

Република Србија  
ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ  
Ул. Милоша Обилића 1.  
Број: 404/1-23-12/2019-02  
Дана: 14.05.2019. године  
К њ а ж е в а ц

## **ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ**

### **КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

#### **ОТВОРЕНИ ПОСТУПАК БР. 404/1-23/2019-02**

#### **УНАПРЕЂЕЊЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ НА ЗГРАДИ ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ**

#### **НАПОМЕНА:**

Даном објављивања ове Конкурсне документације на Порталу јавних набавки ставља се ван снаге Конкурсна документација број 404/1-23-9/2019-02 од дана 10.05.2019. године. Понуђачи су дужни да поднесу понуду у складу са условима из ове Конкурсне документације, број 404/1-23-12/2019-02 од дана 14.05.2019. године. Понуда која не буде била поднета у складу са условима за учешће у поступку из ове конкурсне документације биће одбијена као неодговарајућа.

**КЊАЖЕВАЦ, АПРИЛ 2019.**

**I**

**ПОЗИВ ЗА ПОДНОШЕЊЕ ПОНУДЕ**

**1. ПОДАЦИ О НАРУЧИОЦУ**

Општина Књажевац, улица Милоша Обилића 1, 19350 Књажевац  
ПИБ 102106760, Матични број 07212674

**Врста наручиоца:** Јединица локалне самоуправе. [www.knjazevac.rs](http://www.knjazevac.rs)

**2. ВРСТА ПОСТУПКА:** Отворени поступак. Поступак није обликован по партијама.

**3. ПРЕДМЕТ ЈАВНЕ НАБАВКЕ И ПРОЦЕЊЕНА ВРЕДНОСТ:**

Предмет јавне набавке су радови- унапређење енергетске ефикасности на згради Општине Књажевац.

Назив и ознака из општег речника набавке: 45421000- столарски радови и уградња столарије, 31600000- електрична опрема и апарати

**4. КРИТЕРИЈУМ ЗА ДОДЕЛУ УГОВОРА**

Критеријум за избор најповољније понуде је најнижа понуђена цена.

**5. ПРЕУЗИМАЊЕ КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ**

Конкурсна документација може се преузети на Порталу јавних набавки или на интернет презентацији општине Књажевац [www.knjazevac.rs](http://www.knjazevac.rs)

**6. НАЧИН И МЕСТО ПОДНОШЕЊА ПОНУДЕ**

Понуђачи подносе писане понуде у складу са конкурсном документацијом и позивом за подношење понуда. Понуда се доставља у затвореној коверти, са назнаком „ПОНУДА ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ БР. 404/1-23/2019-02- унапређење енергетске ефикасности на згради Општине Књажевац- НЕ ОТВАРАТИ“, лично или путем поште, на адресу Општина Књажевац, улица Милоша Обилића 1, 19350 Књажевац, до дана 21.05.2019. године (уторак) до 10,00 часова. На полеђини коверте се наводи назив, контакт особа, број телефона и адреса понуђача.

Понуда која буде стигла до наведеног рока сматраће се благовременом и узеће се у разматрање. Неблаговремене понуде неће се отварати и по окончању поступка отварања биће враћене понуђачу, са назнаком да је иста поднета неблаговремено.

**7. МЕСТО, ВРЕМЕ И НАЧИН ОТВАРАЊА ПОНУДА**

Отварање понуда обавиће се дана 21.05.2019. године у 11,00 часова у просторијама Општине Књажевац, улица Милоша Обилића 1, Књажевац, канцеларија број 1.

**8. УСЛОВИ ПОД КОЈИМА ПРЕДСТАВНИЦИ ПОНУЂАЧА МОГУ УЧЕСТВОВАТИ У ПОСТУПКУ ОТВАРАЊА ПОНУДА:**

Отварању понуда може присуствовати овлашћени представник понуђача који је дужан да пре почетка отварања понуда Комисији поднесе писмено овлашћење за учешће у поступку отварања понуда (образац 12 у конкурсној документацији).

**9. РОК ЗА ДОНОШЕЊЕ ОДЛУКЕ:**

Рок за доношење одлуке о додели уговора је 25 (двадесетпет) дана од дана отварања понуда.

**10. ЛИЦЕ ЗА КОНТАКТ:**

Додатне информације могу се добити на мејл адресу [marko.ristic@knjazevac.rs](mailto:marko.ristic@knjazevac.rs) . Контакт особа је Марко Ристић.

## **II**

### **УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ**

#### **ПОДАЦИ О ЈЕЗИКУ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ**

Понуда и документација која се односи на понуду мора бити састављена на српском језику.

#### **ПОДАЦИ О ОБАВЕЗНОЈ САДРЖИНИ ПОНУДЕ**

Понуђач је дужан да испуњава услове дефинисане чланом 75. и чланом 76. Закона о јавним набавкама што доказује поседовањем доказа из члана 77. Закона о јавним набавкама и на начин дефинисан конкурсном документацијом, као и да приликом подношења понуде достави тражене прилоге и попуни, потпише и овери обрасце који су дати у конкурсној документацији.

Испуњавање услова из члана 75. и члана 76. Закона о јавним набавкама је детаљније наведено у поглављу III предметне конкурсне документације.

Понуда треба да садржи све податке, прилоге и обрасце дефинисане конкурсном документацијом у обрасцу број 1. Сви обрасци морају бити попуњени читко и штампаним словима, потписани и оверени од стране овлашћеног лица понуђача, а у свему у складу са конкурсном документацијом.

Уколико на обрасцу није наведено ко исти попуњава, потписује и оверава, то ће за понуђача који наступа самостално или са подизвођачем учинити понуђач а за групу понуђача ће то учинити овлашћени представник групе понуђача.

Овлашћено лице понуђача који наступа самостално или са подизвођачем односно овлашћени члан групе понуђача је дужно да модел уговора попуни, потпише и овери, чиме потврђује да је сагласан са моделом уговора.

Понуђачи из групе понуђача одговарају неограничено солидарно према Наручиоцу.

Понуђач је дужан да без одлагања, а најкасније у року од 3 (три) дана од дана настанка промене у било којем од података, о тој промени писмено обавести наручиоца и да је документује на прописани начин.

Наручилац задржава право провере садржине достављених докумената од стране понуђача.

Пожељно је да понуђач прилоге и обрасце понуде преда у форми која онемогућава убацивање или уклањање појединих докумената након отварања понуде (понуђач може понуду повезати јемствеником, тако да се не могу додавати или вадити поједини листови). Пожељно је и да понуђач сваку страницу понуде овери својим печатом, у доњем десном углу странице.

#### **ПАРТИЈЕ**

Поступак није обликован по партијама.

#### **ПРЕДНОСТ ЗА ДОМАЋЕ ПОНУЂАЧЕ**

У ситуацији када постоје понуде домаћег и страног понуђача за извођење радова, наручилац мора изабрати понуду домаћег понуђача, под условом да његова понуђена цена није већа од 5% у односу на најнижу понуђену цену страног понуђача, у свему у складу са чл. 86. Закона о јавним набавкама ("Сл. гласник РС", бр. 124/2012, 14/2015 и 68/2015).

#### **НАКНАДА ТРОШКОВА ПРИПРЕМАЊА ПОНУДЕ**

Подносилац понуде сноси све трошкове припремања и достављања понуде.

У случају да је поступак јавне набавке обустављен из разлога који су на страни наручиоца, наручилац је дужан да понуђачу надокнади трошкове израде узорка или модела уколико их је наручилац тражио, ако су израђени у складу са техничким спецификацијама наручиоца и трошкове прибављања средства обезбеђења, под условом да је понуђач тражио накнаду тих трошкова у својој понуди.

#### **ПОНУДА СА ВАРИЈАНТАМА**

Подношење понуде са варијантама није дозвољено.

## ИЗМЕНА, ДОПУНА И ОПОЗИВ ПОНУДЕ

Понуђач може изменити, допунити или опозвати понуду до истека рока за подношење понуда. Обавештење о изменама или допунама понуде се доставља у затвореној коверти, са ознаком "Измена понуде" (или "Допуна понуде") за јавну набавку радова бр.404/1-23/2019-02, унапређење енергетске ефикасности на згради Општине Књажевац. Опозив понуде се врши писаном изјавом понуђача који је поднео понуду, са јасном изјавом да се понуда опозива. Оваква понуда враћа се неотворена понуђачу и исти нема право на повраћај трошкова припреме понуде.

## САМОСТАЛНО ПОДНОШЕЊЕ ПОНУДЕ

Понуђач који је самостално поднео понуду, не може истовремено да учествује у заједничкој понуди или као подизвођач, нити може учествовати у више заједничких понуда.

## УСЛОВИ ЗА ПОДИЗВОЂАЧЕ

Понуду може поднети понуђач који наступа са подизвођачима.

Понуђач је дужан да у понуди наведе да ли ће извршење набавке делимично поверити подизвођачу и да наведе његов назив.

Уколико понуђач намерава да извршење набавке делимично повери подизвођачу, обавезан је да наведе у својој понуди проценат укупне вредности набавке који ће поверити подизвођачу (не може бити већи од 50 %) и део предмета набавке који ће извршити преко подизвођача.

Понуђач је дужан да наручиоцу, на његов захтев, омогући приступ код подизвођача ради утврђивања испуњености услова.

Понуђач је дужан да за подизвођаче достави доказе о испуњености обавезних услова из члана 75. став 1. тач 1) до 4) овог закона, а доказ о испуњености услова из члана 75. став 1. тачка 5) овог закона за део набавке који ће извршити преко подизвођача.

Понуђач, односно добављач у потпуности одговара наручиоцу за извршење обавеза из поступка јавне набавке, односно за извршење уговорних обавеза, без обзира на број подизвођача.

## ЗАЈЕДНИЧКА ПОНУДА

Понуду може поднети група понуђача као заједничку понуду.

**Саставни део заједничке понуде је споразум којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке,** а који обавезно садржи податке о:

1. члану групе који ће бити носилац посла, односно који ће поднети понуду и који ће заступати групу понуђача пред наручиоцем;
2. опис послова сваког од понуђача из групе понуђача у извршењу послова.

Понуђачи који поднесу заједничку понуду одговарају неограничено солидарно према наручиоцу.

Сваки понуђач из групе понуђача мора да испуни обавезне услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) овог закона, а додатне услове испуњавају заједно, док услове из члана 75. став 1. тачка 5) овог закона дужан је да испуни понуђач из групе понуђача којем је поверено извршење дела набавке за који је неопходна испуњеност тог услова.

## ВАЛУТА И ЦЕНА

Вредности у конкурсној документацији и у понуди исказују се у динарима.

Цена у обрасцу понуде и моделу уговора треба да буде изражена у динарима, без ПДВ-а и са ПДВ-ом и мора бити фиксна, тј. не може се мењати по закључењу уговора.

## НАЧИН И УСЛОВИ ПЛАЋАЊА

За реализацију уговора о јавној набавци средства су обезбеђена у Буџетском фонду за унапређење енергетске ефикасности Републике Србије Министарства рударства и енергетике (12.826.750,14 динара са ПДВ-ом) и у буџету Општине Књажевац (11.748.391 динара са ПДВ-ом), што укупно износи 24.575.141,14 динара са ПДВ-ом и представља вредност пројекта.

Уколико се по спроведеном поступку јавне набавке уговор о јавној набавци закључи на износ мањи од вредности пројекта која је наведена у пријави за Јавни позив (24.575.141,14 динара), из средстава Буџетског фонда за унапређење енергетске ефикасности Републике Србије пројекат ће се финансирати у висини од 70% уговорене вредности пројекта, али не више од 12.826.750,14 динара.

Евентуални додатни, односно непредвиђени радови, финансираће се из средстава општине Књажевац, у складу са законом.

Плаћање ће се вршити на следећи начин:

1. Министарство рударства и енергетике ће средства са којима учествује у реализацији овог пројекта пренети Општини Књажевац на наменски рачун у складу са ликвидним могућностима буџета, а на основу достављених привремених ситуација и окончане ситуације. Уз привремене и окончан ситуацију обавезно се доставља и захтев за плаћање, с тим да износ који корисник средстава потражује по окончаној ситуацији не може бити мањи од 25% средстава која представљају учешће Министарства у реализацији пројекта. Извођач радова може Општини Књажевац испоставити највише две привремене ситуације. Општина Књажевац се обавезује да уз захтев за пренос средстава по првој привременој ситуацији поднесе меницу са пратећом документацијом.
2. Општина Књажевац се обавезује да у року од пет дана од дана када су средства из претходног става пренета на њен рачун плати извођачу радова износ по достављеној ситуацији, као и да, у року од 5 дана од дана извршеног плаћања, достави Министарству рударства и енергетике доказ о извршеном плаћању. Документација коју Општина Књажевац подноси Министарству рударства и енергетике уз захтев за пренос средстава по окончаној ситуацији је:
  1. Извештај о завршетку пројекта,
  2. ОПГ образац, по потреби,
  3. Енергетски пасош
  4. Доказе о извршеним претходним плаћањима
  5. Спецификација уграђене опреме са одговарајућим атестима.
3. Општина Књажевац се обавезује да средства која представљају њено учешће у реализацији уговора преноси извођачу радова по испостављеним ситуацијама у складу са одредбама Закона о роковима измирења новчаних обавеза у комерцијалним трансакцијама ("Сл. Гласник РС", бр. 119/2012, 68/2015 и 113/2017).

Извођачу се признаје право на плаћање аванса, у износу од 20% од укупне понуђене цене, који се исплаћује по подношењу авансне ситуације са банкарском гаранцијом за повраћај авансног плаћања, након потписивања уговора. Добијени аванс извођач треба да оправда кроз прву привремену ситуацију.

#### **КРИТЕРИЈУМ ЗА ИЗБОР НАЈПОВОЉНИЈЕ ПОНУДЕ И ДОДЕЛУ УГОВОРА**

Критеријум за избор најповољније понуде је најнижа понуђена цена. У случају да је поднето две или више понуда са истом понуђеном ценом, као најповољнија понуда ће се сматрати она у којој је понуђен краћи рок завршетка посла.

#### **ПОВЕРЉИВИ ПОДАЦИ**

Наручилац је дужан да: чува као поверљиве све податке о понуђачима садржане у понуди које је као такве, у складу са законом, понуђач означио у понуди; одбије давање информације која би значила повреду поверљивости података добијених у понуди; чува као пословну тајну имена заинтересованих лица, понуђача и подносилаца пријава, као и податке о поднетим понудама, односно пријавама, до отварања понуда, односно пријава.

Неће се сматрати поверљивим докази о испуњености обавезних услова, цена и други подаци из понуде који су од значаја за примену елемената критеријума и рангирање понуде.

#### **ДОДАТНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ И ПОЈАШЊЕЊА**

Понуђач може, путем електронске поште, на е-mail адреси: [marko.ristic@knjazevac.rs](mailto:marko.ristic@knjazevac.rs) тражити од наручиоца додатне информације или појашњења у вези са припремањем и подношењем понуде, најкасније 5 (пет) дана пре истека рока за подношење понуде.

Наручилац је дужан да у року од 3 (три) дана од дана пријема захтева од стране потенцијалних понуђача објави одговор на Порталу јавних набавки и интернет презентацији [www.knjazevac.rs](http://www.knjazevac.rs).

Тражење додатних информација или појашњења телефоном није дозвољено.

Ако је документ из поступка јавне набавке достављен од стране наручиоца или понуђача путем електронске поште, страна која је извршила достављање дужна је да од друге стране захтева да на исти начин потврди пријем тог документа, што је друга страна дужна и да учини када је то неопходно као доказ да је извршено достављање.

## УВИД У ДОКУМЕНТАЦИЈУ

Понуђач има право да изврши увид у документацију о спроведеном поступку после доношења одлуке о додели уговора, односно одлуке о обустави поступка, о чему може поднети писмени захтев наручиоцу.

Наручилац је дужан да лицу које је тражило омогући увид у документацију копирање документације из поступка о трошку подносиоца захтева, у року од два дана од дана пријема писаног захтева, уз обавезу заштите података, у складу са чланом 14. Закона.

## РОК ВАЖЕЊА ПОНУДЕ

Рок важења понуде је минимум 30 дана од дана јавног отварања понуда.

У случају да понуђач наведе краћи рок важења понуде, понуда ће бити одбијена, као неодговарајућа.

## РОК ЗА ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА

Рок за извођење радова јесте највише 90 календарских дана од дана увођења у посао.

## РАЗЛОЗИ ЗБОГ КОЈИХ ПОНУДА МОЖЕ БИТИ ОДБИЈЕНА

Наручилац ће одбити понуду ако је неблаговремена, неприхватљива и неодговарајућа, а све у складу са чланом 3. тачком 31), 32) и 33) Закона о јавним набавкама.

Такође, наручилац ће одбити понуду и ако:

- 1) понуђач не докаже да испуњава обавезне услове за учешће;
- 2) понуђач не докаже да испуњава додатне услове;
- 3) је понуђени рок важења понуде краћи од прописаног;
- 4) понуда садржи друге недостатке због којих није могуће утврдити стварну садржину понуде или није могуће упоредити је са другим понудама.

Понуда понуђача мора да садржи сва документа дефинисана конкурсном документацијом.

Наручилац може да одбије понуду уколико поседује доказ који потврђује да понуђач није испуњавао своје обавезе по раније закљученим уговорима о јавним набавкама који су се односили на исти предмет набавке, за период од претходне три године од дана објављивања позива за подношење понуда.

Доказ може бити:

- 1) правоснажна судска одлука или коначна одлука другог надлежног органа;
- 2) исправа о реализованом средству обезбеђења испуњења обавеза у поступку јавне набавке или испуњења уговорних обавеза;
- 3) исправа о наплаћеној уговорној казни;
- 4) рекламације потрошача, односно корисника, ако нису отклоњене у уговореном року;
- 5) извештај надзорног органа о изведеним радовима који нису у складу са пројектом, односно уговором;
- 6) изјава о раскиду уговора због неиспуњења битних елемената уговора дата на начин и под условима предвиђеним законом којим се уређују облигациони односи;
- 7) доказ о ангажовању на извршењу уговора о јавној набавци лица која нису означена у понуди као подизвођачи, односно чланови групе понуђача;
- 8) други одговарајући доказ примерен предмету јавне набавке, одређен конкурсном документацијом, који се односи на испуњење обавеза у ранијим поступцима јавне набавке или по раније закљученим уговорима о јавним набавкама.

## ЗАШТИТА ПРАВА ПОНУЂАЧА

Захтев за заштиту права може да поднесе понуђач, односно свако заинтересовано лице које има интерес за доделу уговора у конкретном поступку јавне набавке и које је претрпело или би могло да претрпи штету због поступања наручиоца противно одредбама Закона о јавним набавкама, или Управа за јавне набавке, Државна ревизорска институција, јавни правобранилац.

Захтев за заштиту права подноси се наручиоцу, а копија се истовремено доставља Републичкој комисији. Захтев за заштиту права се доставља непосредно, на писарницу општине Књажевац, или препорученом поштом са повратницом.

Захтев за заштиту права се може поднети у току целог поступка јавне набавке, против сваке радње наручиоца, осим уколико Законом није другачије одређено. О поднетом захтеву за заштиту права наручилац

објављује обавештење о поднетом захтеву на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници, најкасније у року од 2 дана од дана пријема захтева.

Уколико се захтевом за заштиту права оспорава врста поступка, садржина позива за подношење понуда или конкурсне документације, захтев ће се сматрати благовременим уколико је примљен од стране наручиоца најкасније 3 (три) дана пре истека рока за подношење понуда и ако је подносилац Захтева у складу са чл. 63. ст. 2 ЗЈН указао Наручиоцу на евентуалне недостатке, а Наручилац их није отклонио.

После доношења одлуке о додели уговора из чл. 108. Закона или одлуке о обустави поступка јавне набавке из чл. 109. Закона, рок за подношење захтева за заштиту права је 10 дана од дана објављивања одлуке на Порталу јавних набавки.

Захтевом за заштиту права не могу се оспоравати радње наручиоца предузете у поступку јавне набавке ако су подносиоцу захтева били или могли бити познати разлози за његово подношење пре истека рока за подношење понуда, а подносилац захтева га није поднео пре истека тог рока.

Ако је у истом поступку јавне набавке поново поднет захтев за заштиту права од стране истог подносиоца захтева, у том захтеву се не могу оспоравати радње наручиоца за које је подносилац захтева знао или могао знати приликом подношења претходног захтева.

Подносилац захтева је дужан да уз Захтев за заштиту права приложи и потврду о уплати таксе из члана 156. ЗЈН.

Потврда о извршеној уплати таксе из члана 156. ЗЈН мора да садржи следеће елементе:

1. да буде издата од стране банке и да садржи печат банке
2. износ таксе: 120.000,00 динара
3. број рачуна: 840-30678845-06
4. шифра плаћања: 153 или 253
5. позив на број: 404/1-16/2017-02
6. сврха: ЗЗП; Општина Књажевац; 404/1-16/2017-02
7. корисник: буџет Републике Србије
8. назив уплатиоца, односно подносиоца ЗЗП за којег је извршена уплата таксе
9. потпис овлашћеног лица банке

Поступак заштите права понуђача регулисан је одредбама чл. 138. - 167. Закона.

## ИСПРАВКА ГРЕШАКА У ПОДНЕТОЈ ПОНУДИ

Уколико понуђач начини грешку у попуњавању, дужан је да исту избели и правилно попуни, а место начињене грешке парафира и овери печатом.

Наручилац може да изврши исправке рачунских грешака уочених приликом разматрања понуде, по окончаном поступку отварања понуда, узимајући као релевантне јединичне цене.

Проверу рачунске тачности понуда и грешке, наручилац ће исправљати на следећи начин:

- 1) уколико постоји разлика у износу израженом бројем и словима, износ изражен словима сматраће се тачним;
- 2) уколико није тачан производ јединичне цене и количине, јединична цена ће се сматрати тачном, осим у износима који су дати паушално
- 3) уколико цена за неку позицију није дата сматраће се да је вредност радова на тој позицији укључена у вредност других радова

Ако се понуђач не сагласи са исправком рачунских грешака, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

## ОДУСТАНАК ОД ЈАВНЕ НАБАВКЕ

Наручилац је дужан да обустави поступак јавне набавке уколико нису испуњени сви услови за избор најповољније понуде дефинисани Законом о јавним набавкама и овом конкурсном документацијом.

Наручилац задржава право да одустане од предметне јавне набавке. Наручилац може да обустави поступак јавне набавке из објективних и доказивих разлога који се нису могли предвидети у време покретања поступка и који онемогућавају да се започети поступак оконча, односно услед којих је престала потреба наручиоца за предметном набавком због чега се неће понављати у току исте буџетске године.

## ОЦЕНА ПОНУДЕ

Комисија за јавну набавку ће извршити стручну оцену понуда по критеријумима наведеним у овој конкурсној документацији.

Понуда која не одговара свим техничким спецификацијама, односно свим критеријумима и условима из позива и конкурсне документације, сматраће се неодговарајућом, односно неприхватљивом и као таква биће одбијена.

## ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Техничке карактеристике предмета јавне набавке наведене су у обрасцу 10 конкурсне документације.

## МОДЕЛ УГОВОРА

Овлашћено лице понуђача који наступа самостално или са подизвођачем је дужно да модел уговора попуни, потпише и овери, чиме потврђује да је сагласан са моделом уговора.

Када се ради о групи понуђача, овлашћени члан групе потписује модел уговора за чланове понуђача.

У моделу уговора морају бити наведени сви подизвођачи односно сви понуђачи из групе понуђача .  
Подаци унети у модел уговора морају се слагати са подацима наведеним у понуди.

## ОДЛУКА О ДОДЕЛИ УГОВОРА

Оквирни рок у коме ће Наручилац донети одлуку о додели уговора односно одлуку о обустави поступка, је 25 (двадесетпет) дана од дана јавног отварања понуда.

Одлуку о додели уговора, Наручилац ће објавити на Порталу јавних набавки и званичној интернет презентацији општине Књажевац у року од 3 (три) дана од дана доношења одлуке. Рок за подношење захтева за заштиту права тече од дана објављивања одлуке на Порталу јавних набавки и званичној интернет презентацији општине Књажевац.

У случају да понуђач чија је понуда изабрана као најповољнија одбије да закључи уговор, наручилац може закључити уговор са првим следећим најповољнијим понуђачем. Само закључен уговор сматраће се званичном обавезом наручиоца и никакве активности се не могу започети пре него што уговор буде закључен.

Уговор са најповољнијим понуђачем биће достављен на потписивање изабраном извођачу у року од осам дана од дана истека рока за подношење захтева за заштиту права.

## ОСТАЛА ОБАВЕШТЕЊА

На основу члана 2. став 1. тачка 6) подтачка (5) Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Сл.гласник РС“, број 86/2015) понуђач је дужан да при састављању своје понуде наведе да је поштовао обавезе које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде (образац 2- изјава).

## ГАРАНТНИ РОК

Гарантни рок износи најмање 2 године од дана примопредаје радова.

## СРЕДСТВА ФИНАНСИЈСКОГ ОБЕЗБЕЂЕЊА

Понуђач који наступа самостално, понуђач који наступа са подизвођачима, односно група понуђача је у обавези да уз понуду достави бланко соло меницу за озбиљност понуде.

а. Бланко соло меница за озбиљност понуде или банкарска гаранција за озбиљност понуде. Понуђач је дужан да уз понуду достави банкарску гаранцију или бланко соло меницу са приложеним меничним овлашћењем (образац број 15), картоном депонованих потписа и захтевом за регистрацију менице у висини од 10% од понуђене цене без ПДВ-а. Бланко соло меница за озбиљност понуде треба да буде са роком важења 60 дана од отварања понуда. Наручилац ће уновчити средство обезбеђења дато уз понуду у следећим случајевима: - уколико понуђач након истека рока за подношење понуда повуче или мења своју понуду; - уколико понуђач чија је понуда изабрана као најповољнија благовремено не потпише уговор о јавној набавци.

б. Банкарска гаранција за добро извршење посла Изабрани понуђач је дужан да у року од 10 дана од дана потписивања уговора достави банкарску гаранцију за добро извршење посла, са роком важности 30 дана дуже од дана завршетка радова, у висини од 10% од вредности уговора, без ПДВ-а, у корист наручиоца, која треба да буде безусловна, неопозива, са клаузулом „ без протеста“ , роком доспећа „ по виђењу“. Наручилац ће уновчити банкарску гаранцију за добро извршење посла у случају да понуђач не буде извршавао своје уговорне обавезе у роковима и на начин предвиђен уговором.

в. Банкарска гаранција за отклањање недостатака у гарантном року. Изабрани понуђач је у обавези да у року од 10 дана од дана сачињавања записника о примопредаји радова достави наручиоцу банкарску гаранцију за отклањање недостатака у гарантном року, у износу од 5 % од укупне вредности уговора без

ПДВ-а, у корист наручиоца, која треба да буде безусловна, неопозива, са клаузулом „ без протеста“ , роком доспећа „ по виђењу“ и роком важења 5 дана дуже од дана истека гарантног рока, који се рачуна од дана сачињавања записника о изведеним радовима. Наручилац ће уновчити средство финансијског обезбеђења за отклањање недостатака у гарантном року у случају да се понуђач не одазове на позив наручиоца да отклони недостатке чији је узрок квалитет изведених радова или квалитет уграђеног материјала.

Г. Банкарска гаранција за повраћај авансног плаћања Изабрани понуђач је у обавези да уколико захтева аванс, истовремено са подношењем авансне ситуације, поднесе и банкарску гаранцију за повраћај авансног плаћања. Банкарска гаранција мора да гласи на исти новчани износ као и авансна ситуација са ПДВ-ом и мора да гласи до правдања аванса. Банкарска гаранција мора да буде безусловна и платива на први позив и не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове или мањи износ од оних које одреди наручилац или промењену месну надлежност за решавање спорова. Наручилац као средство обезбеђења за повраћај авансног плаћања не може дати меницу.

### III

#### ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА ПОНУЂАЧА

##### 1. Право на учешће има понуђач, физичко или правно лице који испуњава услове из члана 75. став 1. Закона о јавним набавкама и то:

- а. да је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар- тач. 1;
- б. да он и његов законски заступник није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре- тач. 2;
- г. да је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији- тач. 4,

**Испуњеност обавезних услова за учешће у поступку предметне јавне набавке, понуђач доказује достављањем следећих доказа:**

- **Услов из чл. 75. ст. 1. тач. 1) Закона - Доказ:** Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из регистра надлежног Привредног суда;
- **Услов из чл. 75. ст. 1. тач. 2) Закона - Доказ:** Правна лица: 1) Извод из казнене евиденције, односно уверење основног суда на чијем подручју се налази седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре; 2) Извод из казнене евиденције Посебног одељења за организовани криминал Вишег суда у Београду, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за неко од кривичних дела организованог криминала; 3) Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да законски заступник понуђача није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре и неко од кривичних дела организованог криминала (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта законског заступника). Уколико понуђач има више законских заступника дужан је да достави доказ за сваког од њих. Предузетници и физичка лица: Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта). Доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда;
- **Услов из чл. 75. ст. 1. тач. 4) Закона - Доказ:** Уверење Пореске управе Министарства финансија и привреде да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверење надлежне управе локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода или потврду Агенције за приватизацију да се понуђач налази у поступку приватизације. **Доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда;**

**2. Додатни услови за учешће које мора испунити понуђач, у складу са чланом 76. Закона су:**

**Довољан кадровски капацитет:**

Да понуђач има запослена или радно ангажована лица:

- минимум једног дипломираног грађевинског инжењера, број лиценце 410 или 411 **ИЛИ** дипломираног инжењера архитектуре, број лиценце 400 или 401,
- минимум једног дипломираног инжењера машинства, број лиценце 430.

**Довољан финансијски капацитет:**

Да је понуђач у 2018, 2017. и 2016. години остварио укупне приходе у износу од 40.000.000,00 динара.

**Довољан пословни капацитет:**

Да је понуђач у 2018, 2017. и 2016. години извео радове у вредности од најмање 40.000.000,00 динара без ПДВ-а на унапређењу енергетске ефикасности објекта (замена столарије на објекту високоградње и израду топлотне изолације од камене вуне) и извео радове по најмање два уговора о извођењу радова на машинским инсталацијама (набавка и уградња опреме у котларници и израда цевне радијаторске мреже), без обзира на вредност уговора.

**Довољан капацитет у погледу енергетске ефикасности:**

За PVC столарију: Коефицијент пролаза топлоте за стакло (4+16+4) Ug 1,1W/(m2K), коефицијент пролаза топлоте кроз PVC профил Ug 1,30W/(m2K).

За AL столарију: Коефицијент пролаза топлоте за двослојно сигурносно стакло (3.3.1+16+3.3.1) Ug 1,1W/(m2K).

**Испуњеност додатних услова за учешће у поступку предметне јавне набавке, понуђач доказује достављањем следећих доказа:**

**Кадровски капацитет-** фотокопија одговарајућег уговора о радном ангажовању (уговор о раду, уговор о делу или сл.); "М" или одговарајући обрасци фонда ПИО којим се потврђује пријава на обавезно социјално осигурање; фотокопија личне лиценце са потврдом Инжењерске коморе да му лиценца није одузета Судом части. За лица која су радно ангажована по основу уговора о делу довољно је доставити само фотокопију уговора о делу.

**Финансијски капацитет-** извештај о бонитету или други званичан документ у коме су садржани подаци за 2018, 2017 и 2016. годину.

**Пословни капацитет** - списак најважнијих изведених радова у 2018, 2017 и 2016. години (образац 17) и потврде наручиоца (образац 18 из конкурсне документације или потврда издата на другом обрасцу која садржи све потребне елементе из обрасца 18) од изведеним радовима, заједно са фотокопијама уговора и окончаним ситуацијама.

**Капацитет у погледу енергетске ефикасности-** атест акредитоване лабораторије за профил ПВЦ и АЛ и стаклени склоп.

**ОБРАЗАЦ 1.****ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕНУ ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА**

При састављању понуде у потпуности смо поштовали услове наручиоца, упознати смо са свим условима наручиоца и с тим у вези прилажемо следеће доказе о испуњености обавезних и додатних услова:

**А) ОБРАСЦИ**

|                   |                                                                                                                                                                          |    |    |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| <b>ОБРАЗАЦ 1</b>  | Образац за оцену испуњености услова                                                                                                                                      | да | не |
| <b>ОБРАЗАЦ 2</b>  | Изјава о поштовању обавеза из важећих прописа                                                                                                                            | да | не |
| <b>ОБРАЗАЦ 3</b>  | Образац Понуде                                                                                                                                                           | да | не |
| <b>ОБРАЗАЦ 4</b>  | Општи подаци о понуђачу                                                                                                                                                  | да | не |
| <b>ОБРАЗАЦ 5</b>  | Изјава понуђача да не наступа са подизвођачима                                                                                                                           | да | не |
| <b>ОБРАЗАЦ 6</b>  | Изјава о подизвођачима ако се ангажују                                                                                                                                   | да | не |
| <b>ОБРАЗАЦ 7</b>  | Општи подаци о подизвођачу                                                                                                                                               | да | не |
| <b>ОБРАЗАЦ 8</b>  | Општи подаци о члану групе понуђача                                                                                                                                      | да | не |
| <b>ОБРАЗАЦ 9</b>  | Модел уговора                                                                                                                                                            | да | не |
| <b>ОБРАЗАЦ 10</b> | Техничке карактеристике предмета јавне набавке                                                                                                                           | да | не |
| <b>ОБРАЗАЦ 11</b> | Структура цене                                                                                                                                                           | да | не |
| <b>ОБРАЗАЦ 12</b> | Овлашћење представника понуђача                                                                                                                                          | да | не |
| <b>ОБРАЗАЦ 13</b> | Изјава о независној понуди                                                                                                                                               | да | не |
| <b>ОБРАЗАЦ 14</b> | Трошкови израде понуде                                                                                                                                                   | да | не |
| <b>ОБРАЗАЦ 15</b> | Менично овлашћење за озбиљност понуде, са бланко соло меницом, картоном депонованих потписа и захтевом за регистрацију менице                                            | да | не |
| <b>ОБРАЗАЦ 16</b> | Изјава о достављању средстава обезбеђења за добро извршење посла и отклањање недостатака у гарантном року                                                                | да | не |
| <b>ОБРАЗАЦ 17</b> | Списак најважнијих изведених радова у 2018, 2017 и 2016. години                                                                                                          | да | не |
| <b>ОБРАЗАЦ 18</b> | Потврда наручиоца о извршеним радовима (реализацији уговора), најмање два наручиоца или потврда издата на другом обрасцу која садржи све потребне елементе из обрасца 18 | да | не |
| <b>ОБРАЗАЦ 19</b> | Изјава о посети локације                                                                                                                                                 | да | не |

**Б) ПРИЛОЗИ**

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |    |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| <b>ПРИЛОГ 1</b> | Извод из регистра Агенције за привредне регистре, или другог регистра                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | да | не |
| <b>ПРИЛОГ 2</b> | 1) Извод из казнене евиденције, односно уверење основног суда на чијем подручју се налази седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре; 2) Извод из казнене евиденције Посебног одељења за организовани криминал Вишег суда у Београду, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за неко од кривичних дела организованог криминала; 3) Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да законски заступник понуђача није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре и неко од кривичних дела организованог | да | не |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |    |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
|                  | криминала (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта законског заступника). Уколико понуђач има више законских заступника дужан је да достави доказ за сваког од њих. Уколико је понуђач физичко лице или предузетник, прилаже доказе као на страни 9 конкурсне документације. |    |    |
| <b>ПРИЛОГ 3</b>  | Уверење Министарства финансија- Пореске управе да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверење надлежне локалне самоуправе да је измирио обавезу по основу локалних јавних прихода, <b>ИЛИ</b> потврда Агенције за приватизацију да се понуђач налази у поступку приватизације.                          | да | не |
| <b>ПРИЛОГ 4</b>  | Решење Агенције за привредне регистре о упису у Регистар понуђача (достављање овог доказа није обавезно, понуђач може доставити овај доказ уместо прилога 1, 2 и 3 овог обрасца)                                                                                                                            | да | не |
| <b>ПРИЛОГ 5</b>  | Фотокопија одговарајућег уговора о радном ангажовању (уговор о раду, уговор о делу или сл.) и "М" или одговарајући обрасци фонда ПИО.                                                                                                                                                                       | да | не |
| <b>ПРИЛОГ 6</b>  | Фотокопија личне лиценце са потврдом Инжењерске коморе о плаћеној чланарини                                                                                                                                                                                                                                 | да | не |
| <b>ПРИЛОГ 7</b>  | Фотокопија извештаја о бонитету које издаје АПР, са билансом успеха и билансом стања, који садржи податке за 2016, 2017 и 2018. годину, или други документ који садржи те податке.                                                                                                                          | да | не |
| <b>ПРИЛОГ 8</b>  | Фотокопија уговора и окончаних ситуација                                                                                                                                                                                                                                                                    | да | не |
| <b>ПРИЛОГ 9</b>  | Атест акредитоване лабораторије за профил и стаклени склоп.                                                                                                                                                                                                                                                 | да | не |
| <b>ПРИЛОГ 10</b> | Споразум о заједничкој понуди (прилажу само понуђачи који подносе заједничку понуду)                                                                                                                                                                                                                        | да | не |

Образац оверава овлашћено лице понуђача који наступа самостално или са подизвођачем, а у случају заједничке понуде сваки члан групе понуђача.

Образац копирати у потребном броју примерака за подизвођаче и сваког члана групе понуђача.

Датум: \_\_\_\_\_

М.П.

Потпис овлашћеног лица:

\_\_\_\_\_

## ОБРАЗАЦ 2

ПОНУЂАЧ \_\_\_\_\_

АДРЕСА \_\_\_\_\_

E-MAIL АДРЕСА \_\_\_\_\_

На основу члана 2. став 1. тачка 6) подтачка (5) Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Сл.гласник РС“, број 86/2015), дајемо следећу

### ИЗЈАВУ

Изјављујемо под пуном моралном, материјалном и кривичном одговорношћу да је понуђач \_\_\_\_\_, матични број \_\_\_\_\_, ПИБ \_\_\_\_\_, у потпуности поштовао обавезе које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине; као и да немамо забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде.

Ова изјава се даје у поступку јавне набавке радова 404/1-23/2019-02- унапређење енергетске ефикасности на згради Општине Књажевац, и у друге сврхе не може се користити.

Датум: \_\_\_\_\_

М.П.

Потпис овлашћеног лица:

\_\_\_\_\_

**ОБРАЗАЦ 3.****ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ**

Назив или име понуђача: \_\_\_\_\_

Адреса понуђача: \_\_\_\_\_

Матични број понуђача: \_\_\_\_\_

На основу позива за достављање понуда у поступку јавне набавке, бр. 404/1-23/2019-02, чији су предмет радови- унапређење енергетске ефикасности на згради Општине Књажевац, достављамо:

**ПОНУДУ**

да квалитетно и благовремено изведемо радове у складу са наведеним условима из конкурсне документације, поштујући све важеће прописе и стандарде, и то:

**а)** самостално      **б)** са подизвођачем      **ц)** заједничка понуда

(заокружити у зависности од облика наступања)

| Р.бр | Опис радова                                                                                           | Укупна понуђена цена без ПДВ-а | Укупна понуђена цена са ПДВ-ом |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 1.   | Унапређење енергетске ефикасности на згради Општине Књажевац као у Обрасцу 11 конкурсне документације |                                |                                |

Уз понуду прилажемо прилоге и обрасце тражене конкурсном документацијом.

Важност понуде: \_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) дана од дана отварања понуда (не краћи од 30 дана ).

Рок за извршење посла је \_\_\_\_ (максимално 90) календарских дана од дана увођења у посао.

Гарантни рок износи \_\_\_\_ (минимално 2) године од дана примопредаје радова.

Датум: \_\_\_\_\_

ПОТПИС

М.П.

\_\_\_\_\_

**ОБРАЗАЦ 4.****ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ**

1. КОЈИ НАСТУПА САМОСТАЛНО
2. КОЈИ НАСТУПА СА ПОДИЗВОЂАЧИМА
3. ОВЛАШЋЕНОГ ЧЛАНА ГРУПЕ ПОНУЂАЧА  
(заокружити редни број)

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Назив понуђача                     |  |
| Седиште и адреса Понуђача          |  |
| Одговорно лице (потписник уговора) |  |
| Особа за контакт                   |  |
| Телефон                            |  |
| Телефакс                           |  |
| E-mail                             |  |
| Текући рачун предузећа и банка     |  |
| Матични број понуђача              |  |
| Порески број предузећа – ПИБ       |  |

Датум: \_\_\_\_\_

М.П.

ПОТПИС ОВЛАШЋЕНОГ ЛИЦА

\_\_\_\_\_

**ОБРАЗАЦ 5.**

**ИЗЈАВА ПОНУЂАЧА  
ДА НЕ НАСТУПА СА ПОДИЗВОЂАЧИМА**

Изјављујем да у понуди за јавну набавку бр. 404/1-23/2019-02, чији је предмет јавна набавка радова- унапређење енергетске ефикасности на згради Општине Књажевац, не учествујемо са подизвођачима.

Датум: \_\_\_\_\_

М.П.

ПОТПИС ОВЛАШЋЕНОГ ЛИЦА

\_\_\_\_\_

**ОБРАЗАЦ 6.****ИЗЈАВА ПОНУЂАЧА О АНГАЖОВАЊУ ПОДИЗВОЂАЧА**

За делимичну реализацију јавне набавке бр. бр. 404/1-23/2019-02, чији је предмет извођење радова-унапређење енергетске ефикасности на згради Општине Књажевац, ангажоваћемо следеће подизвођаче:

| Редни<br>број<br>Партије | НАЗИВ ПОДИЗВОЂАЧА | ОПИС ПОСЛОВА | ПРОЦЕНАТ<br>ВРЕДНОСТИ<br>НАБАВКЕ<br>(до 50%) |
|--------------------------|-------------------|--------------|----------------------------------------------|
| 1.                       |                   |              |                                              |
| 2.                       |                   |              |                                              |
| 3.                       |                   |              |                                              |

Датум: \_\_\_\_\_

М.П.

ПОТПИС ОВЛАШЋЕНОГ ЛИЦА

\_\_\_\_\_

**ОБРАЗАЦ 7.****ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ**

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Назив подизвођача              |  |
| Наслов и седиште подизвођача   |  |
| Одговорна особа                |  |
| Особа за контакт               |  |
| Телефон                        |  |
| Телефакс                       |  |
| E-mail                         |  |
| Текући рачун подизвођача       |  |
| Матични број подизвођача       |  |
| Порески број подизвођача – ПИБ |  |

Датум: \_\_\_\_\_

М.П.

ПОТПИС ОВЛАШЋЕНОГ ЛИЦА ПОНУЂАЧА

\_\_\_\_\_

М.П.

ПОТПИС ОВЛАШЋЕНОГ ЛИЦА ПОДИЗВОЂАЧА

\_\_\_\_\_

**ОБРАЗАЦ 8.****ОПШТИ ПОДАЦИ О ЧЛАНУ ГРУПЕ ПОНУЂАЧА**

|                                                |  |
|------------------------------------------------|--|
| Назив члана групе понуђача                     |  |
| Седиште и адреса члана групе Понуђача          |  |
| Одговорно лице члана групе (потписник уговора) |  |
| Особа за контакт                               |  |
| Телефон                                        |  |
| Телефакс                                       |  |
| E-mail                                         |  |
| Текући рачун предузећа и банка                 |  |
| Матични број понуђача                          |  |
| Порески број предузећа – ПИБ                   |  |

Напомена: Податке попуњава, потписује и оверава сваки члан групе понуђача. Фотокопирати образац у потребном броју за сваког члана групе понуђача.

Датум: \_\_\_\_\_

М.П.

ПОТПИС ОВЛАШЋЕНОГ ЛИЦА

\_\_\_\_\_

**ОБРАЗАЦ 9.****МОДЕЛ УГОВОРА О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ****Уговорне стране :**

1. Општина Књажевац, ул. Милоша Обилића 1, 19350 Књажевац, МБР 07212674, ПИБ 102106760, коју заступа Милан Ђокић, Председник општине Књажевац, у даљем тексту наручилац и

2. Понуђач (правно лице) \_\_\_\_\_ са седиштем/адресом у \_\_\_\_\_, улица \_\_\_\_\_, ПИБ \_\_\_\_\_, матични број/ЈМБГ \_\_\_\_\_, рачун бр. \_\_\_\_\_ отворен код \_\_\_\_\_ банке, које заступа \_\_\_\_\_, у даљем тексту извођач радова.

**АКО ЈЕ ДАТА ЗАЈЕДНИЧКА ПОНУДА/ ПОНУДА ГРУПЕ ПОНУЂАЧА**

**2а** Члан групе понуђача \_\_\_\_\_ са седиштем у \_\_\_\_\_, улица \_\_\_\_\_, ПИБ \_\_\_\_\_, матични број \_\_\_\_\_, рачун бр. \_\_\_\_\_ отворен код \_\_\_\_\_ банке, које заступа \_\_\_\_\_,

**2б.** Члан групе понуђача \_\_\_\_\_ са седиштем у \_\_\_\_\_, улица \_\_\_\_\_, ПИБ \_\_\_\_\_, матични број \_\_\_\_\_, рачун бр. \_\_\_\_\_ отворен код \_\_\_\_\_ банке, које заступа \_\_\_\_\_.

**Члан 1.**

Наручилац је у спроведеном поступку јавне набавке радова у отвореном поступку бр. 404/1-23/2019-02, изабрао извођача радова као најповољнијег понуђача за извођење радова на унапређењу енергетске ефикасности на згради Општине Књажевац.

Ради извршења радова који су предмет овог уговора, Извођач се обавезује да обезбеди радну снагу, материјал, грађевинску и другу опрему, изврши грађевинске, грађевинско-занатске и припремно-завршне радове, као и све друго неопходно за потпуно извршење радова који су предмет овог уговора.

**Члан 2.**

Предмет Уговора је извођење радова на унапређењу енергетске ефикасности зграде Општине Књажевац и ближе је одређен усвојеном понудом Извођача број \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_.2019. године заведене код извођача радова, односно бр. \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_.2019. године заведене код наручиоца.

**Члан 3.**

Уговорне стране утврђују да цена за радове из члана 2. Уговора износи укупно \_\_\_\_\_ динара без ПДВ-а, односно \_\_\_\_\_ динара са ПДВ-ом, а добијена је на основу понуде Извођача број \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_.2019. године заведене код извођача радова, односно бр. \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_.2019. године заведене код наручиоца.

Уговорене јединичне цене су фиксне и не могу се мењати услед повећања цене елемената на основу којих је одређена.

Измена уговорене цене, која је одређена фиксно, је могућа у случајевима предвиђеним чланом 637. Закона о облигационим односима.

Финансијска средства из става 1 овог члана обезбеђена су од стране Републике Србије- Министарства рударства и енергетике (средства Буџетског фонда за унапређење енергетске

ефикасности Републике Србије) и Општине Књажевац, а на основу уговора бр. 401-00-406/17/2018-06 од 08.11.2018. године, односно број 312-295/2018-02 од 08.11.2018. године.

#### Члан 4.

У складу са чланом 115. ЗЈН постоји могућност измене уговора о јавној набавци у случају оправданог продужења рока извођења радова и уколико дође до прекорачења неких количина и непредвиђених радова из усвојене понуде Извођача број \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_.2019. године заведене код извођача радова, односно бр. \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_.2019. године заведене код Наручиоца, које прелазе 10% уговорених количина радова уколико би се одразиле и на промену уговорене цене, а све у складу са одредбама садржаним у члану 6, 7 и 16 овог уговора као и у складу са одредбама које су садржане у Закону о облигационим односима и Посебним узајансама о грађењу, којима се регулишу ова питања, под условом да су обезбеђена средства у буџету Општине Књажевац.

#### Члан 5.

Плаћање ће се вршити на следећи начин:

1. Министарство рударства и енергетике ће средства са којима учествује у реализацији овог пројекта пренети Општини Књажевац на наменски рачун у складу са ликвидним могућностима буџета, а на основу достављених привремених ситуација и окончане ситуације. Уз привремене и окончан ситуацију обавезно се доставља и захтев за плаћање, с тим да износ који корисник средстава потражује по окончаној ситуацији не може бити мањи од 25% средстава која представљају учешће Министарства у реализацији пројекта. Извођач радова може Општини Књажевац испоставити највише две привремене ситуације. Општина Књажевац се обавезује да уз захтев за пренос средстава по првој привременој ситуацији поднесе меницу са пратећом документацијом.
2. Општина Књажевац се обавезује да у року од пет дана од дана када су средства из претходног става пренета на њен рачун плати извођачу радова износ по достављеној ситуацији, као и да, у року од 5 дана од дана извршеног плаћања, достави Министарству рударства и енергетике доказ о извршеном плаћању. Документација коју Општина Књажевац подноси Министарству рударства и енергетике уз захтев за пренос средстава по окончаној ситуацији је:

Извештај о завршетку пројекта,  
ОПГ образац, по потреби,  
Енергетски пасош  
Доказе о извршеним претходним плаћањима  
Спецификација уграђене опреме са одговарајућим атестима.

3. Општина Књажевац се обавезује да средства која представљају њено учешће у реализацији уговора преноси извођачу радова по испостављеним ситуацијама у складу са одредбама Закона о роковима измирења новчаних обавеза у комерцијалним трансакцијама ("Сл. Гласник РС", бр. 119/2012, 68/2015 и 113/2017).

Извођачу се признаје право на плаћање аванса, у износу од 20% од укупне понуђене цене, који се исплаћује по подношењу авансне ситуације са банкарском гаранцијом за повраћај авансног плаћања, након потписивања уговора. Добијени аванс извођач треба да оправда кроз прву привремену ситуацију.

#### Члан 6.

Извођач се обавезује да радове који су предмет овог уговора изведе у року од \_\_\_\_\_ календарских дана од дана увођења у посао.

Датум увођења у посао, стручни надзор уписује у грађевински дневник, а сматра се да је увођење у посао могуће након кумулативног стицања следећих услова :

- да је Наручилац предао Извођачу инвестиционо-техничку документацију,
- да је Наручилац обезбедио Извођачу несметан прилаз градилишту,
- да је Наручилац предао Извођачу Решење о стручном надзору,

Рок за извођење радова почиње тећи од датума увођења у посао а завршава се датумом који је стручни надзор уписао у грађевински дневник као дан када је Извођач извео све уговорене радове.

Извођач радова је у обавези да писменим путем благовремено обавести стручни надзор о датуму завршетка извођења уговорених радова.

Утврђени рокови су фиксни и не могу се мењати без сагласности Наручиоца.

## **Члан 7.**

Рок за извођење радова се продужава на захтев Извођача :

- у случају прекида радова који траје дужи од 2 дана, а није изазван кривицом Извођача,
- у случају елементарних непогода и дејства више силе,
- по налогу Наручиоца под условом да обим радова по измењеној пројектно-техничкој документацији знатно (преко 10%) прелази обим радова који су предмет овог уговора,
- у случају прекида рада изазваног актом надлежног органа, за који није одговоран Извођач.

Захтев за продужење рока извођења радова који су предмет овог уговора, у писаној форми, уз сагласност стручног надзора, Извођач подноси Наручиоцу у року од два дана од сазнања за околност, а најкасније 5 дана пре истека коначног рока за завршетак радова.

Уговорени рок је продужен када уговорне стране у форми Анекса овог Уговора о томе постигну писмени споразум.

Уговорени рок ће се сматрати пређутно продуженим из разлога наведених у ставу 1. овог члана и уколико Наручилац по поднетом оправданом захтеву Извођача за продужење рока не приступи, до истека коначног рока за завршетак радова, закључењу Анекса овог уговора.

У случају да Извођач не испуњава предвиђену динамику, обавезан је да уведе у рад више извршилаца, без права на захтевање повећаних трошкова или посебне накнаде.

Ако Извођач падне у доцњу са извођењем радова, нема право на продужење уговореног рока због околности које су настале у време доцње.

## **Члан 8.**

Уколико Извођач не изведе радове, који су предмет овог уговора, у уговореном року, дужан је да Наручиоцу плати уговорну казну у висини 0,1% од укупно уговорене вредности за сваки дан закашњења, с тим што укупан износ уговорне казне не може бити већи од 5% од вредности укупно уговорених радова.

Наплату уговорне казне Наручилац ће извршити, без претходног пристанка Извођача, умањењем рачуна наведеног у окончаној ситуацији.

Ако је Наручилац због закашњења у извођењу или предаји изведених радова, као и неиспуњења обавеза Извођача претрпео штету која је већа од износа уговорне казне, може захтевати накнаду штете, односно поред уговорне казне и разлику до пуног износа претрпљене штете. Постојање и износ штете Наручилац мора да докаже.

## **Члан 9.**

Извођач се обавезује да радове који су предмет овог уговора изведе у складу са важећим законима, техничким прописима и овим уговором, и да по завршетку радова изведене радове преда Наручиоцу.

Извођач се посебно обавезује:

- да пре почетка радова Наручиоцу достави решење о именовању одговорног извођача радова;
- да пре почетка извођења радова постави градилишну таблу, на којој ће, поред назива инвеститора, бити истакнут лого Министарства рударства и енергетике, са напоменом да се извођење радова суфинансира средствима Министарства,

- да испуни све уговорене обавезе савесно, стручно, квалитетно, према важећим стандардима за ту врсту посла и у уговореном року;
- да радове изводи у складу са динамичким планом и да стручни надзор благовремено обавештава о свим разлозима одступања од динамичког плана;
- да обезбеди довољну радну снагу на градилишту и благовремену испоруку уговореног материјала и опреме потребну за извођење уговором преузетих радова;
- да уведе у рад више смена, продужи смену или уведе у рад више извршилаца, без права на повећање трошкова или посебне накнаде за то уколико не испуњава предвиђену динамику;
- да обезбеди безбедност свих лица на градилишту, као и одговарајуће обезбеђење складишта својих материјала и слично, тако да се Наручилац ослобађа свих одговорности према државним органима, што се тиче безбедности, прописа о заштити животне средине, и радно-правних прописа за време укупног трајања извођења радова до предаје радова Наручиоцу;
- да се строго придржава мера заштите на раду;
- да омогући вршење стручног надзора на објекту;
- да уредно води све књиге предвиђене законом и другим прописима Републике Србије, који регулишу ову област;
- да поступи по свим основаним примедбама и захтевима Наручиоца датим на основу извршеног надзора и да у том циљу, у зависности од конкретне ситуације, о свом трошку, изврши поправку или рушење или поновно извођење радова, замену набављеног или уграђеног материјала, опреме, уређаја и постројења или убрзања извођења радова када је запао у доцњу у погледу уговорених рокова извођења радова;
- изврши испитивање система грејања, сачини записник и извештај о извршеним мерењима и регулацији протока које ће заједно са упутством за руковање, упутством за периодично одржавање и пројектом изведеног стања, у потребном броју примерака, предати стручном надзору;
- да по завршеним радовима постави испред главног улаза у објекат таблу на којој ће бити истакнут лого Министарства рударства и енергетике, са напоменом да је пројекат суфинансиран средствима Министарства;
- да по завршеним радовима без одлагања обавести Наручиоца да је завршио радове и да је спреман за њихов пријем;
- да сноси трошкове накнадних прегледа комисије за пријем радова уколико се утврде неправилности и недостаци;
- да надокнади сву материјалну и/или нематеријалну штету коју претрпе трећа лица у вези са радовима који су предмет овог уговора;
- да гарантује квалитет изведених радова, употребљеног материјала и набављене опреме, с тим да отклањању недостатка у гарантном року за изведене радове Извођач мора да приступи у року од 5 дана по пријему писменог позива од стране Наручиоца.

## Члан 10.

Наручилац се обавезује да Извођачу плати уговорену цену под условима и на начин одређен чланом 5. овог Уговора и да од Извођача, по завршетку радова, прими наведене радове.

Наручилац у складу са одредбама члана 153. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“ бр. 72/2009, 81/2009-испр., 24/2011, 121/2012, 42/2013-ОУС, 50/2013-ОУС, 98/2013, 132/2014 и 145/2014) вршење стручног надзора над извођењем радова који су предмет овог уговора поверава ЈП-у „Предузеће за развој, урбанизам и изградњу општине Књажевац“ Књажевац, Кеј Димитрија Туцовића бр. 30, које ће приликом увођења у посао Извођачу доставити решење о лицима која ће вршити стручни надзор.

Наручилац се обавезује да уведе у посао Извођача у складу са одредбама из члана 6. став 2. овог уговора.

Наручилац се обавезује да учествује у раду комисије за примопредају и коначни обрачун.

### **Члан 11.**

Извођач се обавезује да најкасније у року од 10 дана од закључења Уговора преда Наручиоцу гаранцију банке за добро извршење посла, у корист Наручиоца, у износу од 10 % од укупне вредности уговора без ПДВ-а, која треба да буде безусловна, платива на први позив и роком важења 30 дана дужим од рока за завршетак радова, с тим да евентуални продужетак рока за завршетак радова има за последицу и продужење рока важења банкарске гаранције, за исти број дана за који ће бити продужен и рок за завршетак радова.

Наручилац ће уновчити банкарску гаранцију за добро извршење посла у случају да извођач не буде извршавао своје уговорне обавезе квалитетно, у предвиђеним роковима и у свему са одредбама овог уговора.

Извођач се обавезује да у року од 10 дана од дана сачињавања окончане ситуације преда Наручиоцу гаранцију банке за отклањање недостатака у гарантном року, у корист Наручиоца, у износу од 5 % од укупне вредности уговора без ПДВ-а, која треба да буде безусловна, платива на први позив и роком важења 5 дана дуже од гарантног рока.

Уколико Извођач не достави банкарску гаранцију за отклањање недостатака у гарантном року, Наручилац ће за износ ове гаранције умањити окончану ситуацију и тај износ задржати до достављања банкарске гаранције за отклањања недостатака у гарантном року односно до истека гарантног рока када ће га на захтев Извођача вратити.

Извођач се обавезује, да уколико захтева аванс, истовремено са подношењем авансне ситуације, поднесе и банкарску гаранцију за повраћај авансног плаћања. Банкарска гаранција мора да гласи на исти новчани износ као и авансна ситуација са ПДВ-ом и мора да гласи до правдања аванса. Банкарска гаранција мора да буде безусловна и платива на први позив и не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове или мањи износ од оних које одреди наручилац или промењену месну надлежност за решавање спорова.

### **Члан 12.**

Гарантни рок за изведене радове износи \_\_\_\_ (\_\_\_\_) година (најмање 2 године) рачунајући од дана примопредаје радова. За уграђене материјале важи гарантни рок у складу са условима произвођача, који тече од дана извршене примопредаје радова Наручиоцу.

Извођач је обавезан да, на дан извршене примопредаје радова који су предмет овог уговора, записнички преда Наручиоцу све гарантне листове за уграђене материјале, као и упутства за руковање.

### **Члан 13.**

Извођач је дужан да у току гарантног рока, на први писмени позив Наручиоца, отклони о свом трошку све недостатке који се односе на уговорени квалитет изведених радова, уграђених материјала и опреме, а који нису настали неправилном употребом, као и сва оштећења проузрокована овим недостацима.

Ако Извођач не приступи извршењу своје обавезе из претходног става у року од 5 дана по пријему писменог позива од стране Наручиоца, Наручилац је овлашћен да за отклањање недостатака ангажује друго правно или физичко лице, на терет Извођача, наплатом гаранције банке за отклањање недостатака у гарантном року или из износа који је задржан у складу са одредбом члана 11. став 4 овог уговора.

Уколико гаранција банке за отклањање недостатака у гарантном року или износ који је задржан у складу са одредбом члана 11. став 4 овог уговора не покрива у потпуности трошкове настале поводом отклањања недостатака из става 1. овог члана, Наручилац има право да од Извођача тражи накнаду штете, до пуног износа стварне штете.

**Члан 14.**

Уколико Наручилац утврди да уграђени материјал или опрема не одговара стандардима и техничким прописима, он га одбија и забрањује његову употребу. У случају спора меродаван је налаз овлашћене организације за контролу квалитета.

Извођач је дужан да о свом трошку обави одговарајућа испитивања материјала и контролу квалитета опреме. Поред тога, он је одговоран уколико употреби материјал који не одговара квалитету.

**Члан 15.**

Извођач ће део радова који су предмет овог уговора извршити преко подизвођача Предузећа \_\_\_\_\_, са седиштем \_\_\_\_\_, ПИБ \_\_\_\_\_, матични број \_\_\_\_\_ и Предузећа \_\_\_\_\_, са седиштем \_\_\_\_\_, ПИБ \_\_\_\_\_, матични број \_\_\_\_\_.

Извођач у потпуности одговара Наручиоцу за извршење уговорених обавеза, те и за радове изведене од стране подизвођача, као да их је сам извео. Извођач одговара Наручиоцу за извршење уговорених обавеза неограничено солидарно са осталим понуђачима из групе понуђача.

**Члан 16.**

Уколико се током извођења уговорених радова појави потреба за извођењем вишкова радова Извођач је дужан да застане са том врстом радова и писмено обавести стручни надзор Наручиоца.

По добијању писмене сагласности Наручиоца, Извођач ће извести вишак радова. Јединичне цене за све позиције из предмера радова усвојене понуде Извођача број \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_. 2019. године заведене код извођача радова, односно бр. \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_. 2019. године заведене код наручиоца за које се утврди постојање вишка радова остају фиксне и непроменљиве, а извођење вишка радова до 10% количине неће утицати на продужетак рока завршетка радова ни на промену износа уговорене цене из става 1 члана 3 овог уговора.

У случају да Извођач, без претходно добијене писмене сагласности Наручиоца, изведе вишак радова, Наручилац их може накнадно одобрити ако на основу увида у грађевински дневник, грађевинску књигу, техничку документацију и извештај стручног надзора, установи да је њихово извођење било потребно и оправдано, што ће се констатовати при сачињавању коначног обрачуна.

**Члан 17.**

Извођач о завршетку радова који су предмет овог уговора писменим путем обавештава Наручиоца и стручни надзор, а дан завршетка радова уписује се у грађевински дневник.

Примопредаја радова се врши комисијски а комисију за примопредају радова чине по један представник Наручиоца, стручног надзора и Извођача.

Комисија је дужна да у најкраћем могућем року изврши примопредају изведених радова о чему сачињава записник о примопредаји радова.

Грешке, односно недостатке које утврди Наручилац у току извођења или приликом преузимања и предаје радова, Извођач мора да отклони без одлагања. Уколико те недостатке Извођач не почне да отклања у року од 5 дана по пријему позива од стране Наручиоца и ако их не отклони у споразумно утврђеном року, Наручилац ће радове поверити другом извођачу на рачун Извођача радова.

Евентуално уступање отклањања недостатака другом извођачу Наручилац ће учинити по тржишним ценама и са пажњом доброг привредника.

#### **Члан 18.**

Коначна количина и вредност радова по овом уговору утврђује се на бази стварно изведених радова оверених у грађевинској књизи од стране стручног надзора и усвојених јединичних цена из понуде које су фиксне и непроменљиве.

Рад на коначном обрачуну започиње одмах по извршеној примопредаји а завршава се у року од 30 дана од дана примопредаје.

Извођач, на основу записника о примопредаји и записника о коначном обрачуну, испоставља окончану ситуацију.

#### **Члан 19.**

Наручилац има право на једностранни раскид Уговора у следећим случајевима:

- ако Извођач радова касни са извођењем радова дуже од 15 календарских дана;
- уколико извршени радови не одговарају прописима или стандардима за ту врсту посла и квалитету наведеном у понуди Извођача радова, а Извођач није поступио по примедбама стручног надзора;
- уколико Извођач из неоправданих разлога прекине са извођењем радова;
- у случају недостатка средстава за његову реализацију.

#### **Члан 20.**

У случају једностраног раскида уговора Наручилац има право да за радове који су предмет овог уговора ангажује другог извођача и активира гаранцију банке за добро извршење посла. Извођач је у наведеном случају обавезан да надокнади Наручиоцу штету, која представља разлику између цене предметних радова по овом уговору и цене радова новог извођача за те радове.

Уговор се раскида изјавом у писаној форми која се доставља другој уговорној страни и са отказним роком од 15 дана од дана достављања изјаве. Изјава мора да садржи основ за раскид уговора.

У случају раскида уговора, Извођач је дужан да изведене радове обезбеди од пропадања, да Наручиоцу преда записник комисије о стварно изведеним радовима до дана раскида уговора. Трошкове сноси уговорна страна која је одговорна за раскид уговора.

#### **Члан 21.**

За све што овим уговором није посебно утврђено примењују се одредбе Закона о облигационим односима, Посебних узанси о грађењу, Закона о планирању и изградњи и других позитивних законских прописа.

#### **Члан 22.**

Прилози и саставни делови овог уговора су:

- понуда Извођача број \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_.2019. године заведене код извођача радова, односно бр. \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_.2019.године заведене код наручиоца,
- Структура цене - Предмер и предрачун радова.

#### **Члан 23.**

Све евентуалне спорове уговорне стране ће решавати споразумно.

Уколико до споразума не дође, спор ће решавати стварно и месно надлежни суд по седишту Наручиоца.

**Члан 24.**

Овај уговор ступа на снагу даном потписа уговорних страна.

**Члан 25.**

Овај уговор је сачињен у шест једнаких примерака, по три за сваку уговорну страну.

НАРУЧИЛАЦ

Општина Књажевац

---

ИЗВОЂАЧ РАДОВА

---

**ОБРАЗАЦ 10.****ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ПРЕДМЕТА ЈАВНЕ НАБАВКЕ БР. 404/1-23/2019-02**

Предмет јавне набавке број 404/1-23/2019-02 је извођење радова- унапређење енергетске ефикасности на згради Општине Књажевац, на делу к.п.бр.1095 КО Књажевац у Књажевцу обухвата:

**1. АРХИТЕКТОНСКИ РАДОВИ****- замена фасадне столарије**

Замена фасадне столарије обухвата демонтажу старе дрвене столарије – фасадних прозора двоструких крила, набавку, транспорт и монтажа нове столарије од ПВЦ профила минимум петокоронних, финално обрађени и заштићени у белој боји. ПВЦ профили су ојачани челичним профилем  $d=1,5\text{mm}$ . Прозор је застакљен провидним термоизолованим стаклом  $4+16+4\text{mm}$ , Low-e пуњено аргоном. Коефицијент пролаза топлоте за стакло  $U_g \leq 1,1\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$ , коефицијент пролаза топлоте кроз профил  $U_g \leq 1,30\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$ . Обрачун по комаду уграђеног прозора.

Улазна дрвена врата у објекат се демантирају и у отворе се поставља нова столарија од АЛ профила у белој боји са термо прекидом. Врата су делом испуњена сендвич панелом, а делом застакљена термопан двослојним сигурносним стаклом  $3.3.1+16+3.3.1$  пуњено аргоном. Коефицијент пролаза топлоте за стакло  $U_g \leq 1,1\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$ .

По уградњи столарије на свим прозорима поставити окапнице прозора од алуминијумског лима у белој боји, са унутрашње стране подпрозорске даске од тврдог ПВЦ-а у потребној ширини у белој боји.

Све шпалетне прозора и врата обрадити гипс картон плочама  $d=12,5\text{mm}$ , лепљењем грађевинским лепком и финално обрађене по спецификацији изабраног произвођача, са глетовањем и кречењем.

**- термоизолација завршне међуспратне конструкције**

Термоизолацију завршне међуспратне конструкције (на негрејаном делу тавана објекта) извести од камене вуне  $d=20\text{cm}$ , у два слоја  $2 \times 10\text{cm}$ , са извођењем преклопа за  $1/2$  у оба правца.

На међуспратну конструкцију поставити ПВЦ фолију као парну брану (испод камене вуне) и паропропусну водонепропусну фолију (преко камене вуне).

-коефицијент проводљивости камене вуне  $\lambda=0,035\text{ W/mK}$ ,

-густина материјала  $\rho= 90\text{ kg/m}^3$ .

**- термоизолација дела поткровља**

Термоизолацију дела поткровног простора дела на коме се предвиђа будуће формирање корисног грејаног простора извести од камене вуне  $d=20\text{cm}$ , у два слоја  $2 \times 10\text{cm}$ , са извођењем преклопа за  $1/2$  у оба правца.

-коефицијент проводљивости камене вуне  $\lambda=0,035\text{ W/mK}$ ,

-густина материјала  $\rho= 90\text{ kg/m}^3$ .

Напомена: Уколико је потребно извођач мора изградити Елаборат о уређењу градилишта и предузети све потребне мере обезбеђења градилишта.

**2. МАШИНСКИ РАДОВИ****Инсталација радијаторског грејања:**

Инсталација централног грејања објекта Општине је изведена као инсталација централног топловодног грејања система  $90/70^\circ\text{C}$ , NP6. Грејна тела су ливени чланкати радијатори домаћег произвођача Радијатор Зрењанин и челични панелни радијатори произвођача Југотерм.

Постојеће стање инсталације централног грејања је утврђено на лицу места.

Инсталисано је укупно 100 грејних тела укупног инсталисаног капацитета 299,767 kW.

Грејна тела су са цевном мрежом повезана радијаторским вентилом и радијаторским навијком. Цевна мрежа је израђена од челичних шавних цеви различитих димензија. За ову инсталацију је предвиђена демонтажа и замена постојећих двоструко регулишућих радијаторских вентила и холендерских повратних прикључака термостатским радијаторским вентилима и радијаторским регулишућим навијцима ради побољшања квалитета грејања и ограничења прекомерне потрошње топлотне енергије. Такође је предвиђена и преправка постојеће инсталације у виду израде тзв. дијагоналних веза на грејним телима великих дужина како би се обезбедила правилна циркулација радног флуида кроз грејно тело а самим тим и одговарајуће квалитатно одавање топлоте.

**Котларница:**

За производњу топлотне енергије користи се постојећи котло са могућношћу сагоревања чврстих и течних горива и пелета. Котловске јединице је следећих карактеристика:

- Произвођач: Megal-Bujanovac
- Тип: MVS 300
- Капацитет (kW): 300
- Радни притисак котла: 2,5 bar (m)
- Прикључци полаз/поврат: DN80/DN800

За сагоревање предвиђеног погонског горива користи се један горионик за сагоревање пелета који се монтира на котлу и то:

- Произвођач: Mareli – Italy
- Тип: SMB 300
- Капацитет (kW): 50÷350
- Снага мотора: 80÷400W, 230V/50Hz
- Потрошња пелета (kg/h): 8,0÷60

Горионик се погонским горивом пелет снабдева преко пужног транспортера из локалног спремика за пелет. Радни флуид се од котловске јединице води до хидрауличке скретнице. Хидрауличка скретница је предвиђена за одвајање и елиминацу утицаја циркулационог круга потрошача на котло и котловско постројење. Предвиђена је хидрауличка скретница:

- Произвођач: MIK
- Тип: HW 160
- Капацитет: do 20 m<sup>3</sup>/h
- Пресек : 160x160 mm

За циркулацију радног флуида у циркулационом кругу котло – хидрауличка скретница предвиђена је циркулациона пумпа:

- Произвођач: Wilo „или одговарајуће“
- Тип: Stratos 65/1-6 PN6/10 „или одговарајуће“
- Капацитет: 13,2 m<sup>3</sup>/h
- Прикључак: DN65
- Снага ел.мотора: 0,025÷0,49 kW
- Ел. параметри рада: 1~230V/50Hz, 0,2÷2,15 A

Циркулациона пумпа је са интегрисаном фреквентном регулацијом, односно контролом снаге у зависности од тренутног оптерећења. За циркулацију радног флуида у кругу потрошача предвиђена је циркулациона пумпа:

- Произвођач: Wilo „или одговарајуће“
- Тип: Stratos 65/1-12 PN6/10 „или одговарајуће“
- Капацитет: 13,2 m<sup>3</sup>/h
- Прикључак: DN65

- Напор: 60 m
- Снага ел.мотора:  $0,038 \div 0,8$  kW
- Ел. параметри рада:  $1 \sim 230V/50Hz$ , 3,5 A
- Број обртаја:  $950 \div 2800$  o/min
- Температура воде:  $-10$  до  $110^{\circ}C$

Циркулациона пумпа је са интегрисаном фреквентном регулацијом, односно контролом снаге у зависности од тренутног оптерећења. У току грејне сезоне се максимални пројектни услови, за које се циркулациона пумпа одабира, постижу у веома кратком периоду тј. 7-10 дана. У преосталом периоду грејне сезоне су ти услови знатно блажи тако да је просечна спољна температура око  $4,5^{\circ}C$ . Фреквентном регулацијом рада циркулационе пумпе постиже се знатно нижа потрошња електричне енергије без нарушавања радних параметара.

За одвајање и регулацију циркулационих грејних кругова предвиђена је уградња регулатора диференцијалног притиска и партнер регулационог вентила произвођача Haimeier TA STAP i TA STAD DN50 „или одговарајуће“. Регулатор диференцијалног притиска и регулациони вентил су повезани капиларном цеви преко које се диференцијални притисак одржава константним.

За мерење произведене и утрошене количине топлотне енергије предвиђен је и мерач утрошка топлотне енергије:

- Произвођач: Danfoss „или одговарајуће“
- Тип: SONOMETER™ 1100 (1HE2J-DALxy0z-CN4G0-CS1) „или одговарајуће“
- Номинални проток:  $Q_p = 15$  m<sup>3</sup>/h / L=260 mm
- Конекција: прирубница / DN50, NP 25

Експанзија радног флуда се обезбеђује затвореним експанзионим судом са мембраном

- Произвођач: Elbi-Italia „или одговарајуће“
- Тип: ERC-300 „или одговарајуће“
- Капацитет: 300 l

За хемијски третман и припрему воде из водоводне мреже предвиђен је омекшивач воде SIMPLEX

- Произвођач: Terhnika k.b. „или одговарајуће“
- Тип: OVS 100 „или одговарајуће“
- Капацитет:  $1,0 \div 3,3$  m<sup>3</sup>/h
- Прикључак: 3/4"
- Јонска маса: 25 kg
- Маса соли: 5 kg

Све напред наведен мере, које се тичу термотехничких инсталација треба да доведу до што оптималнијег рада инсталације централног грејања уз што мање експлоатационе трошкове

**НАПОМЕНА:** Понуђачи су обавезни да пре подношења понуда обиђу локацију. Попуњен и оверен образац 19 је саставни део понуде. Особа за контакт за обилазак локације Небојша Иванковић, дипл.инж.арх., e-mail: [razvoj019@gmail.com](mailto:razvoj019@gmail.com), tel. 064/8643506.

Датум: \_\_\_\_\_

М.П.

ПОТПИС ОВЛАШЋЕНОГ ЛИЦА

\_\_\_\_\_

## ОБРАЗАЦ 11.

## СТРУКТУРА ЦЕНЕ ПОНУДЕ

| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |          |   |               |   |        |  |  |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|---|---------------|---|--------|--|--|
| ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА (АРХИТЕКТУРА) |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |          |   |               |   |        |  |  |
| Р.Б<br>.                                 | ОПИС РАДА                                                                                                                                                                                                                                                                       | Ј.м<br>.       | количина |   | цена          |   | укупно |  |  |
| <b>А</b>                                 | <b>Радови на демонтажи</b>                                                                                                                                                                                                                                                      |                |          |   |               |   |        |  |  |
| 1.                                       | Демонтажа црепа и летви, лименог покривача, комплет лимарије и громобранске инсталације са утоваром, одвозом и складиштењем на даљину до 3км, на место где одреди инвеститор. Демонтираним материјалом располаже инвеститор. Обрачун по м <sup>2</sup>                          | м <sup>2</sup> | 1153     | x |               | = |        |  |  |
| 2.                                       | Демонтажа, утовар и одвоз на даљину до 3км демонтиране столарије и складиштење на место где одреди инвеститор. Демонтираним материјалом располаже инвеститор. Обрачун по комаду.                                                                                                | ком            | 158      | x |               | = |        |  |  |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |          |   | <b>Свега:</b> |   |        |  |  |
| <b>Б</b>                                 | <b>Монтажерски радови</b>                                                                                                                                                                                                                                                       |                |          |   |               |   |        |  |  |
| 9.                                       | Набавка и постављање ОСБ плоче д=18мм, ковањем на дрвену конструкцију<br>Обрачун по м <sup>2</sup> .                                                                                                                                                                            | м <sup>2</sup> | 870      | x |               | = |        |  |  |
| 10.                                      | Израда и постављање трослојног зида од гипс картон плоча д=12,5мм, на ЦД профиле са ковањем чамових летви 3/5цм на рокове. Позиција подразумева набавку и уградњу комплет побројаног материјала, фуговање спојница, бандажирање, глетовање и кречење. Обрачун по м <sup>2</sup> | м <sup>2</sup> | 620      | x |               | = |        |  |  |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |          |   | <b>Свега:</b> |   |        |  |  |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |          |   |               |   |        |  |  |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |    |   |               |   |  |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|---|---------------|---|--|
| <b>В</b> | <b>Столарски радови</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |    |   |               |   |  |
| <b>1</b> | <b>Пвц столарија</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |    |   |               |   |  |
|          | Набавка, транспорт и монтажа нове столарије од ПВЦ профила минимум шестокоморних, финално обрађени и заштићени у белој боји. ПВЦ профили су ојачани челичним профилем д=1,5мм. Прозор је застакљен провидним термоизолованим стаклом 4+16+4мм, Low-e пуњено аргоном. Коефицијент пролаза топлоте за стакло $U_g \leq 1,1W/(m^2K)$ , коефицијент пролаза топлоте кроз профил $U_f \leq 1.30W/(m^2K)$ . Обрачун по комаду уграђеног прозора. |     |    |   |               |   |  |
|          | Пос 1 дим. 115X160 цм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | КОМ | 6  | x |               | = |  |
|          | Пос 2 дим. 100X350 цм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | КОМ | 2  | x |               | = |  |
|          | Пос 3 дим. 160X125 цм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | КОМ | 1  | x |               | = |  |
|          | Пос 4 дим. 115X240 цм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | КОМ | 29 | x |               | = |  |
|          | Пос 5 дим. 115X220 цм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | КОМ | 8  | x |               | = |  |
|          | Пос 6 дим. 340X420 цм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | КОМ | 1  | x |               | = |  |
|          | Пос 10 дим. 215X245 цм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | КОМ | 2  | x |               | = |  |
|          | Пос 11 дим. 120X145 цм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | КОМ | 2  | x |               | = |  |
|          | Пос 12 дим. 180X145 цм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | КОМ | 3  | x |               | = |  |
|          | Пос 13 дим. 290X275 цм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | КОМ | 1  | x |               | = |  |
|          | Пос 14 дим. 100X275 цм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | КОМ | 1  | x |               | = |  |
|          | Пос 15 дим. 195X275 цм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | КОМ | 1  | x |               | = |  |
|          | Пос 16 дим. 150x240 цм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | КОМ | 1  | x |               | = |  |
|          | Пос 17 дим. 90X80 цм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | КОМ | 1  | x |               | = |  |
|          | Пос 18 дим. 150x190 цм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | КОМ | 41 | x |               | = |  |
|          | Пос 19 дим. 340x190 цм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | КОМ | 1  | x |               | = |  |
|          | Пос 22 дим. 290X160 цм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | КОМ | 1  | x |               | = |  |
|          | Пос 23 дим. 245X145 цм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | КОМ | 1  | x |               | = |  |
|          | Пос 24 дим. 385X160 цм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | КОМ | 1  | x |               | = |  |
|          | Пос 25 дим. 95X165 цм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | КОМ | 9  | x |               | = |  |
|          | Пос 26 дим. 120X165 цм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | КОМ | 16 | x |               | = |  |
|          | Пос 30 дим. 121X221 цм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | КОМ | 16 | x |               | = |  |
|          | Пос 31 дим. 121X121 цм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | КОМ | 3  | x |               | = |  |
|          | Пос 32 дим. 100x90цм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | КОМ | 5  | x |               | = |  |
|          | Пос 33 дим. 80x90цм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | КОМ | 2  | x |               | = |  |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |    |   | <b>Свега:</b> |   |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |                         |   |  |        |  |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------|---|--|--------|--|--|
| 2  | Алу столарија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |                         |   |  |        |  |  |
|    | Набавка, транспорт и монтажа нове столарије од АЛ профила . Алуминијумска столарија у белој боји са термо прекидом. Врата су делом испуњена сендвич панелом а делом застакљена термопан двослојним сигурносним стаклом 3.3.1+16+3.3.1 пуњено аргоном. Коефицијент пролаза топлоте за стакло $U_g \leq 1,1W/(m^2K)$ . Обрачун по комаду уграђене столарије. |                |                         |   |  |        |  |  |
|    | Пос I дим. 160X240 цм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | КОМ            | 1                       | x |  | =      |  |  |
|    | Пос III дим. 125X290 цм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | КОМ            | 1                       | x |  | =      |  |  |
|    | Пос IV дим. 90X210 цм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | КОМ            | 1                       | x |  | =      |  |  |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |                         |   |  | Свега: |  |  |
| 3  | Завршни радови                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |                         |   |  |        |  |  |
| 1. | Набавка и монтажа ПВЦ парапетне даске у белој боји потребне ширине. Са спољашње стране, на фасади прозор је опремљен алуминијумском окапницом потребне ширине у белој боји. Обрачун по м <sup>1</sup> .                                                                                                                                                    | М <sup>1</sup> | 210                     | x |  | =      |  |  |
| 2. | Завршна обрада шпалетни након монтаже нове столарије. Обраду извршити гипс-картонским плочама и алуминијумским лајснама са бандажирањем, глетовањем и кречењем полудисперзивном бојом. Обрачун по м <sup>1</sup>                                                                                                                                           | М <sup>1</sup> | 1050                    | x |  | =      |  |  |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |                         |   |  | Свега: |  |  |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                | Свега столарски радови: |   |  |        |  |  |
| Г  | Лимарски радови                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |                         |   |  |        |  |  |
| 1. | Израда и постављање хоризонтљалних олука дим.14/14цм, РШ 52цм од пластифицираног поцинкованог лима д=0,55мм. Обрачун по м <sup>1</sup>                                                                                                                                                                                                                     | М <sup>1</sup> | 236                     | x |  | =      |  |  |
| 2. | Израда и постављање вертикалних олука дим.14/14цм, РШ 56цм од пластифицираног поцинкованог лима д=0,55мм. Обрачун по м <sup>1</sup>                                                                                                                                                                                                                        | М <sup>1</sup> | 210                     | x |  | =      |  |  |
| 3. | Израда и постављање кровних увала од поцинкованог лима д=0,55мм, РШ50цм. Обрачун по м <sup>1</sup> .                                                                                                                                                                                                                                                       | М <sup>1</sup> | 91                      | x |  | =      |  |  |
| 4. | Израда и постављање зидне опшивке "вандиксне" од поцинкованог лима д=0,55мм, РШ50цм.Обрачун по м <sup>1</sup> .                                                                                                                                                                                                                                            | М <sup>1</sup> | 75                      | x |  | =      |  |  |
| 5. | Израда и постављање окапнице, од поцинкованог лима д=0,55мм, РШ65цм Л=41цм.Обрачун по ком.                                                                                                                                                                                                                                                                 | КОМ            | 41                      | x |  | =      |  |  |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |                         |   |  | Свега: |  |  |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |      |   |  |               |  |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------|---|--|---------------|--|
| <b>Д</b> | <b>Израда термоизолације тавана и поткровља</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |      |   |  |               |  |
| 1.       | Постављање термоизолације од камене вуне д=20цм . Камена вуна се поставља на тавану објекта и у зидове и плафоне поткровног простора. Позиција обухвата и набавку и постављање ПВЦ фолије (унутра) и паропропусне водонепропусне фолије (споља) . Камену вуну поставити у два слоја (2x10цм) са преклопом од 1/2 у оба правца. Камена вуна: - - коефицијент проводљивости $\lambda=0,035$ W/mK, -густина материјала $\rho= 90$ kg/m <sup>3</sup> . Обрачун по м <sup>2</sup> . | М <sup>2</sup> | 1650 | x |  | =             |  |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |      |   |  | <b>Свега:</b> |  |
| <b>Ђ</b> | <b>Радови на замени кровног покривача</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |      |   |  |               |  |
| 1.       | Набавка и постављање летви за монтажу црепа (једноструко) од резаног четинара дим.3/5цм, на растојању коју препоручи изабрани произвођач црепа. Обрачун по м <sup>2</sup> стварне површине.                                                                                                                                                                                                                                                                                    | М <sup>2</sup> | 1420 | x |  | =             |  |
| 2.       | Набавка и постављање летви за монтажу црепа и ТР лима (двоструко – летве + контра летве) од резаног четинара дим.3/5цм, на растојању коју препоручи изабрани произвођач . Летве се двострано постављају изнад поткровља и изнад површина које се покривају лимом, а преко ОСБ плоча. Обрачун по м <sup>2</sup> стварне површине.                                                                                                                                               | М <sup>2</sup> | 100  | x |  | =             |  |
| 3.       | Набавка и постављање фалц црепа, произвођач "Младост" Лесковац "или одговарајући" . Обрачун по м <sup>2</sup> стварне површине.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | М <sup>2</sup> | 1420 | x |  | =             |  |
| 4.       | Набавка и постављање ТР поцинкованог пластифицираног лима 50/200, произвођач "ИНМ" Ивањица "или одговарајући" . Обрачун по м <sup>2</sup> стварне површине.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | М <sup>2</sup> | 100  | x |  | =             |  |
| 5.       | Набавка и постављање слемених поклопаца за цреп, са замазивањем спојница. Обрачун по м <sup>1</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | М <sup>1</sup> | 100  | x |  | =             |  |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |      |   |  | <b>Свега:</b> |  |

## РЕКАПИТУЛАЦИЈА – ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ

|          |                                           |  |  |  |  |  |                 |  |
|----------|-------------------------------------------|--|--|--|--|--|-----------------|--|
| <b>А</b> | <b>Радови на демонтажи</b>                |  |  |  |  |  |                 |  |
| <b>Б</b> | <b>Монтажерски радови</b>                 |  |  |  |  |  |                 |  |
| <b>В</b> | <b>Столарски радови</b>                   |  |  |  |  |  |                 |  |
| <b>Г</b> | <b>Лимарски радови</b>                    |  |  |  |  |  |                 |  |
| <b>Д</b> | <b>Радови на демонтажи</b>                |  |  |  |  |  |                 |  |
| <b>Ђ</b> | <b>Радови на замени кровног покривача</b> |  |  |  |  |  |                 |  |
|          |                                           |  |  |  |  |  | <b>Свега:</b>   |  |
|          |                                           |  |  |  |  |  | <b>ПДВ: 20%</b> |  |
|          |                                           |  |  |  |  |  | <b>Укупно:</b>  |  |

| ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА (МАШИНСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |          |   |      |   |        |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|---|------|---|--------|
| Р.Б<br>.                                          | ОПИС РАДА                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ј.м<br>.       | количина |   | цена |   | укупно |
| <b>A</b>                                          | <b><u>КОТЛАРНИЦА</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |          |   |      |   |        |
| <b>1</b>                                          | <b>Набавка и уградња нове опреме котларнице</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |          |   |      |   |        |
| <b>1,1</b>                                        | <b>Набавка и монтажа циркулационих пумпи</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |          |   |      |   |        |
|                                                   | Котловска циркулациона пумпа<br>Високо ефикасна циркулациона пумпа са влажним ритирим и електронском регулациом за грејање, прирубничким прикључком и могућношћу предизбора степена броја обртаја за прилагођавање снаге.<br>- Произвођач: Wilo<br>- Тип: Stratos 65/1-6 PN6/10<br>- Капацитет: 13.2 m3/h<br>- Прикључак: DN 65<br>- Снага ел. Мотора: 0.025 – 0.49 kW<br>- Ел. Параметри рада: 1-230v/50Hz, 0.2-2.15 A<br>- Број обртаја: 1400-3500 o/min<br>- Температура воде: -10 do 110 C<br><br>Обрачун по комаду.          | ком            | 2        | x |      | = |        |
|                                                   | Мрежна циркулациона пумпа<br>Високо ефикасна циркулациона пумпа са влажним ротором и електронском регулациом за грејање, прирубничким прикључком и могућношћу предизбора степена броја обртаја за прилагођавање снаге.<br>- Произвођач: Wilo<br>- Тип: Stratos 65/1-12 PN6/10<br>- Капацитет: 13.2 m3/h<br>- Прикључак: DN 65<br>- Напор: 60m<br>- Снага ел. Мотора: 0.038 – 0.80 kW<br>- Ел. Параметри рада: 1-230v/50Hz, 3.50 A<br>- Број обртаја: 950-2800 o/min<br>- Температура воде: -10 do 110 C<br><br>Обрачун по комаду. | м <sup>2</sup> | 1        | x |      | = |        |
|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |          |   |      |   |        |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |     |   |   |  |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---|---|--|
| <b>1,2</b>           | <b>Набавка и монтажа мерача утrophка топлотне енергије</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |     |   |   |  |
|                      | Компактно ултразвучно мерило утrophка енергије топлоте за грејање, монтажа у вод ниже температуре<br>- Произвођач: Danfoss<br>- Тип:SONOMETER™ 1100 (1HE2J-DALxy0z-CN4G0-CS1)<br>- Номинални проток: Qp= 15 m3/h / L=260 mm<br>- Конекција: priрубница / DN50, NP 25<br>Дужина кабла између рачунске јединице и водомерног дела 1.5м, сензори температуре Пт500 ф5, 2мм, дужина каблова температурних сензора 2 метра. Батеријско напајање 3,6 V DC (D-Cell), са интегрисаном радио комуникационим модулом (Radio 868 MHz OMS)(xy=20,z=3)<br>У комплекту са контраприрубницама, спојним и заптивним сатом.<br>Обрачун по комаду. | ком | 1   | x | = |  |
| <b>1,3</b>           | <b>Чишћење и испирање</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |     |   |   |  |
|                      | Чишћење и испирање комплетне инсталације након завршених свих монтажних радова.<br>Обрачун паушално.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | пау | 1   | x | = |  |
| <b>Свега динара:</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |     |   |   |  |
| <b>Б.</b>            | <b><u>ИНСТАЛАЦИЈА ЦЕНТРАЛНОГ ГРЕЈАЊА</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |     |   |   |  |
| <b>1</b>             | <b>Демонтажа, набавка и монтажа и израда радијаторске цевне везе</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |     |   |   |  |
| <b>1,1</b>           | <b>Демонтажа постојећих радијаторских арматура</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |     |   |   |  |
|                      | Демонтажа постојећих двоструко-регулишућих радијаторских вентил и холендерских веза.<br><br>Обрачун по комаду.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |     |   |   |  |
|                      | Радијаторски вентил P1/2 " прави                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ком | 48  | x | = |  |
|                      | Радијаторски вентил P1/2 " угаони                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ком | 47  | x | = |  |
|                      | Радијаторски вентил P3/4" угаони                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ком | 5   | x | = |  |
| <b>1,2</b>           | <b>Набавка и монтажа радијаторских термостатских вентила</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |     |   |   |  |
|                      | Термостатски вентили стандардни модел ТС-90 са унутрашњим навојем и конусним заптивним прикључком за грејно тело у комплекту са термостатском главом Херз.<br>Обрачун по комаду.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |     |   |   |  |
|                      | Термостатски вентил P1/2 " прави                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ком | 5   | x | = |  |
|                      | Термостатски вентил P1/2 " угаони                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ком | 123 | x | = |  |
|                      | Термостатски вентил P3/4" прави                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ком | 9   | x | = |  |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |     |   |  |   |  |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---|--|---|--|
| <b>1,3</b>           | <b>Набавка и монтажа радијаторских навијака</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |     |   |  |   |  |
|                      | Радијаторски регулациони навијак стандардни модел РЛ1 са унутрашњим навојем и конусним заптивним прикључком за грејно тело у комплекту са термостатском главом Херз. Обрачун по комаду.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |     |   |  |   |  |
|                      | Регулациони навијак Р1/2 " прави                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ком | 5   | x |  | = |  |
|                      | Регулациони навијак Р1/2 " угаони                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ком | 123 | x |  | = |  |
|                      | Регулациони навијак Р3/4" прави                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ком | 9   | x |  | = |  |
| <b>1,4</b>           | <b>Радијаторске цевне везе</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |     |   |  |   |  |
|                      | Израда радијаторских „дијагоналних веза“ за сва панелна грејна тела дужине веће од 1600мм односно за сва чланкаста грејна тела са више од 20 чланака. Обрачун по комаду.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |     |   |  |   |  |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ком | 47  | x |  | = |  |
| <b>Свега динара:</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |     |   |  |   |  |
| <b>Ц.</b>            | <b><u>ПРИПРЕМНО ЗАВРШНИ РАДОВИ</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |     |   |  |   |  |
|                      | Припремни радови који обухватају Упознавање објекта за извођење, унутрашњи транспорт материјала на градилишту, складиштење материјала, осигурање градилишта, обележавање трасе и уградња цевовода и опреме у складу са пројектом, увођење монтерских група у посао, усклађивање пројекта са стањем на објекту. Завршни радови обухватају Вршење визуелних контрола квалитета изведених радова, испитивање система вентилације, израда записника и извештаја о извршењим мерењима и регулацији протока, упутства за руковање и упутства о периодичном одржавању, примопредаја изведених радова и инвестиционе документације и израда и предаја пројекта изведеног стања и уградња додатне постојеће арматуре. Узима се 10% од укупне вредности инвестиције. |     | 0,1 | x |  | = |  |
| <b>Свега динара:</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |     |   |  |   |  |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |     |   |  |   |  |

| РЕКАПИТУЛАЦИЈА – ПРОЈЕКАТ МАШИНСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ |                                       |  |  |  |  |  |                 |  |  |
|------------------------------------------------|---------------------------------------|--|--|--|--|--|-----------------|--|--|
| <b>А</b>                                       | <b>Котларница</b>                     |  |  |  |  |  |                 |  |  |
| <b>Б</b>                                       | <b>Инсталација централног грејања</b> |  |  |  |  |  |                 |  |  |
| <b>Ц</b>                                       | <b>ПРИПРЕМНО ЗАВРШНИ РАДОВИ</b>       |  |  |  |  |  |                 |  |  |
|                                                |                                       |  |  |  |  |  | <b>Свега:</b>   |  |  |
|                                                |                                       |  |  |  |  |  | <b>ПДВ: 20%</b> |  |  |
|                                                |                                       |  |  |  |  |  | <b>Укупно:</b>  |  |  |
|                                                |                                       |  |  |  |  |  |                 |  |  |
|                                                | <b>ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ</b>           |  |  |  |  |  |                 |  |  |
|                                                | <b>ПРОЈЕКАТ МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА</b> |  |  |  |  |  |                 |  |  |
|                                                |                                       |  |  |  |  |  | <b>Свега:</b>   |  |  |
|                                                |                                       |  |  |  |  |  | <b>ПДВ: 20%</b> |  |  |
|                                                |                                       |  |  |  |  |  | <b>Укупно:</b>  |  |  |

Датум: \_\_\_\_\_

ПОТПИС ОВЛАШЋЕНОГ ЛИЦА

М.П. \_\_\_\_\_

**ОБРАЗАЦ 12**

**О В Л А Ш Ћ Е Њ Е**  
**ПРЕДСТАВНИКА ПОНУЂАЧА**

\_\_\_\_\_

(име и презиме лица које представља понуђача)

из \_\_\_\_\_ ул. \_\_\_\_\_

бр.л.к. \_\_\_\_\_ издате од \_\_\_\_\_

овлашћује се да у име

\_\_\_\_\_

(назив и адреса понуђача)

**може да учествује** у поступку јавне набавке **бр. 404/1-23/2019-02** – унапређење енергетске ефикасности на згради Општине Књажевац.

Представник понуђача има овлашћења да предузима све законом дозвољене радње у поступку јавног отварања понуда.

Овлашћење важи до окончања отварања понуда у поступку наведене јавне набавке и у друге сврхе се не може користити.

Датум: \_\_\_\_\_ 2019. године

ПОНУЂАЧ

М. П. \_\_\_\_\_  
(потпис овлашћеног лица)

### ОБРАЗАЦ 13

\_\_\_\_\_  
Назив и адреса понуђача

Место: \_\_\_\_\_

Датум: \_\_\_\_\_

### ИЗЈАВА О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

У складу са чланом 26. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС“ број 124/2012, 14/2015 и 68/2015), изјављујемо под пуном материјалном и кривичном одговорношћу да понуду за учешће у поступку јавне набавке у отвореном поступку број **404/1-23/2019-02** – унапређење енергетске ефикасности на згради Општине Књажевац, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

Датум: \_\_\_\_\_

М.П.

ПОТПИС ОВЛАШЋЕНОГ ЛИЦА

\_\_\_\_\_

**НАПОМЕНА:** Уколико понуду подноси понуђач који наступа самостално Изјаву потписује понуђач. Уколико понуду подноси понуђач који наступа са подизвођачем Изјаву потписује понуђач за подизвођача. Уколико понуду подноси група понуђача, Изјаву потписује сваки члан групе понуђача.



**ОБРАЗАЦ 15****МЕНИЧНО ОВЛАШЋЕЊЕ ЗА ОЗБИЉНОСТ ПОНУДЕ**

На основу Закона о меници и тачака 1,2,и 6 Одлуке о облику, садржини и начину коришћења јединствених инструмената платног промета,

ДУЖНИК \_\_\_\_\_ (назив и седиште)

МБР: \_\_\_\_\_

ПИБ: \_\_\_\_\_

ТЕКУЋИ РАЧУН \_\_\_\_\_ код \_\_\_\_\_ банке (уписати назив пословне банке) ИЗДАЈЕ

**МЕНИЧНО ПИСМО – ОВЛАШЋЕЊЕ**

- за корисника бланко сопствене менице за озбиљност понуде -

**ПОВЕРИЛАЦ:** ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ, ул. Милоша Обилића 1 (у даљем тексту поверилац).

Предајемо Вам бланко сопствену (соло) меницу и овлашћујемо повериоца, да предату меницу број \_\_\_\_\_ (унети серијски број менице) може попунити у износу од \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_ динара), односно у висини од 10% од понуђене цене без ПДВ-а, као гаранцију за озбиљност понуде.

Овлашћујемо Повериоца да попуни меницу за наплату на износ од \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_ динара) и да безусловно и неопозиво, без протеста и трошкова, вансудски у складу са важећим прописима изврши наплату са свих рачуна дужника \_\_\_\_\_ (унети одговарајуће податке дужника – издаваоца менице-назив, место и адресу) код банака, а у корист повериоца, ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ, ул. Милоша Обилића 1.

Овлашћујемо банке код којих имамо рачуна да наплату плаћање изврше на терет свих наших рачуна, као и да поднети налог за наплату заведу у редослед чекања у случају да на рачунима уопште нема или нема довољно средстава или због поштовања приоритета у наплати са рачуна.

Дужник се одриче права на повлачење овог овлашћења, на стављање приговора на задужење и на сторнирање задужења по овом основу за наплату.

Рок важења менице износи 60 дана од дана отварања понуда.

Меница је важећа и у случају да дође до промене лица овлашћеног за заступање дужника, статусних промена или оснивања нових правних субјеката од стране дужника. Меница је потписана од стране овлашћеног лица за заступање дужника \_\_\_\_\_ (унети име и презиме овлашћеног лица).

Ово менично писмо – овлашћење сачињено је у 2 (два) истоветна примерка, од којих је 1 (један) примерак за Повериоца, а 1(један) задржава Дужник.

Издавалац менице

\_\_\_\_\_  
(место и датум)

\_\_\_\_\_  
(печат и потпис овлашћеног лица)

**ОБРАЗАЦ 16**

**ИЗЈАВА О ДОСТАВЉАЊУ СРЕДСТАВА ОБЕЗБЕЂЕЊА ЗА ДОБРО ИЗВРШЕЊЕ ПОСЛА И  
ОТКЛАЊАЊЕ НЕДОСТАТАКА У ГАРАНТНОМ РОКУ**

\_\_\_\_\_  
Назив и адреса понуђача

Место: \_\_\_\_\_

Датум: \_\_\_\_\_

Овом Изјавом неопозиво потврђујемо да ћемо наручиоцу, Општини Књажевац, уколико нам се додели Уговор за јавну набавку радова у поступку број 404/1-23/2019-02- унапређење енергетске ефикасности зграде Књажевачке гимназије, у року од 10 дана од дана закључења Уговора доставити банкарску гаранцију за добро извршење посла **И** да ћемо у року од 10 дана од дана сачињавања записника о примопредаји радова доставити банкарску гаранцију за отклањање недостатака у гарантном року, а све су складу са условима из конкурсне документације број 404/1-23/2019-02.

**П О Н У Ћ А Ч**

М.П.

\_\_\_\_\_  
(потпис одговорног лица понуђача)

## ОБРАЗАЦ 17

## Списак најважнијих изведених радова у 2018, 2017 и 2016. години

| Р.бр. | Наручилац | Датум<br>закључења<br>уговора | Износ без<br>ПДВ-а |
|-------|-----------|-------------------------------|--------------------|
| 1.    |           |                               |                    |
| 2.    |           |                               |                    |
| 3.    |           |                               |                    |
| 4.    |           |                               |                    |
| 5.    |           |                               |                    |
| 6.    |           |                               |                    |
| 7.    |           |                               |                    |
| 8.    |           |                               |                    |
| 9.    |           |                               |                    |
| 10.   |           |                               |                    |

М.П. \_\_\_\_\_

ПОТПИС ОВЛАШЋЕНОГ ЛИЦА

**Напомена:** Довољно је па понуђач наведе један или више уговора о извођењу радова на унапређењу енергетске ефикасности објекта у 2018, 2017. и 2016. години, са укупном вредношћу од 40.000.000 динара без ПДВ-а **И** најмање два уговора о извођењу радова на машинским инсталацијама (набавка и уградња опреме у котларници и израда цевне радијаторске мреже), без обзира на вредност уговора.

**ОБРАЗАЦ 18**

**ПОТВРДА О ИЗВЕДЕНИМ РАДОВИМА**

\_\_\_\_\_  
(НАЗИВ И СЕДИШТЕ НАРУЧИОЦА)

\_\_\_\_\_  
(МАТИЧНИ БРОЈ)

\_\_\_\_\_  
(ПИБ)

**ПОТВРДА**

Овим потврђујемо да је понуђач \_\_\_\_\_ (навести назив  
понуђача) из \_\_\_\_\_ (навести адресу и седиште)  
по уговору број \_\_\_\_\_ од дана \_\_\_\_\_ године извео радове на \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

као и да су исти извршени квалитетно и у складу са правилима струке.

Потврда се издаје ради учешћа у поступку јавне набавке радова- унапређење енергетске ефикасности на згради Општине Књажевац, број 404/1-23/2019-02, где се као наручилац јавља општина Књажевац, и у друге сврхе не може се користити.

ПРИЛОГ: фотокопија уговора о пруженој услузи и окончана ситуација.

У \_\_\_\_\_,  
дана \_\_\_\_\_ 2019. године

НАРУЧИЛАЦ

М.П.

\_\_\_\_\_  
(потпис овлашћеног лица)

**ОБРАЗАЦ 19**

**ИЗЈАВА О ПОСЕТИ ЛОКАЦИЈИ**

Овим изјављујем да сам дана \_\_\_\_\_ 2019. године, посетио локацију на којој се ће се изводити радови који су предмет јавне набавке Унапређење енергетске ефикасности на згради Општине Књажевац, број 404/1-23/2019-02 и стекао увид у све информације које су неопходне за припрему понуде. Такође изјављујем да сам упознат са свим условима извођења радова и да они, сада видљиви, не могу бити основ за било какве накнадне промене у цени.

Датум: \_\_\_\_\_

Потпис овлашћеног лица понуђача

М.П.

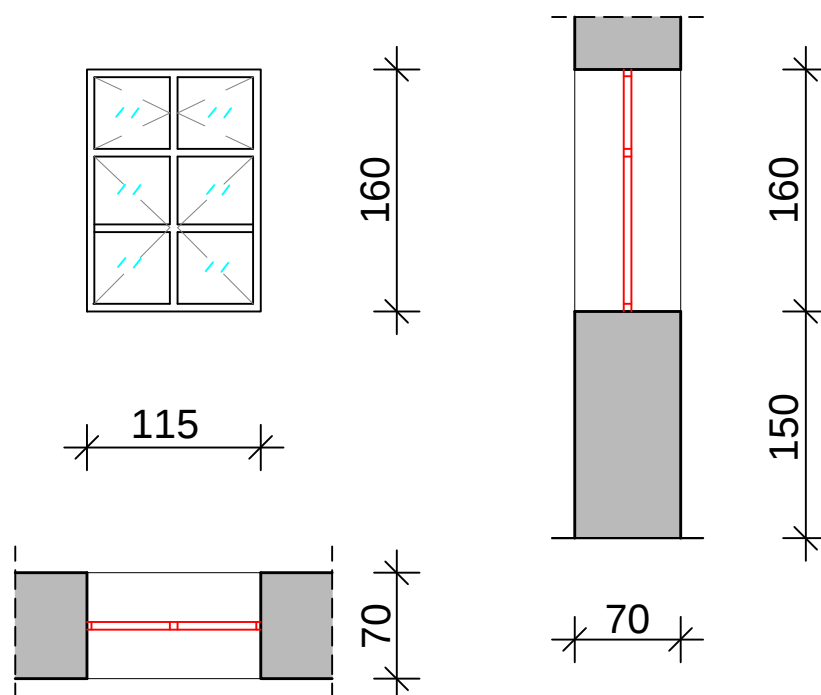
\_\_\_\_\_

Напомена: За понуђача који подноси понуду самостално, или са подизвођачем, изјаву даје и потписује одговорно лице понуђача, а за понуду групе понуђача изјаву даје и потписује одговорно лице сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом. Овај образац понети са собом приликом посете локацији и дати наручиоцу на оверу.

Датум \_\_\_\_\_

Овера наручиоца

М.П. \_\_\_\_\_

**ОПИС: ПРОЗОР 115/160 ПОЗИЦИЈА 1**

Двокрилни прозор од ПВЦ, минимум, петокоморних профила финално обрађени и заштићени профили у белој боји. ПВЦ профили су ојачани челичним профилем  $d=1,5\text{mm}$ . Прозор је застакљен провидним термоизолованим стаклом, 4+16+4 Low-W пуњено аргоном. Коефицијент пролаза топлоте за стакло је  $U_g \leq 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ .

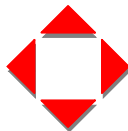
Прозор је опремљен ПВЦ парапетном даском у белој боји потребне ширине. Са спољашње стране, на фасади прозор је опремљен алуминијумском окапницом потребне ширине у белој боји. Обрачун по комаду уграђеног прозора. Набавка, израда и монтажа ПВЦ прозора израђених од минимум петокоморних профила у белој боји. Просечан коефицијент пролаза топлоте кроз цео прозор је  $U_w, \max \leq 1,25 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ .

| КОМ. | ЕТАЖА     | $\Sigma$ по спрату | положај                             |
|------|-----------|--------------------|-------------------------------------|
|      | Сутерен   | 6                  | ПРОЗОРИ НА ЈУЖНОЈ И ЗАПАДНОЈ СТРАНИ |
|      | Приземље  | /                  |                                     |
|      | I спрат   | /                  |                                     |
|      | Поткровље | /                  |                                     |
|      | УКУПНО    | 6                  |                                     |

**НАПОМЕНА: СВЕ ДИМЕНЗИЈЕ ОТВОРА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА**

Бр. пројекта

ПЗИ А 002-18



Ј.П. ПРЕДУЗЕЋЕ  
ЗА РАЗВОЈ, УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊУ  
ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ

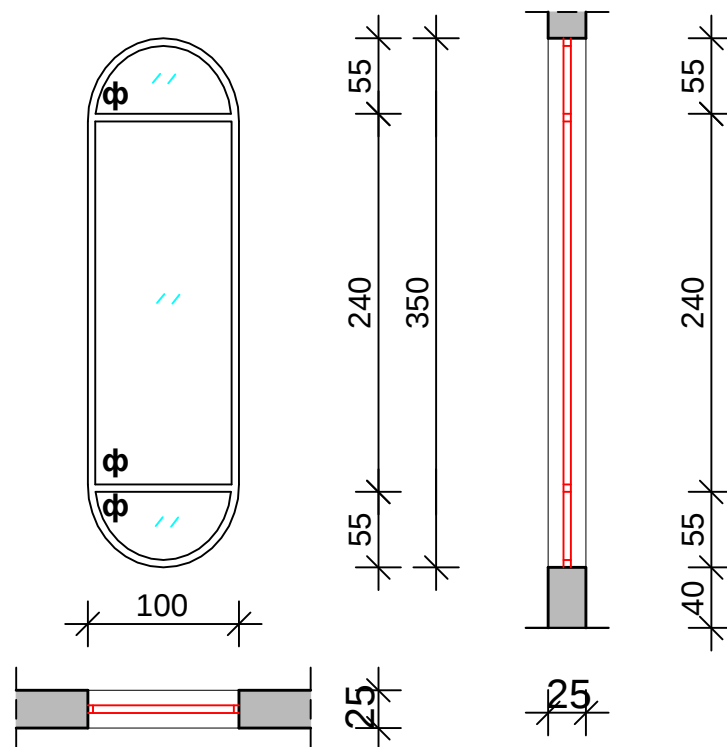
Датум

XI 2018

Бр. листа

22

|                            |                       |                         |       |
|----------------------------|-----------------------|-------------------------|-------|
| ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ       | Одговорни пројектант: | Небојша Иванковић д.и.а | М.Л.П |
| НАЗИВ ОБЈЕКТА:             | Пројектант:           | Владан Драгићевић марх  |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           | Сарадници:            |                         |       |
| ИНВЕСТИТОР                 |                       |                         |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           |                       |                         |       |
| ПРИЛОГ                     |                       |                         |       |
| Шема столарије и браварије | Размера:              |                         |       |
|                            | 1:50                  |                         |       |

**ОПИС: ПРОЗОР 100/350 ПОЗИЦИЈА 2**

Прозор од ПВЦ, минимум, петокоморних профила финално обрађени и заштићени профили у белој боји. ПВЦ профили су ојачани челичним профилем  $d=1,5\text{мм}$ . Прозор је без отварања, фиксни и застакљен је провидним термоизолованим стаклом, 4+16+4 Low-W пуњено аргоном. Коефицијенат пролаза топлоте за стакло је  $U_g \leq 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ .

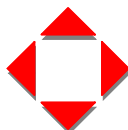
Прозор је опремљен ПВЦ парапетном даском у белој боји потребне ширине. Са спољашње стране, на фасади прозор је опремљен алуминијумском окапницом потребне ширине у белој боји. Обрачун по комаду уграђеног прозора. Набавка, израда и монтажа ПВЦ прозора израђених од минимум петокоморних профила у белој боји. Просечан коефицијент пролаза топлоте кроз цео прозор је  $U_w, \text{max} \leq 1,25 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ .

| КОМ. | ЕТАЖА     | $\Sigma$ по спрату | положај                  |
|------|-----------|--------------------|--------------------------|
|      | Сутерен   | 2                  | ПРОЗОРИ НА ЈУЖНОЈ СТРАНИ |
|      | Приземље  | /                  |                          |
|      | I спрат   | /                  |                          |
|      | Поткровље | /                  |                          |
|      | УКУПНО    | 2                  |                          |

**НАПОМЕНА: СВЕ ДИМЕНЗИЈЕ ОТВОРА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА**

Бр. пројекта

ПЗИ А 002-18



Ј.П. ПРЕДУЗЕЋЕ  
ЗА РАЗВОЈ, УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊУ  
ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ

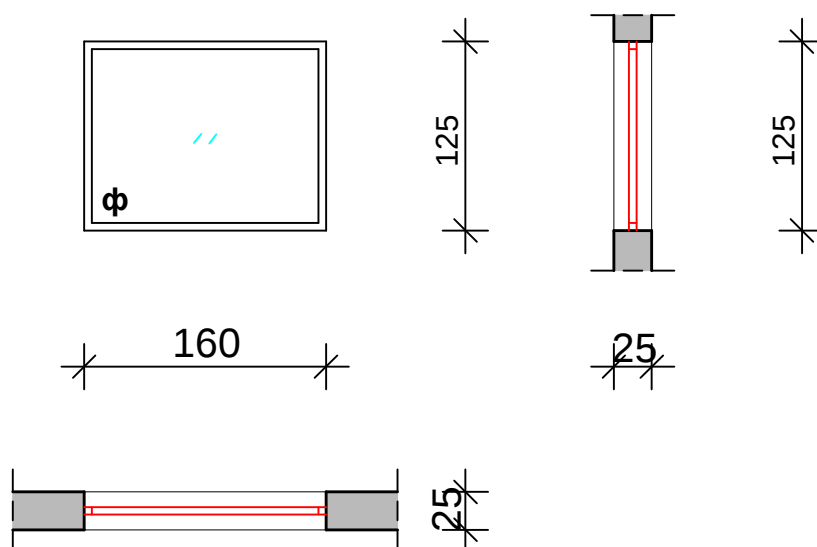
Датум

XI 2018

Бр. листа

22.1

|                            |                       |                        |       |
|----------------------------|-----------------------|------------------------|-------|
| ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ       | Одговорни пројектант: | Небојша Иванковић диа  | М.Л.П |
| НАЗИВ ОБЈЕКТА:             | Пројектант:           | Владан Драгићевић марх |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           | Сарадници:            |                        |       |
| ИНВЕСТИТОР                 |                       |                        |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           |                       |                        |       |
| ПРИЛОГ                     |                       |                        |       |
| Шема столарије и браварије | Размера:              |                        |       |
|                            | 1:50                  |                        |       |

**ОПИС: ПРОЗОР 160/125 ПОЗИЦИЈА 3**

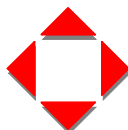
Прозор од ПВЦ, минимум, петокоморних профила финално обрађени и заштићени профили у белој боји. ПВЦ профили су ојачани челичним профилем  $d=1,5\text{mm}$ . Прозор је без отварања, фиксни и застакљен је провидним термоизолованим стаклом, 4+16+4 Low-W пуњено аргоном. Коефицијент пролаза топлоте за стакло је  $U_g \leq 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ .

Прозор је опремљен ПВЦ парапетном даском у белој боји потребне ширине. Са спољашње стране, на фасади прозор је опремљен алуминијумском окапницом потребне ширине у белој боји. Обрачун по комаду уграђеног прозора. Набавка, израда и монтажа ПВЦ прозора израђених од минимум петокоморних профила у белој боји. Просечан коефицијент пролаза топлоте кроз цео прозор је  $U_w, \max \leq 1,25 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ .

| КОМ.                                                   | ЕТАЖА     | $\Sigma$ по спрату | положај                  |
|--------------------------------------------------------|-----------|--------------------|--------------------------|
|                                                        | Сутерен   | 1                  | ПРОЗОРИ НА ЈУЖНОЈ СТРАНИ |
|                                                        | Приземље  | /                  |                          |
|                                                        | I спрат   | /                  |                          |
|                                                        | Поткровље | /                  |                          |
|                                                        | УКУПНО    | 1                  |                          |
| НАПОМЕНА: СВЕ ДИМЕНЗИЈЕ ОТВОРА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА |           |                    |                          |

Бр. пројекта

ПЗИ А 002-18



Ј.П. ПРЕДУЗЕЋЕ  
ЗА РАЗВОЈ, УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊУ  
ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ

Датум

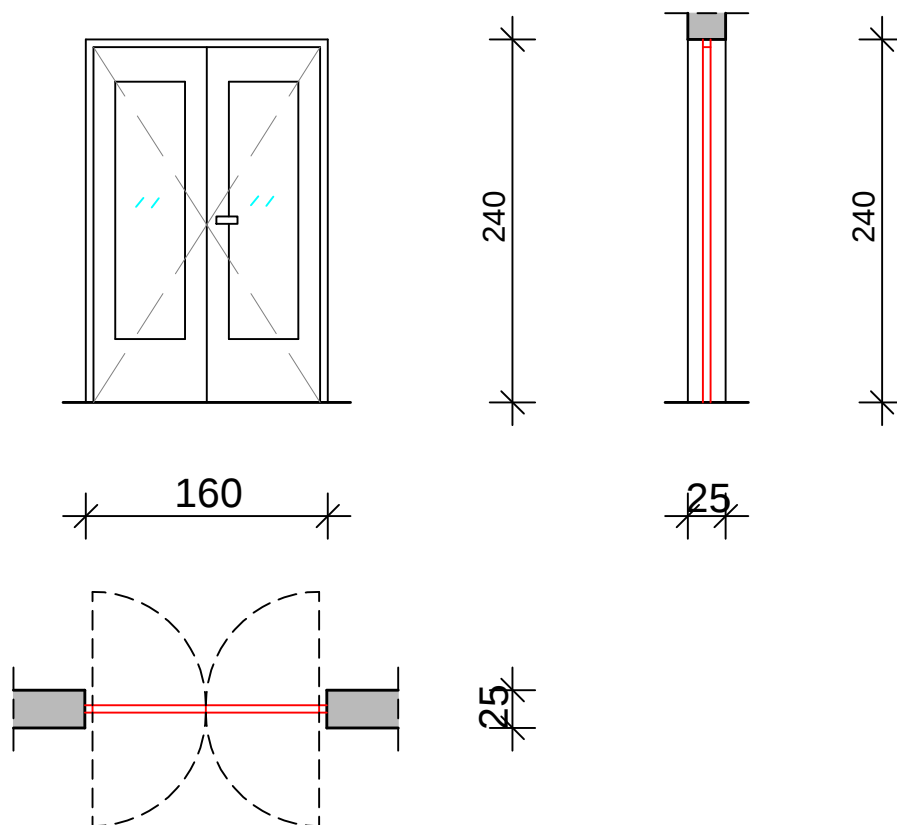
XI 2018

Бр. листа

22.2

|                            |                       |                        |       |
|----------------------------|-----------------------|------------------------|-------|
| ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ       | Одговорни пројектант: | Небојша Иванковић д-р  | М.Л.П |
| НАЗИВ ОБЈЕКТА:             | Пројектант:           | Владан Драгићевић марх |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           | Сарадници:            |                        |       |
| ИНВЕСТИТОР                 |                       |                        |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           |                       |                        |       |
| ПРИЛОГ                     |                       |                        |       |
| Шема столарије и браварије | Размера:              |                        |       |
|                            | 1:50                  |                        |       |

# ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ - ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ



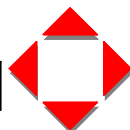
## ОПИС: ВРАТА 160/240 ПОЗИЦИЈА I

Двокрилна врата од алуминијумских профила финално обрађени и заштићени профили у белој боји. Врата су делом испуњена сендвич панелом, а делом застакљена провидним термоизолованим стаклом, 4+16+4 Low-W пуњено аргоном. Коефицијент пролаза топлоте за стакло је  $U_g \leq 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ . Обрачун по комаду уграђених врата.

| КОМ.                                                   | ЕТАЖА     | Σ по спрату | положај                                |
|--------------------------------------------------------|-----------|-------------|----------------------------------------|
|                                                        | Сутерен   | 1           | ВРАТА НА ЈУЖНОЈ СТРАНИ (СЛУЖБЕНИ УЛАЗ) |
|                                                        | Приземље  | /           |                                        |
|                                                        | I спрат   | /           |                                        |
|                                                        | Поткровље | /           |                                        |
|                                                        | УКУПНО    | 1           |                                        |
| НАПОМЕНА: СВЕ ДИМЕНЗИЈЕ ОТВОРА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА |           |             |                                        |

Бр. пројекта

ПЗИ А 002-18



Ј.П. ПРЕДУЗЕЋЕ  
ЗА РАЗВОЈ, УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊУ  
ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ

Датум

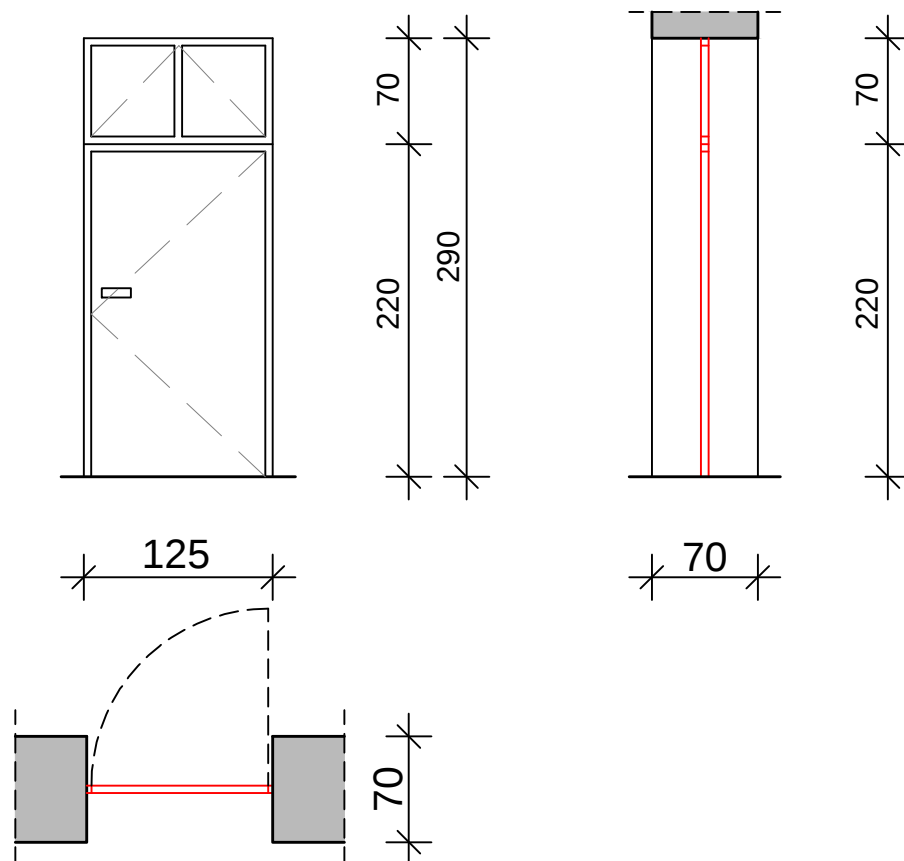
XI 2018

Бр. листа

22.3

|                            |                       |                         |       |
|----------------------------|-----------------------|-------------------------|-------|
| ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ       | Одговорни пројектант: | Небојша Иванковић д.и.а | М.Л.П |
| НАЗИВ ОБЈЕКТА:             | Пројектант:           | Владан Драгићевић марх  |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           | Сарадници:            |                         |       |
| ИНВЕСТИТОР                 |                       |                         |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           |                       |                         |       |
| ПРИЛОГ                     |                       |                         |       |
| Шема столарије и браварије | Размера:              |                         |       |
|                            | 1:50                  |                         |       |

# ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ - ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ



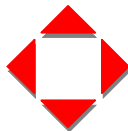
**ОПИС:** ВРАТА 125/220+70 **ПОЗИЦИЈА III**

Једнокрилна врата од алуминијумских профила финално обрађени и заштићени профили у белој боји. Врата су делом испуњена сендвич панелом, а делом застакљена провидним термоизолованим стаклом, 4+16+4 Low-W пуњено аргоном. Коефицијент пролаза топлоте за стакло је  $U_g \leq 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ . Обрачун по комаду уграђених врата.

| КОМ.                                                   | ЕТАЖА     | Σ по спрату | положај                |
|--------------------------------------------------------|-----------|-------------|------------------------|
|                                                        | Сутерен   | 1           | ВРАТА НА ЈУЖНОЈ СТРАНИ |
|                                                        | Приземље  | /           |                        |
|                                                        | I спрат   | /           |                        |
|                                                        | Поткровље | /           |                        |
|                                                        | УКУПНО    | 1           |                        |
| НАПОМЕНА: СВЕ ДИМЕНЗИЈЕ ОТВОРА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА |           |             |                        |

Бр. пројекта

ПЗИ А 002-18



Ј.П. ПРЕДУЗЕЋЕ  
ЗА РАЗВОЈ , УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊУ  
ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ

Датум

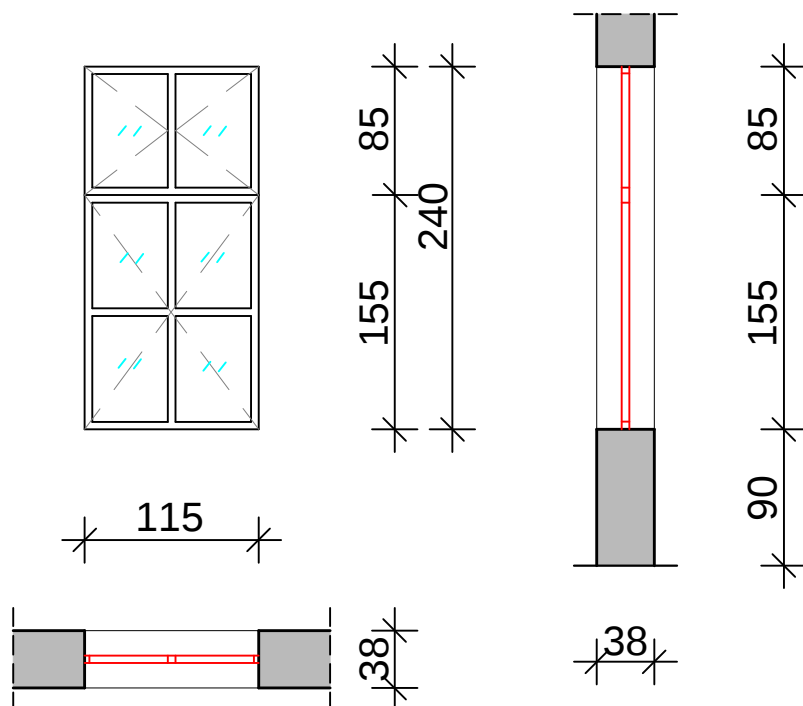
XI 2018

Бр. листа

22.4

|                            |                       |                        |       |
|----------------------------|-----------------------|------------------------|-------|
| ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ       | Одговорни пројектант: | Небојша Иванковић диа  | М.Л.П |
| НАЗИВ ОБЈЕКТА:             | Пројектант:           | Владан Драгићевић марх |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           | Сарадници:            |                        |       |
| ИНВЕСТИТОР                 |                       |                        |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           |                       |                        |       |
| ПРИЛОГ                     | Размера:              |                        |       |
| Шема столарије и браварије | 1:50                  |                        |       |

# ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ - ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ



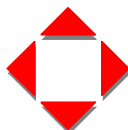
## ОПИС: ПРОЗОР 115/155+85 ПОЗИЦИЈА 4

Двокрилни прозор од ПВЦ, минимум, петокоморних профила финално обрађени и заштићени профили у белој боји. ПВЦ профили су ојачани челичним профилем  $d=1,5\text{mm}$ . Прозор је застакљен провидним термоизолованим стаклом, 4+16+4 Low-W пуњено аргоном. Коефицијент пролаза топлоте за стакло је  $U_g \leq 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ . Прозор је опремљен ПВЦ парапетном даском у белој боји потребне ширине. Са спољашње стране, на фасади прозор је опремљен алуминијумском окапницом потребне ширине у белој боји. Обрачун по комаду уграђеног прозора. Набавка, израда и монтажа ПВЦ прозора израђених од минимум петокоморних профила у белој боји. Просечан коефицијент пролаза топлоте кроз цео прозор је  $U_w, \text{max} \leq 1,25 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ .

| КОМ.                                                   | ЕТАЖА     | $\Sigma$ по спрату | положај                    |
|--------------------------------------------------------|-----------|--------------------|----------------------------|
|                                                        | Сутерен   | /                  |                            |
|                                                        | Приземље  | 15                 | ПРОЗОРИ НА СЕВЕРНОЈ СТРАНИ |
|                                                        |           | 14                 | ПРОЗОРИ НА ЈУЖНОЈ СТРАНИ   |
|                                                        | I спрат   | /                  |                            |
|                                                        | Поткровље | /                  |                            |
|                                                        | УКУПНО    | 29                 |                            |
| НАПОМЕНА: СВЕ ДИМЕНЗИЈЕ ОТВОРА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА |           |                    |                            |

Бр. пројекта

ПЗИ А 002-18



Ј.П. ПРЕДУЗЕЋЕ  
ЗА РАЗВОЈ, УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊУ  
ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ

Датум

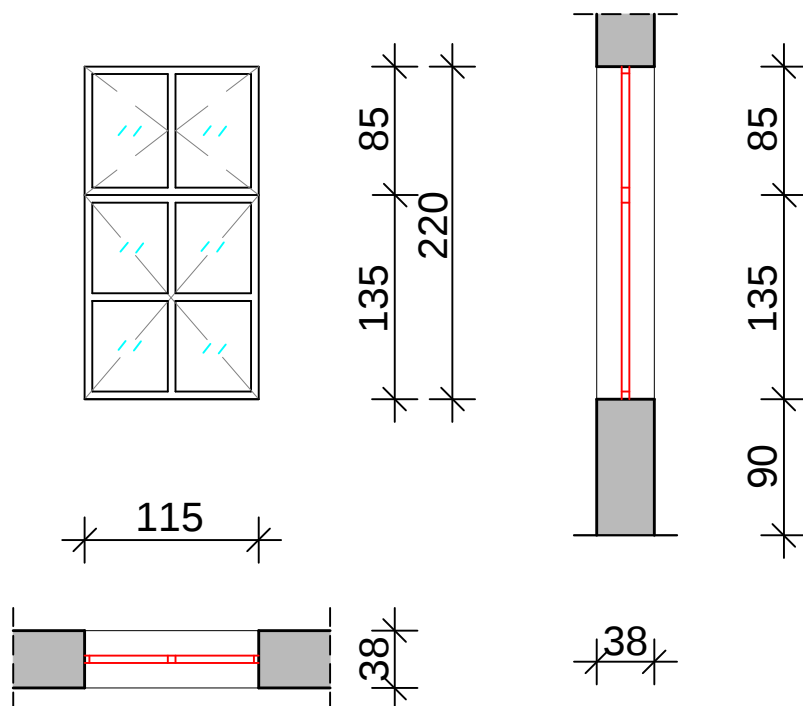
XI 2018

Бр. листа

22.5

|                            |                       |                        |       |
|----------------------------|-----------------------|------------------------|-------|
| ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ       | Одговорни пројектант: | Небојша Иванковић диа  | М.Л.П |
| НАЗИВ ОБЈЕКТА:             | Пројектант:           | Владан Драгићевић марх |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           | Сарадници:            |                        |       |
| ИНВЕСТИТОР                 |                       |                        |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           |                       |                        |       |
| ПРИЛОГ                     | Размера:              |                        |       |
| Шема столарије и браварије | 1:50                  |                        |       |

# ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ - ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ



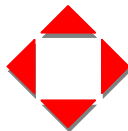
## ОПИС: ПРОЗОР 115/135+85 ПОЗИЦИЈА 5

Двокрилни прозор од ПВЦ, минимум, петокоморних профила финално обрађени и заштићени профили у белој боји. ПВЦ профили су ојачани челичним профилем  $d=1,5\text{mm}$ . Прозор је застакљен провидним термоизолованим стаклом, 4+16+4 Low-W пуњено аргоном. Коефицијент пролаза топлоте за стакло је  $U_g \leq 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ . Прозор је опремљен ПВЦ парапетном даском у белој боји потребне ширине. Са спољашње стране, на фасади прозор је опремљен алуминијумском окапницом поребне ширине у белој боји. Обрачун по комаду уграђеног прозора. Набавка, израда и монтажа ПВЦ прозора израђених од минимум петокоморних профила у белој боји. Просечан коефицијент пролаза топлоте кроз цео прозор је  $U_w, \text{max} \leq 1,25 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ .

| КОМ.                                                   | ЕТАЖА     | Σ по спрату | положај                    |
|--------------------------------------------------------|-----------|-------------|----------------------------|
|                                                        | Сутерен   | /           |                            |
|                                                        | Приземље  | 4           | ПРОЗОРИ НА ИСТОЧНОЈ СТРАНИ |
|                                                        |           | 4           | ПРОЗОРИ НА СЕВЕРНОЈ СТРАНИ |
|                                                        | I спрат   | /           |                            |
|                                                        | Поткровље | /           |                            |
|                                                        | УКУПНО    | 8           |                            |
| НАПОМЕНА: СВЕ ДИМЕНЗИЈЕ ОТВОРА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА |           |             |                            |

Бр. пројекта

ПЗИ А 002-18



Ј.П. ПРЕДУЗЕЋЕ  
ЗА РАЗВОЈ, УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊУ  
ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ

Датум

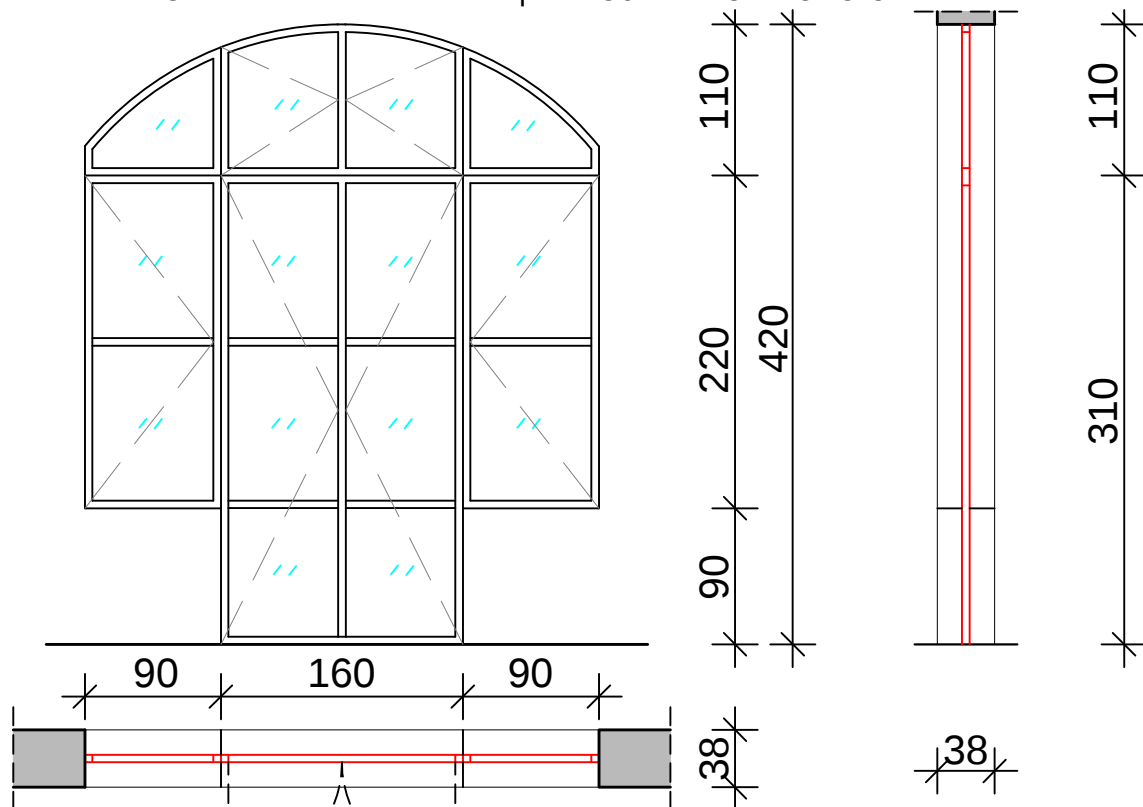
XI 2018

Бр. листа

22.6

|                            |                       |                        |       |
|----------------------------|-----------------------|------------------------|-------|
| ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ       | Одговорни пројектант: | Небојша Иванковић диа  | М.Л.П |
| НАЗИВ ОБЈЕКТА:             | Пројектант:           | Владан Драгићевић марх |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           | Сарадници:            |                        |       |
| ИНВЕСТИТОР                 |                       |                        |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           |                       |                        |       |
| ПРИЛОГ                     | Размера:              |                        |       |
| Шема столарије и браварије | 1:50                  |                        |       |

# ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ - ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ



## ОПИС: ПРОЗОР 340/310+110 ПОЗИЦИЈА 6

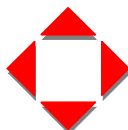
Прозор-врата од ПВЦ, минимум, петокоморних профила финално обрађени и заштићени профили у белој боји. ПВЦ профили су ојачани челичним профилем  $d=1,5\text{mm}$ . Прозор-врата је застакљен провидним термоизолованим стаклом,  $4+16+4$  Low-W пуњено аргонем. Коефицијент пролаза топлоте за стакло је  $U_g \leq 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ . Прозор је опремљен ПВЦ парапетном даском у белој боји потребне ширине. Са спољашње стране, на фасади прозор је опремљен алуминијумском окапницом поребне ширине у белој боји. Обрачун по комаду уграђеног прозор /врата. Набавка, израда и монтажа ПВЦ прозор-врата израђеног од минимум петокоморних профила у белој боји. Просечан коефицијент пролаза топлоте кроз цео прозор је  $U_w, \text{max} \leq 1,25 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ .

| КОМ. | ЕТАЖА     | $\Sigma$ по спрату | положај                   |
|------|-----------|--------------------|---------------------------|
|      | Сутерен   | 1                  | ПРОЗОР НА ЗАПАДНОЈ СТРАНИ |
|      | Приземље  | /                  |                           |
|      | I спрат   | /                  |                           |
|      | Поткровље | /                  |                           |
|      | УКУПНО    | 1                  |                           |

**НАПОМЕНА: СВЕ ДИМЕНЗИЈЕ ОТВОРА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА**

Бр. пројекта

ПЗИ А 002-18



Ј.П. ПРЕДУЗЕЋЕ  
ЗА РАЗВОЈ, УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊУ  
ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ

Датум

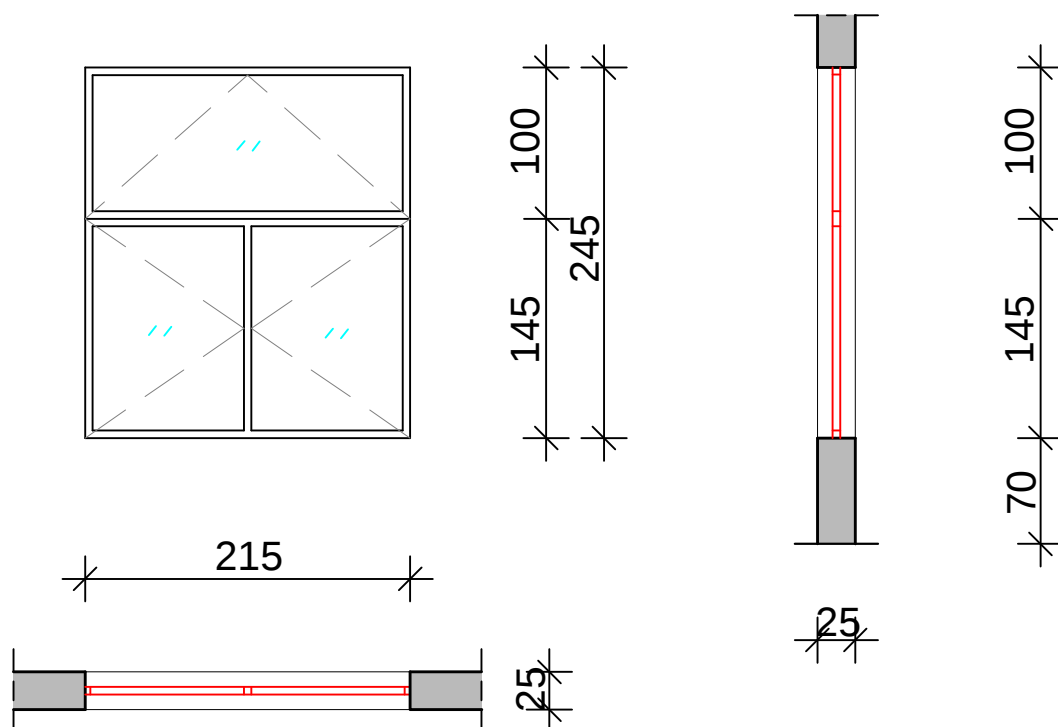
XI 2018

Бр. листа

22.7

|                            |                       |                        |       |
|----------------------------|-----------------------|------------------------|-------|
| ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ       | Одговорни пројектант: | Небојша Иванковић диа  | М.Л.П |
| НАЗИВ ОБЈЕКТА:             | Пројектант:           | Владан Драгићевић марх |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           | Сарадници:            |                        |       |
| ИНВЕСТИТОР                 |                       |                        |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           |                       |                        |       |
| ПРИЛОГ                     |                       |                        |       |
| Шема столарије и браварије | Размера:              |                        |       |
|                            | 1:50                  |                        |       |

# ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ - ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ



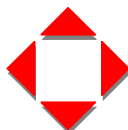
## ОПИС: ПРОЗОР 215/145+100 ПОЗИЦИЈА 10

Двокрилни прозор од ПВЦ, минимум, петокоморних профила финално обрађени и заштићени профили у белој боји. ПВЦ профили су ојачани челичним профилем  $d=1,5\text{mm}$ . Прозор је застакљен провидним термоизолованим стаклом, 4+16+4 Low-W пуњено аргоном. Коефицијент пролаза топлоте за стакло је  $U_g \leq 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ . Прозор је опремљен ПВЦ парапетном даском у белој боји потребне ширине. Са спољашње стране, на фасади прозор је опремљен алуминијумском окапницом поребне ширине у белој боји. Обрачун по комаду уграђеног прозора. Набавка, израда и монтажа ПВЦ прозора израђених од минимум петокоморних профила у белој боји. Просечан коефицијент пролаза топлоте кроз цео прозор је  $U_w, \text{max} \leq 1,25 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ .

| КОМ.                                                   | ЕТАЖА     | $\Sigma$ по спрату | положај                   |
|--------------------------------------------------------|-----------|--------------------|---------------------------|
|                                                        | Сутерен   | /                  |                           |
|                                                        | Приземље  | 1                  | ПРОЗОР НА ЗАПАДНОЈ СТРАНИ |
|                                                        | I спрат   | 1                  | ПРОЗОР НА ЗАПАДНОЈ СТРАНИ |
|                                                        | Поткровље | /                  |                           |
|                                                        | УКУПНО    | 2                  |                           |
| НАПОМЕНА: СВЕ ДИМЕНЗИЈЕ ОТВОРА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА |           |                    |                           |

Бр. пројекта

ПЗИ А 002-18



Ј.П. ПРЕДУЗЕЋЕ  
ЗА РАЗВОЈ, УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊУ  
ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ

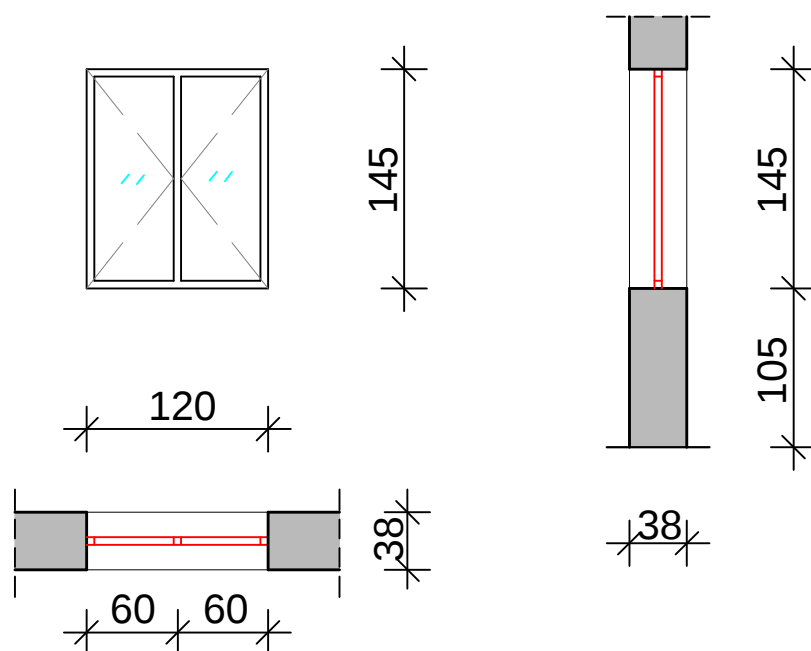
Датум

XI 2018

Бр. листа

22.8

|                            |                       |                        |       |
|----------------------------|-----------------------|------------------------|-------|
| ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ       | Одговорни пројектант: | Небојша Иванковић диа  | М.Л.П |
| НАЗИВ ОБЈЕКТА:             | Пројектант:           | Владан Драгићевић марх |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           | Сарадници:            |                        |       |
| ИНВЕСТИТОР                 |                       |                        |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           |                       |                        |       |
| ПРИЛОГ                     |                       |                        |       |
| Шема столарије и браварије | Размера:              |                        |       |
|                            | 1:50                  |                        |       |

**ОПИС: ПРОЗОР 120/145 ПОЗИЦИЈА 11**

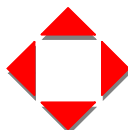
Двокрилни прозор од ПВЦ, минимум, петокоморних профила финално обрађени и заштићени профили у белој боји. ПВЦ профили су ојачани челичним профилем  $d=1,5\text{mm}$ . Прозор је застакљен провидним термоизолованим стаклом,  $4+16+4$  Low-W пуњено аргоном. Коефицијент пролаза топлоте за стакло је  $U_g \leq 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ . Прозор је опремљен ПВЦ парапетном даском у белој боји потребне ширине. Са спољашње стране, на фасади прозор је опремљен алуминијумском окапницом потребне ширине у белој боји. Обрачун по комаду уграђеног прозора. Набавка, израда и монтажа ПВЦ прозора израђених од минимум петокоморних профила у белој боји. Просечан коефицијент пролаза топлоте кроз цео прозор је  $U_w, \text{max} \leq 1,25 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ .

| КОМ. | ЕТАЖА     | Σ по спрату | положај                               |
|------|-----------|-------------|---------------------------------------|
|      | Сутерен   | /           |                                       |
|      | Приземље  | 2           | ПРОЗОР НА ЈУЖНОЈ СТРАНИ (КА АТРИЈУМУ) |
|      | I спрат   | /           |                                       |
|      | Поткровље | /           |                                       |
|      | УКУПНО    | 2           |                                       |

**НАПОМЕНА: СВЕ ДИМЕНЗИЈЕ ОТВОРА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА**

Бр. пројекта

ПЗИ А 002-18



Ј.П. ПРЕДУЗЕЋЕ  
ЗА РАЗВОЈ, УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊУ  
ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ

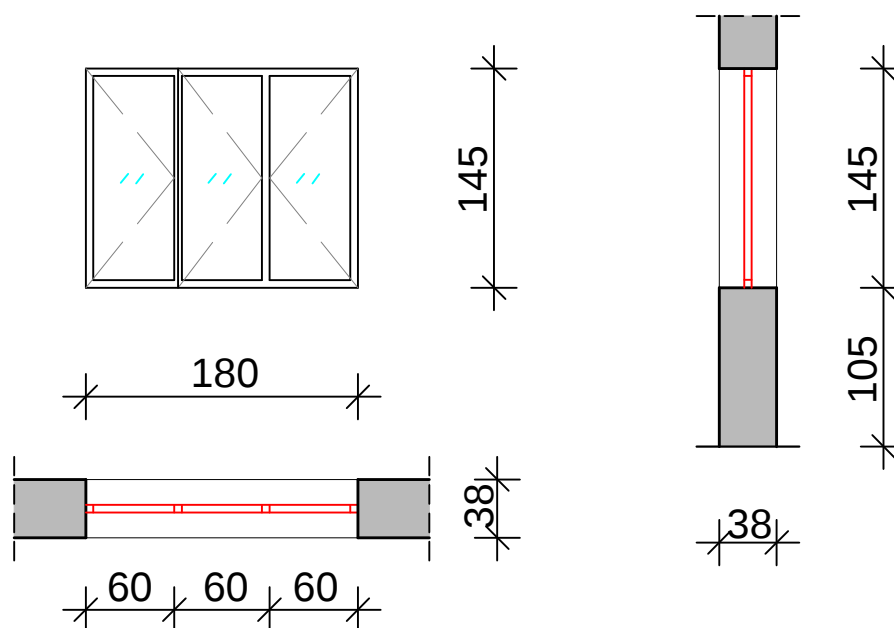
Датум

XI 2018

Бр. листа

22.9

|                            |                       |                         |       |
|----------------------------|-----------------------|-------------------------|-------|
| ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ       | Одговорни пројектант: | Небојша Иванковић д.и.а | М.Л.П |
| НАЗИВ ОБЈЕКТА:             | Пројектант:           | Владан Драгићевић марх  |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           | Сарадници:            |                         |       |
| ИНВЕСТИТОР                 |                       |                         |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           |                       |                         |       |
| ПРИЛОГ                     | Размера:              |                         |       |
| Шема столарије и браварије | 1:50                  |                         |       |

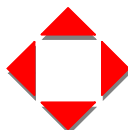
**ОПИС: ПРОЗОР 180/145 ПОЗИЦИЈА 12**

Троклилни прозор од ПВЦ, минимум, петокоморних профила финално обрађени и заштићени профили у белој боји. ПВЦ профили су ојачани челичним профилем  $d=1,5\text{mm}$ . Прозор је застакљен провидним термоизолованим стаклом, 4+16+4 Low-W пуњено аргоном. Коефицијент пролаза топлоте за стакло је  $U_g \leq 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ . Прозор је опремљен ПВЦ парапетном даском у белој боји потребне ширине. Са спољашње стране, на фасади прозор је опремљен алуминијумском окапницом поребне ширине у белој боји. Обрачун по комаду уграђеног прозора. Набавка, израда и монтажа ПВЦ прозора израђених од минимум петокоморних профила у белој боји. Просечан коефицијент пролаза топлоте кроз цео прозор је  $U_w, \text{max} \leq 1,25 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ .

| КОМ.                                                          | ЕТАЖА     | Σ по спрату | положај                               |
|---------------------------------------------------------------|-----------|-------------|---------------------------------------|
|                                                               | Сутерен   | /           |                                       |
|                                                               | Приземље  | 1           | ПРОЗОР НА ЈУЖНОЈ СТРАНИ (КА АТРИЈУМУ) |
|                                                               | I спрат   | 2           | ПРОЗОР НА ЈУЖНОЈ СТРАНИ (КА АТРИЈУМУ) |
|                                                               | Поткровље | /           |                                       |
|                                                               | УКУПНО    | 3           |                                       |
| <b>НАПОМЕНА: СВЕ ДИМЕНЗИЈЕ ОТВОРА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА</b> |           |             |                                       |

Бр. пројекта

ПЗИ А 002-18



Ј.П. ПРЕДУЗЕЋЕ  
ЗА РАЗВОЈ, УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊУ  
ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ

Датум

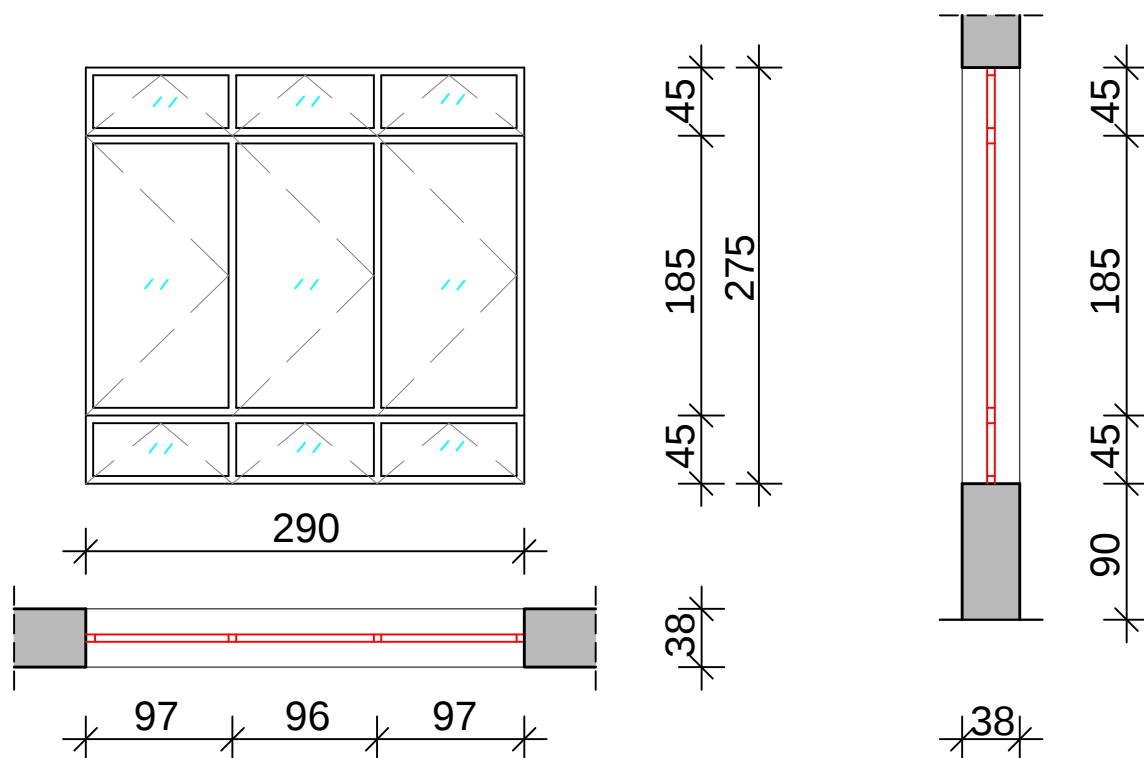
XI 2018

Бр. листа

22.10

|                            |                       |                         |       |
|----------------------------|-----------------------|-------------------------|-------|
| ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ       | Одговорни пројектант: | Небојша Иванковић д.и.а | М.Л.П |
| НАЗИВ ОБЈЕКТА:             | Пројектант:           | Владан Драгићевић марх  |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           | Сарадници:            |                         |       |
| ИНВЕСТИТОР                 |                       |                         |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           |                       |                         |       |
| ПРИЛОГ                     |                       |                         |       |
| Шема столарије и браварије | Размера:              |                         |       |
|                            | 1:50                  |                         |       |

# ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ - ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ



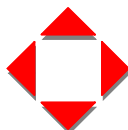
## ОПИС: ПРОЗОР 290/45+185+45 ПОЗИЦИЈА 13

Троклилни прозор од ПВЦ, минимум, петокоморних профила финално обрађени и заштићени профили у белој боји. ПВЦ профили су ојачани челичним профилем  $d=1,5\text{mm}$ . Прозор је застакљен провидним термоизолованим стаклом, 4+16+4 Low-W пуњено аргоном. Коефицијент пролаза топлоте за стакло је  $U_g \leq 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ . Прозор је опремљен ПВЦ парапетном даском у белој боји потребне ширине. Са спољашње стране, на фасади прозор је опремљен алуминијумском окапницом поребне ширине у белој боји. Обрачун по комаду уграђеног прозора. Набавка, израда и монтажа ПВЦ прозора израђених од минимум петокоморних профила у белој боји. Просечан коефицијент пролаза топлоте кроз цео прозор је  $U_w, \text{max} \leq 1,25 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ .

| КОМ.                                                   | ЕТАЖА     | Σ по спрату | положај                               |
|--------------------------------------------------------|-----------|-------------|---------------------------------------|
|                                                        | Сутерен   | /           |                                       |
|                                                        | Приземље  | 1           | ПРОЗОР НА ЈУЖНОЈ СТРАНИ (КА АТРИЈУМУ) |
|                                                        | I спрат   | /           |                                       |
|                                                        | Поткровље | /           |                                       |
|                                                        | УКУПНО    | 1           |                                       |
| НАПОМЕНА: СВЕ ДИМЕНЗИЈЕ ОТВОРА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА |           |             |                                       |

Бр. пројекта

ПЗИ А 002-18



Ј.П. ПРЕДУЗЕЋЕ  
ЗА РАЗВОЈ, УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊУ  
ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ

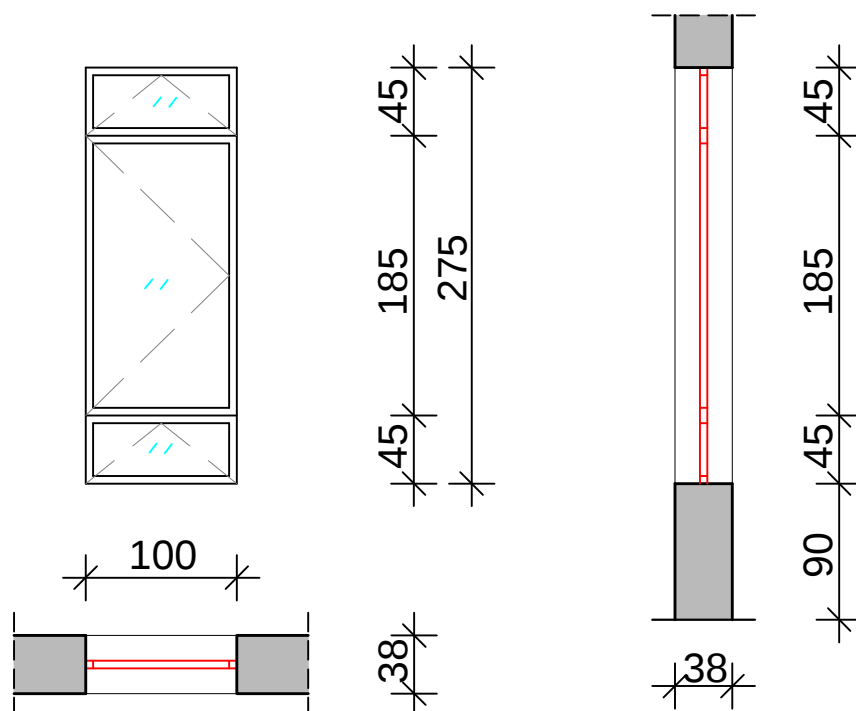
Датум

XI 2018

Бр. листа

22.11

|                            |                       |                        |       |
|----------------------------|-----------------------|------------------------|-------|
| ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ       | Одговорни пројектант: | Небојша Иванковић д-р  | М.Л.П |
| НАЗИВ ОБЈЕКТА:             | Пројектант:           | Владан Драгићевић марх |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           | Сарадници:            |                        |       |
| ИНВЕСТИТОР                 |                       |                        |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           |                       |                        |       |
| ПРИЛОГ                     |                       |                        |       |
| Шема столарије и браварије | Размера:              | 1:50                   |       |

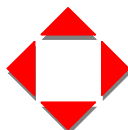
**ОПИС: ПРОЗОР 100/45+185+45 ПОЗИЦИЈА 14**

Прозор од ПВЦ, минимум, петокоморних профила финално обрађени и заштићени профили у белој боји. ПВЦ профили су ојачани челичним профилем  $d=1,5\text{mm}$ . Прозор је застакљен провидним термоизолованим стаклом,  $4+16+4$  Low-W пуњено аргоном. Коефицијент пролаза топлоте за стакло је  $U_g \leq 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ . Прозор је опремљен ПВЦ парапетном даском у белој боји потребне ширине. Са спољашње стране, на фасади прозор је опремљен алуминијумском окапницом поребне ширине у белој боји. Обрачун по комаду уграђеног прозора. Набавка, израда и монтажа ПВЦ прозора израђених од минимум петокоморних профила у белој боји. Просечан коефицијент пролаза топлоте кроз цео прозор је  $U_w, \text{max} \leq 1,25 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ .

| КОМ.                                                          | ЕТАЖА     | $\Sigma$ по спрату | положај                               |
|---------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|---------------------------------------|
|                                                               | Сутерен   | /                  |                                       |
|                                                               | Приземље  | 1                  | ПРОЗОР НА ЈУЖНОЈ СТРАНИ (КА АТРИЈУМУ) |
|                                                               | I спрат   | /                  |                                       |
|                                                               | Поткровље | /                  |                                       |
|                                                               | УКУПНО    | 1                  |                                       |
| <b>НАПОМЕНА: СВЕ ДИМЕНЗИЈЕ ОТВОРА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА</b> |           |                    |                                       |

Бр. пројекта

ПЗИ А 002-18



Ј.П. ПРЕДУЗЕЋЕ  
ЗА РАЗВОЈ, УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊУ  
ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ

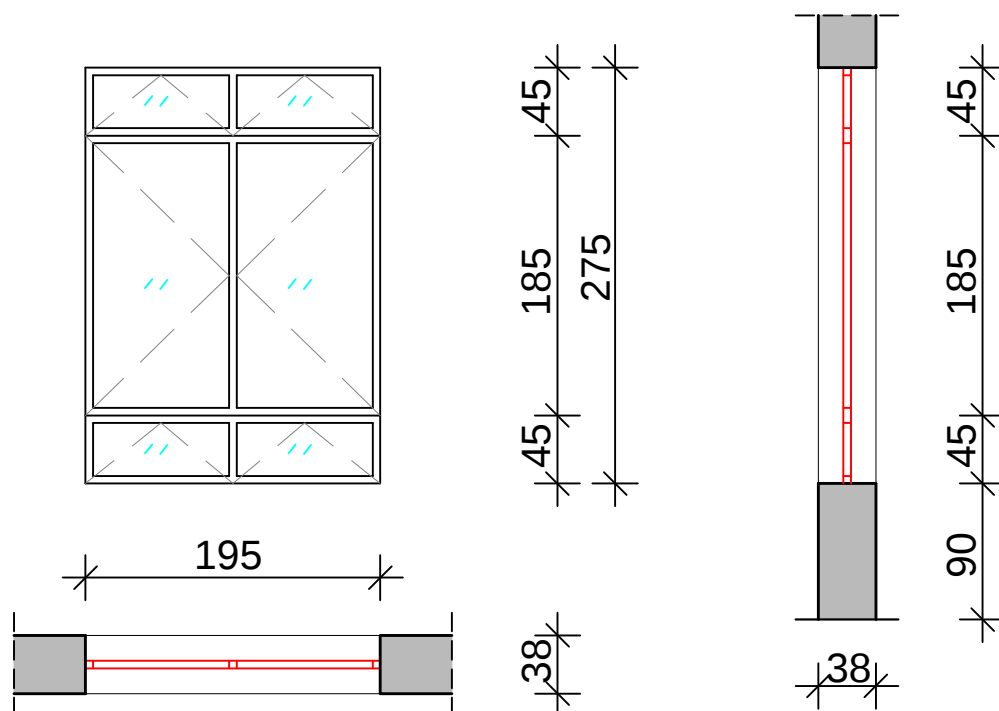
Датум

XI 2018

Бр. листа

22.12

|                            |                       |                         |       |
|----------------------------|-----------------------|-------------------------|-------|
| ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ       | Одговорни пројектант: | Небојша Иванковић д.и.а | М.Л.П |
| НАЗИВ ОБЈЕКТА:             | Пројектант:           | Владан Драгићевић марх  |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           | Сарадници:            |                         |       |
| ИНВЕСТИТОР                 |                       |                         |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           |                       |                         |       |
| ПРИЛОГ                     |                       |                         |       |
| Шема столарије и браварије | Размера:              |                         |       |
|                            | 1:50                  |                         |       |

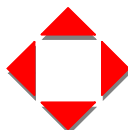
**ОПИС: ПРОЗОР 195/45+185+45 ПОЗИЦИЈА 15**

Прозор од ПВЦ, минимум, петокорних профила финално обрађени и заштићени профили у белој боји. ПВЦ профили су ојачани челичним профилем  $d=1,5\text{mm}$ . Прозор је застакљен провидним термоизолованим стаклом,  $4+16+4$  Low-W пуњено аргоном. Коефицијент пролаза топлоте за стакло је  $U_g \leq 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ . Прозор је опремљен ПВЦ парапетном даском у белој боји потребне ширине. Са спољашње стране, на фасади прозор је опремљен алуминијумском окапницом поребне ширине у белој боји. Обрачун по комаду уграђеног прозора. Набавка, израда и монтажа ПВЦ прозора израђених од минимум петокорних профила у белој боји. Просечан коефицијент пролаза топлоте кроз цео прозор је  $U_w, \text{max} \leq 1,25 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ .

| КОМ.                                                          | ЕТАЖА     | Σ по спрату | положај                               |
|---------------------------------------------------------------|-----------|-------------|---------------------------------------|
|                                                               | Сутерен   | /           |                                       |
|                                                               | Приземље  | 1           | ПРОЗОР НА ЈУЖНОЈ СТРАНИ (КА АТРИЈУМУ) |
|                                                               | I спрат   | /           |                                       |
|                                                               | Поткровље | /           |                                       |
|                                                               | УКУПНО    | 1           |                                       |
| <b>НАПОМЕНА: СВЕ ДИМЕНЗИЈЕ ОТВОРА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА</b> |           |             |                                       |

Бр. пројекта

ПЗИ А 002-18



Ј.П. ПРЕДУЗЕЋЕ  
ЗА РАЗВОЈ, УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊУ  
ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ

Датум

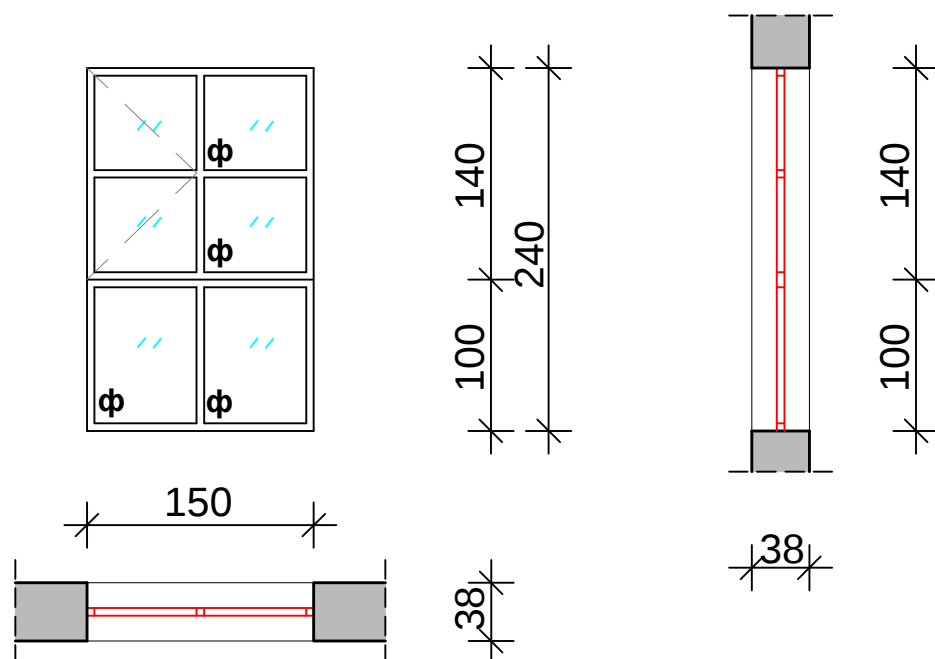
XI 2018

Бр. листа

22.13

|                            |                       |                        |       |
|----------------------------|-----------------------|------------------------|-------|
| ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ       | Одговорни пројектант: | Небојша Иванковић д-р  | М.Л.П |
| НАЗИВ ОБЈЕКТА:             | Пројектант:           | Владан Драгићевић марх |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           | Сарадници:            |                        |       |
| ИНВЕСТИТОР                 |                       |                        |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           |                       |                        |       |
| ПРИЛОГ                     |                       |                        |       |
| Шема столарије и браварије | Размера:              |                        |       |
|                            | 1:50                  |                        |       |

# ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ - ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ



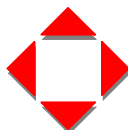
## ОПИС: ПРОЗОР 150/100+140 ПОЗИЦИЈА 16

Прозор од ПВЦ, минимум, петокоморних профила финално обрађени и заштићени профили у белој боји. ПВЦ профили су ојачани челичним профилем  $d=1,5\text{mm}$ . Прозор је застакљен провидним термоизолованим стаклом,  $4+16+4$  Low-W пуњено аргоном. Коефицијент пролаза топлоте за стакло је  $U_g \leq 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ . Прозор је опремљен ПВЦ парапетном даском у белој боји потребне ширине. Са спољашње стране, на фасади прозор је опремљен алуминијумском окапницом поребне ширине у белој боји. Обрачун по комаду уграђеног прозора. Набавка, израда и монтажа ПВЦ прозора израђених од минимум петокоморних профила у белој боји. Просечан коефицијент пролаза топлоте кроз цео прозор је  $U_w, \text{max} \leq 1,25 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ .

| КОМ.                                                   | ЕТАЖА     | $\Sigma$ по спрату | положај                 |
|--------------------------------------------------------|-----------|--------------------|-------------------------|
|                                                        | Сутерен   | /                  |                         |
|                                                        | Приземље  | 1                  | ПРОЗОР НА ЈУЖНОЈ СТРАНИ |
|                                                        | I спрат   | /                  |                         |
|                                                        | Поткровље | /                  |                         |
|                                                        | УКУПНО    | 1                  |                         |
| НАПОМЕНА: СВЕ ДИМЕНЗИЈЕ ОТВОРА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА |           |                    |                         |

Бр. пројекта

ПЗИ А 002-18



Ј.П. ПРЕДУЗЕЋЕ  
ЗА РАЗВОЈ, УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊУ  
ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ

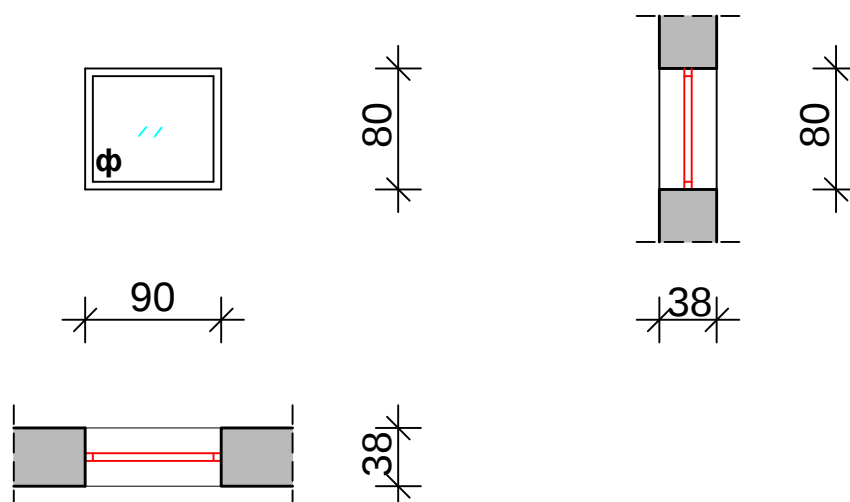
Датум

XI 2018

Бр. листа

22.14

|                            |                       |                        |       |
|----------------------------|-----------------------|------------------------|-------|
| ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ       | Одговорни пројектант: | Небојша Иванковић д-р  | М.Л.П |
| НАЗИВ ОБЈЕКТА:             | Пројектант:           | Владан Драгићевић марх |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           | Сарадници:            |                        |       |
| ИНВЕСТИТОР                 |                       |                        |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           |                       |                        |       |
| ПРИЛОГ                     |                       |                        |       |
| Шема столарије и браварије | Размера:              |                        |       |
|                            | 1:50                  |                        |       |

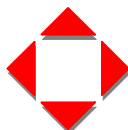
**ОПИС: ПРОЗОР 90/80 ПОЗИЦИЈА 17**

Прозор од ПВЦ, минимум, петокоморних профила финално обрађени и заштићени профили у белој боји. ПВЦ профили су ојачани челичним профилем  $d=1,5\text{mm}$ . Прозор је застакљен провидним термоизолованим стаклом, 4+16+4 Low-W пуњено аргоном. Коефицијент пролаза топлоте за стакло је  $U_g \leq 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ . Прозор је опремљен ПВЦ парапетном даском у белој боји потребне ширине. Са спољашње стране, на фасади прозор је опремљен алуминијумском окапницом поребне ширине у белој боји. Обрачун по комаду уграђеног прозора. Набавка, израда и монтажа ПВЦ прозора израђених од минимум петокоморних профила у белој боји. Просечан коефицијент пролаза топлоте кроз цео прозор је  $U_w, \text{max} \leq 1,25 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ .

| КОМ.                                                          | ЕТАЖА     | $\Sigma$ по спрату | положај                                                    |
|---------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|------------------------------------------------------------|
|                                                               | Сутерен   | /                  |                                                            |
|                                                               | Приземље  | 1                  | ПРОЗОР НА ИСТОЧНОЈ СТРАНИ (ИЗНАД ВРАТА ЗА ИЗЛАЗ КА АТРИЈ.) |
|                                                               | I спрат   | /                  |                                                            |
|                                                               | Поткровље | /                  |                                                            |
|                                                               | УКУПНО    | 1                  |                                                            |
| <b>НАПОМЕНА: СВЕ ДИМЕНЗИЈЕ ОТВОРА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА</b> |           |                    |                                                            |

Бр. пројекта

ПЗИ А 002-18



Ј.П. ПРЕДУЗЕЋЕ  
ЗА РАЗВОЈ, УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊУ  
ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ

Датум

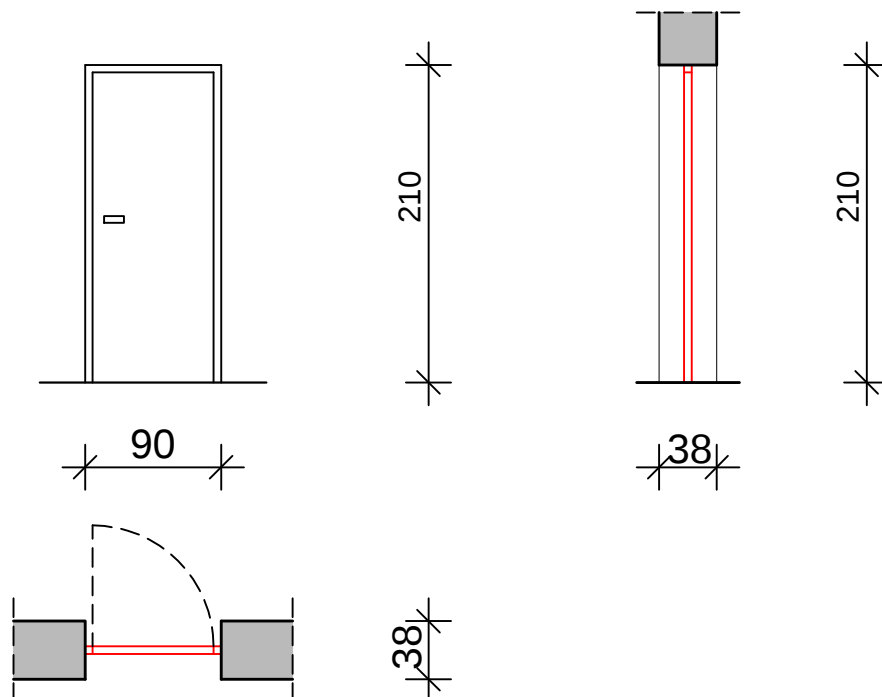
XI 2018

Бр. листа

22.15

|                            |                       |                        |       |
|----------------------------|-----------------------|------------------------|-------|
| ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ       | Одговорни пројектант: | Небојша Иванковић д-р  | М.Л.П |
| НАЗИВ ОБЈЕКТА:             | Пројектант:           | Владан Драгићевић марх |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           | Сарадници:            |                        |       |
| ИНВЕСТИТОР                 |                       |                        |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           |                       |                        |       |
| ПРИЛОГ                     | Размера:              |                        |       |
| Шема столарије и браварије | 1:50                  |                        |       |

# ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ - ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ



ОПИС: ВРАТА

90/210

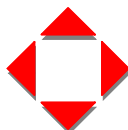
ПОЗИЦИЈА IV

Једнокрилна врата од алуминијумских профила финално обрађени и заштићени профили у белој боји. Врата су делом испуњена сендвич панелом. Обрачун по комаду уграђених врата .

| КОМ.                                                   | ЕТАЖА     | Σ по спрату | положај                                    |
|--------------------------------------------------------|-----------|-------------|--------------------------------------------|
|                                                        | Сутерен   | /           |                                            |
|                                                        | Приземље  | 1           | ВРАТА НА ИСТОЧНОЈ СТРАНИ (ИЗЛАЗ У АТРИЈУМ) |
|                                                        | I спрат   | /           |                                            |
|                                                        | Поткровље | /           |                                            |
|                                                        | УКУПНО    | 1           |                                            |
| НАПОМЕНА: СВЕ ДИМЕНЗИЈЕ ОТВОРА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА |           |             |                                            |

Бр. пројекта

ПЗИ А 002-18



Ј.П. ПРЕДУЗЕЋЕ  
ЗА РАЗВОЈ , УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊУ  
ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ

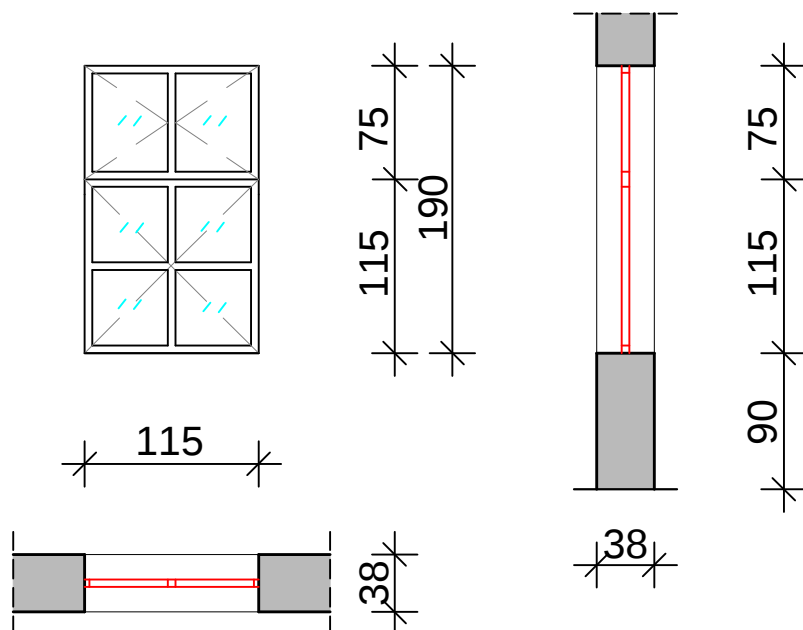
Датум

Бр. листа

XI 2018

22.16

|                            |                       |                        |       |
|----------------------------|-----------------------|------------------------|-------|
| ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ       | Одговорни пројектант: | Небојша Иванковић д-р  | М.Л.П |
| НАЗИВ ОБЈЕКТА:             | Пројектант:           | Владан Драгићевић марх |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           | Сарадници:            |                        |       |
| ИНВЕСТИТОР                 |                       |                        |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           |                       |                        |       |
| ПРИЛОГ                     |                       |                        |       |
| Шема столарије и браварије | Размера:              |                        |       |
|                            | 1:50                  |                        |       |

**ОПИС: ПРОЗОР 115/155+85 ПОЗИЦИЈА 18**

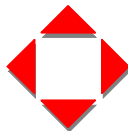
Двокрилни прозор од ПВЦ, минимум, петокоморних профила финално обрађени и заштићени профили у белој боји. ПВЦ профили су ојачани челичним профилем  $d=1,5\text{mm}$ . Прозор је застакљен провидним термоизолованим стаклом, 4+16+4 Low-W пуњено аргоном. Коефицијент пролаза топлоте за стакло је  $U_g \leq 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ . Прозор је опремљен ПВЦ парпетном даском у белој боји потребне ширине. Са спољашње стране, на фасади прозор је опремљен алуминијумском окапницом потребне ширине у белој боји. Обрачун по комаду уграђеног прозора. Набавка, израда и монтажа ПВЦ прозора израђених од минимум петокоморних профила у белој боји. Просечан коефицијент пролаза топлоте кроз цео прозор је  $U_w, \max \leq 1,25 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ .

| КОМ. | ЕТАЖА     | Σ по спрату | положај                    |
|------|-----------|-------------|----------------------------|
|      | Сутерен   | /           |                            |
|      | Приземље  | /           |                            |
|      | I спрат   | 7           | ПРОЗОРИ НА ИСТОЧНОЈ СТРАНИ |
|      |           | 15          | ПРОЗОРИ НА ЈУЖНОЈ СТРАНИ   |
|      |           | 19          | ПРОЗОРИ НА СЕВЕРНОЈ СТРАНИ |
|      | Поткровље | /           |                            |
|      | УКУПНО    | 41          |                            |

**НАПОМЕНА: СВЕ ДИМЕНЗИЈЕ ОТВОРА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА**

Бр. пројекта

ПЗИ А 002-18



Ј.П. ПРЕДУЗЕЋЕ  
ЗА РАЗВОЈ, УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊУ  
ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ

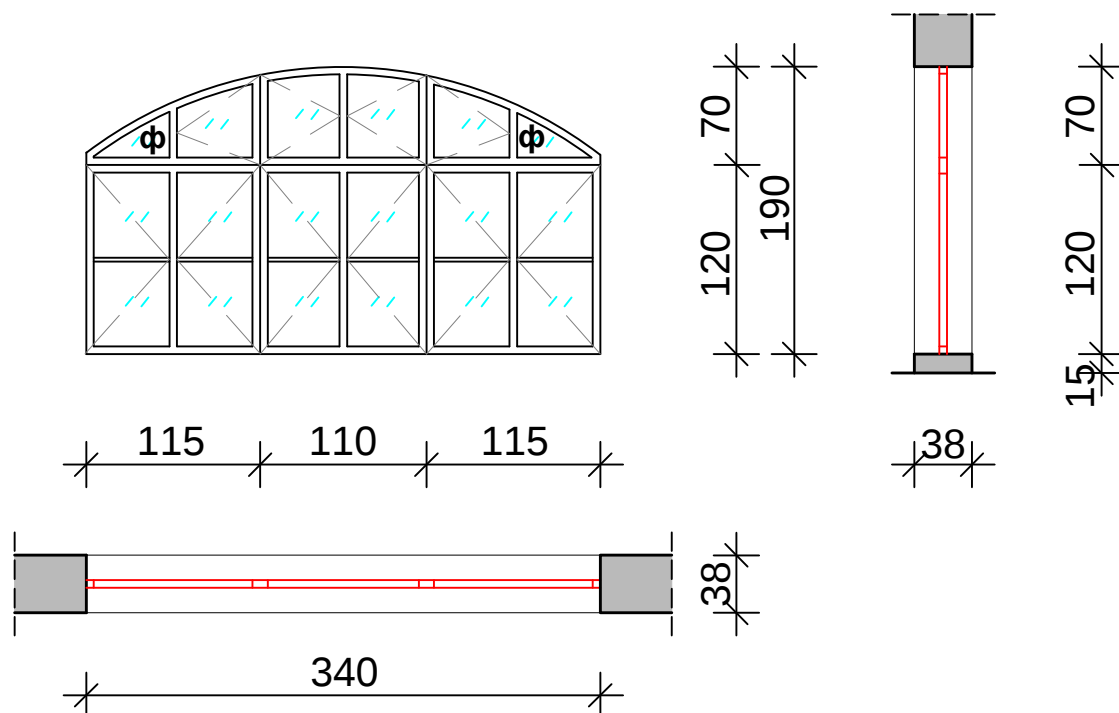
Датум

XI 2018

Бр. листа

22.17

|                            |                       |                         |       |
|----------------------------|-----------------------|-------------------------|-------|
| ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ       | Одговорни пројектант: | Небојша Иванковић д.и.а | М.Л.П |
| НАЗИВ ОБЈЕКТА:             | Пројектант:           | Владан Драгићевић марх  |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           | Сарадници:            |                         |       |
| ИНВЕСТИТОР                 |                       |                         |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           |                       |                         |       |
| ПРИЛОГ                     |                       |                         |       |
| Шема столарије и браварије | Размера:              |                         |       |
|                            | 1:50                  |                         |       |


**ОПИС: ПРОЗОР 340/120+70 ПОЗИЦИЈА 19**

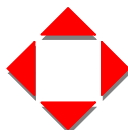
Прозор од ПВЦ, минимум, петокоморних профила финално обрађени и заштићени профили у белој боји. ПВЦ профили су ојачани челичним профилем  $d=1,5\text{mm}$ . Прозор је застакљен провидним термоизолованим стаклом,  $4+16+4$  Low-W пуњено аргоном. Коефицијент пролаза топлоте за стакло је  $U_g \leq 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ . Прозор је опремљен ПВЦ паралетном даском у белој боји потребне ширине. Са спољашње стране, на фасади прозор је опремљен алуминијумском окапницом поребне ширине у белој боји. Обрачун по комаду уграђеног прозора. Набавка, израда и монтажа ПВЦ прозора израђених од минимум петокоморних профила у белој боји. Просечан коефицијент пролаза топлоте кроз цео прозор је  $U_w, \max \leq 1,25 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ .

| КОМ. | ЕТАЖА     | $\Sigma$ по спрату | положај                   |
|------|-----------|--------------------|---------------------------|
|      | Сутерен   | /                  |                           |
|      | Приземље  | /                  |                           |
|      | I спрат   | 1                  | ПРОЗОР НА ЗАПАДНОЈ СТРАНИ |
|      | Поткровље | /                  |                           |
|      | УКУПНО    | 1                  |                           |

**НАПОМЕНА: СВЕ ДИМЕНЗИЈЕ ОТВОРА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА**

Бр. пројекта

ПЗИ А 002-18



Ј.П. ПРЕДУЗЕЋЕ  
ЗА РАЗВОЈ, УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊУ  
ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ

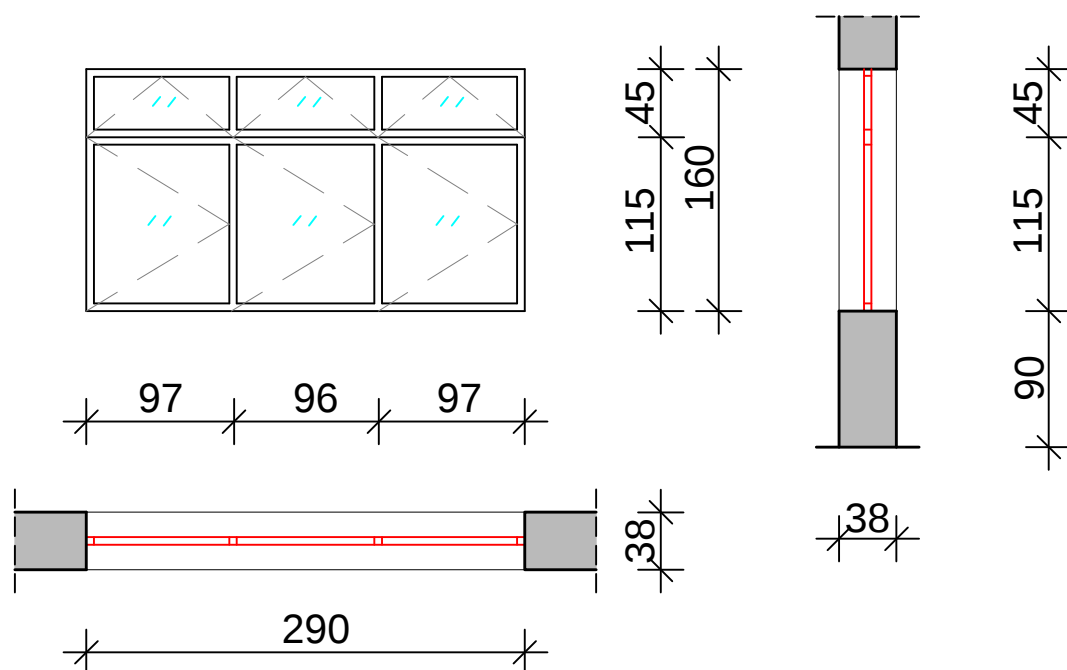
Датум

XI 2018

Бр. листа

22.18

|                            |                       |                        |       |
|----------------------------|-----------------------|------------------------|-------|
| ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ       | Одговорни пројектант: | Небојша Иванковић д-р  | М.Л.П |
| НАЗИВ ОБЈЕКТА:             | Пројектант:           | Владан Драгићевић марх |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           | Сарадници:            |                        |       |
| ИНВЕСТИТОР                 |                       |                        |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           |                       |                        |       |
| ПРИЛОГ                     |                       |                        |       |
| Шема столарије и браварије | Размера:              | 1:50                   |       |

**ОПИС: ПРОЗОР 290/115+45 ПОЗИЦИЈА 22**

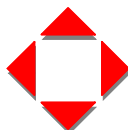
Прозор од ПВЦ, минимум, петокоморних профила финално обрађени и заштићени профили у белој боји. ПВЦ профили су ојачани челичним профилем  $d=1,5\text{mm}$ . Прозор је застакљен провидним термоизолованим стаклом,  $4+16+4$  Low-W пуњено аргонем. Коефицијент пролаза топлоте за стакло је  $U_g \leq 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ . Прозор је опремљен ПВЦ паралетном даском у белој боји потребне ширине. Са спољашње стране, на фасади прозор је опремљен алуминијумском окапницом поребне ширине у белој боји. Обрачун по комаду уграђеног прозора. Набавка, израда и монтажа ПВЦ прозора израђених од минимум петокоморних профила у белој боји. Просечан коефицијент пролаза топлоте кроз цео прозор је  $U_w, \max \leq 1,25 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ .

| КОМ. | ЕТАЖА     | $\Sigma$ по спрату | положај                 |
|------|-----------|--------------------|-------------------------|
|      | Сутерен   | /                  |                         |
|      | Приземље  | /                  |                         |
|      | I спрат   | 1                  | ПРОЗОР НА ЈУЖНОЈ СТРАНИ |
|      | Поткровље | /                  |                         |
|      | УКУПНО    | 1                  |                         |

**НАПОМЕНА: СВЕ ДИМЕНЗИЈЕ ОТВОРА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА**

Бр. пројекта

ПЗИ А 002-18



Ј.П. ПРЕДУЗЕЋЕ  
ЗА РАЗВОЈ, УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊУ  
ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ

Датум

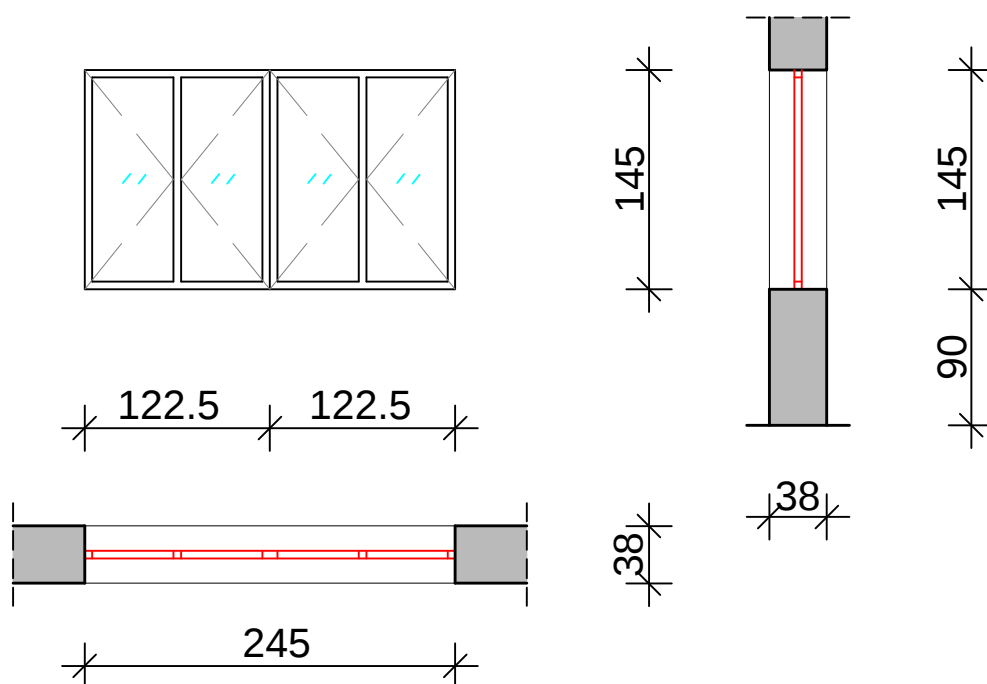
XI 2018

Бр. листа

22.19

|                            |                       |                        |       |
|----------------------------|-----------------------|------------------------|-------|
| ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ       | Одговорни пројектант: | Небојша Иванковић д.иа | М.Л.П |
| НАЗИВ ОБЈЕКТА:             | Пројектант:           | Владан Драгићевић марх |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           | Сарадници:            |                        |       |
| ИНВЕСТИТОР                 |                       |                        |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           |                       |                        |       |
| ПРИЛОГ                     |                       |                        |       |
| Шема столарије и браварије | Размера:              |                        |       |
|                            | 1:50                  |                        |       |

# ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ - ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ



## ОПИС: ПРОЗОР 245/145 ПОЗИЦИЈА 23

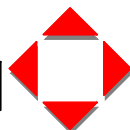
Прозор од ПВЦ, минимум, петокоморних профила финално обрађени и заштићени профили у белој боји. ПВЦ профили су ојачани челичним профилем  $d=1,5\text{mm}$ . Прозор је застакљен провидним термоизолованим стаклом,  $4+16+4$  Low-W пуњено аргоном. Коефицијент пролаза топлоте за стакло је  $U_g \leq 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ . Прозор је опремљен ПВЦ паралетном даском у белој боји потребне ширине. Са спољашње стране, на фасади прозор је опремљен алуминијумском окапницом поребне ширине у белој боји. Обрачун по комаду уграђеног прозора. Набавка, израда и монтажа ПВЦ прозора израђених од минимум петокоморних профила у белој боји. Просечан коефицијент пролаза топлоте кроз цео прозор је  $U_w, \max \leq 1,25 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ .

| КОМ. | ЕТАЖА     | $\Sigma$ по спрату | положај                               |
|------|-----------|--------------------|---------------------------------------|
|      | Сутерен   | /                  |                                       |
|      | Приземље  | /                  |                                       |
|      | I спрат   | 1                  | ПРОЗОР НА ЈУЖНОЈ СТРАНИ (КА АТРИЈУМУ) |
|      | Поткровље | /                  |                                       |
|      | УКУПНО    | 1                  |                                       |

**НАПОМЕНА: СВЕ ДИМЕНЗИЈЕ ОТВОРА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА**

Бр. пројекта

ПЗИ А 002-18



Ј.П. ПРЕДУЗЕЋЕ  
ЗА РАЗВОЈ, УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊУ  
ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ

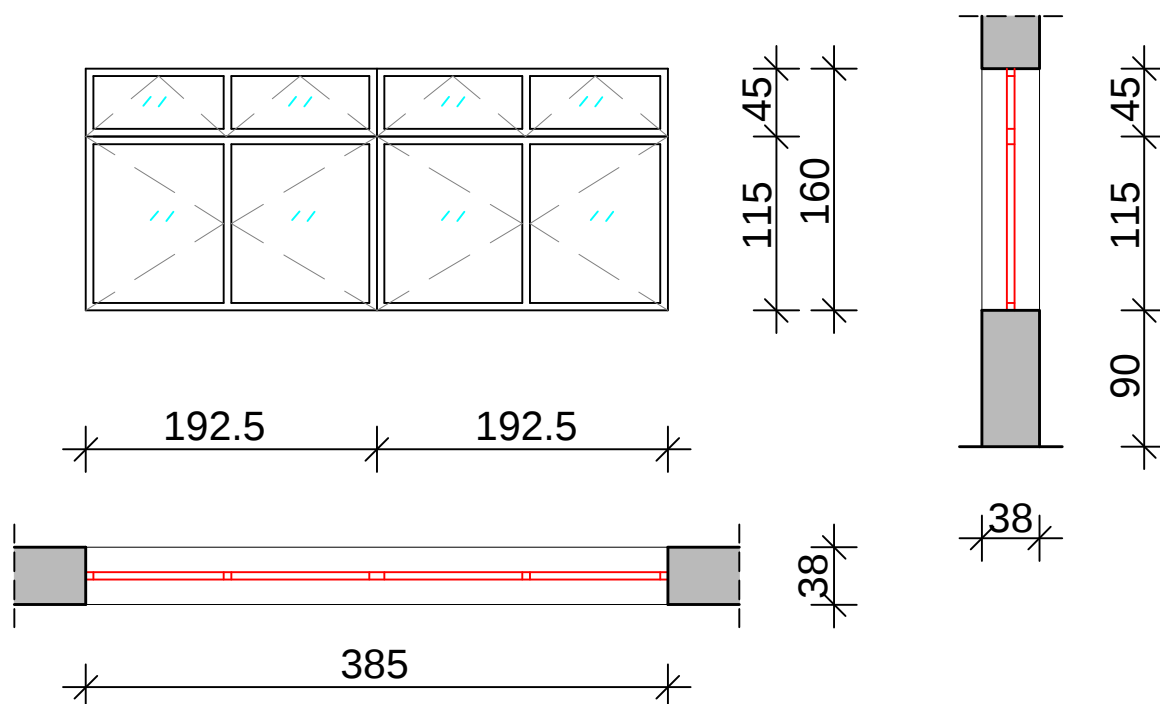
Датум

XI 2018

Бр. листа

22.20

|                            |                       |                        |       |
|----------------------------|-----------------------|------------------------|-------|
| ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ       | Одговорни пројектант: | Небојша Иванковић диа  | М.Л.П |
| НАЗИВ ОБЈЕКТА:             | Пројектант:           | Владан Драгићевић марх |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           | Сарадници:            |                        |       |
| ИНВЕСТИТОР                 |                       |                        |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           |                       |                        |       |
| ПРИЛОГ                     |                       |                        |       |
| Шема столарије и браварије | Размера:              |                        |       |
|                            | 1:50                  |                        |       |

**ОПИС: ПРОЗОР 385/115+45 ПОЗИЦИЈА 24**

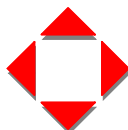
Прозор од ПВЦ, минимум, петокоморних профила финално обрађени и заштићени профили у белој боји. ПВЦ профили су ојачани челичним профилем  $d=1,5\text{мм}$ . Прозор је застакљен провидним термоизолованим стаклом,  $4+16+4$  Low-W пуњено аргоним. Коефицијент пролаза топлоте за стакло је  $U_g \leq 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ . Прозор је опремљен ПВЦ паралетном даском у белој боји потребне ширине. Са спољашње стране, на фасади прозор је опремљен алуминијумском окапницом поребне ширине у белој боји. Обрачун по комаду уграђеног прозора. Набавка, израда и монтажа ПВЦ прозора израђених од минимум петокоморних профила у белој боји. Просечан коефицијент пролаза топлоте кроз цео прозор је  $U_w, \max \leq 1,25 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ .

| КОМ. | ЕТАЖА     | $\Sigma$ по спрату | положај                               |
|------|-----------|--------------------|---------------------------------------|
|      | Сутерен   | /                  |                                       |
|      | Приземље  | /                  |                                       |
|      | I спрат   | 1                  | ПРОЗОР НА ЈУЖНОЈ СТРАНИ (КА АТРИЈУМУ) |
|      | Поткровље | /                  |                                       |
|      | УКУПНО    | 1                  |                                       |

**НАПОМЕНА: СВЕ ДИМЕНЗИЈЕ ОТВОРА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА**

Бр. пројекта

ПЗИ А 002-18



Ј.П. ПРЕДУЗЕЋЕ  
ЗА РАЗВОЈ, УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊУ  
ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ

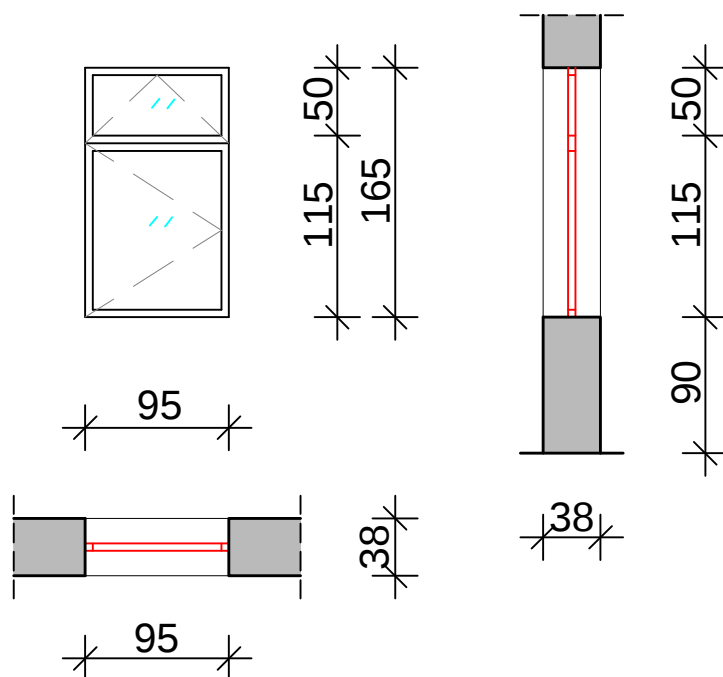
Датум

XI 2018

Бр. листа

22.21

|                            |                       |                         |       |
|----------------------------|-----------------------|-------------------------|-------|
| ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ       | Одговорни пројектант: | Небојша Иванковић д.и.а | М.Л.П |
| НАЗИВ ОБЈЕКТА:             | Пројектант:           | Владан Драгићевић марх  |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           | Сарадници:            |                         |       |
| ИНВЕСТИТОР                 |                       |                         |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           |                       |                         |       |
| ПРИЛОГ                     |                       |                         |       |
| Шема столарије и браварије | Размера:              |                         |       |
|                            | 1:50                  |                         |       |

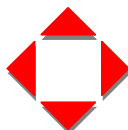
**ОПИС: ПРОЗОР 95/115+50 ПОЗИЦИЈА 25**

Прозор од ПВЦ, минимум, петокоморних профила финално обрађени и заштићени профили у белој боји. ПВЦ профили су ојачани челичним профилем  $d=1,5\text{мм}$ . Прозор је застакљен провидним термоизолованим стаклом,  $4+16+4$  Low-W пуњено аргоним. Коефицијент пролаза топлоте за стакло је  $U_g \leq 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ . Прозор је опремљен ПВЦ парапетном даском у белој боји потребне ширине. Са спољашње стране, на фасади прозор је опремљен алуминијумском окапницом поребне ширине у белој боји. Обрачун по комаду уграђеног прозора. Набавка, израда и монтажа ПВЦ прозора израђених од минимум петокоморних профила у белој боји. Просечан коефицијент пролаза топлоте кроз цео прозор је  $U_w, \max \leq 1,25 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ .

| КОМ.                                                   | ЕТАЖА     | $\Sigma$ по спрату | положај                                 |
|--------------------------------------------------------|-----------|--------------------|-----------------------------------------|
|                                                        | Сутерен   | /                  |                                         |
|                                                        | Приземље  | /                  |                                         |
|                                                        | I спрат   | 9                  | ПРОЗОР НА ИСТОЧНОЈ СТРАНИ (КА АТРИЈУМУ) |
|                                                        | Поткровље | /                  |                                         |
|                                                        | УКУПНО    | 9                  |                                         |
| НАПОМЕНА: СВЕ ДИМЕНЗИЈЕ ОТВОРА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА |           |                    |                                         |

Бр. пројекта

ПЗИ А 002-18



Ј.П. ПРЕДУЗЕЋЕ  
ЗА РАЗВОЈ, УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊУ  
ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ

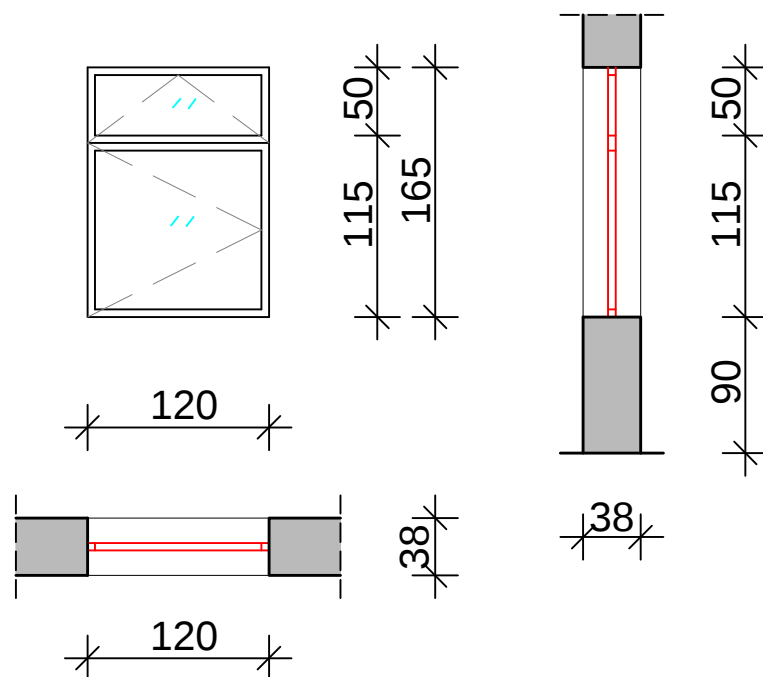
Датум

XI 2018

Бр. листа

22.22

|                            |                       |                        |       |
|----------------------------|-----------------------|------------------------|-------|
| ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ       | Одговорни пројектант: | Небојша Иванковић диа  | М.Л.П |
| НАЗИВ ОБЈЕКТА:             | Пројектант:           | Владан Драгићевић марх |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           | Сарадници:            |                        |       |
| ИНВЕСТИТОР                 |                       |                        |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           |                       |                        |       |
| ПРИЛОГ                     |                       |                        |       |
| Шема столарије и браварије | Размера:              |                        |       |
|                            | 1:50                  |                        |       |

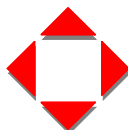
**ОПИС: ПРОЗОР 120/115+50 ПОЗИЦИЈА 26**

Прозор од ПВЦ, минимум, петокоморних профила финално обрађени и заштићени профили у белој боји. ПВЦ профили су ојачани челичним профилем  $d=1,5\text{мм}$ . Прозор је застакљен провидним термоизолованим стаклом,  $4+16+4$  Low-W пуњено аргоним. Коефицијент пролаза топлоте за стакло је  $U_g \leq 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ . Прозор је опремљен ПВЦ парапетном даском у белој боји потребне ширине. Са спољашње стране, на фасади прозор је опремљен алуминијумском окапницом поребне ширине у белој боји. Обрачун по комаду уграђеног прозора. Набавка, израда и монтажа ПВЦ прозора израђених од минимум петокоморних профила у белој боји. Просечан коефицијент пролаза топлоте кроз цео прозор је  $U_w, \text{max} \leq 1,25 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ .

| КОМ.                                                   | ЕТАЖА     | $\Sigma$ по спрату | положај                   |
|--------------------------------------------------------|-----------|--------------------|---------------------------|
|                                                        | Сутерен   | /                  |                           |
|                                                        | Приземље  | /                  |                           |
|                                                        | I спрат   | 16                 | ПРОЗОР НА ИСТОЧНОЈ СТРАНИ |
|                                                        | Поткровље | /                  |                           |
|                                                        | УКУПНО    | 16                 |                           |
| НАПОМЕНА: СВЕ ДИМЕНЗИЈЕ ОТВОРА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА |           |                    |                           |

Бр. пројекта

ПЗИ А 002-18



Ј.П. ПРЕДУЗЕЋЕ  
ЗА РАЗВОЈ, УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊУ  
ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ

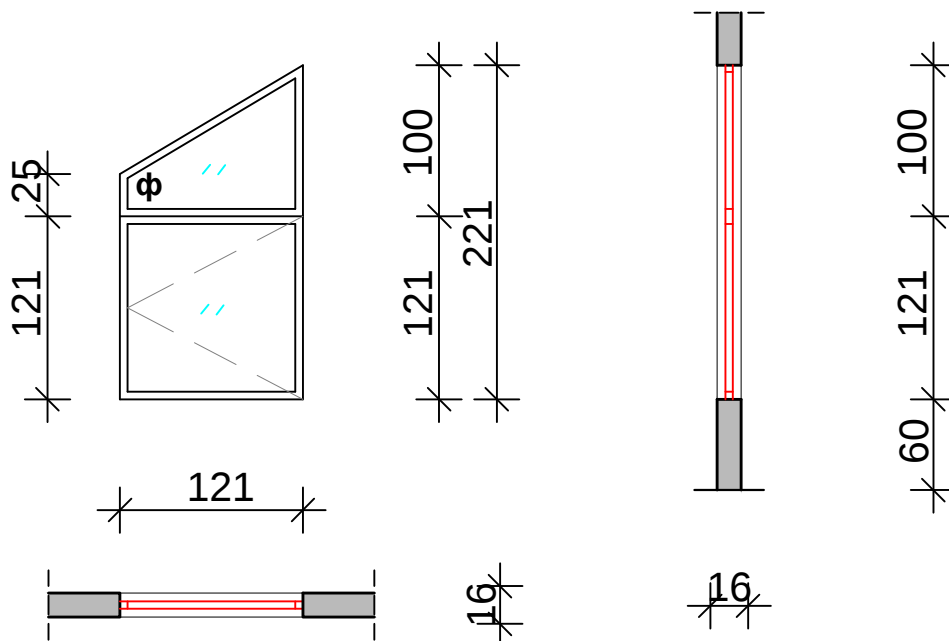
Датум

XI 2018

Бр. листа

22.23

|                            |                       |                        |       |
|----------------------------|-----------------------|------------------------|-------|
| ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ       | Одговорни пројектант: | Небојша Иванковић д.иа | М.Л.П |
| НАЗИВ ОБЈЕКТА:             | Пројектант:           | Владан Драгићевић марх |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           | Сарадници:            |                        |       |
| ИНВЕСТИТОР                 |                       |                        |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           |                       |                        |       |
| ПРИЛОГ                     |                       |                        |       |
| Шема столарије и браварије | Размера:              |                        |       |
|                            | 1:50                  |                        |       |

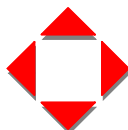
**ОПИС: ПРОЗОР 121/121+100 ПОЗИЦИЈА 30**

Прозор од ПВЦ, минимум, петокоморних профила финално обрађени и заштићени профили у белој боји. ПВЦ профили су ојачани челичним профилем  $d=1,5\text{mm}$ . Прозор је застакљен провидним термоизолованим стаклом,  $4+16+4$  Low-W пуњено аргоном. Коефицијент пролаза топлоте за стакло је  $U_g \leq 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ . Прозор је опремљен ПВЦ параветном даском у белој боји потребне ширине. Са спољашње стране, на фасади прозор је опремљен алуминијумском окапницом потребне ширине у белој боји. Обрачун по комаду уграђеног прозора. Набавка, израда и монтажа ПВЦ прозора израђених од минимум петокоморних профила у белој боји. Просечан коефицијент пролаза топлоте кроз цео прозор је  $U_w, \max \leq 1,25 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ .

| КОМ.                                                   | ЕТАЖА     | $\Sigma$ по спрату | положај                   |
|--------------------------------------------------------|-----------|--------------------|---------------------------|
|                                                        | Сутерен   | /                  |                           |
|                                                        | Приземље  | /                  |                           |
|                                                        | I спрат   | /                  |                           |
|                                                        | Поткровље | 10                 | ПРОЗОР НА ИСТОЧНОЈ СТРАНИ |
|                                                        |           | 6                  | ПРОЗОР НА ЈУЖНОЈ СТРАНИ   |
|                                                        | УКУПНО    | 16                 |                           |
| НАПОМЕНА: СВЕ ДИМЕНЗИЈЕ ОТВОРА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА |           |                    |                           |

Бр. пројекта

ПЗИ А 002-18



Ј.П. ПРЕДУЗЕЋЕ  
ЗА РАЗВОЈ, УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊУ  
ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ

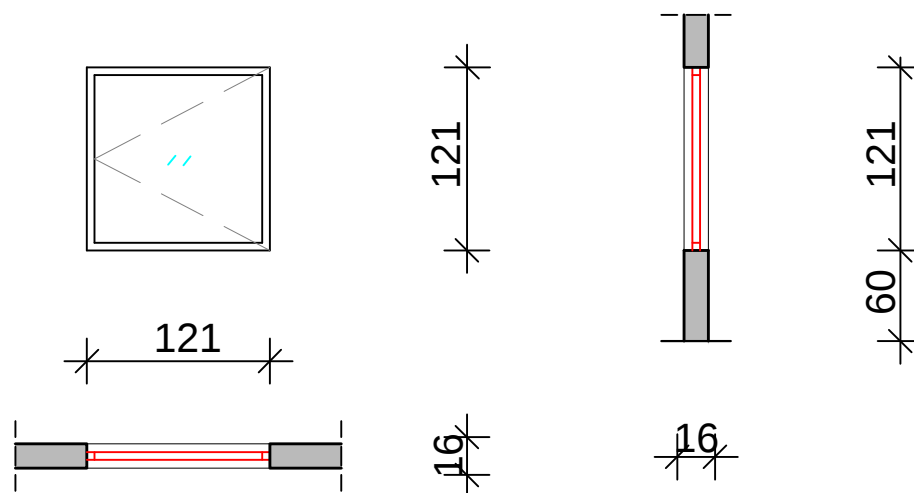
Датум

XI 2018

Бр. листа

22.24

|                            |                       |                        |       |
|----------------------------|-----------------------|------------------------|-------|
| ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ       | Одговорни пројектант: | Небојша Иванковић диа  | М.Л.П |
| НАЗИВ ОБЈЕКТА:             | Пројектант:           | Владан Драгићевић марх |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           | Сарадници:            |                        |       |
| ИНВЕСТИТОР                 |                       |                        |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           |                       |                        |       |
| ПРИЛОГ                     | Размера:              |                        |       |
| Шема столарије и браварије | 1:50                  |                        |       |

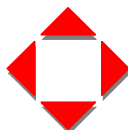
**ОПИС: ПРОЗОР 121/121 ПОЗИЦИЈА 31**

Прозор од ПВЦ, минимум, петокоморних профила финално обрађени и заштићени профили у белој боји. ПВЦ профили су ојачани челичним профилем  $d=1,5\text{mm}$ . Прозор је застакљен провидним термоизолованим стаклом,  $4+16+4$  Low-W пуњено аргоном. Коефицијент пролаза топлоте за стакло је  $U_g \leq 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ . Прозор је опремљен ПВЦ параветном даском у белој боји потребне ширине. Са спољашње стране, на фасади прозор је опремљен алуминијумском окапницом потребне ширине у белој боји. Обрачун по комаду уграђеног прозора. Набавка, израда и монтажа ПВЦ прозора израђених од минимум петокоморних профила у белој боји. Просечан коефицијент пролаза топлоте кроз цео прозор је  $U_w, \max \leq 1,25 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ .

| КОМ. | ЕТАЖА                                                  | $\Sigma$ по спрату | положај                   |
|------|--------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------|
|      | Сутерен                                                | /                  |                           |
|      | Приземље                                               | /                  |                           |
|      | I спрат                                                | /                  |                           |
|      | Поткровље                                              | 3                  | ПРОЗОР НА ИСТОЧНОЈ СТРАНИ |
|      | УКУПНО                                                 | 3                  |                           |
|      | НАПОМЕНА: СВЕ ДИМЕНЗИЈЕ ОТВОРА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА |                    |                           |

Бр. пројекта

ПЗИ А 002-18



Ј.П. ПРЕДУЗЕЋЕ  
ЗА РАЗВОЈ, УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊУ  
ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ

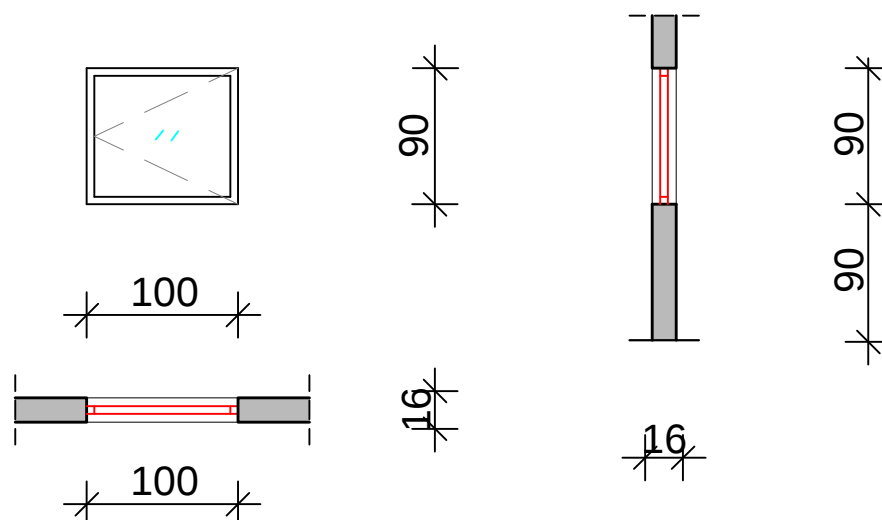
Датум

XI 2018

Бр. листа

22.25

|                            |                       |                        |       |
|----------------------------|-----------------------|------------------------|-------|
| ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ       | Одговорни пројектант: | Небојша Иванковић д.иа | М.Л.П |
| НАЗИВ ОБЈЕКТА:             | Пројектант:           | Владан Драгићевић марх |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           | Сарадници:            |                        |       |
| ИНВЕСТИТОР                 |                       |                        |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           |                       |                        |       |
| ПРИЛОГ                     | Размера:              |                        |       |
| Шема столарије и браварије | 1:50                  |                        |       |

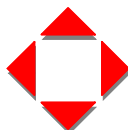
**ОПИС: ПРОЗОР 100/90 ПОЗИЦИЈА 32**

Прозор од ПВЦ, минимум, петокоморних профила финално обрађени и заштићени профили у белој боји. ПВЦ профили су ојачани челичним профилем  $d=1,5\text{mm}$ . Прозор је застакљен провидним термоизолованим стаклом,  $4+16+4$  Low-W пуњено аргоном. Коефицијент пролаза топлоте за стакло је  $U_g \leq 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ . Прозор је опремљен ПВЦ параветном даском у белој боји потребне ширине. Са спољашње стране, на фасади прозор је опремљен алуминијумском окапницом потребне ширине у белој боји. Обрачун по комаду уграђеног прозора. Набавка, израда и монтажа ПВЦ прозора израђених од минимум петокоморних профила у белој боји. Просечан коефицијент пролаза топлоте кроз цео прозор је  $U_w, \text{max} \leq 1,25 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ .

| КОМ. | ЕТАЖА                                                         | $\Sigma$ по спрату | положај                   |
|------|---------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------|
|      | Сутерен                                                       | /                  |                           |
|      | Приземље                                                      | /                  |                           |
|      | I спрат                                                       | /                  |                           |
|      | Поткровље                                                     | 5                  | ПРОЗОР НА ИСТОЧНОЈ СТРАНИ |
|      | УКУПНО                                                        | 5                  |                           |
|      | <b>НАПОМЕНА: СВЕ ДИМЕНЗИЈЕ ОТВОРА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА</b> |                    |                           |

Бр. пројекта

ПЗИ А 002-18



Ј.П. ПРЕДУЗЕЋЕ  
ЗА РАЗВОЈ, УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊУ  
ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ

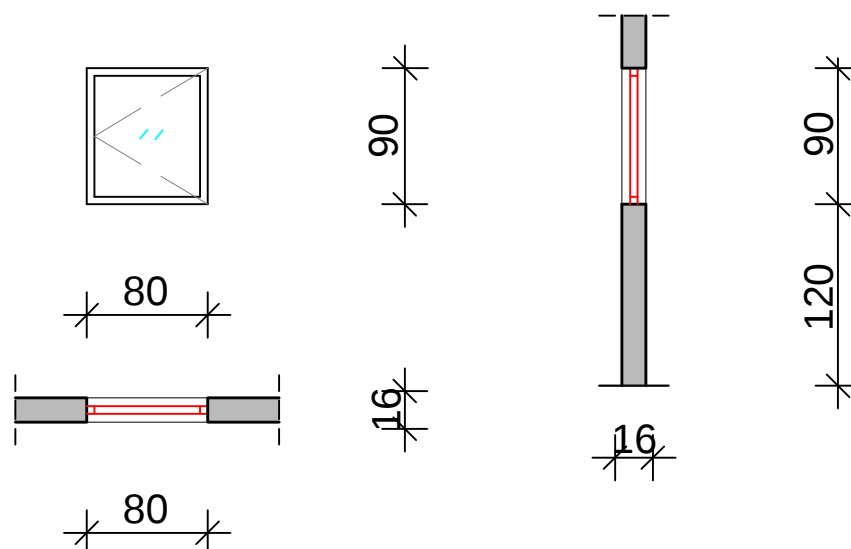
Датум

XI 2018

Бр. листа

22.26

|                            |                       |                        |       |
|----------------------------|-----------------------|------------------------|-------|
| ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ       | Одговорни пројектант: | Небојша Иванковић диа  | М.Л.П |
| НАЗИВ ОБЈЕКТА:             | Пројектант:           | Владан Драгићевић марх |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           | Сарадници:            |                        |       |
| ИНВЕСТИТОР                 |                       |                        |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           |                       |                        |       |
| ПРИЛОГ                     | Размера:              |                        |       |
| Шема столарије и браварије | 1:50                  |                        |       |

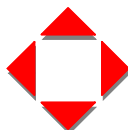
**ОПИС: ПРОЗОР 80/90 ПОЗИЦИЈА 33**

Прозор од ПВЦ, минимум, петокоморних профила финално обрађени и заштићени профили у белој боји. ПВЦ профили су ојачани челичним профилем  $d=1,5\text{mm}$ . Прозор је застакљен провидним термоизолованим стаклом,  $4+16+4$  Low-W пуњено аргоном. Коефицијент пролаза топлоте за стакло је  $U_g \leq 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ . Прозор је опремљен ПВЦ параветном даском у белој боји потребне ширине. Са спољашње стране, на фасади прозор је опремљен алуминијумском окапницом потребне ширине у белој боји. Обрачун по комаду уграђеног прозора. Набавка, израда и монтажа ПВЦ прозора израђених од минимум петокоморних профила у белој боји. Просечан коефицијент пролаза топлоте кроз цео прозор је  $U_w, \text{max} \leq 1,25 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ .

| КОМ. | ЕТАЖА                                                  | Σ по спрату | положај                   |
|------|--------------------------------------------------------|-------------|---------------------------|
|      | Сутерен                                                | /           |                           |
|      | Приземље                                               | /           |                           |
|      | I спрат                                                | /           |                           |
|      | Поткровље                                              | 2           | ПРОЗОР НА ИСТОЧНОЈ СТРАНИ |
|      | УКУПНО                                                 | 2           |                           |
|      | НАПОМЕНА: СВЕ ДИМЕНЗИЈЕ ОТВОРА ПРОВЕРИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА |             |                           |

Бр. пројекта

ПЗИ А 002-18



Ј.П. ПРЕДУЗЕЋЕ  
ЗА РАЗВОЈ, УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊУ  
ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ

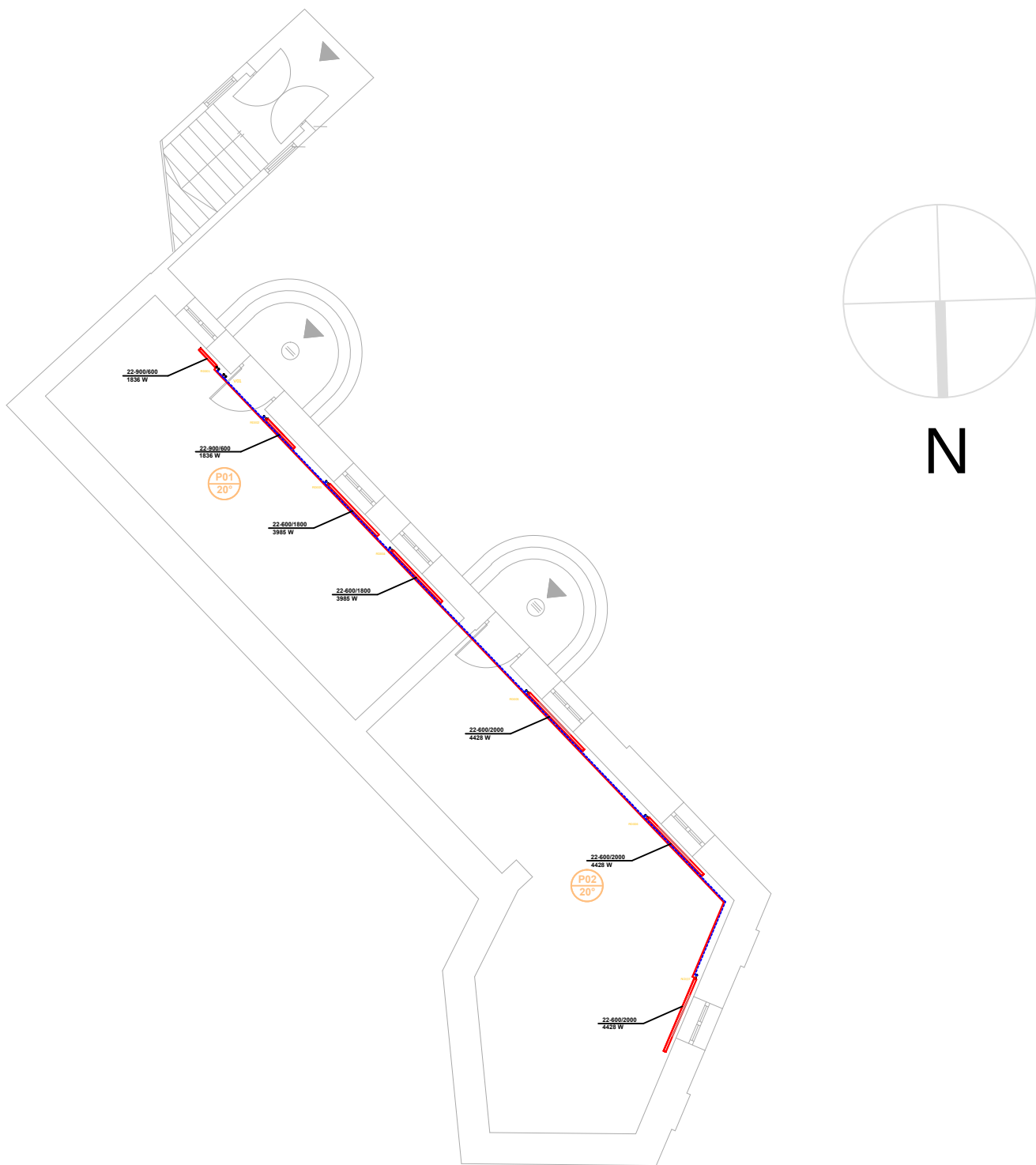
Датум

XI 2018

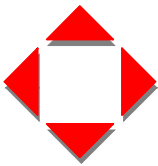
Бр. листа

22.27

|                            |                       |                        |       |
|----------------------------|-----------------------|------------------------|-------|
| ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ       | Одговорни пројектант: | Небојша Иванковић д-р  | М.Л.П |
| НАЗИВ ОБЈЕКТА:             | Пројектант:           | Владан Драгићевић марх |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           | Сарадници:            |                        |       |
| ИНВЕСТИТОР                 |                       |                        |       |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ           |                       |                        |       |
| ПРИЛОГ                     | Размера:              |                        |       |
| Шема столарије и браварије | 1:50                  |                        |       |



Бр. пројекта  
ПЗИ А 001-18



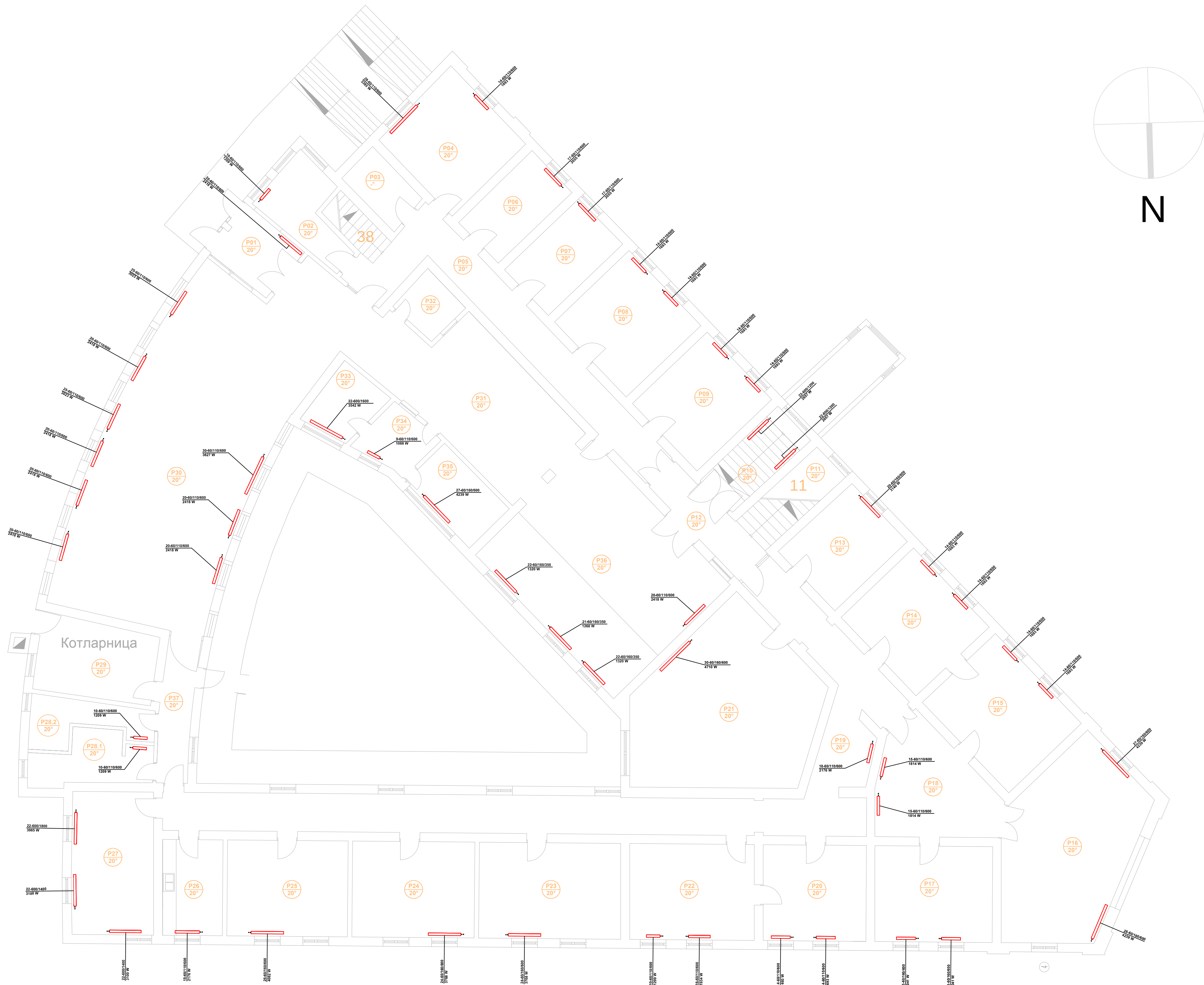
Ј.П. ПРЕДУЗЕЋЕ  
ЗА РАЗВОЈ , УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊУ  
ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ

|          |           |
|----------|-----------|
| Датум    | Бр. листа |
| XI. 2018 | 02        |

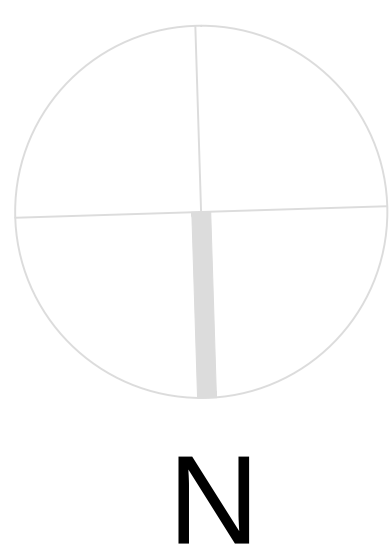
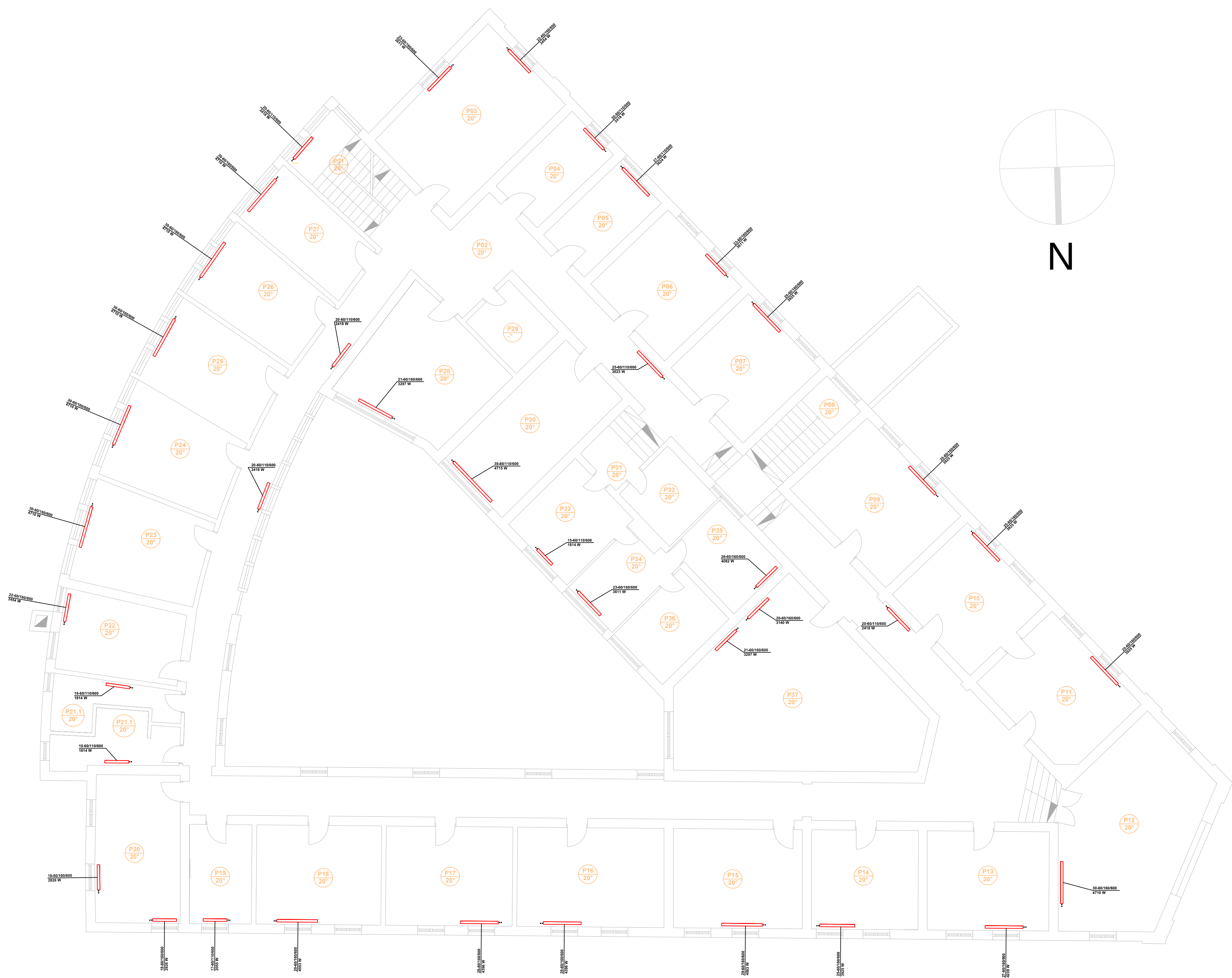
ПЗИ - Пројекат за извођење  
НАЗИВ ОБЈЕКТА:  
ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ  
ИНВЕСТИТОР  
ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ  
ПРИЛОГ  
Основа сутерена--положај грејних уређаја

|                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| Одговорни пројектант: | Дарко Коцић дипл.маш.инж. |
| Пројектант:           |                           |
| Сарадници:            |                           |
| Размера:              | 1:200                     |



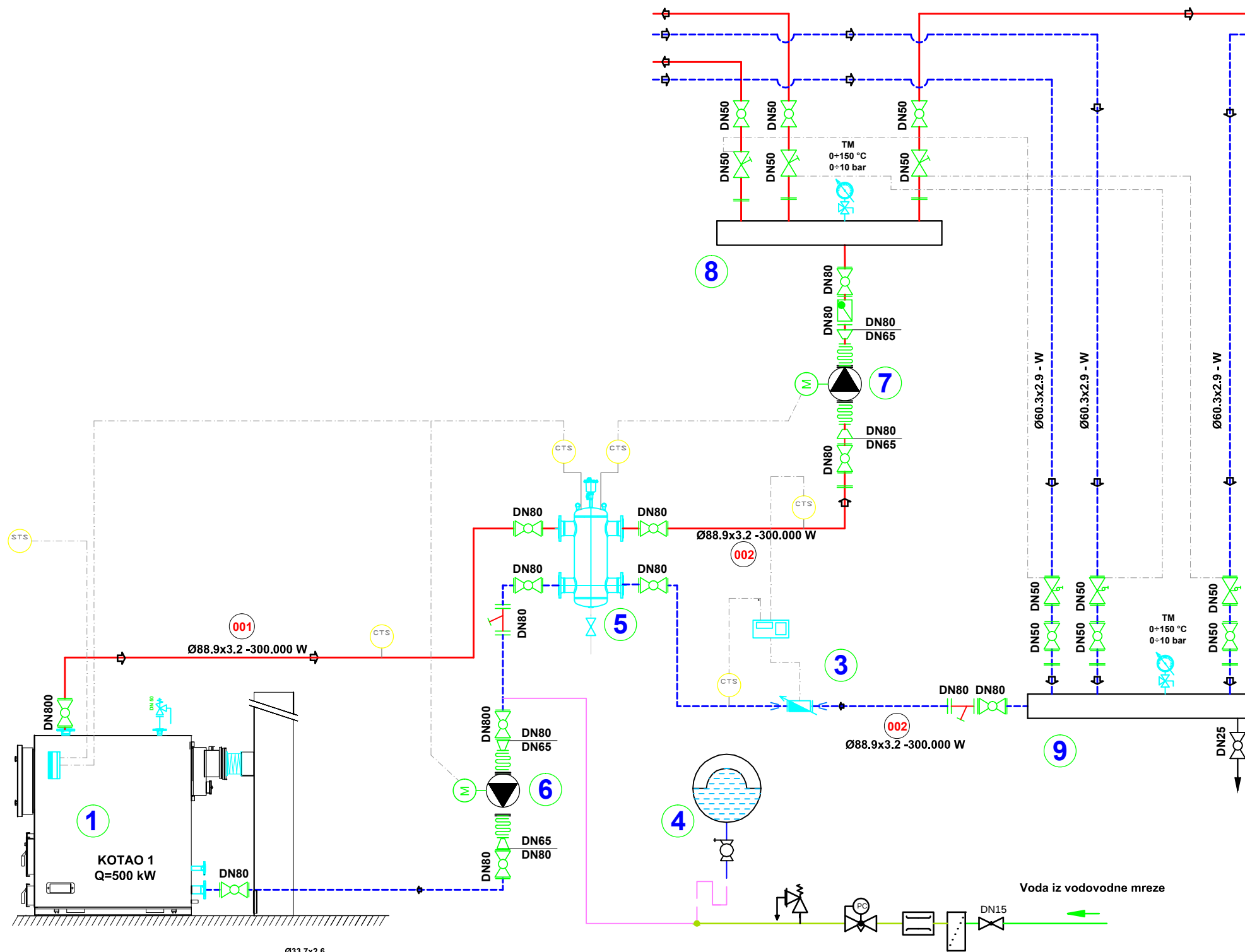


|                                         |  |                                  |  |                           |  |                                                                                                |  |
|-----------------------------------------|--|----------------------------------|--|---------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Бр. пројекта                            |  | Ј.П. ПРЕДУЗЕЋЕ                   |  | Датум                     |  | Бр. листа                                                                                      |  |
| ПЗИ А 001-18                            |  | ЗА РАЗВОЈ , УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊУ |  | XI 2018                   |  | 03                                                                                             |  |
| ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ                        |  |                                  |  |                           |  |                                                                                                |  |
| ИНВЕСТИТОР                              |  |                                  |  |                           |  |                                                                                                |  |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ                        |  |                                  |  |                           |  |                                                                                                |  |
| ПРИЛОГ                                  |  |                                  |  |                           |  |                                                                                                |  |
| Основа приземља-положај грејних уређаја |  | Одговорни пројектант:            |  | Дарко Коцић дипл.маш.инж. |  | <br>М.П.П |  |
|                                         |  | Пројектант:                      |  |                           |  |                                                                                                |  |
|                                         |  | Сарадници:                       |  |                           |  |                                                                                                |  |
|                                         |  | Размера:                         |  | 1:200                     |  |                                                                                                |  |



|                                       |  |                                                   |                           |           |
|---------------------------------------|--|---------------------------------------------------|---------------------------|-----------|
| Бр. пројекта                          |  | Ј.П. ПРЕДУЗЕЋЕ                                    | Датум                     | Бр. листа |
| ПЗИ А 001-18                          |  | ЗА РАЗВОЈ , УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊУ ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ | XI. 2018                  | 04        |
| ПЗИ - Пројекат за извођење            |  | Одговорни пројектант:                             | Дарко Коцић дипл.маш.инж. |           |
| НАЗИВ ОБЈЕКТА:                        |  | Пројектант:                                       |                           |           |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ                      |  | Сарадници:                                        |                           |           |
| ИНВЕСТИТОР                            |  |                                                   |                           |           |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ                      |  |                                                   |                           |           |
| ПРИЛОГ                                |  | Размера:                                          |                           |           |
| Основа спрата-положај грејних уређаја |  | 1:200                                             |                           |           |

М.Л.П



Legenda:

**1. Toplovodni kotao**

- Proizvođač: **Megal-Bujanovac**  
- Tip: **MVS 300**  
- Kapacitet (kW): **300**  
- Radni pritisak kotla: **2,5 bar (m)**  
- Priključci polaz/povrat: **DN80/DN800**  
- Prečnik otvora za odvod dimnih gasova (mm): **300**

**2. Gorionik za sagorevanje peleta**

- Proizvođač: **Mareli - Italy**  
- Tip: **SMB 300**  
- Kapacitet (kW): **50+350**  
- Snaga el.Motora: **80+400W, 230V/50Hz**  
- Potrošnja peleta (kg/h): **8,0+60**  
sa spremnikom za pelet minimalanog kapaciteta 1000 kg (1,35 m<sup>3</sup>)

**3. Merač utroška toplotne energije**

- Proizvođač: **Danfoss**  
- Tip: **SONOMETER™ 1100 (1HE2J-DALxy0z-CN4G0-**  
- Nominalni protok: **Qp= 15 m<sup>3</sup>/h / L=260 mm**  
- Konekcija: **prirubnica / DN50, NP 25**

**4. Ekspanzioni sud**

- Proizvođač: **Elbi-Italia**  
- Tip: **ERC-300**  
- Kapacitet: **300 l**  
- Prečnik posude: **650 mm**  
- Visina posude: **1240 mm**  
- Sigurnosni vod: **DN25**

**5. Hidraulička skretnica**

- Proizvođač: **MIK**  
- Tip: **HW 160**  
- Kapaciteta: **do 20 m<sup>3</sup>/h**  
- Presek: **160x160 mm**  
- Priključci p/s: **DN80/DN80**

**6. Kotlovska cirkulaciona pumpa**

- Proizvođač: **Wilo**  
- Tip: **Stratos 65/1-6 PN6/10**  
- Kapacitet: **13,2 m<sup>3</sup>/h**  
- Priključak: **DN65**  
- Snaga el.Motora: **0,025+0,49 kW**  
- El.parametri rada: **1~230V/50Hz, 0,2+2,15 A**

**7. Mrežna cirkulaciona pumpa**

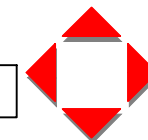
- Proizvođač: **Wilo**  
- Tip: **Stratos 65/1-12 PN6/10**  
- Kapacitet: **13,2 m<sup>3</sup>/h**  
- Priključak: **DN65**  
- Napor: **60 m**  
- Snaga el.Motora: **0,038+0,8 kW**  
- El.parametri rada: **1~230V/50Hz, 3,5 A**

**8. Razdelnik Ø 168.3x4.5 dužine 1200 mm**

**9. Sabirnik Ø 168.3x4.5 dužine 1200 mm**

Бр. пројекта

ПЗИ А 001-18



Ј.П. ПРЕДУЗЕЋЕ  
ЗА РАЗВОЈ, УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊУ  
ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ

Датум

XI 2018

Бр. листа

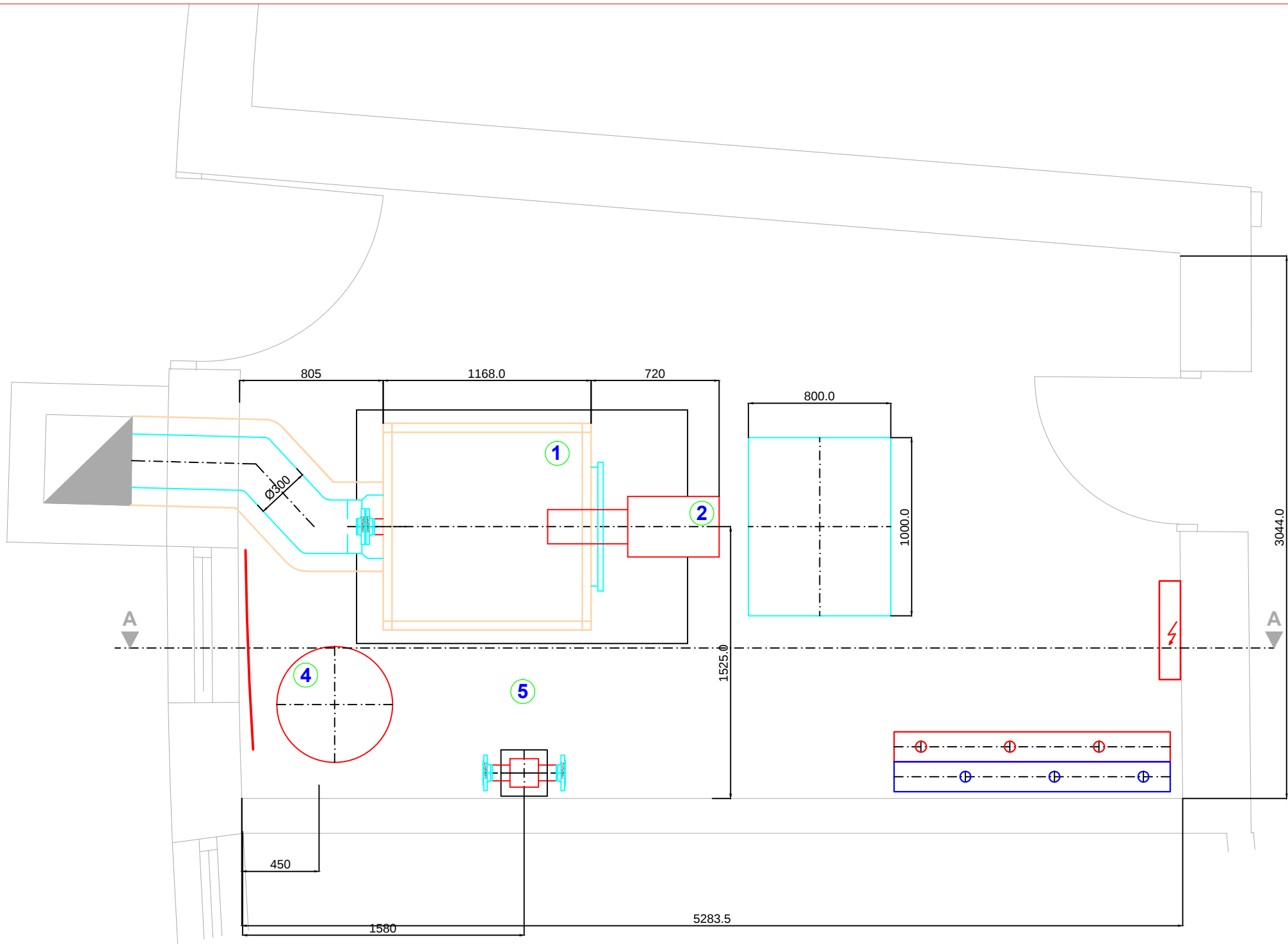
05

|                               |                       |                           |
|-------------------------------|-----------------------|---------------------------|
| ПЗИ - Пројекат за извођење    | Одговорни пројектант: | Дарко Коцић дипл.маш.инж. |
| НАЗИВ ОБЈЕКТА:                | Пројектант:           |                           |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ              | Сарадници:            |                           |
| ИНВЕСТИТОР                    |                       |                           |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ              |                       |                           |
| ПРИЛОГ                        | Размера:              | 1:-                       |
| Шема веза и опреме котларнице |                       |                           |

|                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| Одговорни пројектант: | Дарко Коцић дипл.маш.инж. |
| Пројектант:           |                           |
| Сарадници:            |                           |
| Размера:              | 1:-                       |



М.Л.П

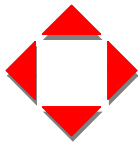


Legenda:

- 1. Toplovodni kotao**  
- Proizvođač: **Megal-Bujanovac**  
- Tip: **MVS 300**  
- Kapacitet (kW): **300**  
- Radni pritisak kotla: **2,5 bar (m)**  
- Priključci polaz/povrat: **DN80/DN80**  
- Prečnik otvora za odvod dimnih gasova (mm): **300**
- 2. Gorionik za sagorevanje peleta**  
- Proizvođač: **Mareli - Italy**  
- Tip: **SMB 300**  
- Kapacitet (kW): **50+350**  
- Snaga el.Motora: **80+400W, 230V/50Hz**  
- Potrošnja peleta (kg/h): **8,0+60**  
sa spremnikom za pelet minimalanog kapaciteta 1000 kg (1,35 m3)
- 3. Merač utroška toplotne energije**  
- Proizvođač: **Danfoss**  
- Tip: **SONOMETER™ 1100 (1HE2J-DALxy0z-CN4G0-CS1)**  
- Nominalni protok: **Qp= 15 m3/h / L=260 mm**  
- Konekcija: **prirubnica / DN50, NP 25**
- 4.Ekspanzioni sud**  
- Proizvođač: **Elbi-Italia**  
- Tip: **ERC-300**  
- Kapacitet: **300 l**  
- Prečnik posude: **650 mm**  
- Visina posude: **1240 mm**  
- Sigurnosni vod: **DN25**
- 5. Hidraulička skretnica**  
- Proizvođač: **MIK**  
- Tip: **HW 160**  
- Kapaciteta: **do 20 m3/h**  
- Presek: **160x160 mm**  
- Priključci p/s: **DN80/DN80**
- 6. Kotlovska cirkulaciona pumpa**  
- Proizvođač: **Wilo**  
- Tip: **Stratos 65/1-6 PN6/10**  
- Kapacitet: **13,2 m3/h**  
- Priključak: **DN65**  
- Snaga el.Motora: **0,025+0,49 kW**  
- El.parametri rada: **1~230V/50Hz, 0,2+2,15 A**
- 7.Mrežna cirkulaciona pumpa**  
- Proizvođač: **Wilo**  
- Tip: **Stratos 65/1-12 PN6/10**  
- Kapacitet: **13,2 m3/h**  
- Priključak: **DN65**  
- Napor: **60 m**  
- Snaga el.Motora: **0,038+0,8 kW**  
- El.parametri rada: **1~230V/50Hz, 3,5 A**
- 8. Razdelnik Ø 168.3x4.5 dužine 1200 mm**  
**9. Sabirnik Ø 168.3x4.5 dužine 1200 mm**

Бр. пројекта

ПЗИ А 001-18



Ј.П. ПРЕДУЗЕЋЕ  
ЗА РАЗВОЈ, УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊУ  
ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ

Датум

XI 2018

Бр. листа

06

ПЗИ - Пројекат за извођење

НАЗИВ ОБЈЕКТА:

ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ

ИНВЕСТИТОР

ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ

ПРИЛОГ

Основа котларнице-положај опреме

Одговорни  
пројектант:

Дарко Коцић дипл.маш.инж.

Пројектант:

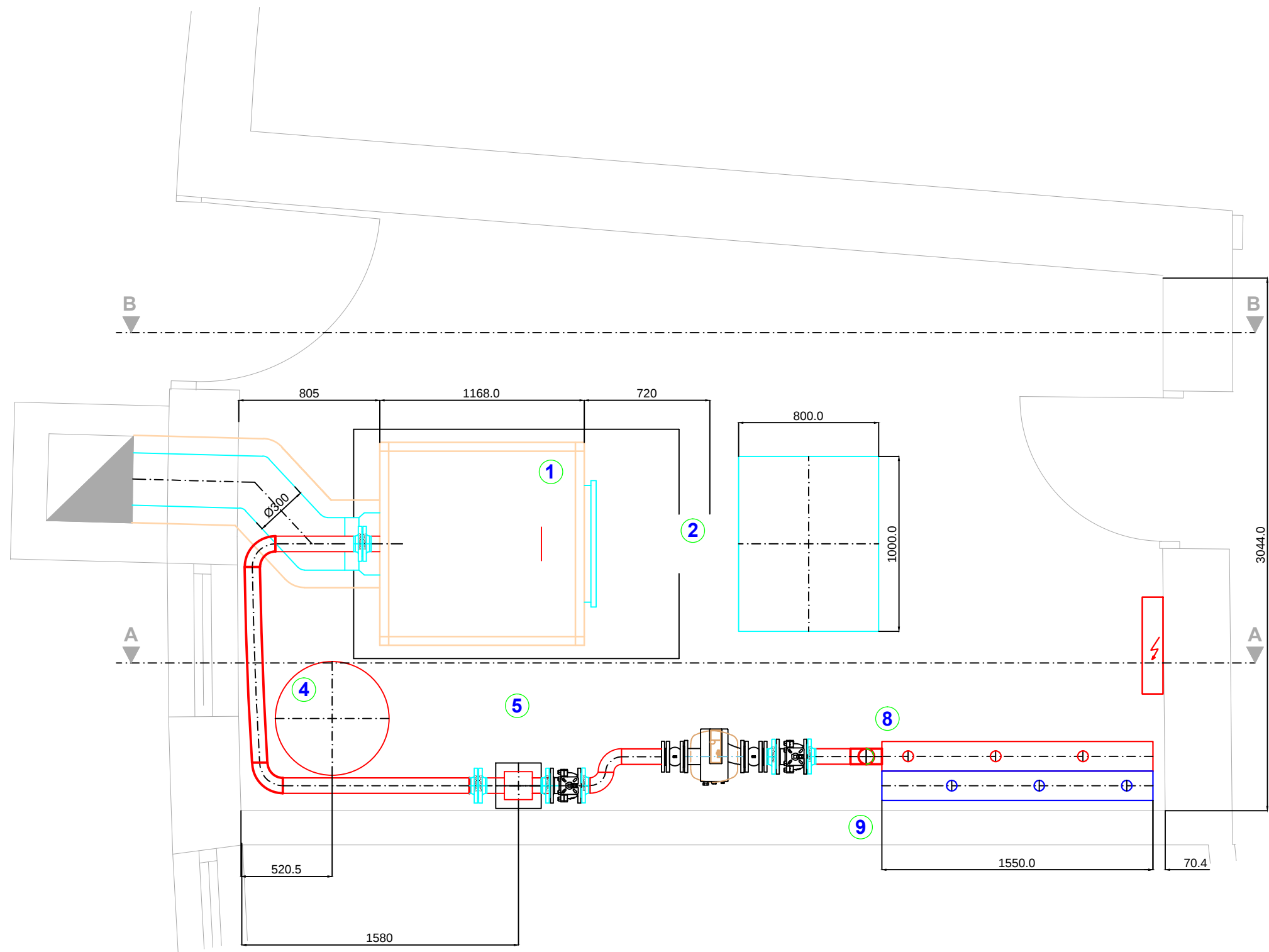
Сарадници:

Размера:

1:-

М.Л.П





- Legenda:
- 1. Toplovodni kotao**  
- Proizvođač: **Megal-Bujanovac**  
- Tip: **MVS 300**  
- Kapacitet (kW): **300**  
- Radni pritisak kotla: **2,5 bar (m)**  
- Priključci polaz/povrat: **DN80/DN800**  
- Prečnik otvora za odvod dimnih gasova (mm): **300**
- 2. Gorionik za sagorevanje peleta**  
- Proizvođač: **Mareli - Italy**  
- Tip: **SMB 300**  
- Kapacitet (kW): **50+350**  
- Snaga el.Motora: **80+400W, 230V/50Hz**  
- Potrošnja peleta (kg/h): **8,0+60**  
sa spremnikom za pelet minimalanog kapaciteta 1000 kg (1,35 m3)
- 3. Merač utroška toplotne energije**  
- Proizvođač: **Danfoss**  
- Tip: **SONOMETER™ 1100 (1HE2J-DALxy0z-CN4G0-CS1)**  
- Nominalni protok: **Qp= 15 m3/h / L=260 mm**  
- Konekcija: **prirubnica / DN50, NP 25**
- 4.Ekspanzioni sud**  
- Proizvođač: **Elbi-Italia**  
- Tip: **ERC-300**  
- Kapacitet: **300 l**  
- Prečnik posude: **650 mm**  
- Visina posude: **1240 mm**  
- Sigurnosni vod: **DN25**
- 5. Hidraulička skretnica**  
- Proizvođač: **MIK**  
- Tip: **HW 160**  
- Kapaciteta: **do 20 m3/h**  
- Presek: **160x160 mm**  
- Priključci p/s: **DN80/DN80**
- 6. Kotlovska cirkulaciona pumpa**  
- Proizvođač: **Wilo**  
- Tip: **Stratos 65/1-6 PN6/10**  
- Kapacitet: **13,2 m3/h**  
- Priključak: **DN65**  
- Snaga el.Motora: **0,025+0,49 kW**  
- El.parametri rada: **1~230V/50Hz, 0,2+2,15 A**
- 7.Mrežna cirkulaciona pumpa**  
- Proizvođač: **Wilo**  
- Tip: **Stratos 65/1-12 PN6/10**  
- Kapacitet: **13,2 m3/h**  
- Priključak: **DN65**  
- Napor: **60 m**  
- Snaga el.Motora: **0,038+0,8 kW**  
- El.parametri rada: **1~230V/50Hz, 3,5 A**
- 8. Razdelnik Ø 168.3x4.5 dužine 1200 mm**  
**9. Sabirnik Ø 168.3x4.5 dužine 1200 mm**

|                                                |  |                                                                       |  |                           |  |           |  |
|------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------|--|---------------------------|--|-----------|--|
| Бр. пројекта                                   |  | Ј.П. ПРЕДУЗЕЋЕ<br>ЗА РАЗВОЈ, УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊУ<br>ОПШТИНЕ КЊАЖЕВАЦ |  | Датум                     |  | Бр. листа |  |
| ПЗИ А 001-18                                   |  |                                                                       |  | XI 2018                   |  | 07        |  |
| ПЗИ - Пројекат за извођење                     |  | Одговорни пројектант:                                                 |  | Дарко Коцић дипл.маш.инж. |  |           |  |
| НАЗИВ ОБЈЕКТА:                                 |  | Пројектант:                                                           |  |                           |  |           |  |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ                               |  | Сарадници:                                                            |  |                           |  |           |  |
| ИНВЕСТИТОР                                     |  |                                                                       |  |                           |  |           |  |
| ОПШТИНА КЊАЖЕВАЦ                               |  |                                                                       |  |                           |  |           |  |
| ПРИЛОГ                                         |  |                                                                       |  |                           |  |           |  |
| Основа котларнице-положај опреме<br>и цевовода |  | Размера:                                                              |  | 1:-                       |  |           |  |

М.Л.П