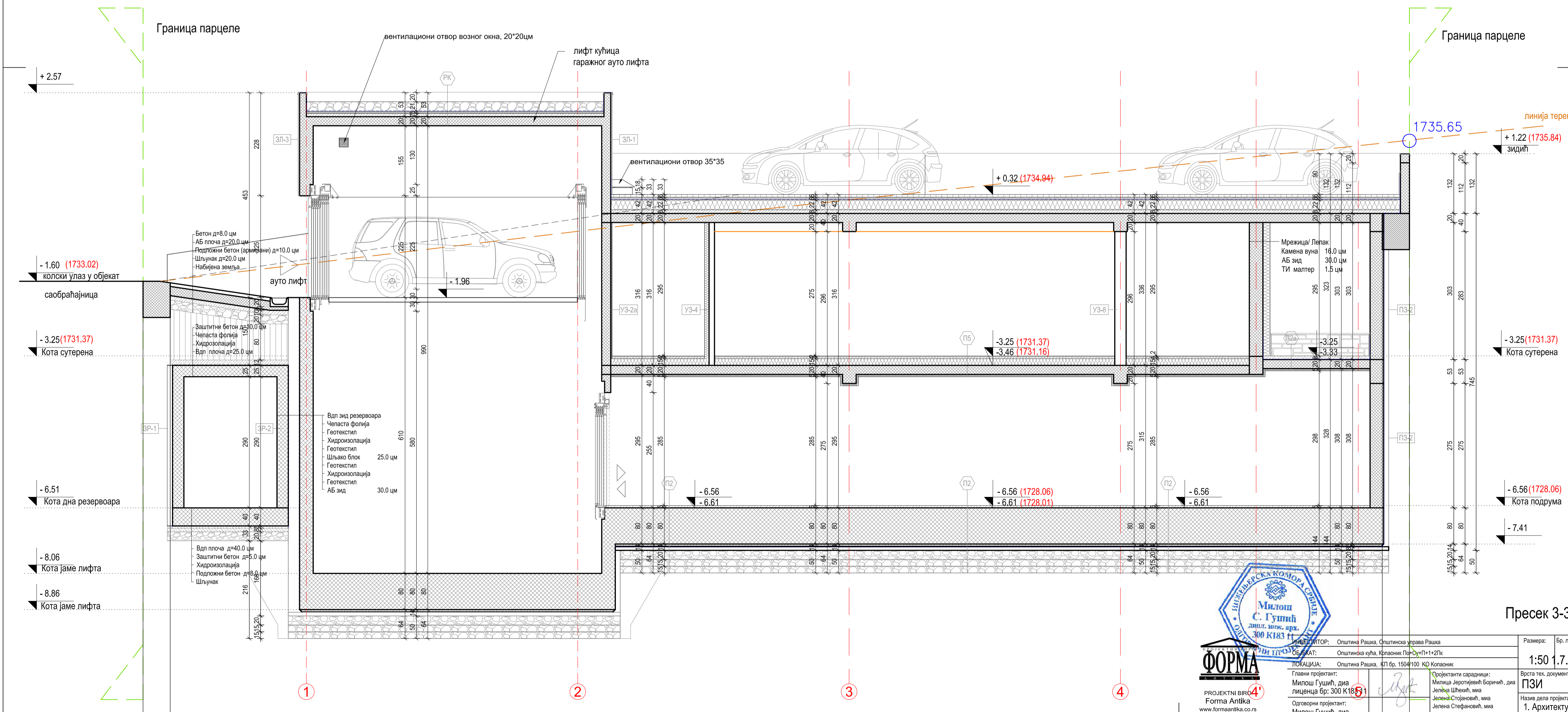
ПОДРЪМ	Опис кровне конструкције
КК-1	Шиндра Контрлетва 3.0 цм Летва 3.0 цм СФС плоче 2.0 цм Паропропусноспротивна фолја Ваздушни спој ПВЦ Рор Камена вуна 16/18 цм Камена вуна 16.0 цм Камена вуна 10.0 цм Парна брана Гитер-картон Ф60 1.25 цм
КК-2	Шиндра Контрлетва 3.0 цм Летва 3.0 цм СФС плоче 2.0 цм Паропропусноспротивна фолја Ваздушни спој ПВЦ Рор Греда Камена вуна 16.0 цм Камена вуна 10.0 цм Парна брана Гитер-картон Ф60 1.25 цм



Пресек 2-2

ПРОЈЕКТОР: Општина Ража, Општинска управа Ража	Размер: Бр. лист:
ЛОКАЦИЈА: Општина кућа, Колонија Пш+Пш+1+2Пш	1:50 1.7.13.
ЛОКАЦИЈА: Општина Ража, КП Бр. 1554/100 КО Колонија	Врста тех. документације:
ГЛАВНИ ПРОЈЕКТАНТ: Милош Гушић, дип. архитекта бр. 300 К183 Т	ПЗИ
ОПШТИНИ ПРОЈЕКТАНТ: Општина Ража, КП Бр. 1554/100 КО Колонија	Назив дела пројекта:
ОПШТИНИ ПРОЈЕКТАНТ: Милош Гушић, дип. архитекта бр. 300 К183 Т	1. Архитектура
ПРОЈЕКТИРАО: Форма АНКА	Март, 2021.

Опис подова	Опис унутрашњих зидова	Опис фасадних зидова	Опис зидова у земљи	Опис зидова резервоара	Опис кровне конструкције		
<b>ПОДРМ</b> П11 - Керамика/ Лепак 1.5 цм Цем. естрих 3.5 цм АБ плоча 80.0 цм Заштитни бетон 5.0 цм Геотекстил Хидроизолација Подложни бетон 8.0 цм Шљунак 20 цм (МС 20МПа) Шљунак 2*15 цм (МС 30МПа) Набијена земља П12 - Феро бетон 5.0 цм АБ плоча 80.0 цм Заштитни бетон 5.0 цм Геотекстил Хидроизолација Подложни бетон 8.0 цм Шљунак 20 цм (МС 20МПа) Шљунак 2*15 цм (МС 30МПа) Набијена земља П12а - Бетон 8.0 цм Чепаста фолија Геотекстил ПВЦ мембрана Геотекстил АБ плоча 20.0 цм Мултипор плоче 5.0 цм П12в - Бетон 8.0 цм Чепаста фолија Геотекстил ПВЦ мембрана Геотекстил АБ плоча 20.0 цм Керамика/ Лепак 1.5 цм Цем. естрих 4.5 цм ПВЦ Термоизолација 15.0 цм АБ плоча 20.0 цм Мултипор плоче 5.0 цм П13 - Керамика/ Лепак 1.5 цм Цем. естрих 4.5 цм ПВЦ Термоизолација 15.0 цм АБ плоча 20.0 цм Мултипор плоче 5.0 цм П14 - Керамика/ Лепак 1.5 цм Хидроизолација Цем. естрих 4.5 цм ПВЦ Термоизолација 15.0 цм АБ плоча 20.0 цм Мултипор плоче 5.0 цм	<b>ПРИЗЕМЉЕ</b> П11 - Ламинат 1.2 цм Филц 0.3 цм Цем. естрих 4.5 цм ПВЦ Термоизолација 15.0 цм АБ плоча 20.0 цм Мултипор плоче 5.0 цм П16 - ПВЦ под 0.5 цм Цем. естрих 5.5 цм ПВЦ Термоизолација 15.0 цм АБ плоча 20.0 цм Мултипор плоче 5.0 цм П16а - ПВЦ под 0.5 цм Цем. естрих 4.0 цм ПВЦ Термоизолација 49.5 цм АБ плоча 20.0 цм Мултипор плоче 5.0 цм <b>СУТЕРЕН СТА ЦЕНТАР</b> П17 - Керамика/ Лепак 1.5 цм Хидроизолација Цем. естрих 4.8 цм ПВЦ ТИ подно грејање 5.7 цм Термоизолација 9.0 цм Хидроизолација АБ плоча 20.0 цм Мултипор плоче 5.0 цм <b>СТЕП. ПОДЕСТ</b> П18 - Керамика/ Лепак 1 цм Цем. естрих 4 цм АБ степ. плоча 20.0 цм Продужни малтер 1.5 цм П19 - Гранит 3.0 цм Цем. естрих 7.0 цм АБ степ. плоча 20.0 цм Шљунак 20.0 цм Набијена земља <b>ПРИЗЕМЉЕ</b> П110 - Керамика/ Лепак 1.5 цм Цем. естрих 3.5 цм ПВЦ Стиропор 5.0 цм АБ плоча 20.0 цм Продужни малтер 1.5 цм	<b>Опис унутрашњих зидова</b> У3-1 - Продужни малтер 1.5 цм АБ зид 25.0 цм Продужни малтер 1.5 цм У3-2 - Продужни малтер 1.5 цм АБ зид 20.0 цм Продужни малтер 1.5 цм У3-2а - Продужни малтер 1.5 цм АБ зид 20.0 цм Стиропор 3.0 цм Мрежица/ Лепак У3-3 - Продужни малтер 1.5 цм АБ зид 20.0 цм Стиропор 10.0 цм Мрежица/ Лепак У3-4 - Продужни малтер 1.5 цм ПБ гитер 12.0 цм Стиропор 10.0 цм Мрежица/ Лепак У3-4а - Продужни малтер 1.5 цм ПБ гитер 12.0 цм Мултипор плоче 10.0 цм Мрежица/ Лепак У3-5 - Продужни малтер 1.5 цм ПБ гитер 12.0 цм Продужни малтер 1.5 цм У3-6 - Продужни малтер 1.5 цм Гитер блок 25.0 цм Мултипор плоче 10.0 цм Мрежица/ Лепак	<b>Опис унутрашњих зидова од кнауфа</b> У3-12 - Полудисперзија ГKP 2*1.25 цм Камена вуна 2*7.5 цм ГKP 2*1.25 цм У3-13 - Полудисперзија ГKP 2*1.25 цм Камена вуна 5.0 цм ГKP 2*1.25 цм У3-14 - Полудисперзија ГKP 2*1.25 цм Камена вуна 10.0 цм ГKP 2*1.25 цм	<b>Опис фасадних зидова</b> С3-1 - Дрвене компакт плоче 0.6 цм Ваздушни слој 2.0 цм Камена вуна 16.0 цм Итонг-Т. блок 30.0 цм Термоизолациони малтер 1.5 цм С3-2 - Дрвене компакт плоче 0.6 цм Ваздушни слој 2.0 цм Камена вуна 16.0 цм АБ зид 30.0 цм Термоизолациони малтер 1.5 цм С3-2а - Дрвене компакт плоче 0.6 цм Ваздушни слој 2.0 цм Камена вуна 21.0 цм АБ зид 20.0 цм Термоизолациони малтер 1.5 цм С3-3 - Камене плоче 2.5 цм Стиродур 16.0 цм Чепаста фолија Геотекстил Хидроизолација Геотекстил АБ зид 30.0 цм Минерална вуна 10.0 цм Влагодотворна лис плоча 1.25 цм С3-4 - Камене плоче 2.5 цм Камена вуна 16.0 цм Чепаста фолија Геотекстил Хидроизолација Геотекстил АБ зид 30.0 цм Термоизолациони малтер 1.5 цм	<b>Опис зидова у земљи</b> П3-1 - Шљако блок 25.0 цм Чепаста фолија Геотекстил Хидроизолација Геотекстил АБ зид 30.0 цм Камена вуна 30.0 цм Итонг-Т. блок 30.0 цм Гипс плоче П3-1а - Шљако блок 25.0 цм Чепаста фолија Геотекстил Хидроизолација Геотекстил АБ зид 30.0 цм Камена вуна 10.0 цм Гипс плоче 2x1.25 цм П3-1в - Шљако блок 25.0 цм Чепаста фолија Геотекстил Хидроизолација Геотекстил АБ зид 30.0 цм Минерална вуна 10.0 цм Влагодотворна лис плоча 1.25 цм П3-2 - АБ шкољка 10.0 цм Чепаста фолија Геотекстил Хидроизолација Геотекстил АБ зид 30.0 цм Продужни малтер 1.5 цм <b>Опис фасадних зидова</b> П3-3 - Мрежица/ Лепак 1.5 цм Стиропор 10.0 цм Итонг-Т. блок 30.0 цм Термоизолациони малтер 1.5 цм	<b>Опис зидова резервоара</b> ЗР-1 - АБ шкољка д=10.0 цм Чепаста фолија Геотекстил Хидроизолација Геотекстил Вдл зид резервоара д=25.0 цм ЗР-2 - Вдл зид резервоара д=25 цм Чепаста фолија Геотекстил Хидроизолација Геотекстил ЗР-3 - Вдл зид резервоара д=25 цм Чепаста фолија Геотекстил Хидроизолација Геотекстил Шљако блок д=9.0 цм <b>Опис зидова лифт кућице</b> ЗЛ-1 - Камене плоче 2.5 цм АБ зид 20.0 цм ЗЛ-2 - Камене плоче 2.5 цм АБ зид 25.0 цм ЗЛ-3 - Камене плоче 2.5 цм АБ зид 30.0 цм	<b>Опис кровне конструкције</b> КК-1 - Шиндра 3.0 цм Контролетва 3.0 цм Летва 3.0 цм ОСБ плоче 2.0 цм Паропроп.водонепроп.фолија Ваздушни слој ПВЦ 16/18 цм Рог 16/18 цм Рожња 16.0 цм Камена вуна 16.0 цм Камена вуна 10.0 цм Парна брана Гипс-картон Ф60 1.25 цм КК-2 - Шиндра 3.0 цм Контролетва 3.0 цм ОСБ плоче 2.0 цм Паропроп.водонепроп.фолија Ваздушни слој ПВЦ 16/18 цм Рог 2*30/15 цм Грела 16.0 цм Камена вуна 16.0 цм Камена вуна 10.0 цм Парна брана АБ плоча Гипс-картон Ф60 1.25 цм



**Пресек 3-3**

**Милош Гушић**  
архитекта  
300 K183

Локација: Општина Рашка, Општинска улица Рашка  
 Адрес: Општинска улица, Краљевини Поштом 1+2П  
 Контакт: Општина Рашка, КП бр. 1504/100 КО Краљевини

<p>ГЛАВНИ ПРОЈЕКТОР: Милош Гушић, д.и.а. лиценца бр. 300 K183</p> <p>ПРОЈЕКТИРАЊЕ: Милош Гушић, д.и.а. лиценца бр. 300 K183</p>	<p>ПРОЈЕКТИРАЊЕ: Милош Гушић, д.и.а. лиценца бр. 300 K183</p> <p>ПРОЈЕКТИРАЊЕ: Милош Гушић, д.и.а. лиценца бр. 300 K183</p>
---	---

Размера: Бр. листа: 1:50 1.7.14.

Врста пап. документације: ПЗИ

Назив дела пројекта: 1. Архитектура

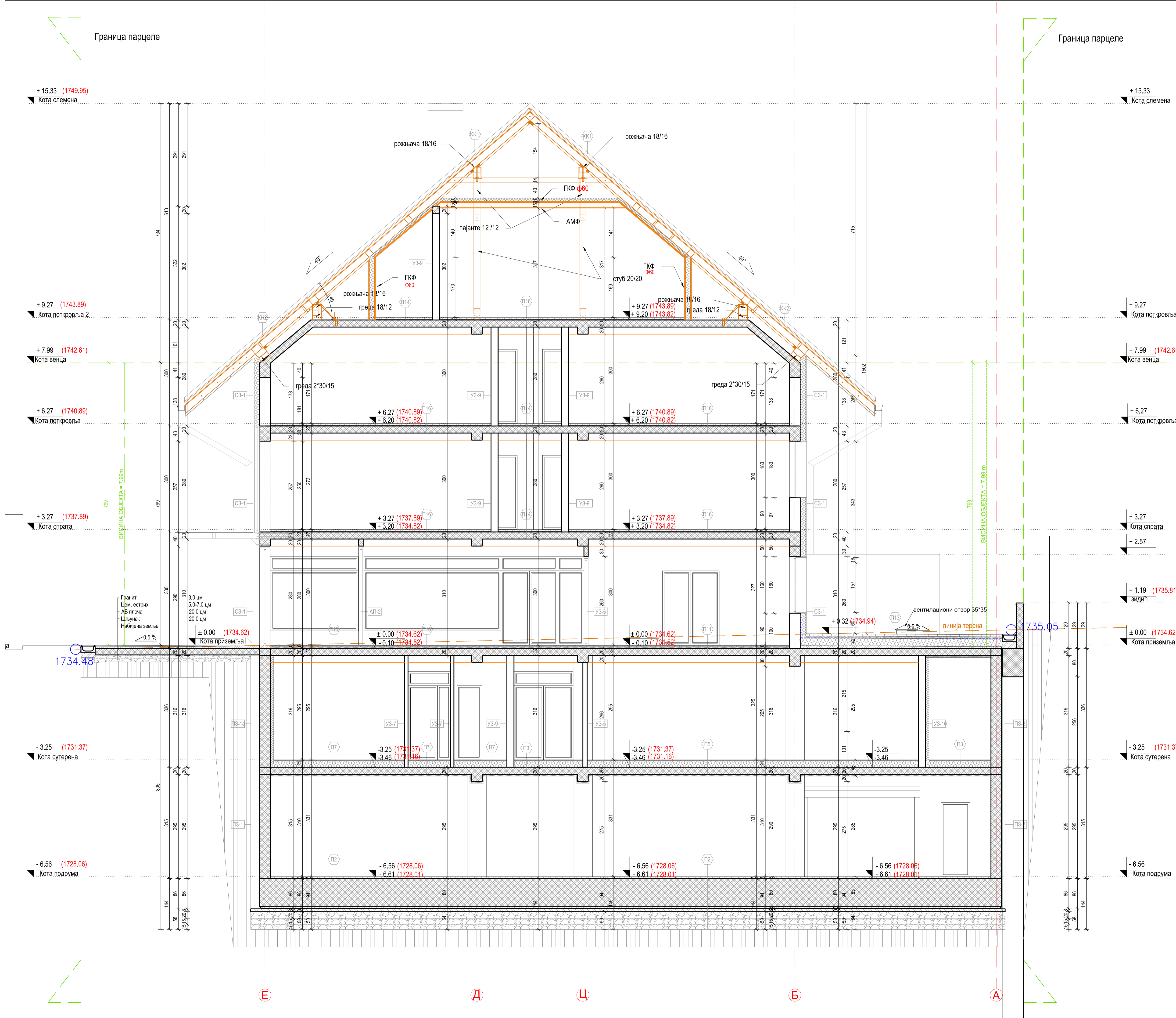
Март, 2021.

Врста пап. документације: ПЗИ

Назив дела пројекта: 1. Архитектура

Март, 2021.





Опис подова	ПОДРУМ	СПЛУТЕРЕН	СУТЕРЕН СПА ЦЕНТАР	СУТЕРЕН ПОДЕСТ	ПРИЗЕМЉЕ
Керамика/ Лепак Цем. естрих АБ плоча Заштитни бетон Хидроизолација Геотекстил Подложни бетон Шљунак Набијена земља	1.5 цм 3.5 цм 80.0 цм 5.0 цм	Бетон Честа фолја Геотекстил ПВЦ мембрана АБ плоча Мултипор плоче	Керамика/ Лепак Цем. естрих ПВЦ Термоизолација АБ плоча Мултипор плоче	Керамика/ Лепак Цем. естрих ПВЦ Термоизолација АБ плоча Мултипор плоче	Керамика/ Лепак Цем. естрих АБ плоча Продуктни малтер
Феро бетон АБ плоча Заштитни бетон Геотекстил Хидроизолација Подложни бетон Шљунак Набијена земља	8.0 цм 20 цм (МС 20МПа) 2*15 цм (МС 30МПа)	Бетон Честа фолја Геотекстил ПВЦ мембрана АБ плоча Мултипор плоче	Ламинат Филц Цем. естрих ПВЦ Термоизолација АБ плоча Мултипор плоче	Керамика/ Лепак Цем. естрих ПВЦ Термоизолација АБ плоча Мултипор плоче	Керамика/ Лепак Цем. естрих ПВЦ Стиропор АБ плоча Продуктни малтер
Керамика/ Лепак Цем. естрих ПВЦ Термоизолација АБ плоча Мултипор плоче	1.5 цм 4.5 цм 20.0 цм 5.0 цм	ПВЦ под Цем. естрих ПВЦ Термоизолација АБ плоча Мултипор плоче	Керамика/ Лепак Цем. естрих ПВЦ Термоизолација АБ плоча Мултипор плоче	Керамика/ Лепак Цем. естрих ПВЦ Термоизолација АБ плоча Мултипор плоче	Керамика/ Лепак Цем. естрих ПВЦ Стиропор АБ плоча Продуктни малтер
Ламинат Филц Цем. естрих ПВЦ Термоизолација АБ плоча Мултипор плоче	1.2 цм 0.3 цм 0.3 цм 4.5 цм 15.0 цм 20.0 цм 5.0 цм	Керамика/ Лепак Цем. естрих ПВЦ Термоизолација АБ плоча Мултипор плоче	Керамика/ Лепак Цем. естрих ПВЦ Термоизолација АБ плоча Мултипор плоче	Керамика/ Лепак Цем. естрих ПВЦ Термоизолација АБ плоча Мултипор плоче	Керамика/ Лепак Цем. естрих ПВЦ Стиропор АБ плоча Продуктни малтер
Керамика/ Лепак Цем. естрих ПВЦ Термоизолација АБ плоча Мултипор плоче	1.5 цм 3.5 цм 5.0 цм 20.0 цм 1.5 цм	Керамика/ Лепак Цем. естрих ПВЦ Термоизолација АБ плоча Мултипор плоче	Керамика/ Лепак Цем. естрих ПВЦ Термоизолација АБ плоча Мултипор плоче	Керамика/ Лепак Цем. естрих ПВЦ Термоизолација АБ плоча Мултипор плоче	Керамика/ Лепак Цем. естрих ПВЦ Стиропор АБ плоча Продуктни малтер

Опис унутрашњих зидова	Опис фасадних зидова
УЗ-1: Продуктни малтер 1.5 цм АБ зид 25.0 цм Продуктни малтер 1.5 цм	С3-1: Дрвене компакт плоче 0.6 цм Ваздушни слој 4 цм Камена вуна 16.0 цм Плот-Т. блок 30.0 цм Термоизолациони малтер 1.5 цм
УЗ-2: Продуктни малтер 1.5 цм АБ зид 20.0 цм Продуктни малтер 1.5 цм	С3-2: Дрвене компакт плоче 0.6 цм Ваздушни слој 2.0 цм Камена вуна 16.0 цм АБ зид 30.0 цм Термоизолациони малтер 1.5 цм
УЗ-2а: Продуктни малтер 1.5 цм АБ зид 20.0 цм Стиропор 3.0 цм Мрежица/ Лепак	С3-2а: Дрвене компакт плоче 0.6 цм Ваздушни слој 2.0 цм Камена вуна 16.0 цм АБ зид 20.0 цм Термоизолациони малтер 1.5 цм
УЗ-3: Продуктни малтер 1.5 цм АБ зид 20.0 цм Стиропор 10.0 цм Мрежица/ Лепак	С3-3: Камене плоче 2.5 цм Честа фолја 16.0 цм Геотекстил Хидроизолација Геотекстил
УЗ-4: Продуктни малтер 1.5 цм АБ зид 20.0 цм Стиропор 12.0 цм Мрежица/ Лепак	С3-3а: Камене плоче 2.5 цм Камена вуна 16.0 цм Честа фолја 10.0 цм Геотекстил Хидроизолација Геотекстил
УЗ-4а: Продуктни малтер 1.5 цм ПБ гитер 12.0 цм Мултипор плоче 10.0 цм Мрежица/ Лепак	С3-4: Камене плоче 2.5 цм Камена вуна 16.0 цм Честа фолја 16.0 цм Геотекстил Хидроизолација Геотекстил
УЗ-5: Продуктни малтер 1.5 цм ПБ гитер 12.0 цм Продуктни малтер 1.5 цм	
УЗ-6: Продуктни малтер 1.5 цм Гитер блок 25 цм Мултипор плоче 10.0 цм Мрежица/ Лепак	
УЗ-7: Продуктни малтер 1.5 цм Гитер блок 19.0 цм Продуктни малтер 1.5 цм	
УЗ-8: Продуктни малтер 1.5 цм Гитер блок 25 цм Продуктни малтер 1.5 цм	
УЗ-9: Продуктни малтер 1.5 цм Гитер блок 19.0 цм Продуктни малтер 1.5 цм	
УЗ-10: Мрежица/ Лепак 10.0 цм Гитер блок 19.0 цм Продуктни малтер 1.5 цм	
УЗ-11: Продуктни малтер 1.5 цм АБ зид 30.0 цм Стиропор 10.0 цм Мрежица/ Лепак	

Опис зидова у земљи	Опис фасадних зидова	Опис зидова резервоара	Опис зидова лифт кућице	Опис кровне конструкције
ПЗ-1: Шљако блок 25.0 цм Честа фолја Геотекстил Хидроизолација Геотекстил АБ зид 30.0 цм Продуктни малтер 1.5 цм	ПЗ-1: Шљако блок 25.0 цм Честа фолја Геотекстил Хидроизолација Геотекстил АБ зид 30.0 цм Камена вуна 10.0 цм Гипс плоче 2x1.25 цм	ЗР-1: АБ шолња 10.0 цм Честа фолја Геотекстил Хидроизолација Геотекстил Вдп зид резервоара д=25.0 цм	ЗЛ-1: Камене плоче 2.5 цм АБ зид 20.0 цм	КК-1: Шиндра Контрплетва 3.0 цм Лева 2.0 цм ОСБ плоче 2.0 цм Паропроп.водонепроп.фолја Ваздушни слој ПВЦ Рог 16/18 цм Рожњача 16/18 цм Камена вуна 16.0 цм Камена вуна 10.0 цм Парна брана Гипс-картон Ф60 1.25 цм
ПЗ-1а: Шљако блок 25.0 цм Честа фолја Геотекстил Хидроизолација Геотекстил АБ зид 30.0 цм Минерална вуна 10.0 цм Благопорна гипс плоче 1.25 цм	ПЗ-1а: Шљако блок 25.0 цм Честа фолја Геотекстил Хидроизолација Геотекстил АБ зид 30.0 цм Минерална вуна 10.0 цм Благопорна гипс плоче 1.25 цм	ЗР-2: Вдп зид резервоара Честа фолја Геотекстил Хидроизолација Геотекстил Вдп зид резервоара д=25.0 цм	ЗЛ-2: Камене плоче 2.5 цм АБ зид 25.0 цм	КК-2: Шиндра Контрплетва 3.0 цм Лева 2.0 цм ОСБ плоче 3.0 цм Паропроп.водонепроп.фолја Ваздушни слој ПВЦ Рог 16/18 цм Греда 2*30/15 цм Камена вуна 16.0 цм Камена вуна 10.0 цм Парна брана АБ плоча Гипс-картон Ф60 1.25 цм
ПЗ-1б: Шљако блок 25.0 цм Честа фолја Геотекстил Хидроизолација Геотекстил АБ зид 30.0 цм Минерална вуна 10.0 цм Благопорна гипс плоче 1.25 цм	ПЗ-1б: Шљако блок 25.0 цм Честа фолја Геотекстил Хидроизолација Геотекстил АБ зид 30.0 цм Минерална вуна 10.0 цм Благопорна гипс плоче 1.25 цм	ЗР-3: Вдп зид резервоара Честа фолја Геотекстил Хидроизолација Геотекстил Вдп зид резервоара д=25.0 цм	ЗЛ-3: Камене плоче 2.5 цм АБ зид 30.0 цм	

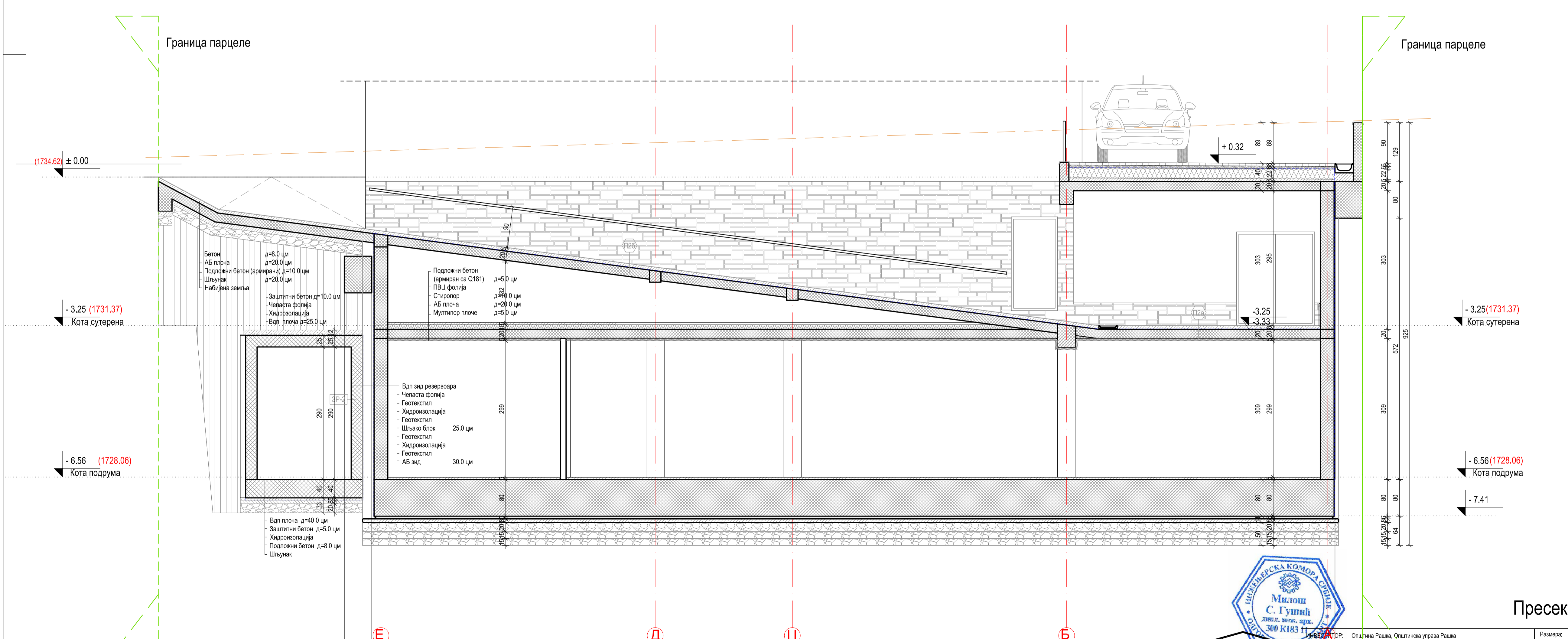


Пресек 5-5

ПРОЈЕКТИРАО: Општина Ража, Општинска управа Ража	Размер: Бр. листа:
ПРОЈЕКТИРАО: Општина Ража, Општинска управа Ража	1:50 17.16.
ПРОЈЕКТИРАО: Општина Ража, Општинска управа Ража	Врста тек. документације:
ПРОЈЕКТИРАО: Општина Ража, Општинска управа Ража	ПЗИ
ПРОЈЕКТИРАО: Општина Ража, Општинска управа Ража	Назив дела пројекта:
ПРОЈЕКТИРАО: Општина Ража, Општинска управа Ража	1. Архитектура
ПРОЈЕКТИРАО: Општина Ража, Општинска управа Ража	Март, 2021.



ПОДРУМ	Опис подова	ПРИЗЕМЉЕ	Опис унутрашњих зидова	Опис фасадних зидова	Опис зидова у земљи	Опис зидова резервоара	Опис кровне конструкције	
ПОДРУМ	<p>П11— Керамика/ Лепак 1.5 цм Цем. естрих 3.5 цм АБ плоча 80.0 цм Заштитни бетон 5.0 цм Геотекстил Хидроизолација Геотекстил Подложни бетон 8.0 цм Шљунак 20 цм (МС 20МПа) Шљунак 2*15 цм (МС 30МПа) Набијена земља</p> <p>П12— Фери бетон 5.0 цм АБ плоча 80.0 цм Заштитни бетон 5.0 цм Геотекстил Хидроизолација Геотекстил Подложни бетон 8.0 цм Шљунак 20 цм (МС 20МПа) Шљунак 2*15 цм (МС 30МПа) Набијена земља</p>	<p>П15— Ламинат 1.2 цм Филц 0.3 цм Цем. естрих 4.5 цм ПВЦ Термоизолација 15.0 цм АБ плоча 20.0 цм Мултипор плоче 5.0 цм</p> <p>П16— ПВЦ под 0.5 цм Цем. естрих 5.5 цм ПВЦ Термоизолација 15.0 цм АБ плоча 20.0 цм Мултипор плоче 5.0 цм</p> <p>П16а— ПВЦ под 0.5 цм Цем. естрих 4.0 цм ПВЦ Термоизолација 49.5 цм АБ плоча 20.0 цм Мултипор плоче 5.0 цм</p>	<p>ПРИЗЕМЉЕ</p> <p>П111— Ламинат 1.2 цм Филц 0.3 цм Цем. естрих 3.5 цм ПВЦ Стиропор 5.0 цм АБ плоча 20.0 цм Продужни малтер 1.5 цм</p> <p>П112— Керамика/ Лепак 1.5 цм Хидроизолација Цем. естрих 3.5 цм ПВЦ Стиропор 5.0 цм АБ плоча 20.0 цм Продужни малтер 1.5 цм</p> <p>Опис унутрашњих зидова</p> <p>У3-1— Продужни малтер 1.5 цм АБ зид 25.0 цм Продужни малтер 1.5 цм</p> <p>У3-2— Продужни малтер 1.5 цм АБ зид 20.0 цм Продужни малтер 1.5 цм</p> <p>У3-2а— Продужни малтер 1.5 цм АБ зид 20.0 цм Стиропор 3.0 цм Мрежица/ Лепак</p> <p>У3-3— Продужни малтер 1.5 цм АБ зид 20.0 цм Стиропор 10.0 цм Мрежица/ Лепак</p> <p>У3-4— Продужни малтер 1.5 цм ПБ гитер 12.0 цм Стиропор 10.0 цм Мрежица/ Лепак</p> <p>У3-4а— Продужни малтер 1.5 цм ПБ гитер 12.0 цм Мултипор плоче 10.0 цм Мрежица/ Лепак</p> <p>У3-5— Продужни малтер 1.5 цм ПБ гитер 12.0 цм Продужни малтер 1.5 цм</p> <p>У3-6— Продужни малтер 1.5 цм Гитер блок 25 цм Мултипор плоче 10.0 цм Мрежица/ Лепак</p>	<p>Опис унутрашњих зидова од кнауфа</p> <p>У3-12— Полудисперзија ГКП 2*1.25 цм Камена вуна 2*7.5 цм Полудисперзија</p> <p>У3-13— Полудисперзија ГКП 2*1.25 цм Камена вуна 5.0 цм ГКП 2*1.25 цм Полудисперзија</p> <p>У3-14— Полудисперзија ГКП 2*1.25 цм Камена вуна 10.0 цм ГКП 2*1.25 цм Полудисперзија</p>	<p>Опис фасадних зидова</p> <p>С3-1— Дрвене компакт плоче 0.6 цм Ваздушни слој 2.0 цм Камена вуна 16.0 цм Итонг-Т. блок 30.0 цм Термоизолациони малтер 1.5 цм</p> <p>С3-2— Дрвене компакт плоче 0.6 цм Ваздушни слој 2.0 цм Камена вуна 16.0 цм АБ зид 30.0 цм Термоизолациони малтер 1.5 цм</p> <p>С3-2а— Дрвене компакт плоче 0.6 цм Ваздушни слој 2.0 цм Камена вуна 21.0 цм АБ зид 19.0 цм Термоизолациони малтер 1.5 цм</p> <p>С3-3— Камене плоче 2.5 цм Стиродур 16.0 цм Честа фолгија - Геотекстил - Хидроизолација - АБ зид 30.0 цм Термоизолациони малтер 1.5 цм</p> <p>С3-4— Камене плоче 2.5 цм Камена вуна 16.0 цм Честа фолгија - Геотекстил - Хидроизолација - АБ зид 30.0 цм Термоизолациони малтер 1.5 цм</p>	<p>Опис зидова у земљи</p> <p>П3-1— Шљако блок 25.0 цм Честа фолгија - Геотекстил - Хидроизолација - Геотекстил 30.0 цм АБ зид 25.0 цм Продужни малтер 1.5 цм</p> <p>П3-1а— Шљако блок 25.0 цм Честа фолгија - Геотекстил - Хидроизолација - Геотекстил 30.0 цм АБ зид 10.0 цм Камена вуна 2x1.25 цм</p> <p>П3-1б— Шљако блок 25.0 цм Честа фолгија - Геотекстил - Хидроизолација - Геотекстил 30.0 цм АБ зид 10.0 цм Минерална вуна 10.0 цм Влагоотпорна лис плоча 1.25 цм</p> <p>П3-2— АБ шкољка 10.0 цм Честа фолгија - Геотекстил - Хидроизолација - Геотекстил 30.0 цм АБ зид 1.5 цм Продужни малтер 1.5 цм</p> <p>Опис фасадних зидова</p> <p>П3-3— Мрежица/ Лепак 1.5 цм Стиропор 10.0 цм Итонг-Т. блок 30.0 цм Термоизолациони малтер 1.5 цм</p>	<p>Опис зидова резервоара</p> <p>ЗР-1— АБ шкољка д= 10.0 цм Честа фолгија - Геотекстил - Хидроизолација - Геотекстил Вдл зид резервоара д= 25.0 цм</p> <p>ЗР-2— Вдл зид резервоара д= 25 цм Честа фолгија - Геотекстил - Хидроизолација - Геотекстил</p> <p>ЗР-3— Вдл зид резервоара д= 25 цм Честа фолгија - Геотекстил - Хидроизолација - Геотекстил Честа фолгија Шљако блок д= 9.0 цм</p> <p>Опис зидова лифт кућице</p> <p>ЗП-1— Камене плоче 2.5 цм АБ зид 20.0 цм</p> <p>ЗП-2— Камене плоче 2.5 цм АБ зид 25.0 цм</p> <p>ЗП-3— Камене плоче 2.5 цм АБ зид 30.0 цм</p>	<p>Опис кровне конструкције</p> <p>КК-1— Шиндра Контрлетва 3.0 цм Летва 3.0 цм ОСБ плоче 2.0 цм Паропроп.водонепроп.фолгија Ваздушни слој ПВЦ Рог 16/18 цм Рожњача 16/18 цм Камена вуна 16.0 цм Камена вуна 10.0 цм Парна брана Гипс-картон Ф60 1.25 цм</p> <p>КК-2— Шиндра Контрлетва 3.0 цм Летва 3.0 цм ОСБ плоче 2.0 цм Паропроп.водонепроп.фолгија Ваздушни слој ПВЦ Рог 16/18 цм Грета 2*30/15 цм Камена вуна 16.0 цм Камена вуна 10.0 цм Парна брана АБ плоча Гипс-картон Ф60 1.25 цм</p>
	СПУТЕРЕН	<p>П12а— Бетон 8.0 цм Честа фолгија Геотекстил ПВЦ мембрана Геотекстил АБ плоча 20.0 цм Мултипор плоче 5.0 цм</p> <p>П12б— Бетон 8.0 цм Честа фолгија Геотекстил ПВЦ мембрана Геотекстил АБ плоча 20.0 цм</p> <p>П13— Керамика/ Лепак 1.5 цм Цем. естрих 4.5 цм ПВЦ Термоизолација 15.0 цм АБ плоча 20.0 цм Мултипор плоче 5.0 цм</p> <p>П14— Керамика/ Лепак 1.5 цм Хидроизолација 4.5 цм Цем. естрих 15.0 цм АБ плоча 20.0 цм Мултипор плоче 5.0 цм</p>	<p>СПУТЕРЕН</p> <p>П17— Керамика/ Лепак 1.5 цм Хидроизолација Цем. естрих 4.8 цм ПВЦ ТИ подно грејање 5.7 цм Термоизолација 9.0 цм Хидроизолација АБ плоча 20.0 цм Мултипор плоче 5.0 цм</p> <p>П18— Керамика/ Лепак 1 цм Цем. естрих 4 цм АБ степ. плоча 20.0 цм Продужни малтер 1.5 цм</p> <p>П19— Гранит 3.0 цм Цем. естрих 7.0 цм АБ степ. плоча 20.0 цм Шљунак 20.0 цм Набијена земља</p> <p>П110— Керамика/ Лепак 1.5 цм Цем. естрих 3.5 цм ПВЦ Стиропор 5.0 цм АБ плоча 20.0 цм Продужни малтер 1.5 цм</p>	<p>Опис унутрашњих зидова</p> <p>У3-1— Продужни малтер 1.5 цм АБ зид 25.0 цм Продужни малтер 1.5 цм</p> <p>У3-2— Продужни малтер 1.5 цм АБ зид 20.0 цм Продужни малтер 1.5 цм</p> <p>У3-2а— Продужни малтер 1.5 цм АБ зид 20.0 цм Стиропор 3.0 цм Мрежица/ Лепак</p> <p>У3-3— Продужни малтер 1.5 цм АБ зид 20.0 цм Стиропор 10.0 цм Мрежица/ Лепак</p> <p>У3-4— Продужни малтер 1.5 цм ПБ гитер 12.0 цм Стиропор 10.0 цм Мрежица/ Лепак</p> <p>У3-4а— Продужни малтер 1.5 цм ПБ гитер 12.0 цм Мултипор плоче 10.0 цм Мрежица/ Лепак</p> <p>У3-5— Продужни малтер 1.5 цм ПБ гитер 12.0 цм Продужни малтер 1.5 цм</p> <p>У3-6— Продужни малтер 1.5 цм Гитер блок 25 цм Мултипор плоче 10.0 цм Мрежица/ Лепак</p>	<p>Опис унутрашњих зидова од кнауфа</p> <p>У3-12— Полудисперзија ГКП 2*1.25 цм Камена вуна 2*7.5 цм Полудисперзија</p> <p>У3-13— Полудисперзија ГКП 2*1.25 цм Камена вуна 5.0 цм ГКП 2*1.25 цм Полудисперзија</p> <p>У3-14— Полудисперзија ГКП 2*1.25 цм Камена вуна 10.0 цм ГКП 2*1.25 цм Полудисперзија</p>	<p>Опис фасадних зидова</p> <p>С3-1— Дрвене компакт плоче 0.6 цм Ваздушни слој 2.0 цм Камена вуна 16.0 цм Итонг-Т. блок 30.0 цм Термоизолациони малтер 1.5 цм</p> <p>С3-2— Дрвене компакт плоче 0.6 цм Ваздушни слој 2.0 цм Камена вуна 16.0 цм АБ зид 30.0 цм Термоизолациони малтер 1.5 цм</p> <p>С3-2а— Дрвене компакт плоче 0.6 цм Ваздушни слој 2.0 цм Камена вуна 21.0 цм АБ зид 19.0 цм Термоизолациони малтер 1.5 цм</p> <p>С3-3— Камене плоче 2.5 цм Стиродур 16.0 цм Честа фолгија - Геотекстил - Хидроизолација - АБ зид 30.0 цм Термоизолациони малтер 1.5 цм</p> <p>С3-4— Камене плоче 2.5 цм Камена вуна 16.0 цм Честа фолгија - Геотекстил - Хидроизолација - АБ зид 30.0 цм Термоизолациони малтер 1.5 цм</p>	<p>Опис зидова у земљи</p> <p>П3-1— Шљако блок 25.0 цм Честа фолгија - Геотекстил - Хидроизолација - Геотекстил 30.0 цм АБ зид 25.0 цм Продужни малтер 1.5 цм</p> <p>П3-1а— Шљако блок 25.0 цм Честа фолгија - Геотекстил - Хидроизолација - Геотекстил 30.0 цм АБ зид 10.0 цм Камена вуна 2x1.25 цм</p> <p>П3-1б— Шљако блок 25.0 цм Честа фолгија - Геотекстил - Хидроизолација - Геотекстил 30.0 цм АБ зид 10.0 цм Минерална вуна 10.0 цм Влагоотпорна лис плоча 1.25 цм</p> <p>П3-2— АБ шкољка 10.0 цм Честа фолгија - Геотекстил - Хидроизолација - Геотекстил 30.0 цм АБ зид 1.5 цм Продужни малтер 1.5 цм</p> <p>Опис фасадних зидова</p> <p>П3-3— Мрежица/ Лепак 1.5 цм Стиропор 10.0 цм Итонг-Т. блок 30.0 цм Термоизолациони малтер 1.5 цм</p>	<p>Опис зидова резервоара</p> <p>ЗР-1— АБ шкољка д= 10.0 цм Честа фолгија - Геотекстил - Хидроизолација - Геотекстил Вдл зид резервоара д= 25.0 цм</p> <p>ЗР-2— Вдл зид резервоара д= 25 цм Честа фолгија - Геотекстил - Хидроизолација - Геотекстил</p> <p>ЗР-3— Вдл зид резервоара д= 25 цм Честа фолгија - Геотекстил - Хидроизолација - Геотекстил Честа фолгија Шљако блок д= 9.0 цм</p> <p>Опис зидова лифт кућице</p> <p>ЗП-1— Камене плоче 2.5 цм АБ зид 20.0 цм</p> <p>ЗП-2— Камене плоче 2.5 цм АБ зид 25.0 цм</p> <p>ЗП-3— Камене плоче 2.5 цм АБ зид 30.0 цм</p>



**Пресек 7-7**

ПРОЈЕКТИ БИРО  
Forma Antika  
www.formaantika.co.rs  
office@formaantika.co.rs

ЛОКАЦИЈА: Општина Рашка, Општинска управа Рашка  
ОБЈЕКАТ: Општинска кућа, Козарски По-Суп+1+2тх  
ПРОЈЕКАТ: Општина Рашка, КП бр. 1504/100 КО Копанник

ГЛАВНИ ПРОЈЕКТАНТ: Милош Гушић, дип. лиценца бр. 300 К183 11  
ПРОЈЕКТИ САРАДНИЦИ: Милица Јеротијевић Борчић, дип. Јелена Шлеић, миа Јелена Стојановић, миа Јелена Стефановић, миа

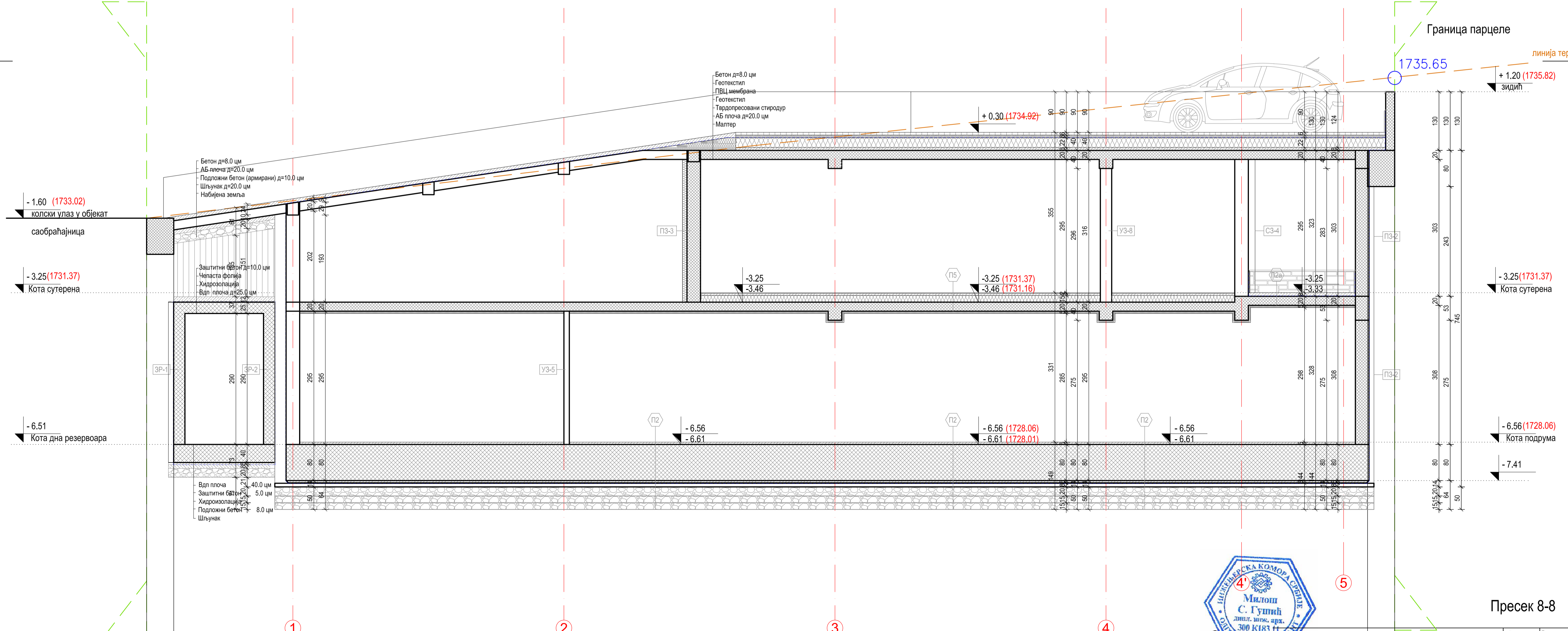
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ: Милош Гушић, дип. лиценца бр. 300 К183 11

Размер: Бр. листа: 1:50 1.7.18.  
Врста тех. документације: ПЗИ  
Назив дела пројекта: 1. Архитектура  
Мап: 2021.

Опис подова	Опис унутрашњих зидова	Опис фасадних зидова	Опис зидова у земљи	Опис зидова резервоара	Опис кровне конструкције		
<b>ПОДРИМ</b> П11 - Керамика/ Лепак 1.5 цм Цем. естрих 3.5 цм АБ плоча 80.0 цм Заштитни бетон 5.0 цм Геотекстил Хидроизолација Подложни бетон 8.0 цм Шљунак 20 цм (МС 20МПа) Шљунак 2*15 цм (МС 30МПа) Набијена земља П12 - Фери бетон 5.0 цм АБ плоча 80.0 цм Заштитни бетон 5.0 цм Геотекстил Хидроизолација Подложни бетон 8.0 цм Шљунак 20 цм (МС 20МПа) Шљунак 2*15 цм (МС 30МПа) Набијена земља П12а - Бетон 8.0 цм Чепаста фолија Геотекстил ПВЦ мембрана Геотекстил АБ плоча 20.0 цм Мултипор плоче 5.0 цм П12в - Бетон 8.0 цм Чепаста фолија Геотекстил ПВЦ мембрана Геотекстил АБ плоча 20.0 цм Керамика/ Лепак 1.5 цм Цем. естрих 4.5 цм ПВЦ Термоизолација 15.0 цм АБ плоча 20.0 цм Мултипор плоче 5.0 цм П13 - Керамика/ Лепак 1.5 цм Цем. естрих 4.5 цм ПВЦ Термоизолација 15.0 цм АБ плоча 20.0 цм Мултипор плоче 5.0 цм П14 - Керамика/ Лепак 1.5 цм Хидроизолација Цем. естрих 4.5 цм ПВЦ Термоизолација 15.0 цм АБ плоча 20.0 цм Мултипор плоче 5.0 цм	<b>ПРИЗЕМЉЕ</b> П11 - Ламинат 1.2 цм Филц 0.3 цм Цем. естрих 4.5 цм Термоизолација 15.0 цм АБ плоча 20.0 цм Мултипор плоче 5.0 цм П16 - ПВЦ под 0.5 цм Цем. естрих 5.5 цм Термоизолација 15.0 цм АБ плоча 20.0 цм Мултипор плоче 5.0 цм П16а - ПВЦ под 0.5 цм Цем. естрих 4.0 цм Термоизолација 49.5 цм АБ плоча 20.0 цм Мултипор плоче 5.0 цм <b>СУТЕРЕН СТА. ЦЕНТАР</b> П17 - Керамика/ Лепак 1.5 цм Хидроизолација Цем. естрих 4.8 цм ПВЦ ТИ подно грејање 5.7 цм Термоизолација 9.0 цм Хидроизолација АБ плоча 20.0 цм Мултипор плоче 5.0 цм <b>СТЕП. ПОДЕСТ</b> П18 - Керамика/ Лепак 1 цм Цем. естрих 4 цм АБ степ. плоча 20.0 цм Продужни малтер 1.5 цм П19 - Гранит 3.0 цм Цем. естрих 7.0 цм АБ степ. плоча 20.0 цм Шљунак 20.0 цм Набијена земља 20.0 цм <b>ПРИЗЕМЉЕ</b> П110 - Керамика/ Лепак 1.5 цм Цем. естрих 3.5 цм ПВЦ Стиропор 5.0 цм АБ плоча 20.0 цм Продужни малтер 1.5 цм	<b>ПРИЗЕМЉЕ</b> П111 - Ламинат 1.2 цм Филц 0.3 цм Цем. естрих 3.5 цм Стиропор 5.0 цм АБ плоча 20.0 цм Продужни малтер 1.5 цм П112 - Керамика/ Лепак 1.5 цм Хидроизолација Цем. естрих 3.5 цм ПВЦ Стиропор 5.0 цм АБ плоча 20.0 цм Продужни малтер 1.5 цм <b>Опис унутрашњих зидова</b> У3-1 - Продужни малтер 1.5 цм АБ зид 25.0 цм Продужни малтер 1.5 цм У3-2 - Продужни малтер 1.5 цм АБ зид 20.0 цм Продужни малтер 1.5 цм У3-2а - Продужни малтер 1.5 цм АБ зид 20.0 цм Стиропор 3.0 цм Мрежица/ Лепак У3-3 - Продужни малтер 1.5 цм АБ зид 20.0 цм Стиропор 10.0 цм Мрежица/ Лепак У3-4 - Продужни малтер 1.5 цм ПБ гитер 12.0 цм Стиропор 10.0 цм Мрежица/ Лепак У3-4а - Продужни малтер 1.5 цм ПБ гитер 12.0 цм Мултипор плоче 10.0 цм Мрежица/ Лепак У3-5 - Продужни малтер 1.5 цм ПБ гитер 12.0 цм Продужни малтер 1.5 цм У3-6 - Продужни малтер 1.5 цм Гитер блок 25 цм Мултипор плоче 10.0 цм Мрежица/ Лепак	<b>Опис унутрашњих зидова од кнауфа</b> У3-12 - Полудисперзија ГKP 2*1.25 цм Камена вуна 2*7.5 цм ГKP 2*1.25 цм У3-13 - Полудисперзија ГKP 2*1.25 цм Камена вуна 5.0 цм ГKP 2*1.25 цм У3-14 - Полудисперзија ГKP 2*1.25 цм Камена вуна 10.0 цм ГKP 2*1.25 цм	<b>Опис фасадних зидова</b> С3-1 - Дрвене компакт плоче 0.6 цм Ваздушни слој 2.0 цм Камена вуна 16.0 цм Итонг-Т. блок 30.0 цм Термоизолациони малтер 1.5 цм С3-2 - Дрвене компакт плоче 0.6 цм Ваздушни слој 2.0 цм Камена вуна 16.0 цм АБ зид 30.0 цм Термоизолациони малтер 1.5 цм С3-2а - Дрвене компакт плоче 0.6 цм Ваздушни слој 2.0 цм Камена вуна 21.0 цм АБ зид 20.0 цм Термоизолациони малтер 1.5 цм С3-3 - Камене плоче 2.5 цм Стиродур 16.0 цм Чепаста фолија Геотекстил Хидроизолација АБ зид 30.0 цм Термоизолациони малтер 1.5 цм С3-4 - Камене плоче 2.5 цм Камена вуна 16.0 цм Чепаста фолија Геотекстил Хидроизолација АБ зид 30.0 цм Термоизолациони малтер 1.5 цм	П3-1 - Шљако блок 25.0 цм Чепаста фолија Геотекстил Хидроизолација АБ зид 30.0 цм Продужни малтер 1.5 цм П3-1а - Шљако блок 25.0 цм Чепаста фолија Геотекстил Хидроизолација АБ зид 30.0 цм Камена вуна 2x1.25 цм Гипс плоче П3-1в - Шљако блок 25.0 цм Чепаста фолија Геотекстил Хидроизолација АБ зид 10.0 цм Минерална вуна 10.0 цм Влагодотворна гипс плоча 1.25 цм П3-2 - АБ шкољка 10.0 цм Чепаста фолија Геотекстил Хидроизолација АБ зид 30.0 цм Продужни малтер 1.5 цм <b>Опис фасадних зидова</b> П3-3 - Мрежица/ Лепак 1.5 цм Стиропор 10.0 цм Итонг-Т. блок 30.0 цм Термоизолациони малтер 1.5 цм	ЗР-1 - АБ шкољка д=10.0 цм Чепаста фолија Геотекстил Хидроизолација Вдл зид резервоара д=25.0 цм ЗР-2 - Вдл зид резервоара д=25 цм Чепаста фолија Геотекстил Хидроизолација Геотекстил ЗР-3 - Вдл зид резервоара д=25 цм Чепаста фолија Шљако блок д=9.0 цм <b>Опис зидова лифт кућице</b> ЗП-1 - Камене плоче 2.5 цм АБ зид 20.0 цм ЗП-2 - Камене плоче 2.5 цм АБ зид 25.0 цм ЗП-3 - Камене плоче 2.5 цм АБ зид 30.0 цм	КК-1 - Шиндра 3.0 цм Контролетва 3.0 цм Летва 3.0 цм ОСБ плоче 2.0 цм Паропроп.водонепроп.фолија Ваздушни слој ПВЦ 16/18цм Рог 16/18цм Рожича 16.0 цм Камена вуна 16.0 цм Камена вуна 10.0 цм Парна брана Гипс-картон Ф60 1.25 цм КК-2 - Шиндра 3.0 цм Контролетва 3.0 цм Летва 2.0 цм Паропроп.водонепроп.фолија Ваздушни слој ПВЦ 16/18цм Рог 2*30/15 цм Греда 16.0 цм Камена вуна 10.0 цм Парна брана АБ плоча Гипс-картон Ф60 1.25 цм

Граница парцеле

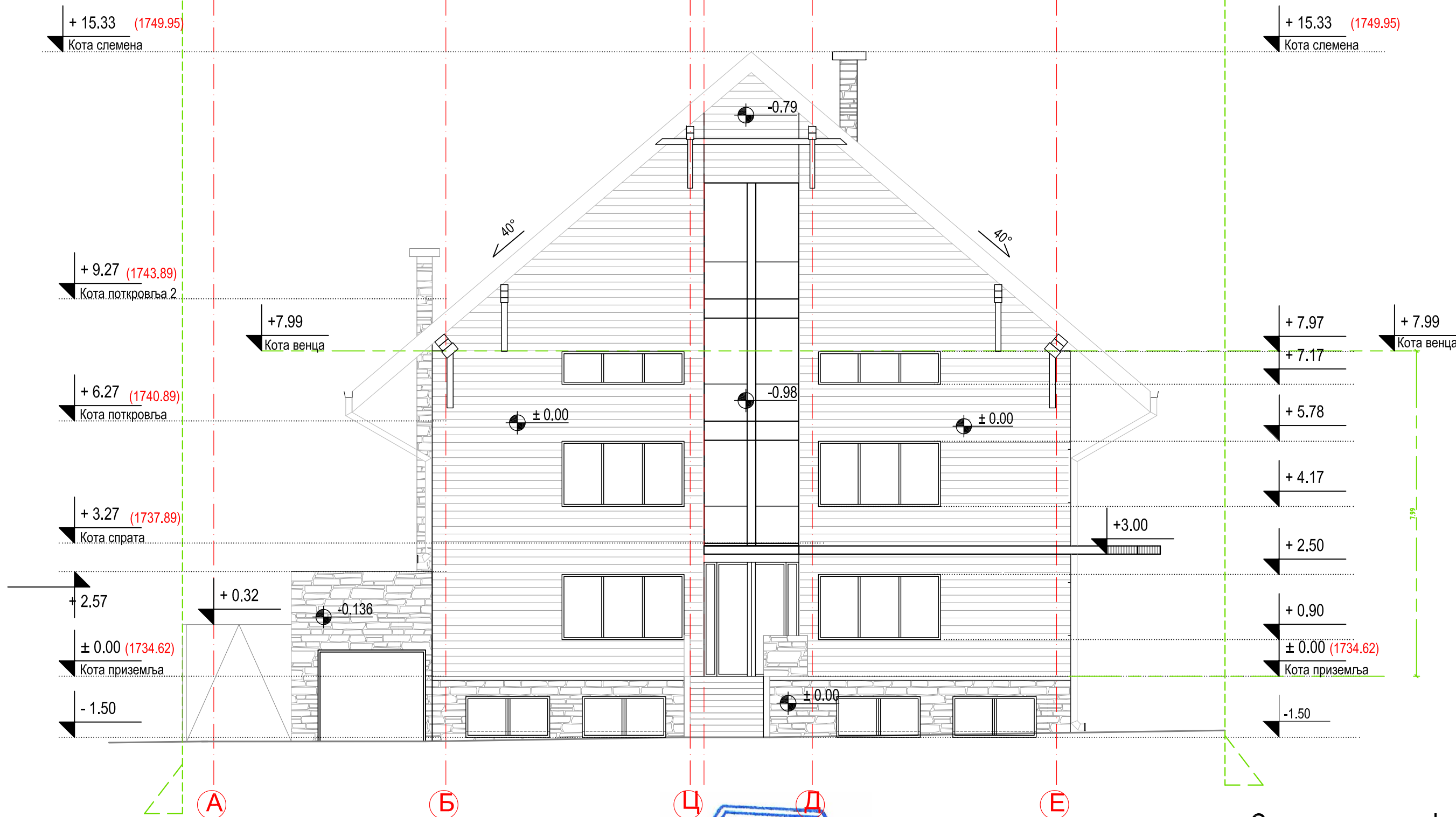
Граница парцеле






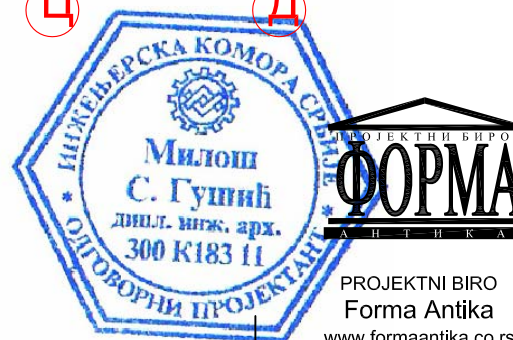
ПРОЈЕКТИ БИРО Forma Antika www.formaantika.co.rs office@formaantika.co.rs	ГЛАВНИ ПРОЈЕКТАНТ: Милош Гушић, д.и.а. лиценца бр: 300 К183/11	ПРОЈЕКТИРАНИ САРАДНИЦИ: Милена Језетковић Борковић, д.и.а. Јелена Штепић, м.и.а. Јелена Стојановић, м.и.а. Јелена Стефановић, м.и.а.	ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ: Милош Гушић, д.и.а. лиценца бр: 300 К183/11	ЛОКАЦИЈА: Општина Рашка, Општинска управна Рашка Општинска кућа, Краљевин По-Сун+П+1+2Пх КП бр. 1504/100 КО Копанник	Размера: Бр. листа: 1:50 1.7.19.	Врста тих. документације: ПЗИ	Назив дела пројекта: 1. Архитектура	Март, 2021.
--	--	--	---	---	-------------------------------------	----------------------------------	--	-------------

Граница парцеле

Граница парцеле




- Легенда:
-  -компакт плоче у текстури дрвета
  -  -камен
  -  -цреп у имитацији шиндре

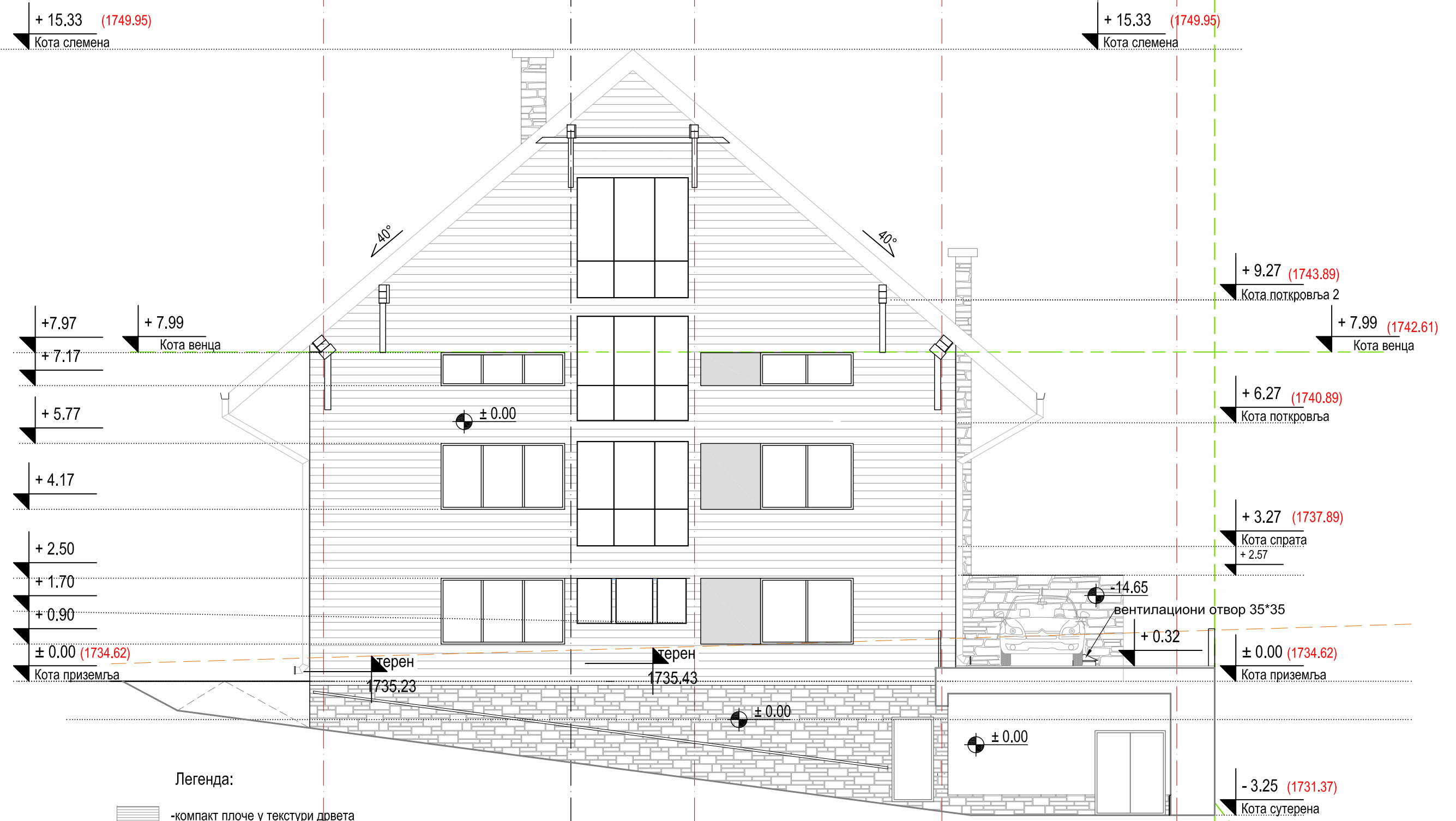


PROJEKTI BIRO  
**Forma Antika**  
 www.formaantika.co.rs  
 office@formaantika.co.rs




Северозападна фасада

ИНВЕСТИТОР: Општина Рашка, Општинска управа Рашка	Размера: 1:100	Бр. листа: 1.7.20.
ОБЈЕКАТ: Општинска кућа, Копаоник По+Су+П+1+2Пк		
ЛОКАЦИЈА: Општина Рашка, КП бр. 1504/100 КО Копаоник		
Главни пројектант: Милош Гушић, диа лиценца бр: 300 К183 11		Пројектанти сарадници: Милица Јеротијевић Боричић, диа Јелена Шћекић, миа Јелена Стојановић, миа Јелена Стефановић, миа
Одговорни пројектант: Милош Гушић, диа лиценца бр: 300 К183 11		Врста тех. документације: <b>ПЗИ</b> Назив дела пројекта: <b>1. Архитектура</b> Март, 2021.

Граница парцеле

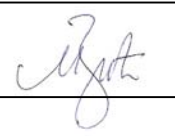


Легенда:

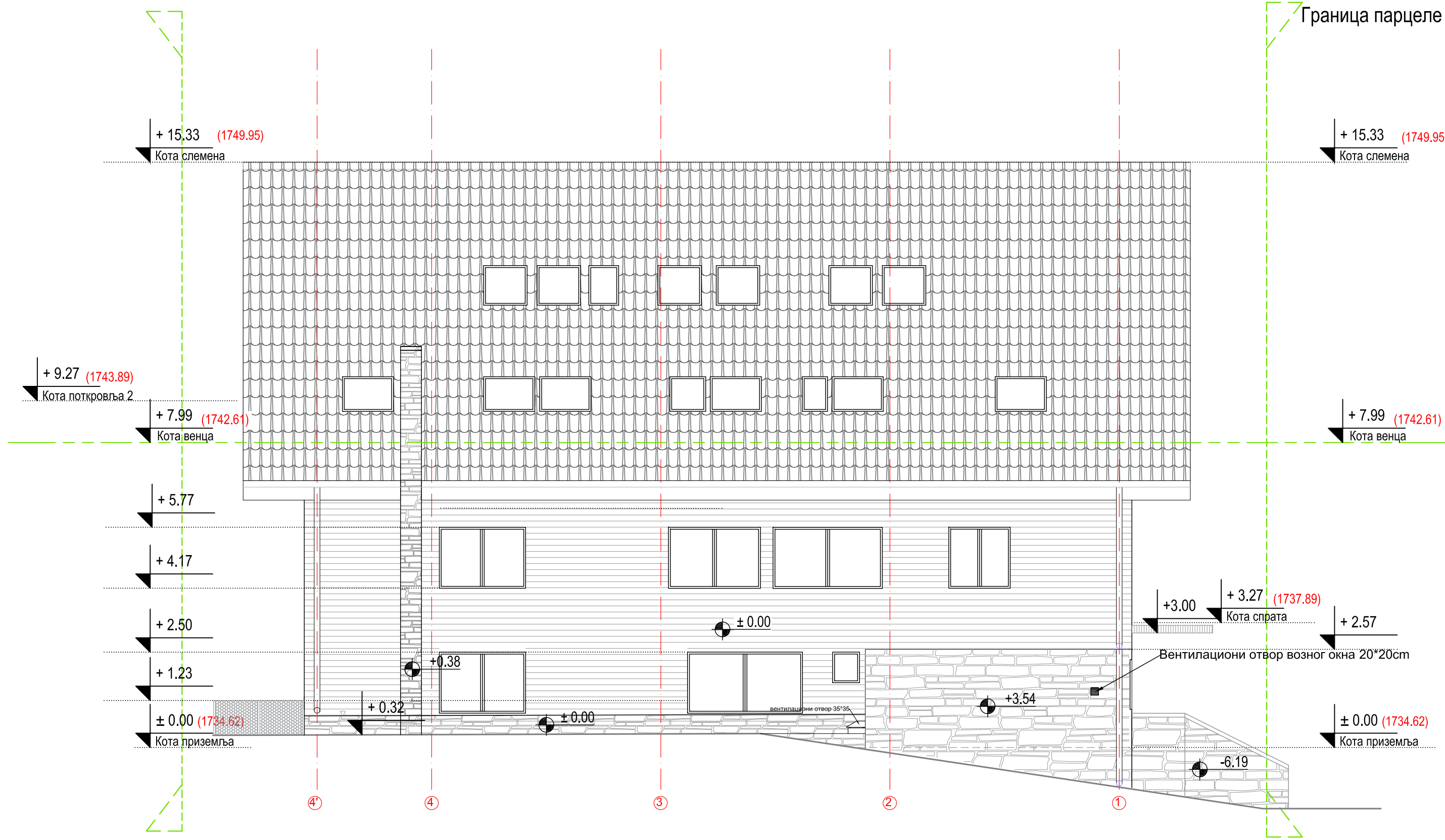
-  -компакт плоче у текстури дрвета
-  -камен
-  -цреп у имитацији шиндре



Југоисточна фасада




ИНВЕСТИТОР: Општина Рашка, Општинска управа Рашка	Размера: 1:100	Бр. листа: 1.7.21.
ОБЈЕКАТ: Општинска кућа, Копаоник По+Су+П+1+2Пк		
ЛОКАЦИЈА: Општина Рашка, КП бр. 1504/100 КО Копаоник		
Главни пројектант: Милош Гушић, д-р, лиценца бр: 300 К183 11		Пројектанти сарадници: Милица Јеротијевић Боричић, д-р, Јелена Шћекић, м-а, Јелена Стојановић, м-а, Јелена Стефановић, м-а
Одговорни пројектант: Милош Гушић, д-р, лиценца бр: 300 К183 11		Врста тех. документације: ПЗИ
		Назив дела пројекта: 1. Архитектура
		Март, 2021.

Граница парцеле



Граница парцеле

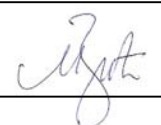
Легенда:

-  -компакт плоче у текстури дрвета
-  -камен
-  -цреп у имитацији шиндре

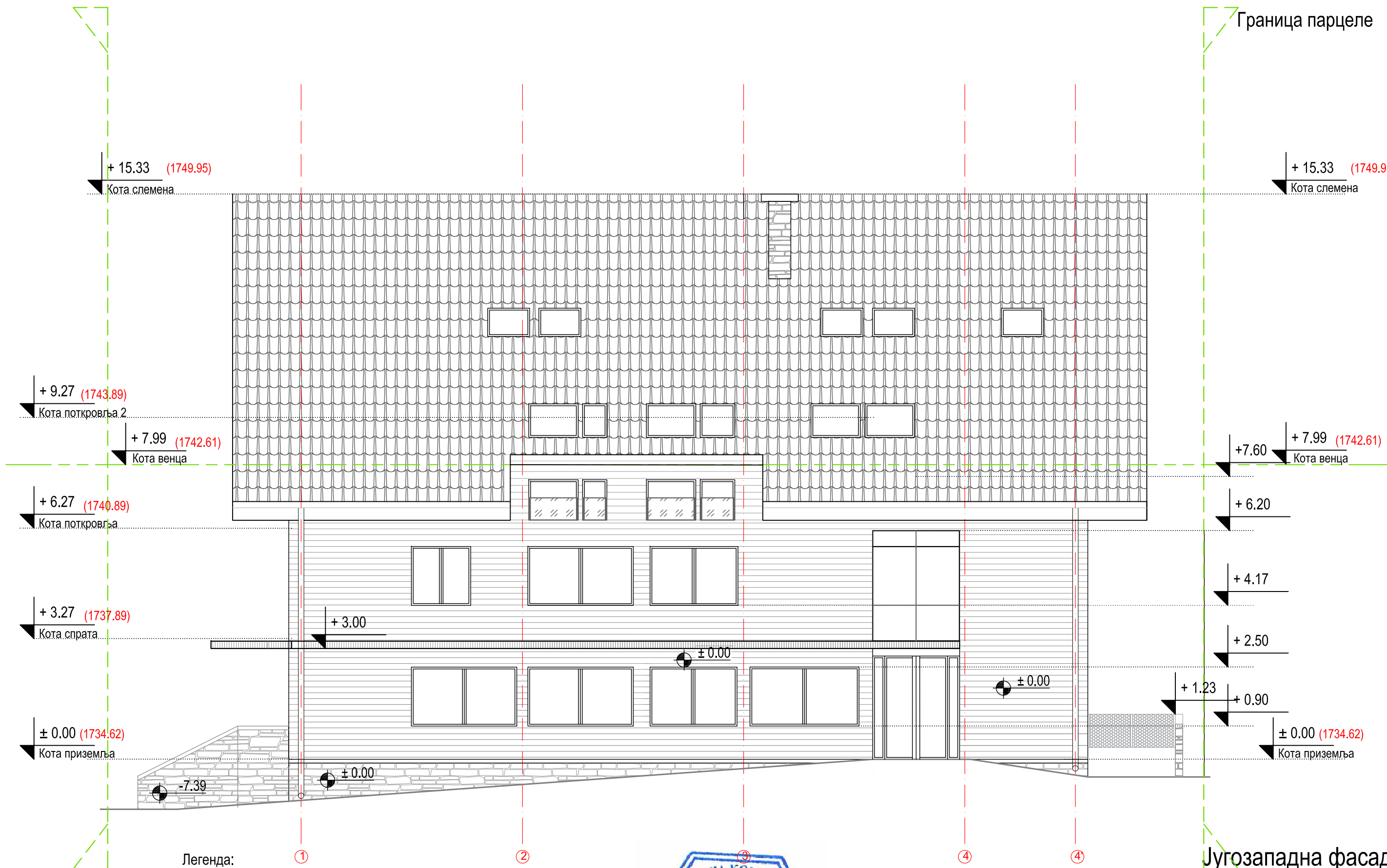


ПРОЈЕКТИ БИРО  
**ФОРМА**  
 ПРОЈЕКТИ БИРО  
 Forma Antika  
 www.formaantika.co.rs  
 office@formaantika.co.rs




Североисточна фасада

ИНВЕСТИТОР: Општина Рашка, Општинска управа Рашка	Размера: 1:100	Бр. листа: 1.7.22.
ОБЈЕКАТ: Општинска кућа, Копаоник По+Су+П+1+2Пк		
ЛОКАЦИЈА: Општина Рашка, КП бр. 1504/100 КО Копаоник		
Главни пројектант: Милош Гушић, д-р лиценца бр: 300 К183 11		Пројектанти сарадници: Милица Јеротијевић Боричић, д-р Јелена Шћекић, м-р Јелена Стојановић, м-р Јелена Стефановић, м-р
Одговорни пројектант: Милош Гушић, д-р лиценца бр: 300 К183 11		Врста тех. документације: <b>ПЗИ</b> Назив дела пројекта: <b>1. Архитектура</b> Март, 2021.

Граница парцеле




Легенда:

-  -компакт плоче у текстури дрвета
-  -камен
-  -цреп у имитацији шиндре



PROJEKTI BIRO  
**Forma Antika**  
 www.formaantika.co.rs  
 office@formaantika.co.rs

ИНВЕСТИТОР: Општина Рашка, Општинска управа Рашка	Размера: 1:100	Бр. листа: 1.7.23.
ОБЈЕКАТ: Општинска кућа, Копаоник По+Су+П+1+2Пк		
ЛОКАЦИЈА: Општина Рашка, КП бр. 1504/100 КО Копаоник		
Главни пројектант: Милош Гушић, диа лиценца бр: 300 К183 11		Пројектанти сарадници: Милица Јеротијевић Боричић, диа Јелена Шћекић, миа Јелена Стојановић, миа Јелена Стефановић, миа
Одговорни пројектант: Милош Гушић, диа лиценца бр: 300 К183 11		Врста тех. документације: <b>ПЗИ</b> Назив дела пројекта: <b>1. Архитектура</b> Март, 2021.