



МИНИСТАРСТВО ПРИВРЕДЕ
Београд, Ул. Кнеза Милоша бр. 20

КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ЗА ОТВОРЕНИ ПОСТУПАК

ЈАВНЕ НАБАВКЕ БРОЈ 23/2019

Реконструкција и промена намене командно-наставног објекта у објекат високог образовања за потребе високошколске установе са пратећим садржајем у комплексу бивше касарне IV ПУК у Ужицу

фебруар 2019. године

1 ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

1.1 ПОДАЦИ О НАРУЧИОЦУ

Наручилац је Република Србија – Министарство привреде, Београд, Ул. Кнеза Милоша бр. 20, ПИБ 108213421, матични број 17862154, рачун број 840-1620-21 (у даљем тексту: Наручилац).

Интернет адреса Наручиоца: www.privreda.gov.rs

1.2 ВРСТА ПОСТУПКА ЈАВНЕ НАБАВКЕ

Јавна набавка број 23/2019 спроводи се у отвореном поступку, у складу са Законом о јавним набавкама („Службени гласник РС”, бр. 124/12, 14/15 и 68/15) и подзаконским актима којима се уређују јавне набавке (у даљем тексту: ЗЈН).

1.3 ПРЕДМЕТ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

Предмет јавне набавке број 23/2019 је реконструкција и промена намене командно-наставног објекта у објекат високог образовања за потребе високошколске установе са пратећим садржајем у комплексу бивше касарне IV ПУК у Ужицу.

Шифра ОРН: 45200000 – Радови на објектима или деловима објеката високоградње и нискоградње.

1.4 ЦИЉ ПОСТУПКА

Поступак јавне набавке број 23/2019 спроводи се ради закључења уговора о јавној набавци.

1.5 КОНТАКТ

Лице за контакт: Снежана Костић

Имејл и број факса: snezana.kostic@privreda.gov.rs, 011/333-4157

2 УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛ. 75. И 76. ЗЈН И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ

У поступку јавне набавке број 23/2019 понуђач мора да докаже да испуњава обавезне услове за учешће, дефинисане чланом 75. ЗЈН, а испуњеност обавезних услова за учешће у поступку јавне набавке, доказује на начин дефинисан у следећој табели и то:

Р.бр	ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ
1.	Да је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар (члан 75. став 1 тачка 1) ЗЈН)
Доказ	Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из регистра надлежног Привредног суда
2.	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 (члан 75. став 1. тачка 2) ЗЈН)
Доказ	<p><u>Правна лица</u> достављају:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. Напомена: Уколико уверење Основног суда не обухвата податке из казнене евиденције за кривична дела која су у надлежности редовног кривичног одељења Вишег суда, потребно је поред уверења Основног суда доставити И УВЕРЕЊЕ ВИШЕГ СУДА на чијем подручју је седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којом се потврђује да правно лице није осуђивано за кривична дела против привреде и кривично дело примања мита; 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. <p><u>Предузетници и физичка лица</u> достављају:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 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). <p>Напомена: Овај доказ не може бити старији од два месеца пре отварања</p>

	понуда
3.	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 (члан 75. став 1. тачка 4) ЗЈН
Доказ	<p>Уверење Пореске управе Министарства финансија 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.</p> <p>Напомена 1: Уколико понуђач има регистроване огранке или издвојена места чија се седишта разликују од седишта друштва, потребно је доставити потврду месно надлежног пореског органа локалне самоуправе да је понуђач измирио доспеле обавезе јавних прихода за огранак или издвојено место</p> <p>Напомена 2: Овај доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда</p>
Понуђачи који су регистровани у Регистру понуђача који води Агенција за привредне регистре не достављају доказе о испуњености услова из члана 75. ст. 1. тач. 1) до 4) ЗЈН, сходно чл. 78. ЗЈН. Понуђачи који су регистровани у Регистру понуђача могу доставити Решење о упису у регистар понуђача АПР.	
4.	Понуђач је дужан да при састављању понуде изричито наведе да је поштовао обавезе које произлазе 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 (члан 75. став 2. ЗЈН).
Доказ	Потписан о оверен Образац Изјаве понуђача о поштовању важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине и да нема забрану обављања делатности. Изјава мора да буде потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом. <u>Уколико понуду подноси група понуђача, сваки члан групе мора посебно потписати и печатом оверити наведену Изјаву</u>
5.	Да има важећу дозволу надлежног органа за обављање делатности која је предмет јавне набавке
Доказ	<p>Решење Министарства унутрашњих послова којим се овлашћује привредно друштво за обављање послова пројектовања и извођења стабилних система за дојаву пожара</p> <p>Решење Министарства унутрашњих послова којим се правном лицу/предузетнику издаје лиценца за вршење послова пројектовања и надзора над извођењем система техничке заштите;</p> <p>Решење Министарства унутрашњих послова којим се правном лицу/предузетнику издаје лиценца за вршење послова монтаже, пуштања у рад, одржавања система техничке заштите и обуке Инвеститора.</p>

ДОДАТНИ УСЛОВИ

У поступку јавне набавке број 23/2019 понуђач мора да докаже да испуњава додатне услове за учешће, дефинисане овом конкурсном документацијом, а испуњеност додатних услова понуђач доказује на начин дефинисан у наредној табели и то:

Р.бр.	ДОДАТНИ УСЛОВИ
1.	Да располаже неопходним финансијским капацитетом односно да је у претходне 3 обрачунске године (2016, 2017. и 2018.) остварио пословни приход у минималном износу од 90.000.000,00 динара
Доказ	Извештај о бонитету за јавне набавке (образац БОН-ЈН) који издаје Агенција за привредне регистре, који мора да садржи: статусне податке понуђача, сажети биланс стања и биланс успеха за претходне три обрачунске године (2016, 2017. и 2018). Уколико у образцу БОН-ЈН нису доступни подаци за 2018. годину, а приказани износ пословног прихода у 2016. и 2017. години не задовољава износ захтеван у конкурсној документацији, понуђач је у обавези да достави биланс стања и биланс успеха за 2018. годину
2.	<p>Да располаже неопходним пословним капацитетом односно да је у периоду од 2014. године до дана објављивања позива за подношење понуда на Порталу јавних набавки извео грађевинске, грађевинско – занатске и инсталатерске радове (водовод и канализација, електроинсталатерски радови и машинске инсталације) на изградњи и/или реконструкцији и/или доградњи објеката високоградње у износу од минимум 130.000.000,00 динара без ПДВ, од чега је извео најмање један посао у минималном износу од 40.000.000,00 динара без ПДВ</p> <p><u>Посебна напомена:</u> Најмање један посао односно један уговор у минималном износу од 40.000.000,00 динара без ПДВ <u>обавезно мора садржати:</u> грађевинске радове и грађевинско-занатске радове и инсталатерске радове, а од инсталатерских радова <u>обавезно мора садржати:</u> радове на инсталацији водовода и канализације и електроинсталатерске радове и радове на машинским инсталацијама.</p> <p><u>Преостали послови, односно уговори до износа од минимум 130.000.000,00 динара без ПДВ могу али не морају кумулативно садржати све наведене врсте радова (могу садржати само једну или више врста наведених радова)</u></p>
Доказ	<p>Потврда, уговор и окончана ситуација (прва и последња страна окончане ситуације са рекапитулацијом радова) за све реализоване уговоре. Уколико је уговор анексиран, неопходно је доставити све анексе тог уговора уколико се њима мења првобитно уговорена цена.</p> <p>Потврде наручиоца не морају бити на Обрасцу из конкурсне документације.</p> <p>Потврде наручилаца о реализацији закључених уговора треба да садрже:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назив и адреса наручиоца - назив и адреса понуђача - предмет уговора - вредност изведених радова - број и датум уговора

	<p>- контакт особа наручиоца и телефон - потпис овлашћеног лица и печат наручиоца</p> <p>Посебна напомена: Уколико је понуђач у реализацији уговора наступао у групи понуђача, као носилац посла или члан групе, биће му призната само вредност радова коју је самостално извео. Уколико се на Потврди наручиоца не налази тај издвојени износ, потребно је доставити о томе одговарајући доказ - уговоре и/или ситуације између чланова групе понуђача или друге доказе на основу којих се може утврдити тачан износ и врста изведених радова од стране понуђача.</p>																		
3.	<p>Да понуђач има у радном односу на неодређено или одређено време или ангажоване по основу уговора ван радног односа одговорне извођаче радова са личним лиценцама и то:</p> <table border="1"> <tr> <td>400 или 410 или 411 или 800</td> <td>1 извршилац</td> </tr> <tr> <td>450 или 850</td> <td>1 извршилац</td> </tr> <tr> <td>430 или 830</td> <td>1 извршилац</td> </tr> </table>	400 или 410 или 411 или 800	1 извршилац	450 или 850	1 извршилац	430 или 830	1 извршилац												
400 или 410 или 411 или 800	1 извршилац																		
450 или 850	1 извршилац																		
430 или 830	1 извршилац																		
Доказ	<p>Копија личне лиценце издате од Инжењерске коморе Србије, потврда о важењу лиценце и доказ о радном статусу (за носиоца лиценце који је запослен код понуђача: фотокопија МА или другог одговарајућег обрасца, односно за носиоца лиценце који није запослен код понуђача: фотокопија уговора ван радног односа)</p> <p>Ако у уговору ван радног односа није наведено да ће носилац лиценце бити ангажован за реализацију радова који су предмет ове јавне набавке потребно је приложити Анекс уговора којим се то дефинише.</p> <p>Наручилац ће прихватити следеће уговоре ван радног односа:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Уговор о привременим и повременим пословима; 2. Уговор о делу (ради обављања послова који су ван делатности послодавца); 3. Уговор о допунском раду. 																		
4.	<p>Да располаже довољним техничким капацитетом односно да располаже следећом техничком опремом:</p> <table border="1"> <tr> <td>доставно возило</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>камион</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>камион кипер</td> <td>комада 2</td> </tr> <tr> <td>скела</td> <td>300 м2</td> </tr> <tr> <td>вибро плоча</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>бетонска база</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>аутомешалица</td> <td>комада 2</td> </tr> <tr> <td>аутодизалица</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>мини багер или комбинована радна машина</td> <td>комада 1</td> </tr> </table>	доставно возило	комада 1	камион	комада 1	камион кипер	комада 2	скела	300 м2	вибро плоча	комада 1	бетонска база	комада 1	аутомешалица	комада 2	аутодизалица	комада 1	мини багер или комбинована радна машина	комада 1
доставно возило	комада 1																		
камион	комада 1																		
камион кипер	комада 2																		
скела	300 м2																		
вибро плоча	комада 1																		
бетонска база	комада 1																		
аутомешалица	комада 2																		
аутодизалица	комада 1																		
мини багер или комбинована радна машина	комада 1																		
Доказ	<ol style="list-style-type: none"> 1) пописна листа са датумом 31.12.2018. године, потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом понуђача или аналитичка картица основних средстава потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом понуђача; 2) рачун и отпремница за средства набављена од 1.1.2019. године; 																		

	<p>3) уговор о закупу, који у прилогу мора имати пописну листу закуподавца или аналитичку картицу или рачун и отпремницу уколико је средство набављено од стране закуподавца након 1.1.2019. године;</p> <p>4) уговор о лизингу На наведеним доказима потребно је видно означити тражену техничку опрему. Напомена: Ако се из наведене документације не може јасно утврдити квадратура скеле – 300 м2 потребно је о томе доставити одговарајући доказ</p>
5.	Да достави средства обезбеђења и то:
Доказ	Банкарска гаранција за озбиљност понуде – оригинал , у износу од 2% од укупне вредности понуде без ПДВ
6.	Да, у случају заједничке понуде достави:
Доказ	Споразум којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке

Атести и прорачуни се не достављају у понуди, већ се достављају надзорном органу у току извођења радова у складу са дефинисаним позицијама из предмера и прерачуна радова.

Уколико понуду подноси група понуђача, сваки понуђач из групе понуђача мора да испуни обавезне услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) ЗЈН, а додатне услове испуњавају заједно.

Услов из члана 75. став 1. тач. 5) дужан је да испуни понуђач из групе понуђача којем је поверено извршење дела набавке за који је неопходна испуњеност тог услова.

Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем, у складу са чланом 80. ЗЈН, подизвођач мора да испуњава обавезне услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) ЗЈН.

У случају да наступа са подизвођачима, понуђач је дужан да за подизвођаче достави доказе о испуњености обавезних услова из члана 75. став 1. тач 1) до 4) ЗЈН.

Услов из члана 75. став 1. тач. 5) дужан је да испуни подизвођач којем је поверено извршење дела набавке за који је неопходна испуњеност тог услова.

Понуђач који је регистрован у Регистру понуђача који води Агенција за привредне регистре не доставља доказе о испуњености услова из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) ЗЈН, сходно члану 78. ЗЈН.

Понуђач који је регистровани у регистру који води Агенција за привредне регистре не мора да достави доказ из члана 75. став 1. тачка 1) Извод из регистра Агенције за привредне регистре, који је јавно доступан на интернет страници Агенције за привредне регистре.

Уколико је доказ о испуњености услова електронски документ, понуђач доставља копију електронског документа у писаном облику, у складу са законом којим се уређује електронски документ.

Ако се у држави у којој понуђач има седиште не издају тражени докази, понуђач може, уместо доказа, приложити своју писану изјаву, дату под кривичном и материјалном одговорношћу оверену пред судским или управним органом, јавним бележником или другим надлежним органом те државе.

Ако понуђач има седиште у другој држави, наручилац може да провери да ли су документи којима понуђач доказује испуњеност тражених услова издати од стране надлежних органа те државе.

Докази о испуњености услова могу се доставити у неоввереним копијама, а Наручилац може пре доношења одлуке о додели уговора, захтевати од понуђача, чија је понуда на основу извештаја комисије за јавну набавку оцењена као најповољнија, да достави на увид оригинал или оверену копију свих или појединих доказа. Изабрани понуђач ће, у року од најмање пет дана од дана пријема писаног позива Наручиоца, доставити на увид тражени оригинал или оверену копију доказа о испуњености услова из чл. 75. и 76. ЗЈН. Ако понуђач у остављеном року не достави на увид оригинал или оверену копију тражених доказа, Наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

Наручилац задржава право провере достављених доказа од стране понуђача. Уколико се том приликом установи да копија траженог доказа не одговара у потпуности оригиналу тог доказа, понуда ће се одбити као неприхватљива.

Наручилац неће одбити понуду као неприхватљиву, уколико не садржи доказ одређен конкурсном документацијом, ако понуђач наведе у понуди интернет страницу на којој су подаци који су тражени у оквиру услова јавно доступни.

Понуда мора да садржи све доказе тражене Конкурсном документацијом као и попуњене, потписане и оверене обрасце из Конкурсне документације.

Обрасце који су у конкретном случају неприменљиви, понуђач није у обавези да потпише, овери и достави.

На сваком обрасцу Конкурсне документације је наведено ко је дужан да образац овери печатом и потпише и то:

- Уколико понуду подноси понуђач који наступа самостално, сваки образац мора бити оверен и потписан од стране овлашћеног лица понуђача;

- Уколико понуду подноси понуђач који наступа са подизвођачем, обрасци који се односе на подизвођаче могу бити оверени и потписани од стране овлашћеног лица понуђача или од стране овлашћеног лица подизвођача.

- Уколико понуду подноси група понуђача, обрасци који се односе на члана групе могу бити оверени и потписани од стране овлашћеног лица носиоца посла или овлашћеног лица члана групе понуђача.

Понуђач је дужан да без одлагања писмено обавести Наручиоца о било којој промени у вези са испуњеношћу услова из поступка јавне набавке, која наступи до

доношења одлуке, односно закључења уговора, односно током важења уговора о јавној набавци и да је документује на прописани начин.

3 КРИТЕРИЈУМ ЗА ДОДЕЛУ УГОВОРА

Критеријум за доделу уговора је **најнижа понуђена цена**.

У ситуацији када постоје две или више понуда са истом понуђеном ценом избор најповољније понуде ће се извршити на тај начин што ће бити изабрана понуда понуђача који је понудио краћи рок извођења радова.

У ситуацији када два или више понуђача који су понудили исту цену и исти рок извођења радова, избор најповољније понуде ће се извршити на тај начин што ће бити изабрана понуда понуђача који је тражио мањи износ аванса.

4 УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ

4.1 ПОДАЦИ О ЈЕЗИКУ НА КОМЕ ПОНУДА МОРА БИТИ САСТАВЉЕНА

Понуда и докази који се подносе уз понуду морају бити састављени на српском језику. Поступак се води на српском језику.

4.2 НАЧИН ПОДНОШЕЊА ПОНУДЕ

Понуде се припремају у складу са позивом за подношење понуда објављеним на Порталу јавних набавки, интернет сајту Наручиоца, Порталу службених гласила Републике Србије и база прописа и у складу са Конкурсном документацијом. Конкурсна документација се преузима преко Портала јавних набавки и интернет сајта Наручиоца www.privreda.gov.rs.

Понуде се подносе у затвореној коверти са назнаком - **Понуда за ЈАВНУ НАБАВКУ БРОЈ: 23/2019 – Реконструкција и промена намене командно-наставног објекта у објекат високог образовања за потребе високошколске установе са пратећим садржајем у комплексу бивше касарне IV ПУК у Ужицу (НЕ ОТВАРАТИ)**.

Понуђач је дужан да на полеђини коверте или кутије наведе назив и адресу понуђача, телефон и контакт особу.

У случају да понуду подноси група понуђача, на коверти је потребно назначити да се ради о групи понуђача и навести називе и адресу свих учесника у заједничкој понуди.

Понуде се достављају путем поште или лично сваког радног дана 07.30-15.30 часова, на адресу Наручиоца – Министарство привреде, Београд, Кнеза Милоша бр.20.

Крајњи рок за достављање понуда је **13. март 2019. године до 9.00 часова**.

Понуда која стигне после рока наведеног у претходном ставу сматраће се неблагоприятном. Неблаговремена понуда неће се отворати и по окончању поступка отварања ће бити враћена понуђачу, са назнаком да је понуда поднета неблагоприятно.

Јавно отварање понуда ће се обавити **13. марта 2019. године у 11.00 часова** у просторијама Наручиоца - Министарство привреде, Сектор за инвестиције у инфраструктурне пројекте, Београд, Влајковићева бр. 10, уз присуство овлашћених представника понуђача.

Представник понуђача је дужан да, пре почетка отварања понуда, Комисији за јавну набавку достави пуномоћје за учешће у поступку отварања понуда.

Пуномоћје се доставља у писаној форми и мора бити заведено код понуђача, оверено печатом и потписано од стране овлашћеног лица понуђача.

4.3 ПОДАЦИ О ОБАВЕЗНОЈ САДРЖИНИ ПОНУДЕ

Обавезну садржину понуде чине докази тражени Конкурсном документацијом као и попуњени, потписани и оверени образци из Конкурсне документације.

4.4 ПОНУДА СА ВАРИЈАНТАМА

Понуда са варијантама није дозвољена.

4.5 НАЧИН ИЗМЕНЕ, ДОПУНЕ И ОПОЗИВА ПОНУДЕ

У року за подношење понуде понуђач може да измени, допуни или опозове понуду на начин који је одређен за подношење понуде.

Понуђач је дужан да јасно назначи који део понуде мења односно која документа накнадно доставља.

Измену, допуну или опозив понуде треба доставити на адресу Наручиоца – Министарство привреде, Београд, Кнеза Милоша бр.20, са назнаком:

Измена понуде за јавну набавку 23/2019 – Реконструкција и промена намене командно-наставног објекта у објекат високог образовања за потребе високошколске установе са пратећим садржајем у комплексу бивше касарне IV ПУК у Ужицу- НЕ ОТВАРАТИ или

Допуна понуде за јавну набавку 23/2019 – Реконструкција и промена намене командно-наставног објекта у објекат високог образовања за потребе високошколске установе са пратећим садржајем у комплексу бивше касарне IV ПУК у Ужицу - НЕ ОТВАРАТИ или

Опозив понуде за јавну набавку 23/2019 – Реконструкција и промена намене командно-наставног објекта у објекат високог образовања за потребе високошколске установе са пратећим садржајем у комплексу бивше касарне IV ПУК у Ужицу - НЕ ОТВАРАТИ или

Измена и допуна понуде за јавну набавку 23/2019 – Реконструкција и промена намене командно-наставног објекта у објекат високог образовања за потребе високошколске установе са пратећим садржајем у комплексу бивше касарне IV ПУК у Ужицу - НЕ ОТВАРАТИ.

На полеђини коверте или на кутији навести назив и адресу понуђача. У случају да понуду подноси група понуђача, на коверти је потребно назначити да се ради о групи понуђача и навести називе и адресу свих учесника у заједничкој понуди.

По истеку рока за подношење понуда понуђач не може да повуче нити да мења своју понуду.

Промена првобитно понуђене цене није дозвољена у форми одобравања попушта на понуђену цену већ искључиво у форми измене понуде за јавну набавку.

Уколико се измена понуде односи на понуђену цену, цена мора бити изражена у динарском износу, а не у процентима. Измењену цену доставити на обрасцу понуде уз приложени предмер и предрачун радова који је усклађен са изменом понуде.

4.6 САМОСТАЛНО ПОДНОШЕЊЕ ПОНУДЕ

Понуду може поднети понуђач који наступа самостално.

Понуђач је дужан да испуни обавезне и додатне услове, у свему на начин дефинисан у тачки 2. Услови за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. и 76. ЗЈН и упутство како се доказује испуњеност тих услова.

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

4.7 ПОНУДА СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ

Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем дужан је да у Обрасцу понуде наведе да понуду подноси са подизвођачем, проценат укупне вредности набавке који ће поверити подизвођачу, а који не може бити већи од 50%, као и део предмета набавке који ће извршити преко подизвођача.

Подизвођач не може допунити доказе о испуњености додатних услова за понуђача.

Подизвођач је дужан да испуни обавезне услове, у свему на начин дефинисан у тачки 2. Услови за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. и 76. ЗЈН и упутство како се доказује испуњеност тих услова.

Понуђач у Обрасцу понуде наводи назив и седиште подизвођача, уколико ће делимично извршење набавке поверити подизвођачу.

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

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

4.8 ЗАЈЕДНИЧКА ПОНУДА

Понуду може поднети група понуђача као заједничку понуду.

Сваки понуђач из групе понуђача је дужан да испуни обавезне услове, у свему на начин дефинисан у тачки 2. Услови за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. и 76. ЗЈН и упутство како се доказује испуњеност тих услова док додатне услове испуњавају и доказују заједно, на начин дефинисан истом тачком Конкурсне документације.

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

- 1) податке о 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 уговора.

Понуђачи који поднесу заједничку понуду одговарају неограничено солидарно према Наручиоцу и Инвеститору.

Задруга може поднети понуду самостално, у своје име, а за рачун задругара или заједничку понуду у име задругара.

Ако задруга подноси понуду у своје име за обавезе из поступка јавне набавке и уговора о јавној набавци одговара задруга и задругари у складу са ЗЈН.

Ако задруга подноси заједничку понуду у име задругара за обавезе из поступка јавне набавке и уговора о јавној набавци неограничено солидарно одговарају задругари.

4.9 НАЧИН И УСЛОВИ ПЛАЋАЊА, ГАРАНТНИ РОК, КАО И ДРУГЕ ОКОЛНОСТИ ОД КОЈИХ ЗАВИСИ ПРИХВАТЉИВОСТ ПОНУДЕ

Захтеви у погледу начина, рока и услова плаћања

Рок плаћања је до 45 дана од дана пријема оверене авансне, привремене односно окончане ситуације, уз важеће банкарске гаранције и полису осигурања.

Понуђачу је дозвољено да захтева аванс до 25% вредности понуде без ПДВ.

Захтеви у погледу гарантног рока

Минимални гарантни рок за изведене радове износи две године рачунајући од дана примопредаје радова. За уграђене материјале важи гарантни рок у складу са условима произвођача, који тече од дана извршене примопредаје радова Инвеститору.

Захтев у погледу рока извођења радова

Рок за извођење радова **максимално 130 календарских дана.**

Захтев у погледу рока важења понуде

Рок важења понуде је 90 дана од дана отварања понуда.

У случају истека рока важења понуде, Наручилац ће у писаном облику тражити од понуђача продужење важења понуде. Понуђач који прихвати захтев за продужење рока важења понуде не може мењати понуду.

4.10 ВАЛУТА И НАЧИН НА КОЈИ МОРА ДА БУДЕ НАВЕДЕНА И ИЗРАЖЕНА ЦЕНА У ПОНУДИ

Цена мора бити исказана у динарима, са и без пореза на додату вредност, са урачунатим свим трошковима које понуђач има у реализацији јавне набавке, с тим да ће се за оцену понуде узимати у обзир цена без пореза на додату вредност.

Цена је фиксна и не може се мењати.

Ако је у понуди исказана неубичајено ниска цена, Наручилац ће поступити у складу са чланом 92. ЗЈН.

Цену је потребно изразити нумерички и текстуално, при чему текстуално изражена цена има предност у случају несагласности.

4.11 ПОДАЦИ О ВРСТИ, САДРЖИНИ, НАЧИНУ ПОДНОШЕЊА, ВИСИНИ И РОКОВИМА ОБЕЗБЕЂЕЊА ИСПУЊЕЊА ОБАВЕЗА ПОНУЂАЧА

Понуђач је у обавези да уз понуду достави

Банкарску гаранцију за озбиљност понуде – оригинал, у износу од 2 % од укупне вредности понуде без ПДВ са роком важења 90 дана од дана јавног отварања понуда, која мора бити неопозива, без права на приговор, безусловна и платива на први позив – оригинал - у корист Министарства привреде, Београд, Кнеза Милоша бр. 20, ПИБ 108213421, матични број 17862154, број рачуна: 840-1620-21.

Наручилац има право да банкарску гаранцију за озбиљност понуде активира у следећим случајевима:

а) ако понуђач коме је додељен уговор одбије да закључи уговор о јавној набавци

б) ако изабрани понуђач у року од 15 дана од дана закључења уговора, Наручиоцу не достави банкарску гаранцију за повраћај аванса и банкарску гаранцију за добро извршење посла;

в) ако изабрани понуђач у року од 15 дана од дана закључења уговора, Наручиоцу не достави полису осигурања за објекат у изградњи и полису осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица.

4.12 ЗАШТИТА ПОВЕРЉИВОСТИ ПОДАТАКА КОЈЕ НАРУЧИЛАЦ СТАВЉА ПОНУЂАЧИМА НА РАСПОЛАГАЊЕ, УКЉУЧУЈУЋИ И ЊИХОВЕ ПОДИЗВОЂАЧЕ

Наручилац је дужан да:

1) чува као поверљиве све податке о понуђачима садржане у понуди које је као такве, у складу са ЗЈН, понуђач означио у понуди;

2) одбије давање информације која би значила повреду поверљивости података добијених у понуди;

3) чува као пословну тајну имена, заинтересованих лица, понуђача, као и податке о поднетим понудама, до отварања понуда.

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.

4.13 ДОДАТНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ ИЛИ ПОЈАШЊЕЊА У ВЕЗИ СА ПРИПРЕМАЊЕМ ПОНУДА,

Заинтересовано лице може, у писаном облику (путем поште на адресу Наручиоца, електронске поште на имејл snezana.kostic@privreda.gov.rs или факсом на број 011-333-4157) тражити од Наручиоца додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде, при чему може да укаже Наручиоцу и на евентуално уочене недостатке и неправилности у Конкурсној документацији, најкасније пет дана пре истека рока за подношење понуде. Особа за контакт је Снежана Костић, сваког радног дана 07.30 – 15.30 часова.

Тражење додатних информација или појашњења телефоном није дозвољено.

Додатне информације или појашњења упућују се са напоменом „Захтев за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације, ЈН број 23/2019- Реконструкција и промена намене командно-наставног објекта у објекат високог образовања за потребе високошколске установе са пратећим садржајем у комплексу бивше касарне IV ПУК у Ужицу” .

Наручилац ће у року од три дана од дана пријема захтева, објавити одговор на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници.

4.14 ОБИЛАЗАК ЛОКАЦИЈЕ

Понуђач је дужан да се увери у све услове градње, техничку документацију, као и да стекне комплетан увид у све информације које су неопходне за припрему понуде, на локацији на којој ће се радови и изводити.

Обилазак локације и увид у документацију биће организован у договору са особом задуженом за обилазак локације, а то је **Невенка Петровић, телефон 065/620-5240, у периоду од 10 до 14 часова.**

Као доказ да је обишао локацију, понуђач у оквиру своје понуде доставља потписан и оверен Образац из конкурсне документације – Изјава о посети локације, који не мора бити оверен од стране лица задуженог за обилазак локације.

4.15 ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Ако у року предвиђеном за подношење понуде измени или допуни Конкурсну документацију, Наручилац ће измене и допуне Конкурсне документације објавити на Порталу јавних набавки и интернет адреси Наручиоца www.privreda.gov.rs

Ако Наручилац измени или допуни Конкурсну документацију осам или мање дана пре истека рока за подношење понуда, дужан је да продужи рок за подношење понуда и објави обавештење о продужењу рока за подношење понуда.

Понуде се припремају у складу са Конкурсном документацијом и изменама и допунама Конкурсне документације.

Измене и допуне Конкурсне документације важиће само уколико су учињене у писаној форми. Усмене изјаве или изјаве дате на било који други начин од стране Наручиоца, неће ни у ком погледу обавезивати Наручиоца.

4.16 КОМУНИКАЦИЈА

Комуникација у поступку јавне набавке одвија се писаним путем, односно путем поште, електронске поште или факсом, као и објављивањем од стране Наручиоца на Порталу јавних набавки и интернет адреси Наручиоца www.privreda.gov.rs

Ако је документ из поступка јавне набавке достављен од стране Наручиоца или понуђача путем електронске поште или факсом, 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.

4.17 ДОДАТНА ОБЈАШЊЕЊА, КОНТРОЛА И ДОПУШТЕНЕ ИСПРАВКЕ

Наручилац може да захтева од понуђача додатна објашњења која ће му помоћи при прегледу, вредновању и упоређивању понуда, а може да врши и контролу (увид) код понуђача, односно његових подизвођача.

Наручилац може, уз сагласност понуђача, да изврши исправке рачунских грешака уочених приликом разматрања понуде по окончаном поступку отварања понуда, узимајући као релевантну цену по јединици мере.

Проверу рачунске тачности понуда и грешке, уколико их буде, Наручилац ће исправљати на следећи начин:

Уколико није тачан производ јединичне цене и количине, јединична цена ће се сматрати тачном.

Уколико цена за неку позицију није дата сматраће се да је вредност радова на тој позицији укључена у вредност других радова.

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

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

4.18 НЕУОБИЧАЈЕНО НИСКА ЦЕНА

Наручилац може да одбије понуду због неуобичајено ниске цене.

Неуобичајено ниска цена у смислу ЗЈН је понуђена цена која значајно одступа у односу на тржишно упоредиву цену и изазива сумњу у могућност извршења јавне набавке у складу са понуђеним условима.

Ако Наручилац оцени да понуда садржи неуобичајено ниску цену, захтеваће од понуђача детаљно образложење свих њених саставних делова које сматра меродавним, а нарочито наводе у погледу економике начина градње, производње или изабраних техничких решења, у погледу изузетно повољних услова који понуђачу стоје на располагању за извршење уговора или у погледу оригиналности производа, услуга или радова које понуђач нуди.

4.19 НЕГАТИВНЕ РЕФЕРЕНЦЕ

Наручилац може одбити понуду уколико поседује доказ да је понуђач у претходне три године пре објављивања позива за подношење понуда у поступку јавне набавке:

- 1) поступао супротно забрани из чл. 23. и 25. ЗЈН;
- 2) учинио повреду конкуренције;
- 3) доставио неистините податке у понуди или без оправданих разлога одбио да закључи уговор о јавној набавци, након што му је уговор додељен;
- 4) одбио да достави доказе и средства обезбеђења на шта се у понуди обавезао.

Наручилац може одбити 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 пре 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 Инвеститора, 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, који се односи на испуњење обавеза у ранијим поступцима јавне набавке или по раније закљученим уговорима о јавним набавкама.

Наручилац може одбити понуду ако поседује доказ - правоснажну судску одлуку или коначну одлуку другог надлежног органа који се односи на поступак који је спровео или уговор који је закључио и други наручилац ако је предмет јавне набавке истоврстан.

4.20 ПОШТОВАЊЕ ОБАВЕЗА КОЈЕ ПРОИЗЛАЗЕ ИЗ ВАЖЕЋИХ ПРОПИСА

Понуђач је дужан да поштује све обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине-

Понуђач не сме имати забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде.

4.21 КОРИШЋЕЊЕ ПАТЕНТА И ОДГОВОРНОСТ ЗА ПОВРЕДУ ЗАШТИЋЕНИХ ПРАВА ИНТЕЛЕКТУАЛНЕ СВОЈИНЕ ТРЕЋИХ ЛИЦА

Накнаду за коришћење патената, као и одговорност за повреду заштићених права интелектуалне својине трећих лица сноси понуђач.

4.22 НАЧИН И РОК ЗА ПОДНОШЕЊЕ ЗАХТЕВА ЗА ЗАШТИТУ ПРАВА ПОНУЂАЧА

Поступак заштите права понуђача регулисан је одредбама чл. 138. - 166. ЗЈН.

Захтев за заштиту права може да поднесе понуђач, односно заинтересовано лице, које има интерес за доделу уговора у поступку јавне набавке и који је претрпео или би могао да претрпи штету због поступања Наручиоца противно одредбама ЗЈН.

Захтев за заштиту права подноси се Наручиоцу, а копија се истовремено доставља Републичкој комисији.

Наручиоцу се захтев за заштиту права предаје непосредно или електронском поштом на имејл snezana.kostic@privreda.gov.rs, факсом на број 011/333-4157 или препорученом поштом са повратницом на адресу Наручиоца.

Захтев за заштиту права се може поднети у току целог поступка јавне набавке, против сваке радње Наручиоца, осим уколико ЗЈН није другачије одређено.

О поднетом захтеву за заштиту права Наручилац ће обавестити све учеснике у поступку јавне набавке, односно објавити обавештење о поднетом захтеву на Порталу јавних набавки, најкасније у року од два 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 седам дана пре истека рока за подношење понуда, без обзира на начин достављања и уколико је подносилац захтева у складу са чланом 63. став 2. ЗЈН указао Наручиоцу на евентуалне недостатке и неправилности, а Наручилац исте није отклонио.

Захтев за заштиту права којим се оспоравају радње које Наручилац предузме пре истека рока за подношење понуда, а након истека рока из претходног става, сматраће се благовременим уколико је поднет најкасније до истека рока за подношење понуда.

После доношења одлуке о додели уговора и одлуке о обустави поступка, рок за подношење захтева за заштиту права је десет 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 захтева, 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.

Захтев за заштиту права не задржава даље активности наручиоца у поступку јавне набавке у складу са одредбама члана 150. ЗЈН.

Наручилац ће објавити обавештење о поднетом захтеву за заштиту права на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници најкасније у року од два дана од дана пријема захтева за заштиту права.

4.23 САДРЖИНА ЗАХТЕВА ЗА ЗАШТИТУ ПРАВА

Захтев за заштиту права садржи:

- 1) назив и адресу подносиоца захтева и лице за контакт;
- 2) назив и адресу Наручиоца;
- 3) податке о јавној набавци која је предмет захтева, односно о одлуци Наручиоца;
- 4) повреде прописа којима се уређује поступак јавне набавке;
- 5) чињенице и доказе којима се повреде доказују;

- 6) потврду о уплати таксе из члана 156. ЗЈН;
- 7) потпис подносиоца.

Ако поднети захтев за заштиту права не садржи све обавезне елементе, Наручилац ће такав захтев одбацити закључком.

Наручилац закључак доставља подносиоцу захтева и Републичкој комисији у року од три дана од дана доношења.

Против закључка Наручиоца подносилац захтева може у року од три дана од дана пријема закључка поднети жалбу Републичкој комисији, док копију жалбе истовремено доставља Наручиоцу.

Валидан доказ о извршеној уплати таксе, у складу са Упутством о уплати таксе за подношење захтева за заштиту права Републичке комисије, објављеном на сајту Републичке комисије, у смислу члана 151. став 1. тачка б) ЗЈН, је :

Потврда о извршеној уплати таксе која мора да садржи следеће елементе:

- (1) да буде издата од стране банке и да садржи печат банке;
- (2) да представља доказ о извршеној уплати таксе, што значи да потврда мора да садржи податак да је налог за уплату таксе, односно налог за пренос средстава реализован, као и датум извршења налога;
- (3) износ таксе из члана 156. ЗЈН чија се уплата врши- 120.000,00 динара;
- (4) број рачуна: 840-30678845-06;
- (5) шифру плаћања: 153 или 253;
- (6) позив на број: подаци о броју или ознаци јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права;
- (7) сврха: ЗЗП; Министарство привреде; број или ознака јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права;
- (8) Корисник: буџет Републике Србије;
- (9) назив уплатиоца, односно назив подносиоца захтева за заштиту права за којег је извршена уплата таксе;
- (10) потпис овлашћеног лица банке, **или**

Налог за уплату, први примерак, оверен потписом овлашћеног лица и печатом банке или поште, који садржи и све друге елементе из потврде о извршеној уплати таксе наведене под тачком 1 **или**

Потврда издата од стране Републике Србије, Министарства финансија, Управе за трезор, потписана и оверена печатом, која садржи све елементе из потврде о извршеној уплати таксе из тачке 1, осим оних наведених под (1) и (10), за подносиоце захтева за заштиту права који имају отворен рачун у оквиру припадајућег консолидованог рачуна трезора, а који се води у Управи за трезор (корисници буџетских средстава, корисници средстава организација за обавезно социјално осигурање и други корисници јавних средстава) **или**

Потврда издата од стране Народне банке Србије, која садржи све елементе из потврде о извршеној уплати таксе из тачке (1), за подносиоце захтева за заштиту права (банке и други субјекти) који имају отворен рачун код НБС.

Више информација о уплати таксе за подношење захтева за заштиту права може се добити на интернет страници Републичке комисије за заштиту права у поступцима јавних набавки <http://www.kjn.gov.rs/ci/uputstvo-o-uplati-republicke-administrativne-takse.html>

4.24 РОК ЗА ДОНОШЕЊЕ ОДЛУКЕ О ДОДЕЛИ УГОВОРА

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

4.25 РОК У КОЈЕМ ЋЕ УГОВОР БИТИ ЗАКЉУЧЕН

Наручилац ће уговор о јавној набавци доставити понуђачу коме је уговор додељен у року од осам дана од дана протеча рока за подношење захтева за заштиту права из члана 149. ЗЈН.

У случају да је поднета само једна понуда Наручилац може закључити уговор пре истека рока за подношење захтева за заштиту права, у складу са чланом 112. став 2. тачка 5) ЗЈН.

4.26 ОБУСТАВА ЈАВНЕ НАБАВКЕ

Наручилац ће обуставити поступак јавне набавке уколико нису испуњени услови за доделу уговора из члана 107. ЗЈН.

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, или услед којих је престала потреба Наручиоца за предметном набавком због чега се неће понављати у току исте буџетске године односно у наредних шест месеци.

4.27 УВИД У ДОКУМЕНТАЦИЈУ

Понуђач има право да изврши увид у документацију о спроведеном поступку јавне набавке после доношења одлуке о додели уговора, односно одлуке о обустави поступка о чему може поднети писмени захтев наручиоцу путем електронске поште, поште и факсом.

Наручилац ће лицу из претходног става, омогућити увид у документацију и копирање документације из поступка о трошку подносиоца захтева, у року од два дана од дана пријема писаног захтева, уз обавезу да заштити податке у складу са чл. 14. и 15. ЗЈН.

4.28 ТРОШКОВИ ПРИПРЕМАЊА ПОНУДЕ

Понуђач може да у оквиру понуде достави укупан износ и структуру трошкова припремања понуде. Трошкове припреме и подношења понуде сноси искључиво понуђач и не може тражити од Наручиоца накнаду трошкова.

Ако је поступак јавне набавке обустављен из разлога који су на страни Наручиоца, оба наручиоца су дужна да понуђачу надокнаде трошкове прибављања средства обезбеђења, под условом да је понуђач тражио накнаду тих трошкова у понуди.

4.29 УПУТСТВО О ИЗГЛЕДУ ТАБЛЕ СА ПОДАЦИМА О ПРОЈЕКТУ МИНИСТАРСТВА ПРИВРЕДЕ

Упутство о изгледу табле са подацима о пројекту Министарства привреде представља смернице извођачима за израду табли у складу са дефинисаном уговорном обавезом и за правилну употребу лога Министарства привреде, на основу члана 201. тачка 16. Закона о планирању и изградњи и Правилника о изгледу, саджини и месту постављања градилишне табле.

ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ:

1. Градилишна табла је правоугаоног облика димензија 200 x 300 x 20cm, израђена од челичних кутијастих профила и поцинкованог лима, а поставља се на челичним носачима одговарајуће носивости фундираним у бетон.
2. Позадина табле мора бити светлоранцасте боје отпорна на атмосферске утицаје.

ПРИКАЗ ОБАВЕЗНОГ САДРЖАЈА:

1. **Лого Министарства привреде** позициониран је у горњем десном углу. Минималне димензије лога су 40 x 40cm.
2. **Лого Европске инвестиционе банке** позициониран је у горњем десном углу. Минималне димензије лога су 40 x 40cm.
3. На делу испод лога Министарства привреде, односно лога Европске инвестиционе банке „болдовано“ су истакнути следећи подаци:
 - а) Назив, намена и величина објекта и
 - б) Број катастарске парцеле
4. Модел објекта је позициониран у горњем левом углу
5. На доњем делу табле наведено је следеће:
 - а) Назив привредног друштва, односно правног лица или предузетника који је израдио пројектну документацију (адреса, телефон и сајт)
 - б) Име одговорног пројектанта
 - в) Назив извођача радова, име одговорног извођача радова и име лица које врши надзор
 - г) Број и датум решења којим је издата грађевинска дозвола и назив органа који је издао грађевинску дозволу, односно број решења којим се одобрава извођење радова (за које се не издаје грађевинска дозвола)
 - д) Датум почетка грађења
 - ђ) Рок завршетка изградње објекта
 - е) Назив Наручиоца
 - ж) Назив Инвеститора

4.30 СПИСАК ОБРАЗАЦА КОЈИ ЧИНЕ САСТАВНИ ДЕО КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ (ПОНУДЕ)

	НАЗИВ ОБРАСЦА	БРОЈ ОБРАСЦА
1.	Образац понуде	ОБРАЗАЦ БР. 1
2.	Општи подаци о понуђачу	ОБРАЗАЦ БР. 2
3.	Општи подаци о члану групе понуђача	ОБРАЗАЦ БР. 3
4.	Изјава о посети локације	ОБРАЗАЦ БР. 4
5.	Изјава о одговорном извођачу	ОБРАЗАЦ БР. 5
6.	Списак изведених радова	ОБРАЗАЦ БР. 6
7.	Потврда о реализацији уговора	ОБРАЗАЦ БР. 7
8.	Изјава о расположивости техничке опреме	ОБРАЗАЦ БР. 8
9.	Модел уговора	ОБРАЗАЦ БР. 9
10.	Трошкови припреме понуде	ОБРАЗАЦ БР. 10
11.	Изјава о независној понуди	ОБРАЗАЦ БР. 11
12.	Изјава понуђача о поштовању важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да нема забрану обављања делатности	ОБРАЗАЦ БР. 12
13.	Предмер и предрачун	ОБРАЗАЦ БР. 13

Образац 1.

ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ

Понуда број _____ од ____.____. 2019. године
за јавну набавку 23/2019– Реконструкција и промена намене командно-
наставног објекта у објекат високог образовања за потребе високошколске
установе са пратећим садржајем у комплексу бивше касарне IV ПУК у Ужицу

1) Општи подаци о понуђачу:

Скраћени назив: _____

Седиште и адреса: _____

Матични број: _____ ПИБ: _____

а) понуђач који наступа самостално б) понуђач – носилац посла в) понуђач из
групе понуђача г) понуђач/члан групе, који наступа са подизвођачем д) подизвођач
(заокружити)

Скраћени назив: _____

Седиште и адреса: _____

Матични број: _____ ПИБ: _____

а) понуђач који наступа самостално б) понуђач – носилац посла в) понуђач из
групе понуђача г) понуђач/члан групе, који наступа са подизвођачем д) подизвођач
(заокружити)

Скраћени назив: _____

Седиште и адреса: _____

Матични број: _____ ПИБ: _____

а) понуђач који наступа самостално б) понуђач – носилац посла в) понуђач из
групе понуђача г) понуђач/члан групе, који наступа са подизвођачем д) подизвођач
(заокружити)

НАПОМЕНА: Образац копирати у потребном броју примерака у случају већег
броја понуђача из групе понуђача или подизвођача

2) Понуду број _____ од _____.2019. године подносимо

а) самостално б) заједничку понуду ц) са подизвођачем д) заједнички са подизвођачем

Укупна цена без ПДВ	
Укупна цена са ПДВ	
Рок завршетка радова износи _____ календарских дана од дана увођења у посао (максимално 130 календарских дана)	
Гарантни рок за све радове је _____ године, од дана примопредаје радова (не краћи од 2 године)	
Важење понуде износи 90 дана од дана отварања понуда	
Тражени аванс (највише до 25%)	а) аванс _____% б) без аванса

3) Подаци о подизвођачу:

Назив подизвођача	Позиција радова које изводи	Вредност радова без ПДВ	Процент укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:

Датум _____

Потпис овлашћеног лица

М.П.

Напомене: Образац понуде понуђач мора да попуни, овери печатом и потпише, чиме потврђује да су тачни подаци који су у обрасцу понуде наведени. Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да се определи да образац понуде потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће попунити, потписати и печатом оверити образац понуде.

Образац 2.

ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ

Назив понуђача	
Седиште и адреса понуђача	
Одговорно лице – директор	
Особа за контакт	
Телефон	
Имејл	
Рачун и банка	
Матични број	
ПИБ	
Врста правног лица (микро, мало, средње, велико, ЈП или физичко лице)	

Датум _____

Потпис овлашћеног лица

М.П.

Образац попуњава понуђач који наступа самостално или понуђач-носилац посла.
Образац потписује и оверава овлашћено лице понуђача.

Образац 3.

ОПШТИ ПОДАЦИ О ЧЛАНУ ГРУПЕ ПОНУЂАЧА

Назив члана групе понуђача	
Седиште и адреса члана групе понуђача	
Одговорно лице члана групе - директор	
Особа за контакт	
Телефон	
Имејл	
Рачун и банка	
Матични број	
ПИБ	

Датум _____

Потпис овлашћеног лица

М.П.

Образац копирати у потребном броју примерака за сваког члана групе понуђача. Образац потписује и оверава овлашћено лице носиоца посла групе понуђача или овлашћено лице члана групе

Образац 4.

ИЗЈАВА ПОНУЂАЧА О ПОСЕТИ ЛОКАЦИЈЕ

Изјављујем да смо посетили локацију која је предмет јавне набавке број 23/2019 и стекли увид у техничку документацију и све информације које су неопходне за припрему понуде. Такође изјављујем да смо упознати са свим условима градње и да они, сада видљиви, не могу бити основ за било какве накнадне промене у цени.

Датум _____

Потпис овлашћеног лица

М.П.

Образац не мора бити потписан од стране локалне самоуправе односно лица задуженог за обилазак локације.

Образац потписује и оверава овлашћено лице понуђача уколико наступа самостално или са подизвођачима.

Уколико наступа у групи, образац потписује и оверава овлашћено лице носиоца посла групе понуђача или овлашћено лице члана групе.

Образац 5.**ИЗЈАВА О ОДГОВОРНОМ ИЗВОЂАЧУ**

Изјављујем да ће доле наведени одговорни извођачи радова бити расположиви у периоду извршења уговора за реконструкцију и промену намене командно-наставног објекта у објекат високог образовања за потребе високошколске установе са пратећим садржајем у комплексу бивше касарне IV ПУК у Ужицу:

Бр.	Име и презиме	Број лиценце	Назив понуђача (члана групе понуђача) који ангажује одговорног извођача:	Основ ангажовања: 1. Запослен код понуђача 2. Ангажован уговором
1.				
2.				
3.				

Датум _____

Потпис овлашћеног лица

М.П.

Образац копирати у потребном броју примерака.

Образац потписује и оверава овлашћено лице понуђача уколико наступа самостално или са подизвођачима. Уколико наступа у групи, образац потписује и оверава овлашћено лице носиоца посла групе понуђача или овлашћено лице члана групе.

Напомена: Последњу колону: Основ ангажовања попунити тако, што се за запослене уноси број - 1, а за ангажоване уговором број - 2.

Образац 6.

СПИСАК ИЗВЕДЕНИХ РАДОВА

Наручилац	Период извођења радова	Врста радова	Вредност изведених радова (без ПДВ)
УКУПНО изведених радова без ПДВ:			

Датум _____

Потпис овлашћеног лица

М.П.

Образац копирати у потребном броју примерака за сваког члана групе понуђача. Образац потписује и оверава овлашћено лице понуђача уколико наступа самостално или са подизвођачима. Образац потписује и оверава овлашћено лице носиоца посла групе понуђача или овлашћено лице члана групе.

Образац 7.

ПОТВРДА О РЕАЛИЗАЦИЈИ УГОВОРА

Назив наручиоца

Адреса

Овим потврђујемо да је понуђач

из

ул. _____

за потребе Наручиоца

а) самостално; б) као носилац посла; в) као члан групе; г) као подизвођач

(заокружити одговарајући начин наступања)

квалитетно и у уговореном року извео радове

(навести предмет уговора односно врсту радова)

у вредности од укупно _____ динара без ПДВ,

односно у вредности од укупно _____ динара са

ПДВ, а на основу уговора број _____ од

_____.

Контакт особа Наручиоца: _____,

Телефон: _____

Датум: _____

Потпис овлашћеног лица Наручиоца

М.П.

Образац копирати у потребном броју примерака.

Образац 8.**ИЗЈАВА О РАСПОЛОЖИВОСТИ ТЕХНИЧКЕ ОПРЕМЕ**

Изјављујемо да имамо у власништву, односно закупу или лизингу и у исправном стању захтевани технички капацитет за јавну набавку број 23/2019 – Реконструкција и промена намене командно-наставног објекта у објекат високог образовања за потребе високошколске установе са пратећим садржајем у комплексу бивше касарне IV ПУК у Ужицу и да ће наведена опрема бити на располагању за све време извођења радова који су предмет ове јавне набавке

Ред. бр.	Техничко средство	Ком.	Редни број и бр. стране са пописне листе	Број уговора о лизингу или закупу	Уписати у чијем је власништву техничко средство
1.	доставно возило	1			
2.	камион	1			
3.	камион кипер	2			
4.	скела	300 м2			
5.	вибро плоча	1			
6.	бетонска база	1			
7.	аутомешалица	2			
8.	аутодизалица	1			
9.	мини багер или комбинована радна машина	1			

Датум _____

Потпис овлашћеног лица

М.П. _____

Образац копирати у потребном броју примерака за сваког члана групе понуђача. Образац потписује и оверава овлашћено лице овлашћеног члана групе понуђача или овлашћено лице члана групе. Образац потписује и оверава овлашћено лице понуђача уколико наступа самостално или са подизвођачима.

Образац 9.

МОДЕЛ УГОВОРА О ИЗВОЂЕЊУ РАДОВА

Уговорне стране :

1. **Република Србија – Министарство привреде**, Београд, Ул. Кнеза Милоша бр. 20, ПИБ 108213421, матични број 17862154, рачун број 840-1620-21 (у даљем тексту: Наручилац) које по овлашћењу број: 021-02-96/2017-02 од 17. јула 2017. године, заступа државни секретар Драган Стевановић

1. **Република Србија – Град Ужице**, Ужице, Ул. Димитрија Туцовића бр. 52, ПИБ 101503055, матични број 07157983, број рачуна 840-11640-31 (у даљем тексту: Инвеститор), кога заступа градоначелник Тихомир Петковић

2. **Привредно друштво/носилац посла** _____,
_____, Ул. _____ бр. _____, ПИБ _____,
_____, матични број _____, рачун број _____
код банке _____;

члан групе/подизвођач _____,
_____, Ул. _____ бр. _____, ПИБ _____,
_____, матични број _____;

члан групе/подизвођач _____,
_____, Ул. _____ бр. _____, ПИБ _____,
_____, матични број _____;

(у даљем тексту: Извођач), које заступа директор

УВОДНИ ДЕО

- На основу Уредбе о поступку по коме се бирају инфраструктурни пројекти и поступку по коме се спроводи подршка унапређења локалне и регионалне инфраструктуре – Градимо заједно („Службени гласник РС” број 5/17) и Јавним позивом за пријаву пројеката („Службени гласник РС” број 26/2018) Наручилац је донео Одлуку о расподели и коришћењу средстава за подршку унапређења локалне и регионалне инфраструктуре - Градимо заједно („Службени гласник РС” број 1/19), којом су распоређена средства за реализацију пројекта – Реконструкција и промена намене командно-наставног објекта у објекат високог образовања за потребе високошколске установе са пратећим садржајем у комплексу бивше касарне IV ПУК у Ужицу.
- Наручилац је у отвореном поступку јавне набавке број 23/2019, Извођачу доделио уговор о извођењу радова Реконструкција и промена намене командно-наставног објекта у објекат високог образовања за потребе високошколске установе са пратећим садржајем у комплексу бивше касарне IV ПУК у Ужицу.

ПРЕДМЕТ УГОВОРА

Члан 1.

Предмет Уговора је реконструкција и промена намене командно-наставног објекта у објекат високог образовања за потребе високошколске установе са пратећим садржајем у комплексу бивше касарне IV ПУК у Ужицу, у свему према Понуди број _____ од __. __. 2019. године, која је саставни део овог уговора.

ВРЕДНОСТ УГОВОРА

Члан 2.

Цена за извођење радова из члана 1. Уговора износи _____ динара без ПДВ односно _____ динара са ПДВ.

Укупан износ средстава из става 1. овог члана обезбеђен је на следећи начин:

- износ од _____ динара без ПДВ (*попуњава Наручилац*) обезбеђен је Законом о буџету Републике Србије за 2019. годину („Службени гласник РС”, број 95/2018) у члану 8, Раздео 21 - Министарство привреде, Програм 1505 – Регионални развој, функција 411 – Општи економски и комерцијални послови, Пројекат 4001 - Подршка развоју локалне и регионалне инфраструктуре, економска класификација 511 - Зграде и грађевински објекти, извор финансирања 11 – Примања од иностраних задуживања, која представљају средства зајма Европске инвестиционе банке намењена реализацији финансијског уговора „Зајам за општинску и регионалну инфраструктуру”;
- износ од _____ динара са ПДВ (*попуњава Наручилац*) обезбеђен је Одлуком о буџету града Ужица за 2019. годину на позицији 392, економска класификација 511, Реконструкција објекта у касарни-објекат високог образовања и на позицији 393, економска класификација 511 Изградња start up центра у касарни.“

Обавезу обрачуна и плаћања ПДВ на целокупну вредност Уговора сноси Инвеститор као порески дужник по основу сваке испостављене ситуације.

Уговорена цена је фиксна по јединици мере и не може се мењати услед повећања цене елемената на основу којих је одређена односно због наступања промењених околности.

Осим вредности рада, добара и услуга неопходних за извршење Уговора, цена обухвата и све зависне трошкове Извођача до примопредаје радова а посебно трошкове извођења свих припремних и завршних радњи, организације, чувања и обезбеђења градилишта, помоћних материјала и опреме, мера за омогућавање безбедног и несметаног одвијања саобраћаја током извођења радова. Обезбеђење градилишта саобраћајном сигнализацијом у току извођења радова је у обавези Инвеститора и не урачунава се у цену.

НАЧИН ПЛАЋАЊА

Члан 3.

Уговорне стране су сагласне да се плаћање Извођачу врши на следећи начин:

-аванс у висини од ____ % од уговорене вредности без ПДВ што износи _____ динара, у року до 45 дана од дана пријема оверене авансне ситуације/авансног рачуна, уз услов да је Наручиоцу достављена банкарска гаранција за повраћај аванса, у складу са чланом 11. Уговора. Аванс се мора оправдати најкасније са последњом привременом ситуацијом;

- по испостављеним овереним привременим ситуацијама и окончаној ситуацији, уз важеће банкарске гаранције и полисе осигурања, у року до 45 дана од дана пријема оверене ситуације. Укупна вредност привремених ситуација не може бити већа од 90% вредности уговорених радова без ПДВ.

Авансна ситуација испоставља се Наручиоцу у шест примерака и мора бити оверена од стране Инвеститора пре доставе Наручиоцу.

Привремена и окончана ситуација испостављају се Наручиоцу у шест примерака и морају бити оверене од стране надзорног органа и Инвеститора пре доставе Наручиоцу.

Комплетну документацију неопходну за оверу ситуације: листове грађевинског дневника, листове грађевинске књиге, одговарајуће атесте за уграђени материјал и набавку опреме, динамички план са пресеком стања радова и предлог мера за отклањање евентуалних кашњења у реализацији и другу документацију Извођач доставља стручном надзору, с тим да се у супротном неће извршити плаћање тих позиција, што Извођач признаје без права на приговор.

Уколико Извођач не достави ситуацију са свим прилозима из претходног става овог члана, Наручилац и/или Инвеститор неће извршити плаћање позиција за које није достављена комплетна документација.

РОК ЗА ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА

Члан 4.

Извођач се обавезује да радове који су предмет овог уговора изведе у року од ____ календарских дана, рачунајући од дана увођења у посао.

Увођење у посао се врши у присуству представника Наручиоца, Инвеститора, Извођача и стручног надзора, након испуњења следећих услова:

- да је Инвеститор предао Извођачу инвестиционо техничку документацију и грађевинску дозволу;
- да је Инвеститор обезбедио Извођачу несметан прилаз градилишту;
- да је Извођач Наручиоцу доставио банкарску гаранцију за добро извршење посла;
- да је Извођач Наручиоцу доставио полису осигурања за објекат у изградњи и полису осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица.

Датум увођења у посао уписује се у грађевински дневник.

Члан 5.

Извођач је дужан да одмах писмено обавести Наручиоца и Инвеститора о околностима које онемогућавају или отежавају извођење радова, о привременом обустављању радова, и о настављању радова по престанку сметњи због којих је извођење радова обустављено.

Извођач може привремено обуставити радове искључиво уз сагласност надзорног органа. Извођач је дужан да настави извођење радова по престанку сметње због које су радови обустављени.

Период обуставе радова мора бити уписан у грађевински дневник, потписан и оверен од стране одговорног лица Извођача и стручног надзора и једино у том случају не утиче на уговорени рок извођења радова.

На основу евидентиране обуставе радова кроз књигу инспекције и грађевински дневник, приликом коначног обрачуна утврдиће се да ли су радови изведени у уговореном року.

Члан 6.

Захтев за продужење уговореног рока са писаном сагласношћу стручног надзора и Инвеститора и пратећом документацијом, Извођач подноси Наручиоцу у року од три дана од сазнања за околност које онемогућавају завршетак радова у уговореном року, а најкасније пет дана пре истека коначног рока за завршетак радова. Уговорени рок се не може продужити без сагласности Наручиоца.

Уговорени рок је продужен када уговорне стране у форми анекса овог уговора о томе постигну писани споразум.

Извођач је дужан да, у уговореном року односно без права на продужење уговореног рока, изведе вишак радова до 10 % од уговорених количина.

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.

УГОВОРНА КАЗНА

Члан 7.

Уколико Извођач не заврши радове који су предмет овог уговора у уговореном року, Наручилац и Инвеститор могу наплатити уговорну казну умањењем износа који је исказан у окончаној ситуацији.

Висина уговорне казне износи 0,1% од уговорене вредности без ПДВ за сваки дан закашњења, с тим што укупан износ казне не може бити већи од 5 % од вредности уговорених радова без ПДВ.

Ако су Наручилац или Инвеститор због закашњења у извођењу или предаји изведених радова, претрпели штету која је већа од износа уговорне казне, могу захтевати накнаду штете, односно поред уговорне казне и разлику до пуног износа претрпљене штете. Постојање и износ штете Наручилац и Инвеститор морају да докажу.

ОБАВЕЗЕ ИЗВОЂАЧА

Члан 8.

Осим обавеза које су утврђене другим одредбама овог уговора, Извођач има обавезу:

- да радове који су предмет овог уговора изведе у складу са Понудом из члана 1. Уговора, важећим техничким и другим прописима који регулишу предметну материју, грађевинском дозволом, инвестиционо-техничком документацијом и овим уговором;

-да обезбеди радну снагу, материјал, грађевинску и другу опрему, изврши припремно-завршне и остале радове и све друго неопходно за коначно извршење Уговора;

-да по пријему инвестиционо-техничке документације исту прегледа и у року од 7 (седам) дана достави примедбе у писаном облику Наручиоцу и Инвеститору на разматрање и даље поступање. Неблаговремено уочене или достављене примедбе, које нису могле остати непознате да су на време сагледане, неће бити узете у обзир нити ће имати утицаја на рок за извођење радова;

-да пре почетка радова потпише главни пројекат/пројекат за извођење и Наручиоцу достави решење о именовању одговорног извођача радова;

-да о свом трошку обезбеди и истакне на видном месту градилишну таблу, са свим прописаним подацима која табла мора да садржи;

-да обезбеди услове за извођење радова, према усвојеном детаљном динамичком плану, по свим временским условима;

-да обезбеди безбедност свих лица на градилишту, као и одговарајуће чување и обезбеђење градилишта као и складишта материјала и слично, тако да се Наручилац и Инвеститор ослобађају свих одговорности према државним органима и трећим лицима, што се тиче безбедности, прописа о заштити животне средине и радно-правних прописа за време укупног трајања извођења радова до предаје радова Инвеститору и Наручиоцу;

-да се строго придржава прописаних мера за заштиту здравља и безбедности на раду за све своје запослене и сва друга лица на градилишту или на другим местима на којима могу бити угрожена;

-да обезбеди услове за вршење стручног надзора на објекту;

-да уредно води сву документацију предвиђену законом и другим прописима, који регулишу ову област;

-да поступа по свим основаним примедбама и захтевима Наручиоца и Инвеститора датим на основу извршеног надзора и да 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;

-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 писаног позива од стране Инвеститора ;

-да отклони сву штету коју учини за време извођења радова на објекту – локацији извођења радова и на суседним објектима;

-да по завршеним радовима одмах обавести Наручиоца и Инвеститора да је завршио радове и да је спреман за њихов пријем;

- да без одлагања писмено обавести Наручиоца и Инвеститора о упису потраживања по основу Уговора у Регистар заложног права, односно о било којој промени у вези са статусом предузећа, адресом и променом других важних података.

Члан 9.

Извођач је у обавези да у року од 15 дана од дана закључења Уговора достави детаљан динамички план који мора садржати и следеће позиције, прва: припрема и формирање градилишта и последња: отклањање недостатака, у шест примерака, по два за Наручиоца, Инвеститора и стручни надзор.

Саставни део динамичког плана су: план ангажовања потребне радне снаге, план ангажовања потребне механизације и опреме на градилишту, план набавке потребног материјала, финансијски план реализације извођења радова, пројекат организације градилишта.

Извођач је у обавези 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.

ОБАВЕЗЕ НАРУЧИОЦА И ИНВЕСТИТОРА

Члан 10.

Осим обавеза које су утврђене другим одредбама овог уговора, Наручилац има обавезу:

- да Извођачу плати уговорену цену под условима и на начин одређен чл. 2. и 3. овог уговора;
- да присуствује увођењу Извођача у посао;
- да учествује у раду комисије за примопредају радова и коначни обрачун са Инвеститором, стручним надзором и Извођачем.

Осим обавеза које су утврђене другим одредбама овог уговора, Инвеститор има обавезу:

- да приликом закључења Уговора, Извођачу преда инвестиционо-техничку документацију и грађевинску дозволу;
- да најкасније 15 дана од закључења Уговора достави надлежној инспекцији рада пријаву градилишта, а копију пријаве постави на видно место на градилишту;
- да Извођача уведе у посао као и да му обезбеди несметан прилаз градилишту;
- да пре почетка рада на градилишту писменим актом одреди координатора за безбедност и здравље на раду у фази извођења радова и да обезбеди израду Плана превентивних мера, уколико је то предвиђено важећим прописима;
- да Извођачу плати уговорену цену под условима и на начин одређен чл. 2. и 3. овог уговора;
- да врши обрачун ПДВ, подношење ПДВ пријаве као и плаћање ПДВ по свим испостављеним ситуацијама;
- да Наручиоца, писаним путем, обавештава о свакој извршеној уплати по основу испостављених ситуација као и по основу обавезе ПДВ;
- да обезбеди вршење стручног надзора над извршењем уговорних обавеза Извођача;
- да петнаестодневне извештаје стручног надзора доставља Наручиоцу, без одлагања;
- да учествује у раду комисије за примопредају радова и коначни обрачун са Наручиоцем, стручним надзором и Извођачем.

БАНКАРСКЕ ГАРАНЦИЈЕ

Члан 11.

Извођач се обавезује да у року од 15 дана од дана закључења овог уговора преда Наручиоцу банкарску гаранцију за повраћај аванса, са роком важења најмање до коначног извршења посла, која мора бити безусловна, неопозива, без права на приговор и платива на први позив, а у корист Наручиоца.

Извођач се обавезује да у року од 15 дана од дана закључења овог уговора преда Наручиоцу банкарску гаранцију за добро извршење посла у износу од 10% од вредности уговора без ПДВ и са роком важења најмање 30 дана дуже од истека рока за коначно извршење посла, која мора бити безусловна, неопозива, без права на приговор и платива на први позив, а у корист Наручиоца.

Наручилац има право да активира банкарску гаранцију за озбиљност понуде ако Извођач у року од 15 дана од дана закључења Уговора не достави банкарске гаранције из ст. 1 и 2 овог члана.

У случају наступања услова за продужење рока завршетка радова, Извођач је у обавези да продужи важење банкарских гаранција, с тим да се висина банкарске гаранције за повраћај аванса може смањити, уз писану сагласност Наручиоца, сразмерно изведеним радовима и износу којим је оправдан део примљеног аванса кроз привремене ситуације.

У случају истека рока важења банкарских гаранција док је извођење радова који су предмет овог уговора у току, Извођач је дужан да, о свом трошку, продужи рок важења банкарских гаранција.

Банкарска гаранција за добро извршење посла може бити послата на наплату пословној банци Извођача уколико Извођач, ни после упућене опомене, не продужи њено важење.

Извођач се обавезује да у року од 10 дана након примопредаје радова Инвеститору преда банкарску гаранцију за отклањање грешака у гарантном року у износу од 5% од вредности уговора без ПДВ и са роком важења пет дана дужим од уговореног гарантног рока, која мора бити безусловна, неопозива, без права на приговор и платива на први позив, а у корист Инвеститора, што је услов за оверу окончане ситуације.

Гаранцију за отклањање грешака у гарантном року Инвеститор сме да наплати уколико Извођач не отпочне са отклањањем недостатака у року од 5 дана од дана пријема писаног захтева и не отклони их у року и у складу са достављеним захтевом.

ОСИГУРАЊЕ РАДОВА

Члан 12.

Извођач је дужан да у року од 15 дана од дана закључења овог уговора осигура радове, материјал и опрему од уобичајених ризика до њихове пуне вредности (осигурање објекта у изградњи) и достави Наручиоцу оригинал или оверену копију полисе осигурања са важношћу за цео период извођења радова, у свему према важећим законским прописима.

Извођач је дужан да у року од 15 дана од закључења овог уговора, достави Наручиоцу оригинал или оверену копију полисе осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица, са важношћу за цео период извођења радова, у свему према важећим законским прописима.

Наручилац има право да активира банкарску гаранцију за озбиљност понуде ако Извођач у року од 15 дана од дана закључења Уговора не достави полисе осигурања из ст. 1 и 2 овог члана.

Уколико се рок за извођење радова продужи, Извођач је обавезан да достави, пре истека уговореног рока, полисе осигурања из ст. 1. и 2. овог члана, са новим периодом осигурања.

Извођач је обавезан да спроводи све потребне мере заштите на раду као и мере противпожарне заштите.

Уколико Извођач радова не поступи у складу са ст. 4. и 5. овог члана признаје своју искључиву прекршајну и кривичну одговорност и једини сноси накнаду за све настале материјалне и нематеријалне штете, при чему овај уговор признаје за извршну исправу без права приговора.

ГАРАНТНИ РОК

Члан 13.

Гарантни рок за изведене радове износи _____ 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 и Инвеститору.

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

Члан 14.

Извођач је дужан да у току гарантног рока, на први писани позив Инвеститора, 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 писаног позива од стране Инвеститора, Инвеститор ће наплатити банкарску гаранцију за отклањање грешака у гарантном року.

Уколико гаранција за отклањање грешака у гарантном року не покрива у потпуности трошкове настале поводом отклањања недостатака из става 1. овог члана, Инвеститор има право да од Извођача тражи накнаду штете, до пуног износа стварне штете.

КВАЛИТЕТ МАТЕРИЈАЛА И РАДОВА

Члан 15.

За укупан уграђени материјал и опрему Извођач мора имати сертификате квалитета и атесте који се захтевају по важећим прописима и мерама за објекте те врсте у складу са пројектном документацијом.

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

Уколико Наручилац и/или Инвеститор, на основу извештаја надзорног органа или на други начин, утврде да уграђени материјал или опрема не одговара стандардима

и техничким прописима, забраниће његову употребу. У случају спора меродаван је налаз овлашћене организације за контролу квалитета.

У случају да је због употребе некавалитетног материјала угрожена безбедност објекта, Наручилац, уз сагласност Инвеститора, има право да тражи да Извођач поруши изведене радове и да их о свом трошку поново изведе у складу са техничком документацијом и уговорним одредбама. Уколико Извођач у одређеном року то не учини, Наручилац има право на наплату банкарске гаранције за добро извршење посла.

АНГАЖОВАЊЕ ПОДИЗВОЂАЧА

Члан 16.

Извођач у потпуности одговара Наручиоцу и Инвеститору за извршење уговорених обавеза, те и за радове изведене од стране подизвођача, као да их је сам извео.

Извођач не може ангажовати као подизвођача лице које није навео у понуди, у супротном Наручилац ће реализовати средство обезбеђења и раскинути уговор, осим ако би раскидом уговора Наручилац претрпео знатну штету.

Извођач може ангажовати као подизвођача лице које није навео у понуди, ако је на страни подизвођача након подношења понуде настала трајнија неспособност плаћања, ако то лице испуњава све услове одређене за подизвођача и уколико добије претходну сагласност Наручиоца.

МАЊАК И ВИШАК РАДОВА

Члан 17.

Уколико се током извођења уговорених радова појави потреба за извођењем вишка радова, Извођач је дужан да о томе одмах, писаним путем, обавести стручни надзор, Инвеститора и Наручиоца.

Извођач није овлашћен да мења обим уговорених радова односно да изведе вишак радова без писане сагласности стручног надзора и Инвеститора, односно коначне сагласности Наручиоца.

Цену извођења вишка радова која утиче на повећање уговорене вредности сноси Инвеститор.

Инвеститор неће платити цену вишка радова за чије извођење не постоји писана сагласност Наручиоца.

Утврђени мањкови и вишкови радова представљају основ за измену Уговора.

ХИТНИ НЕПРЕДВИЂЕНИ РАДОВИ

Члан 18.

Извођач може и без претходне сагласности Наручиоца и Инвеститора, а уз писану сагласност стручног надзора извести хитне непредвиђене радове, уколико је њихово извођење нужно за стабилност објекта или за спречавање штете, а изазвани су променом тла, појавом воде или другим ванредним и неочекиваним догађајима, који се нису могли предвидети у току израде пројектне документације.

Извођач је дужан да истог дана када наступе околности из става 1. овог члана, о томе обавести Наручиоца и Инвеститора и достави им писану сагласност стручног надзора о потреби за извођењем хитних непредвиђених радова.

Наручилац и Инвеститор могу раскинути Уговор уколико би услед ових радова цена морала бити знатно повећана, о чему су дужни да без одлагања обавесте Извођача.

Извођач има право на правичну накнаду за хитне непредвиђене радове, на терет Инвеститора.

У случају евентуалног спора везано за постојање односно плаћање хитних непредвиђених радова, Извођачу неће бити признато право на правичну накнаду уколико не поседује доказ да је истог дана обавестио Наручиоца и Инвеститора и доставио им писану сагласност стручног надзора о потреби за извођењем хитних непредвиђених радова, у складу са ставом 2. овог члана.

ДОДАТНИ РАДОВИ

Члан 19.

Додатни радови, у смислу овог уговора, су непредвиђени радови који Уговором нису обухваћени, а који се морају извести.

Извођач нема права на извођење накнадних радова као радова који нису уговорени и нису нужни за испуњење овог уговора.

Уколико се током извођења уговорених радова појави потреба за извођењем додатних радова, Извођач је дужан да о том одмах, писаним путем, обавести стручни надзор, Инвеститора и Наручиоца.

Додатни радови биће уговорени у складу са законом којим се уређују јавне набавке.

Извођач нема права на извођење додатних радова без претходно закљученог уговора о извођењу додатних радова.

Закључењем уговора о извођењу додатних радова из претходног става Извођач стиче право на наплату додатних радова, који нису уговорени овим уговором.

Изведени додатни радови, без закљученог уговора, су правно неважећи.

Цену извођења додатних радова сноси Инвеститор.

ПРИМОПРЕДАЈА РАДОВА, КОНАЧАН ОБРАЧУН И ТЕХНИЧКИ ПРЕГЛЕД ОБЈЕКТА

Члан 20.

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

Примопредаја радова врши се комисијски најкасније у року од 15 дана од дана пријема писаног обавештења о завршетку радова.

Комисију за примопредају радова чине по један представник Наручиоца, Инвеститора, стручног надзора и Извођача.

Комисија сачињава записник о примопредаји радова на дан примопредаје радова.

Извођач је дужан да приликом примопредаје радова преда Инвеститору, попуњене одговарајуће табеле свих уграђених материјала у три извода са приложеним атестима, као и пројекте изведеног објекта у два примерка уколико је то потребно у складу са Законом о планирању и изградњи.

Наручилац ће у моменту примопредаје радова од стране Извођача, Инвеститору предати радове који су предмет овог уговора.

Грешке, односно недостатке које утврди стручни надзор, Инвеститор или Наручилац, Извођач мора да отклони без одлагања. Уколико те недостатке Извођач не почне да отклања одмах и ако их не отклони у споразумно утврђеном року, Наручилац може извршити наплату банкарске гаранције за добро извршење посла и неће приступити примопредаји радова.

Коначна количина и вредност радова по овом уговору утврђује се на бази стварно изведених количина радова оверених у грађевинској књизи од стране стручног надзора и усвојених јединичних цена из Понуде, о чему Комисија сачињава записник о коначном финансијском обрачуну.

Технички преглед објекта и употребну дозволу обезбедиће Инвеститор.

РАСКИД УГОВОРА

Члан 21.

Уговор се може раскинути споразумно или једностраном изјавом, у свему према одредбама Закона о облигационим односима.

Изјава о једностраном раскиду Уговора се, у писаној форми, доставља другим уговорним странама и са отказним роком од 15 дана од дана пријема изјаве. Изјава мора да садржи разлог за раскид уговора.

У случају раскида уговора, Извођач је дужан да изведене радове обезбеди од пропадања и да Наручиоцу преда попуњене одговарајуће табеле свих уграђених материјала у три извода са приложеним атестима, као и пројекте изведеног објекта у два примерка уколико је то потребно у складу са Законом о планирању и изградњи, док су све уговорне стране дужне да сачине записник комисије о стварно изведеним радовима и записник комисије о коначном финансијском обрачуну по предметном уговору до дана раскида Уговора.

ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 22.

За све што овим уговором није посебно утврђено примењују се одредбе Закона о јавним набавкама, Закона о облигационим односима, Закона о планирању и изградњи, као и одредбе Посебних узанси о грађењу и других важећих прописа Републике Србије.

Члан 23.

Све евентуалне спорове уговорне стране ће решавати споразумно.
Уколико до споразума не дође, уговара се надлежност Привредног суда у Београду.

Члан 24.

Овај уговор се закључује под одложним условом а почиње да се примењује даном достављања банкарских гаранција из члана 11. и полиса осигурања из члана 12. Уговора.

Члан 25.

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

НАРУЧИЛАЦ

Министарство привреде

Драган Стевановић, државни секретар

ИНВЕСТИТОР

Град Ужице

Тихомир Петковић, градоначелник

ИЗВОЂАЧ

_____, директор

Напомена: овај модел уговора представља садржину уговора који ће бити закључен са изабраним понуђачем. Ако понуђач без оправданих разлога одбије да закључи уговор о јавној набавци, након што му је уговор додељен, Наручилац ће реализовати средство обезбеђења за озбиљност понуде.

Образац 10.**ТРОШКОВИ ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ**

У складу са чланом 88. став 1. ЗЈН, достављамо укупан износ и структуру трошкова припремања понуде за јавну набавку број 23/2019 – Реконструкција и промена намене командно-наставног објекта у објекат високог образовања за потребе високошколске установе са пратећим садржајем у комплексу бивше касарне IV ПУК у Ужицу како следи у табели:

Врста трошка	Износ трошка у динарима
Укупан износ трошкова припремања понуде	

Датум _____

Потпис овлашћеног лица

М.П.

Напомена: достављање овог обрасца није обавезно.

Образац 11.

ИЗЈАВА О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

У складу са чланом 26. ЗЈН, понуђач _____
даје: (назив понуђача)

ИЗЈАВУ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђујем да сам понуду у поступку јавне набавке број 23/2019 – Реконструкција и промена намене командно-наставног објекта у објекат високог образовања за потребе високошколске установе са пратећим садржајем у комплексу бивше касарне IV ПУК у Ужицу поднео независно, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

Датум _____

Потпис овлашћеног лица

М.П.

Напомена: У случају постојања основане сумње у истинитост изјаве о независној понуди, Наручулац ће одмах обавестити организацију надлежну за заштиту конкуренције. Организација надлежна за заштиту конкуренције, може понуђачу, односно заинтересованом лицу изрећи меру забране учешћа у поступку јавне набавке ако утврди да је понуђач, односно заинтересовано лице повредило конкуренцију у поступку јавне набавке у смислу закона којим се уређује заштита конкуренције. Мера забране учешћа у поступку јавне набавке може трајати до две године. Повреда конкуренције представља негативну референцу, у смислу члана 82. став 1. тачка 2. Закона.

Уколико понуду подноси група понуђача, Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом.

Образац 12.

**ИЗЈАВА О ПОШТОВАЊУ ВАЖЕЋИХ ПРОПИСА О ЗАШТИТИ НА РАДУ,
ЗАПОШЉАВАЊУ И УСЛОВИМА РАДА, ЗАШТИТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И
ДА НЕМА ЗАБРАНУ ОБАВЉАЊА ДЕЛАТНОСТИ**

У складу са чланом 75. став 2. ЗЈН, понуђач _____
даје: (назив понуђача)

**ИЗЈАВУ
О ПОШТОВАЊУ ВАЖЕЋИХ ПРОПИСА О ЗАШТИТИ НА РАДУ,
ЗАПОШЉАВАЊУ И УСЛОВИМА РАДА, ЗАШТИТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И ДА
НЕМА ЗАБРАНУ ОБАВЉАЊА ДЕЛАТНОСТИ**

Изјављујем да смо при састављању понуде у поступку јавне набавке 23/2019–Реконструкција и промена намене командно-наставног објекта у објекат високог образовања за потребе високошколске установе са пратећим садржајем у комплексу бивше касарне IV ПУК у Ужицу, поштовали 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 објаве позива за подношење понуда.

Такође изјављујем, да сносимо накнаду за коришћење патената, као и одговорност за повреду заштићених права интелектуалне својине трећих лица.

Датум _____

Потпис овлашћеног лица

М.П. _____

Напомена: Изјава мора да буде потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом. Уколико понуду подноси група понуђача, сваки члан групе мора посебно потписати и печатом оверити наведену Изјаву

Образац 13.

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

Прилажемо предмер и предрачун радова за јавну набавку број 23/2019– Реконструкција и промена намене командно-наставног објекта у објекат високог образовања за потребе високошколске установе са пратећим садржајем у комплексу бивше касарне IV ПУК у Ужицу, потписан и оверен од стране овлашћеног лица.

Напомена: Уколико се у техничкој документацији у означавању добара или радова одређене производње, извора или градње наводи одређени робни знак, патент, тип или произвођач, Понуђач може понудити и другу врсту, истих или бољих техничких карактеристика. У случају да понуђач нуди одговарајућа добра или радове за одређене позиције из предмера и предрачуна у обавези је да достави списак позиција који ће садржати све елементе предмера и предрачуна и то: редни број позиције из основног предмера и предрачуна, опис понуђеног одговарајућег добра или врста радова, јединицу мере, количину, јединичну и укупну цену који се нуди, заједно са техничким спецификацијама (карактеристикама) за сваку позицију како би Комисија за јавну набавку могла извршити оцену.

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

Реконструкција и промена намене командно-наставног објекта у објекат високог образовања за потребе високошколске установе са пратећим садржајем у комплексу бивше касарне IV ПУК у Ужицу

НАПОМЕНА:

У свакој позицији где је то потребно, а није другачије наглашено, подразумева се набавка, израда, транспорт, испорука и монтажа материјала и опреме са свим осталим неопходним радњама који су наведени у предмеру радова и техничком извештају који је саставни део конкурсне документације, како би израда позиције била комплетна.

У свакој позицији где је наведен транспорт материјала подразумева се следеће:

1. Локална самоуправа обезбеђује депонију

У свакој позицији где је наведен транспорт материјала подразумева се даљина транспорта од градилишта до депоније Сарића Осоје бб. Ценом обухватити комплетан утовар, транспорт истовар, потребно планирање и трошкове депоније

Сви радови морају бити изведени од стране стручних овлашћених лица, а у потпуности према прописима и важећим стандардима за ову врсту радова. Сав употребљени материјал мора бити првокласног квалитета.

Ако је у некој од позиција наведен назив произвођача опреме или материјала подразумева се и опрема или материјал другог произвођача, истих или бољих карактеристика од предмером наведених. Извођач је дужан да радове изврши у свему према приложеном техничком извештају, техничким условима, предмеру и цртежима, да пре почетка радова добро проучи добијену документацију и да на време упозори на евентуална одступања од постојећих прописа.

Извођач се такође не ослобађа обавезе извођења појединих радова, који су предвиђени предмером, а евентуално нису напоменути у техничком опису или било ком другом прилогу овог пројекта, а што је обавезан да уради по важећим прописима за извођење радова за ову врсту објекта.

Не обрачунава се и не плаћа посебно обезбеђење и организација градилишта укључујући смештај и исхрану радника, формирање покретне радионице, депоније, и остало. Саобраћајно обезбеђење градилишта сигнализацијом у току извођења радова је у обавези инвеститора и не урачунава се у цену.

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
01-00 ПРИПРЕМНИ РАДОВИ					

ОПШТИ ОПИС:

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

МАТЕРИЈАЛ

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

ИЗВОЂЕЊЕ

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

ОБРАЧУН И МЕРЕЊЕ КОЛИЧИНА

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

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

01-01 Пажљива демонтажа унутрашње дрвене столарије - врата, сортирање, пренос, складиштење и превоз на депонију Сарића Осоје.
Обрачун по комаду.

1-101/209+65	КОМ	17
1а-101/209	КОМ	6
2 - 101/209+65	КОМ	25
2а - 101/209+65	КОМ	1
2б - 101/209+65	КОМ	2
3- 101/209	КОМ	5
3а- 101/209	КОМ	2
4-70/208	КОМ	12
5-101/209	КОМ	1
6-200/209	КОМ	1

укупно:

01-02 Пажљива демонтажа дрвених застакљених преграда са вратима (звучно изоловане кабине), сортирање, пренос, складиштење и превоз на депонију Сарића Осоје.
Обрачун по m².

– приземље:

дим. 1,2m/1,5m/3,0m I дим. 1,5m/1,5m/3,0m	m ²	213.00
--	----------------	--------

– први спрат:

дим. 1,2m/1,5m/3,0m I дим. 1,5m/1,5m/3,0m	m ²	198.00
--	----------------	--------

укупно: 411.00

01-03 Пажљива демонтажа уграђених плакара дубине 0,8m/1,50m/3,0m и сортирање, пренос, складиштење и превоз на депонију Сарића Осоје
Обрачун по m².

– приземље:

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
	дим. 0,8m/1,50m/3,0m x бком x 3 канцеларије	m ²	250.00		
укупно:			m ²	250.00	

01-04 Пажљива демонтажа хармоника врата, сортирање, пренос, складиштење и превоз на депонију Сарића Осоје
Обрачун по комаду.

– први спрат:

дим. 9,0m/4,57m/ x 2ком	КОМ	2
дим. 8,0m/4,57m/ x 1ком	КОМ	1

укупно:			3.00
----------------	--	--	-------------

01-05 Пажљива демонтажа алуминијумских прозора, сортирање, пренос, складиштење и превоз на депонију Сарића Осоје
Обрачун по комаду.

G-дим 145/297 (4,31)	КОМ	4.00
H - дим 138/297 (4,1)	КОМ	7.00
I - 388/64 (2,48)	КОМ	1.00
J - дим. 2x138/297+284/118 (11,55)	КОМ	12.00
M - дим.58/99 (0,57)	КОМ	4.00
N - дим.138/118 (1,63)	КОМ	2.00
M - дим.58/98	КОМ	4.00
R - 549/325	КОМ	3.00
R1 - дим. 561,5/198	КОМ	1.00
R1 - дим. 549/198	КОМ	1.00
R3 - дим. 267,5/198	КОМ	2.00
S - 138/198	КОМ	15.00
T - 153/138	КОМ	4.00
U - дим.78/78	КОМ	1.00

укупно:		
----------------	--	--

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
01-06	Пажљива демонтажа алуминијумских улазних врата, сортирање, пренос, складиштење и превоз на депонију Сарића Осоје Обрачун по комаду.				
	А- дим. 562/297	КОМ	1.00		
	В -дим 562/297	КОМ	1.00		
	С - дим 379/297	КОМ	1.00		
	Д-дим 239/297	КОМ	1.00		
	Е- дим 239/297	КОМ	1.00		
	С1- дим 379/305	КОМ	1.00		
	Л противпож. врата дим. 99/207 (2,05)	КОМ	1.00		
	ЛЈ противпож. врата дим. 99/207 (2,05)	КОМ	1.00		
укупно:			8.00		
01-07	Пажљива демонтажа алуминијумских кровних прозора, сортирање, пренос, складиштење и превоз на депонију Сарића Осоје Обрачун по комаду.				
– први спрат:					
	Р - дим. 138/103+103,5	КОМ	10.00		
укупно:			10.00		
01-08	Пажљива демонтажа металних поклопаца са канала за електроинсталације, ширине д=20 см, сортирање, пренос, складиштење и превоз на депонију Сарића Осоје Обрачун по м'.				
		м'	127.35		
укупно:			127.35		

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

01-09 Обијање зидних керамичких плочица заједно са малтером. Обити плочице са малтером и кламфама очистити спојнице до дубине 2 см, а површину опеке очистити челичним четкама. Шут прикупити, изнети, утоварити на камион и одвести на градску депонију Сарића Осоје Обрачун по m2 обијене површине, отвори се одбијају.

– приземље: m² 68.38
– први спрат: m² 86.1

укупно:			154.48		
----------------	--	--	---------------	--	--

01-10 Скидање пода од керамичких плочица, постављених у цементном малтеру. Обити плочице и скинути подлогу до бетонске конструкције. Шут прикупити, изнети, утоварити на камион и одвести на градску депонију Сарића Осоје.Обрачун по m2 пода.

– приземље: m² 70.49
– први спрат: m² 42.64

укупно:		m ²	113.13		
----------------	--	----------------	---------------	--	--

01-11 Рушење облоге спољашњих степеника (газишта и чела) од плочица са подлогом. Шут прикупити, изнети, утоварити на камион и одвести на градску депонију Сарића Осоје Обрачун по m1 степеника.

укупно:		m'	94.34		
----------------	--	----	--------------	--	--

01-12 Скидање спољашњих плочица, постављених у цементном малтеру, на подестима улазних степеница. Обити плочице и скинути подлогу до бетонске конструкције. Шут прикупити, изнети, утоварити на камион и одвести на градску депонију Сарића Осоје Обрачун по m2 пода.

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
укупно:		m²	49.21		

01-13 Пажљиво рушење преградних зидова од шупље опеке, заједно са облогом од керамичких плочица у цементном малтеру, армирано бетонским серклажима, обострано малтерисаних, прикупљање шута, пренос, утовар у возило и превоз на градску депонију Сарића Осоје
Обрачун по m² површине зида.

дебљина зида d=7 cm	m ²	37.36
дебљина зида d=12 cm	m ²	16.38

укупно:

01-14 Пажљиво рушење преградних зидова d=12 cm заједно са армирано бетонским серклажима, обострано малтерисаних, прикупљање шута, пренос, утовар у возило и превоз на градску депонију Сарића Осоје
Обрачун по m² површине зида.

укупно:	m²	197.90
----------------	----------------------	---------------

01-15 Пробијање преградног зида од опеке за израду отвора врата. Пажљиво рушити делове зида, да се не растресе зидна маса. Шут прикупити, изнети, утоварити на камион и одвести на градску депонију Сарића Осоје. У цену улази и подупирање.
Обрачун по m² зида.

укупно:	m²	7.64
----------------	----------------------	-------------

01-16 Скидање пода од vinflexa, заједно са PVC лајснама по ободу зидова. Винфлекс скинути, упаковати, утоварити у камион и одвести на депонију Сарића Осоје
Обрачун по m² пода.

укупно:	m²	1,576.11
----------------	----------------------	-----------------

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

01-17 Пажљива демонтажа дрвених одбојника за столице, пренос, утовар у возило и превоз на депонију Сарића Осоје.
Обрачун по m1.

укупно: m¹	115.00
------------------------------	---------------

01-18 Скидање спушеног плафона "Хантер Даглас" са конструкцијом. Шут прикупити, изнети, утоварити на камион и одвести на градску депонију Сарића Осоје
Обрачун по m2 плафона.

укупно: m²	1,337.92
------------------------------	-----------------

01-19 Демонтажа олука, олучних вертикала, водокотлића на уливу у олук - вертикалу, самплеха од поцинкованог лима, опшивки прозора, димњака и других елемената. Лимарију демонтирати, упаковати, утоварити у камион и одвести на градску депонију Сарића Осоје
Обрачун по m1 лимарије.

укупно: m¹	462.80
------------------------------	---------------

01-20 Пажљива демонтажа дела металне заштитне ограде, на делу где се поставља платформа за особе са инвалидитетом. Ограду пажљиво демонтирати, очистити, сложити за поновну уградњу или утоварити у камион и одвести на депонију Сарића Осоје
Обрачун по m2 ограде.

укупно: m²	3.00
------------------------------	-------------

01-00	ПРИПРЕМНИ РАДОВИ	УКУПНО:
--------------	-------------------------	----------------

02-00	ЗИДАРСКИ РАДОВИ
--------------	------------------------

ОПШТИ ОПИС:

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

Зидање опеком вршити тачно по плану, са правилним везама у потпуно хоризонталним редовима без ситних комада мањих од 1/4 опеке, с тим да се изломљене опеке и комади не смеју стављати једно до другог у зид. Вертикалне и хоризонталне спојнице морају бити потпуно испуњене малтером, тј. без шупљина. Малтер у спојницама не сме бити дебљи од $d=10$ mm. Спољне фуге оставити празне до дубине од 15-20 mm ради боље везе малтера при малтерисању зидова. Исцурели малтер из спојница окресати мистријом док је још свеж. Повезивање обзида са унутрашњим зидовима вршити у сваком другом реду бетонсим гвожђем у $\varnothing 8$ у сваком другом реду наизменично на међјусобном хоризонталном размаку до мах 50 cm.

У висини изнад врата на цца 2,05 m од пода, код зидова дебљине $d=7$ cm, и зидова $d=12$ cm изградити армиранобетонски серклаж висине $h=150$ mm, од бетона класе МБ30, армиран са $\pm 2\varnothing 8$ и узенгијама У $\varnothing 6/120$ mm.

За зидање фасадних зидова фасадном опеком која се не малтерише употребити само одговарајућу опеку оштрих, правих и паралелних ивица, и уједначене боје

Сву унутрашњу столарију уградити сувом монтажом.

Приликом зидања на великој температури опеку квасити - замакати је у воду. Код зидања у цементном малтеру опеку увек обавезно квасити.

Јединичном ценом обухваћени су сав рад, материјал, нормалан растур материјала, алат, спољашњи и унутрашњи транспорт, покретне зидарске скеле, зарада, сви доприноси и дажбине.

Отвори за врата, прозоре и преграде одбијају се од кубатуре зидања комплетно са надвратном и натпрозорном гредом, с тим што прозорски зупци улазе у кубатуру зидања по целој дебљини зида, по мерама уписаним у плану.

Малтер за малтерисање мора одговарати одредбама ЈУС-а U.M2.002 i U.M2.012/68..

Пре почетка малтерисања спојнице зидова очистити и издубити до дубине од 1,5 cm ради бољег пријањања малтера. Зидови морају бити чисти и суви, односно добро наквашени код малтерисања цементним малтером.

Све бетонске површине, било да су ливене или зидане, без обзира да ли је у одговарајућој позицији наглашено, морају се претходно испрскати ретким цементним малтером, што се неће посебно плаћати већ улази у цену позиције.

Малтерисање извршити у два слоја укупне дебљине 2,0 до 2,5 cm и то:

- први слој радити од малтера справљеним са грубим, оштрим просејаним песком, и
- други - завршни слој од малтера са финим песком након што се први груби слој добро осуши.

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

За израду другог - завршног слоја малтер мора бити просејан кроз густо сито.

Површине после малтерисања морају бити равне и глатке, без таласа, удубљења или испупчења. Ивице могу бити праве и оштре или мало заобљене - оборене, по захтеву пројектанта, а углови на саставу зидова и зидова и плафона оштри и прави.

У свему осталом важе општи услови за извођење грађевинских радова и општи услови за зидарске радове.

Ценом свих позиција обухватити и потребну скелу, која се неће одвојено плаћати.

Обрачун се врши по m² стварно омалтерисаних плафона и зидова по одбитку отвора, према важећим просечним нормама у грађевинарству.

- 02-01** Зидање преградних зидова дебљине 12 cm шупљом опеком у продужном малтеру размере 1:2:6, са израдом серклажа. У висини надвратних греда, урадити армирано бетонске серклаже димензија 12 7x15 cm. Марка бетона је МБ 20, а арматура серклажа 2Ø8, узенгије Ø 6/25. Превез радити на пола опеке, а везу са осталим зидовима на правилан начин. По завршеном зидању спојнице очистити. У цену зида улази и израда серклажа са арматуром, арматура, оплата и помоћна скела.
Обрачун по m² зида, отвори се одбијају.

укупно: m² 51.37

- 02-02** Зазиђивање отвора врата шупљом опеком d=12cm у продужном малтеру размере 1:2:6. Пре зидања у постојећем зиду оштемовати шморцеве за превез. Опеку пре уградње квасити водом. Зидање извести у правилном слогу, а спојнице по завршеном зидању очистити до дубине 2 cm. У цену улази и помоћна скела.
Обрачун по m³ отвора.

укупно: m³ 1.30

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
02-03	Малтерисање - крпљење шлицева продужним малтером преко рабиц плетива на месту срушених зидова у ширини цца 20cm. Рабиц плетиво поставити и испрскати два пута цементним млеком. Нанети слој густог малтера да обухвати рабиц плетиво. Грунт справити са просејаним песком. Други слој спремити са ситним чистим песком и нанети преко првог слоја. Пердашити уз квашење и глачање. У цену улази и помоћна скела.Обрачун по m1.				
укупно:		m¹		116.32	
02-04	Малтерисање цементним малтером у два слоја. Пре малтерисања површине очистити и прскати ретким цементним млеком. Први слој, грунт, радити цементним малтером размере 1:3 дебљине слоја до 2 cm од просејаног шљунка, "јединице" и цемента. Малтер стално мешати да се цементно млеко не издвоји. Малтер нанети преко подлоге и нарезати ради бољег прихватања другог слоја. Други слој размере 1:4 справити са ситним и чистим песком, без примеса муља и органских материја. Пердашити уз квашење и глачање малим пердашкама. Омалтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице оштре и праве. Малтер квасити да не дође до брзог сушења и "прегоревања". Обрачун по m2 малтерисане површине.				
		приземље:	m ²	311.45	
		спрат:	m ²	187.88	
укупно:				499.33	

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

02-05 Набавка материјала и израда изравнавајућег слоја у поду, армирано бетонске цементне кошуљице просечне дебљине $d=5$ cm, армирати арматурном мрежом $\varnothing 6$ mm са окцима 15/15cm . Кошуљицу неговати док не очврсне. Обрачун по m².

укупно: m² 138.00

02-00 ЗИДАРСКИ РАДОВИ

УКУПНО:

03-00 ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ

Хидроизолација пода

Све позиције изолатерских радова морају бити изведене стручно и квалитетно, са квалификованом радном снагом, одговарајућим алатом и материјалима који одговарају у свему техничким прописима, нормативима и важећим стандардима за ову врсту радова.

Извођач је обавезан да пре почетка радова достави наручиоцу атесте за све материјале које намерава да набави и употреби при извођењу својих радова, атести морају бити издати од стране надлежних овлашћених установа за ову врсту радова и не смеју бити старији од једне године почев од дана издавања атеста до дана када је извођач отпочео са извођењем ових радова на објекту.

За оне материјале који нису дефинисани важећим стандардима извођач је дужан да прибави атесте који адекватно одговарају својој намени. Уградња битуменских трака, извођење преклопа, начин наношења и дебљина врућих намаза као и број слојева обавезно извести према пројекту и опису, а све детаље који се односе на пароотпариваче, дилатационе траке, завршетке холкела и њихова димензија обавезно се раде према детаљима и упутствима без икаквих одступања.

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

Све битуменске траке морају имати декларисану количину битумена и тежину улошка по m2 површине.

За хидроизолацију свих спољњих површина (дихтовање пролаза и уласка инсталационих цеви у објекат) употребити материјале за које је атестом доказана могућност коришћења од -18°C до +35 °C.

На месту продора зидова, надзидака, решетки, сливника, вентилационих канала и цеви, олука, дилатација, извести правилну обраду хидроизолације према приложеним детаљима.

Слојеви изолације не смеју се полагати на бетонску подлогу ако у бетону није завршен процес везивања и очвршћавања.

Пре почетка извођења било које од уговорених позиција изолатерских радова, подлога се мора отпрати и добро и пажљиво очистити од свих нечистоћа, независних честица прашине, евентуалних разних мрља од уља, масти, киселина и друго. Уколико се не очисте и не отклоне, ове нечистоће ће образовати међуслој између подлоге и предвђене изолације, и на тај начин спречити њихово чврсто повезивање. Осим тога, уља и масти растварају битуменске материје, те убрзавају слабљење и пропадање изолације и угрожавају њену непропустљивост, стога, чишћење подлоге обавити, по могућности, индустријским усисивачем за прашину, а затим опрати раствором каустичне соде и воде, или неким другим ефикасним и одобреним средством, потом подлогу обавезно опрати водом без обзира на порекло нечистоће и на суву површину нанети основни премаз.

Армирано-бетонска конструкција преко које ће се изводити изолациони радови, мора бити сува и добро очишћена и прво се мора премазати хладном битуменском емулзијом. Основни премаз изводи се хладним и течним материјалом како би премаз што боље пенетрирао у поре и у најситније шупљине у подлози.

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

Након nanoшења хладног битуменског премаза, разређивач испари, а на подлози остаје депонован танак слој битумена непромењеног састава са карактеристикама које је битумен имао још пре него што је употребљен за производњу хладног премаза. Циљ основног премаза је да продирањем у подлогу конзервира површину конструкције. Основни премаз мора бити отпоран на промене температуре и атмосферске утицаје, не сме се изводити на температури испод +8°C, нити по кишном и влажном времену.

Холкери се обрађују заједно са изолацијом, морају бити добро залепљени за подлогу, сем на местима предвиђеним за отпаривање. Основни премази са материјалима на бази органских растварача изводе се на температури преко +5 °C, а на бази емулзија на температури преко +10 °C

Пре израде заштитног слоја хидроизолација се не сме оптерећивати нити се смеју изводити остали грађевинско-занатски радови.

Обрачун се врши по јединици мере, назначене код сваке позиције радова. Јединична цена обухвата израду комплетне позиције радова, (набавку основног, везног и материјала за заштиту, спољни и унутрашњи транспорт, израду, мере заштите, неопходну радну скелу чишћење и остале активности које су неопходне за квалитетно извођење ових радова.

- 03-01** Израда хидроизолације мокрог чвора. Изолацију радити преко потпуно суве и чисте подлоге и подићи уз зидове по детаљу пројекта. Хладни премаз битулит "А" нанети четком или прскањем, на температури вишој од 10 степени. Варење битуменских трака извести загревањем траке пламеником са отвореним пламеном, размекшавањем битуменске масе површине која се лепи и слепљивањем сопственом масом за подлогу. Траку залепити целом површином, са преклопима 10 cm, посебну пажњу посветити варењу спојева. Битуменску масу загрејати највише до 180 степени C, стално мешати и нанети врућу у слоју 2-3 mm.

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

Хидроизолацију извести од следећих слојева: - хладан премаз битулитом "А" - Kondorfleks V4, варен за подлогу - врућ премаз битуменом "МВН" - Gralbit П-1/10, залепљен и померен 50 см, преклопи 15 см. - врућ премаз битуменом "МРН"
Обрачун по m² изолације.

укупно: **m² 138.00**
Израда термоизолације

03-02 Набавка и постављање плоча од минералне стаклене вуне, дебљине 80mm. Коефицијент топлотне проводљивости $\lambda=0,04$ W/mK. Плоче од минералне вуне поставити као термо и звучну изолацију плафона и слично, по детаљима и упутству пројектанта.
Обрачун по m² изведене изолације.

укупно: m² 1,442.00

03-00	ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ	УКУПНО:
--------------	---------------------------	----------------

04-00	СТОЛАРСКИ РАДОВИ
--------------	-------------------------

ОПШТИ ОПИС:

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

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

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

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

Све покривне лајсне поставити након завршетка молерских и керамичарских радова.

Извођач радова дужан је да на основу пројектне документације уради радионичку документацију коју ће доставити наручиоцу на одобрење. Извођач је дужан да на градилиште донесе прототип са атестом који ће одобрити пројектант. Столарија која није атестирана не сме се уграђивати.

Испитивање ваљаности материјала мора се спровести по условима: што се приликом примопредаје столарије мора доказати и потврдити правоваљаним документом.

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

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

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

04-01 Израда и постављање једнокрилних фурнираних врата са надсветлом, према шеми столарије. Довратник израдити од првокласне и суве храстовине, а рамовску конструкцију крила са саћем обострано обложити фурнираном шпер плочом дебљине 4 mm, по шеми столарије и детаљима. Довратник извести у ширини зида и опшити лајснама. Поставити оков од елоксираног материјала, браву укопавајућу са три кључа, три усадне шарке по крилу, по избору пројектанта. Надсветло застаклити равним провидним стаклом дебљине 4 mm. Врата заштитити безбојним премазом за импрегнацију. На поду поставити гумени одбојник. Обрачун по комаду врата.

ознака 1 дим..100/208+64 (180)	ком	20
ознака 2 дим. 100/208+64	ком	16
ознака 2а дим. 100/208+107	ком	1

укупно

04-02 Израда и постављање једнокрилних фурнираних врата са надсветлом, према шеми столарије. Довратник израдити од првокласне и суве храстовине, а рамовску конструкцију крила са саћем обострано обложити фурнираном шпер плочом дебљине 4 mm, по шеми столарије и детаљима. Довратник извести у ширини зида и опшити лајснама. Поставити оков од елоксираног материјала, браву укопавајућу са три кључа, три усадне шарке по крилу, по избору пројектанта. Надсветло застаклити равним провидним стаклом дебљине 4 mm. Врата заштитити безбојним премазом за импрегнацију. На поду поставити гумени одбојник. Обрачун по комаду врата.

ознака 1а дим. 100/208	ком	6
------------------------	-----	---

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
	ознака 3 дим. 100/208	ком	5		
	ознака 6 дим. 200/208	ком	1		

укупно

04-00	СТОЛАРСКИ РАДОВИ	УКУПНО:			
--------------	-------------------------	----------------	--	--	--

05-00	БРАВАРСКИ РАДОВИ
--------------	-------------------------

Пре приступања изради браварије, Извођач ових радова мора се са Инвеститором споразумети о свакој позицији и сваком техничком детаљу, како би се тачно утврдиле димензије, констукција, израда и обрада, оков као и начин монтаже и мора узети тачне мере на лицу места.

Све браварске радове урадити стручно и солидно по детаљима и нацртима које доставља извођач или по детаљима произвођача.

Коефицијент топлотне проводљивости $U < 1.5 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Сви спољњи елементи морају да задовоље услове JUS-а D.E8.193.

Профили од alu материјала су следећих карактеристика по нашим прописима и по DIN-у:

- сировина за alu профиле Al.Mg.Si-05,
- затезна чврстоћа мин $F=22 \text{ kP/mm}^2$, према JUS C.C3.120, C.C2.100, C.C3.200
- видне површине по DIN-у 17612,
- тврдоћа и постојаност по DIN-у 17611,
- елоксажа 20 - 25 микрона - анодно бојење уједначено са нијансама не приметним за око,
- тон елоксаже према тону усвојеног узорка.

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

Конструктивна својства готовог производа морају испуњавати следеће услове:

- Отпорност на све могуће трајне деформације од савијања, увијања и витоперења при нормалном руковању.
- Да издрже притисак симулираног ветра при институтском испитивању од 0.80 kg/m без икаквих трајнијих деформација.
- Да конструкција браварије, а нарочито крила, буду усклађена са димензијама отвора и дебљином стакла како не би долазило до пуцања стакла због деформација крила или температурних разлика.
- Спојеве конструктивних елемената морају бити повезани без употребе завртња, а завртњи се могу употребити као регулирајући делови и морају бити заштићени од корозије.
- Употребљени оков и механизам за отварање и затварање морају да буду првокласни (према усвојеном прототипу) и да омогућавају перфектно функционисање у положају затварања и отварања око хоризонталне и вертикалне осовине.

-Рукохват за отварање врата мора бити тако конструисан да омогућава Својства готове и уграђене браварије у погледу пропустљивости и заптивних средстава морају да испуњавају следеће услове:

- примењени профили конструкција и прецизност израде морају да обезбеђују оптималну непропустљивост,
- заптивни материјал - траке морају да буду и на крилу и на раму – двоструко дихтовање.
- Анкероване врата врши се довољним бројем анкера одговарајуће јачине и са антикорозивном заштитом.
- Произвођач браварије се обавезује да презентира Инвеститору радионичке детаље браварије на сагласност, као и прототип.
- Монтажа се мора извршити стручно и савесно, готови монтирани комади морају бити тачно у вертикалном или хоризонталном положају. Везе појединих елемената вршити према упутству или детаљу произвођача профила.
- Спој браварије и зида - конструкције заштитити пур пеном и силиконским китом, фугу обострано затворити лајсном од вученог или савијеног AL угаоника 30/30 mm, који је завршно обрађен идентично вратима.

Напомена:

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

Општи опис:

1. Сва браварија је израђена од првокласних Al. профила са термо прекидом (спољна), а без термо прекида (унутрашња).
2. Елоксирана у тону према RAL-у, по избору пројектанта.
3. У доњој зони поставити шири профил као соклу.
4. Застакљивање спољних преграда троструким провидним нискоемисионим стаклом пуњеним аргоном (4+6+4) или сигурносним пакетом. Унутрашње преграде застаклити прозирним звучно-изолационим пакетом II класе, 30-40 dB, сигурносно.
5. Отварање врата око вертикалне осе, а прозора око вертикалне или хоризонталне осе, све према шеми.
6. Отварање надсветла око доње хоризонталне осовине, помоћу ручице, са граничницима за фиксирање у делимично отвореном положају, према шеми.
7. Врата извести без прага.
8. На крила врата која се отварају поставити четкице за заптивање.
9. За радно крило на поду поставити гумени граничник за отварање
10. На крила врата уградити по мин. 3 одговарајуће шарке.

11. Сва врата опремити првокласним механизмом за самозатварање.
12. Сав оков првокласни за Al. браварију, треба да обезбеди закључавање врата, несметано функционисање и отварање свих делова преграде, отварање и затварање прозора.
13. Сав спојни материјал првокласни за Al. браварију.
14. Дихтовање EPDM гумама и кедерима. Заптивне траке морају да буду и на крилима и на раму - двоструко дихтовање.
15. На радно крило врата, по целој висини крила, са обе стране поставити рукохват $\varnothing=4$ cm, од Al. цеви, у обради идентичној профилима врата.
16. На крило врата за улазак у портирницу са обе стране поставити кваку.
17. Сав видни оков елоксиран у боји врата.
18. Сва врата се закључавају. Уз сваку браву испоручити по 3 кључа.
19. Обрада према детаљу из шеме, уградња према упутствима произвођача.
20. Понудом обухватити набавку материјала, израду, транспорт и уградњу позиције, према овом опису и спецификацији из шеме.

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

21. Понудом обухватити и заптивање пур пеном и силиконским китом.
22. Понудом обухватити и обраду шпалетни по завршеној уградњи браварије.
23. Понудом обухватити и опшивања око отвора AL лајснама, све финално обрађено.
24. Обрачун по комаду комплетно завршено и уграђено, све у складу са овим описом и приложеном шемом.

05-01 Израда, транспорт и монтажа улазног портала са двокрилним вратима, бочним фиксним крилима и надсветлом од алуминијумских елоксираних профила, елоксаже у тону према RAL-у, са термо прекидом. Бочни фиксни делови и надсветла застакљени троструким провидним нискоемисионим стаклом пуњеним аргоном (4+6+4). Крила врата застакљена сигурносним провидним нискоемисионим стаклом пуњеним аргоном (пакет 3.3.1+10+4). У доњој зони преграде предвидети соклу или удвојени профил као заштиту од ударца. На оба крила поставити обострано рукохват. Сав видни оков у боји профила. Брава "Elzet", са одговарајућим бројем кључева. На крилу предвидети механизам за самозатварање. На поду поставити гумени граничник. На крилима врата предвидети четкице за заптивање са доње стране. Једно крило снабдети механизмом за фиксирање.

Радити у свему према шеми, а све мере узети на лицу места. Обрачун по ком, комплет према опису у шеми ознаке "А" и општем опису.

*зидарска мера 564/299 cm СВЕ МЕРЕ ком
КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

1

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

05-02 Израда, транспорт и монтажа улазног унутрашњег портала са двокрилним вратима, бочним фиксним крилима и надсветлом од алуминијумских елоксираних профила, елоксаже у тону према RAL-у, без прекида термо моста. Бочни фиксни делови, надсветла и крила врата застакљена сигурносним провидним стаклом d=3.3.1 mm (ramplex). У доњој зони преграде предвидети соклу или удвојени профил као заштиту од ударца. На оба крила поставити обострано рукохват. Врата обезбедити оковом за отварање системом "лептир". Сав видни оков у боји профила. Брава "Elzet", са одговарајућим бројем кључева. На крилу предвидети механизам за самозатварање. На поду поставити гумени граничник. На крилима врата предвидети четкице за заптивање са доње стране. Једно крило снабдети механизмом за фиксирање.

Радити у свему према шеми, а све мере узети на лицу места. Обрачун по ком, комплет према опису у шеми ознаке "Б" и општем опису.

* зидарска мера 564/299 cm СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

КОМ

1

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

05-03 Израда, транспорт и монтажа улазног унутрашњег портала са двокрилним вратима, бочним фиксним крилима и надсветлом од алуминијумских елоксираних профила, елоксаже у тону према RAL-у, без прекида термо моста. Бочни фиксни делови, и крила врата застакљена сигурносним провидним стаклом d=3.3.1 mm (panplex). У доњој зони преграде предвидети соклу или удвојени профил као заштиту од ударца. На оба крила поставити обострано рукохват. Врата обезбедити оковом према шеми. Сав видни оков у боји профила. Брава "Elzet", са одговарајућим бројем кључева. На крилу предвидети механизам за самозатварање. На поду поставити гумени граничник. На крилима врата предвидети четкице за заптивање са доње стране. Једно крило снабдети механизмом за фиксирање.

Радити у свему према шеми, а све мере узети на лицу места. Обрачун по ком, комплет према опису у шеми ознаке "С" и општем опису.

*зидарска мера 381/299 cm СВЕ МЕРЕ
КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

КОМ

1

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

05-04 Израда, транспорт и монтажа улазног унутрашњег портала са двокрилним вратима, бочним фиксним крилима и надсветлом од алуминијумских елоксираних профила, елоксаже у тону према RAL-у, без прекида термо моста. Бочни фиксни делови, надсветла и крила врата застакљена сигурносним провидним стаклом d=3.3.1 mm (ramplex). У доњој зони преграде предвидети соклу или удвојени профил као заштиту од ударца. На оба крила поставити обострано рукохват. Врата обезбедити оковом према шеми. Сав видни оков у боји профила. Брава "Elzet", са одговарајућим бројем кључева. На крилу предвидети механизам за самозатварање. На поду поставити гумени граничник. На крилима врата предвидети четкице за заптивање са доње стране. Једно крило снабдети механизмом за фиксирање.

Радити у свему према шеми, а све мере узети на лицу места. Обрачун по ком, комплет према опису у шеми ознаке "С1" и општем опису.

* зидарска мера 381/299 cm, СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

КОМ

1

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

05-05 Израда, транспорт и монтажа улазног портала са двокрилним вратима, бочним фиксним крилима и надсветлом од алуминијумских елоксираних профила, елоксаже у тону према RAL-у, са термо прекидом. Бочни фиксни делови и надсветла застакљени троструким провидним нискоемисионим стаклом пуњеним аргоном (4+6+4). Крила врата застакљена сигурносним провидним нискоемисионим стаклом пуњеним аргоном (пакет 3.3.1+10+4). У доњој зони преграде предвидети соклу или удвојени профил као заштиту од ударца. На оба крила поставити обострано рукохват. Сав видни оков у боји профила. Брава "Elzet", са одговарајућим бројем кључева. На крилу предвидети механизам за самозатварање. На поду поставити гумени граничник. На крилима врата предвидети четкице за заптивање са доње стране. Једно крило снабдети механизмом за фиксирање.

Радити у свему према шеми, а све мере узети на лицу места. Обрачун по ком, комплет према опису у шеми ознаке "D" и општем опису.

*зидарска мера 241/299 cm СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

КОМ

1

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

05-06 Израда, транспорт и монтажа улазног унутрашњег портала са двокрилним вратима, бочним фиксним крилима и надсветлом од алуминијумских елоксираних профила, елоксаже у тону према RAL-у, без прекида термо моста. Бочни фиксни делови, надсветла и крила врата застакљена сигурносним провидним стаклом d=3.3.1 mm (ramplex). У доњој зони преграде предвидети соклу или удвојени профил као заштиту од ударца. На оба крила поставити обострано рукохват. Врата обезбедити оковом за отварање системом "лептир". Сав видни оков у боји профила. Брава "Elzet", са одговарајућим бројем кључева. На крилу предвидети механизам за самозатварање. На поду поставити гумени граничник. На крилима врата предвидети четкице за заптивање са доње стране. Једно крило снабдети механизмом за фиксирање.

Радити у свему према шеми, а све мере узети на лицу места. Обрачун по ком, комплет према опису у шеми ознаке "Е" и општем опису.

*зидарска мера 241/299 cm, СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

КОМ

1

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

05-07 Једнокрилни фасадни алуминијумски пано са прозором на отварање на вентус. Рам и оквир крила су израђени од елоксираних алуминијумских профила /елоксажа према RAL-у по избору пројектанта/. У доњој зони преграде предвидети соклу или удвојени профил као заштиту од ударца. Прозори су застакљени троструким термопан (нискоемисионим) стаклом пуњеним аргоном 4-6-4. У цену урачуната и прозорска даска и окапница.Прозоре извести са прекидом термичког моста. Прозор опремити оковима за отварање према шеми.

Радити у свему према шеми, а све мере узети на лицу места. Обрачун по ком, комплет према опису у шеми ознаке "G" и општем опису.

* зидарска мера 147/299cm, СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

КОМ

4

05-08 Једнокрилни фасадни алуминијумски пано са прозором на отварање на вентус. Рам и оквир крила су израђени од елоксираних алуминијумских профила /елоксажа према RAL-у по избору пројектанта/. У доњој зони преграде предвидети соклу или удвојени профил као заштиту од ударца. Прозори су застакљени троструким термопан (нискоемисионим) стаклом пуњеним аргоном 4-6-4. У цену урачуната и прозорска даска и окапница.Прозоре извести са прекидом термичког моста. Прозор опремити оковима за отварање према шеми.

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

Радити у свему према шеми, а све мере узети на лицу места. Обрачун по ком, комплет према опису у шеми ознаке "Н" и општем опису.

зидарска мера 140/299cm, СВЕ МЕРЕ
КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

ком

7

- 05-09** Троделни, алуминијумски унутрашњи прозор . Рам и оквир крила су израђени од алуминијумских елоксираних профила, елоксаже у тону према RAL-у, без прекида термо моста, застакљени провидним равним стаклом d=4mm. Средње крило се отвара на вентус, а бочна крила су фиксна. Прозор опремити оковима за отварање према шеми.

Радити у свему према шеми, а све мере узети на лицу места. Обрачун по ком, комплет према опису у шеми ознаке "Г" и општем опису.

*зидарска мера 390/66cm, СВЕ МЕРЕ
КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

ком

1

- 05-10** Вишеделни фасадни алуминијумски пано са прозорима на отварање на вентус и око вертикалне осе. Рам и оквир крила су израђени од елоксираних алуминијумских профила /елоксажа према RAL-у по избору пројектанта/ са термопрекидом. У доњој зони преграде предвидети соклу или удвојени профил као заштиту од ударца. Прозори су застакљени троструким термопан (нискоемисионим) стаклом пуњеним аргоном 4-6-4. У цену урачуната и прозорска даска и окапница. Прозор опремити оковима за отварање према шеми.

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

Радити у свему према шеми, а све мере узети на лицу места. Обрачун по ком, комплет према опису у шеми ознаке "Ј" и општем опису.

* зидарска мера 2X140/299+284/120cm, СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

ком 12

- 05-11** Набавка материјала, израда и уградња унутрашњих против пожарних врата димензија 101/209, отпорна на пожар 30min. Шток је од челичних профила а крило врата је од челичне конструкције са испуном од слоја отпорне термоизолације, а обострано су обложена челичним лимом дебљине до 1.2mm. Дихтовање врата извршено противпожарним гуменим дихтунзима и термо експандирајућом траком. Боје се основном бојом , као заштитом од корозије, након чега се наноси боја за метал. Боја завршног слоја- RAL 110-3 (RAL Effect color card).
Обрачун по ком.

Радити у свему према шеми, а све мере узети на лицу места. Обрачун по ком, комплет према опису у шеми ознаке "L" и општем опису.

*зидарска мера 101/209cm, СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

ком 1

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

05-12

Набавка материјала, израда и уградња унутрашњих против пожарних врата димензија 101/209 отпорна на пожар 30min. . Унутрашња противпожарна врата која деле подстаницу од осталог простора. Шток је од челичних профила а крило врата је од челичне конструкције са испуном од слоја отпорне термоизолације, а обострано су обложена челичним лимом дебљине до 1.2mm. Дихтовање врата извршено противпожарним гуменим дихтунзима и термо експандирајућом траком. Боје се основном бојом , као заштитом од корозије, након чега се наноси боја за метал. Боја завршног слоја- RAL 110-3 (RAL Effect color card).

Обрачун по ком.

Радити у свему према шеми, а све мере узети на лицу места. Обрачун по ком, комплет према опису у шеми ознаке "LJ" и општем опису.

* зидарска мера 101/209cm, СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

КОМ

1

05-13 Једнокрилни алуминијумски прозор са отварањем на вентус и око вертикалне осе. Рам и оквир крила су израђени од елоксираних алуминијумских профила /елоксажа према RAL-у по избору пројектанта/ са термопрекидом. Прозори су застакљени троструким термопан (нискоемисионим) стаклом пуњеним аргоном 4-6-4. У цену урачуната и прозорска даска и окапница. Прозор опремити оковима за отварање према шеми.

Радити у свему према шеми, а све мере узети на лицу места. Обрачун по ком, комплет према опису у шеми ознаке "M" и општем опису.

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

*зидарска мера 60/100cm, СВЕ МЕРЕ
КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

ком

8

05-14 Једнокрилни алуминијумски прозор са отварањем на вентус и око вертикалне осе. Рам и оквир крила су израђени од елоксираних алуминијумских профила /елоксажа према RAL-у по избору пројектанта/ са термопрекидом. Прозори су застакљени троструким термопан (нискоемисионим) стаклом пуњеним аргоном 4-6-4. У цену урачуната и прозорска даска и окапница. Прозор опремити оковима за отварање према шеми.

Радити у свему према шеми, а све мере узети на лицу места. Обрачун по ком, комплет према опису у шеми ознаке "N" и општем опису.

* зидарска мера 140/120cm, СВЕ МЕРЕ
КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

ком

2

05-15 Кровни алуминијумски прозор , са фиксним горњим делом, закошеним као кровна плоча и доњим вертикалним, који се отвара око вертикалне осе. На горњем делу поставити одбојницу за воду. Рам и оквир крила су израђени од елоксираних алуминијумских профила /елоксажа према RAL-у по избору пројектанта/ са термопрекидом. Прозори су застакљени троструким термопан (нискоемисионим) стаклом пуњеним аргоном 4-6-4. У цену урачуната и прозорска даска и окапница. Прозор опремити оковима за отварање према шеми.

Радити у свему према шеми, а све мере узети на лицу места. Обрачун по ком, комплет према опису у шеми ознаке "P" и општем опису.

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

* зидарска мера 140/104+104,5cm, СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

ком 10

05-16 Вишеделни алуминијумски прозор са фиксним крилима, отварањем крила на вентус и отварањем крила око вертикалне осе. Рам и оквир крила су израђени од елоксираних алуминијумских профила /елоксажа према RAL-у по избору пројектанта/ са термопрекидом. Прозори су застакљени троструким термопан (нискоемисионим) стаклом пуњеним аргоном 4-6-4. У цену урачуната и прозорска даска и окапница. Прозор опремити оковима за отварање према шеми.

Радити у свему према шеми, а све мере узети на лицу места. Обрачун по ком, комплет према опису у шеми ознаке "R" и општем опису.

* зидарска мера 551/327cm, СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

ком 3

05-17 Вишеделни алуминијумски прозор са фиксним крилима, отварањем крила на вентус и отварањем крила око вертикалне осе. Рам и оквир крила су израђени од елоксираних алуминијумских профила /елоксажа према RAL-у по избору пројектанта/ са термопрекидом. Прозори су застакљени троструким термопан (нискоемисионим) стаклом пуњеним аргоном 4-6-4. У цену урачуната и прозорска даска и окапница. Прозор опремити оковима за отварање према шеми.

Радити у свему према шеми, а све мере узети на лицу места. Обрачун по ком, комплет према опису у шеми ознаке "R1" и општем опису.

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

* зидарска мера 563,5/200cm, СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

ком 1

05-18 Вишеделни алуминијумски прозор са фиксним крилима, отварањем крила на вентус и отварањем крила око вертикалне осе. Рам и оквир крила су израђени од елоксираних алуминијумских профила /елоксажа према RAL-у по избору пројектанта/ са термопрекидом. Прозори су застакљени троструким термопан (нискоемисионим) стаклом пуњеним аргоном 4-6-4. У цену урачуната и прозорска даска и окапница. Прозор опремити оковима за отварање према шеми.

Радити у свему према шеми, а све мере узети на лицу места. Обрачун по ком, комплет према опису у шеми ознаке "R2" и општем опису.

*зидарска мера 551/200cm, СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

ком 2

05-19 Једноделни алуминијумски прозор са отварањем крила на вентус и отварањем крила око вертикалне осе. Рам и оквир крила су израђени од елоксираних алуминијумских профила /елоксажа према RAL-у по избору пројектанта/ са термопрекидом. Прозори су застакљени троструким термопан (нискоемисионим) стаклом пуњеним аргоном 4-6-4. У цену урачуната и прозорска даска и окапница. Прозор опремити оковима за отварање према шеми.

Радити у свему према шеми, а све мере узети на лицу места. Обрачун по ком, комплет према опису у шеми ознаке "S" и општем опису.

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

*зидарска мера 140/200cm, СВЕ МЕРЕ
КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

КОМ

7

- 05-20** Дводелни алуминијумски прозор са отварањем крила на вентус и отварањем крила око вертикалне осе. Рам и оквир крила су израђени од елоксираних алуминијумских профила /елоксажа према RAL-у по избору пројектанта/ са термопрекидом. Прозори су застакљени троструким термопан (нискоемисионим) стаклом пуњеним аргоном 4-6-4. У цену урачуната и прозорска даска и окапница. Прозор опремити оковима за отварање према шеми.

Радити у свему према шеми, а све мере узети на лицу места. Обрачун по ком, комплет према опису у шеми ознаке "S1" и општем опису.

*зидарска мера 292/200cm, СВЕ МЕРЕ
КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

КОМ

4

- 05-21** Једнокрилни алуминијумски прозор са отварањем крила на вентус и око вертикалне осе. Рам и оквир крила су израђени од елоксираних алуминијумских профила /елоксажа према RAL-у по избору пројектанта/ са термопрекидом. Прозори су застакљени троструким термопан (нискоемисионим) стаклом пуњеним аргоном 4-6-4. У цену урачуната и прозорска даска и окапница. Прозор опремити оковима за отварање према шеми.

Радити у свему према шеми, а све мере узети на лицу места. Обрачун по ком, комплет према опису у шеми ознаке "Т" и општем опису.

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

*зидарска мера 155/140cm, СВЕ МЕРЕ
КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

ком 4

05-22 Једнокрилни алуминијумски прозор са отварањем крила око вертикалне осе. Рам и оквир крила су израђени од елоксираних алуминијумских профила /елоксажа према RAL-у по избору пројектанта/ са термопрекидом. Прозори су застакљени троструким термопан (нискоемисионим) стаклом пуњеним аргоном 4-6-4. У цену урачуната и прозорска даска и окапница. Прозор опремити оковима за отварање према шеми.

Радити у свему према шеми, а све мере узети на лицу места. Обрачун по ком, комплет према опису у шеми ознаке "U" и општем опису.

*зидарска мера 80/80cm, СВЕ МЕРЕ
КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА

ком 1

05-23 Набавка материјала, израда и уградања унутрашњих врата, која се уградјују у зид од опеке имају довратник од алуминијумских профила, који се може прилагодити дебљини сваког зида. Спољашњи профил довратника је видљиве дебљине 70mm. Рам крила врата је израђен од А1 профила дебљине 42mm видљиве ширине 68mm, са дуплошперованим плотом од фурнираног медијапана или универ плоче или застакљена једноструким стаклом d=6m у свему према шемама.

Обрачун по комаду

ознака 1 - 100/208+64 ком 7

ознака 2 дим. 100/208 ком 2

укупно: ком

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

05-24 Набавка материјала израда и монтажа модуларних преграда: конструкција од алунијумских профила d=23 и 27mm, испуна бочних преграда је од AL сендвич панела d=19mm, док су испуне врата од универа d=19mm у AL раму, у свему према шемама. Боја санитарних преграда: бочне преграде од алунијумских сендвич панела – RAL 1015 (RAL Classic color card) или RAL 260-1 (RAL Effect color card), а врата од универа у алунијумском раму- Amber urban oak (Kronospan) или еквивалентно.

укупно: m2 119

05-24 Израда и монтажа челичне конструкције АМФИТЕАТАР (стубови, подужне ригле,укрућења и др.). Конструкцију минимизирати у радионици и по завршеној монтажи, а затим бојити два пута у тону по избору пројектанта. Обрачун по kg намонтиране конструкције.

укупно: kg 2,500

05-00	БРАВАРСКИ РАДОВИ		УКУПНО:		
--------------	-------------------------	--	----------------	--	--

06-00	ЛИМАРСКИ РАДОВИ				
--------------	------------------------	--	--	--	--

Општи опис:

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

За све лимарске радове употребити квалитетан материјал, а извођење вршити на равној подлози и према детаљима. Делове лимарије код којих је то могуће израдити у радионици и готове донети на градилиште и монтирати. Појединачни делови морају се повезивати тако да се лиму омогући дилатирање. Сва лемљења код поцинкованог лима морају се вршити чистим калајем. Сви гвоздени делови који долазе у додир са површином поцинкованог лима морају бити поцинковани. Спојеве управне на правац пада воде израдити у виду дуплог положеног фалца. Уз зидове лим положити најмање 10 cm а ивицу увући под малтер или увући у спојницу и притегнути кукама. Код олука спојити покривач и олук у покретни спој. Сва потребна мерења вршти пре кројења, у току рада и по завршеном послу. Код подлоге од бетона, опеке или малтера испод лима положити слој кровне хартије, што треба обухватити ценом лима. У цену је урачунат сав материјал, алат и транспорт материјала и готових делова као и уклањање нечистоће настале током рада. Мере контролисати на лицу места.

06-01 Израда и монтажа висећих олука од поцинкованог лима d=0,75mm RŠ 60cm, начињени из два слоја, унутрашњи поцинковани лим, а спољни челични бојени.

Обрачун по m'

m' 328.40

06-02 Израда и монтажа олук вертикала од поцинкованог лима d=0,75mm дим. 15/15cm, начињених од двослојног лима тако што је спољни челични бојен.

Обрачун по m'

m' 67.20

06-03 Израда и монтажа водокотлића од поцинкованог лима d=0,75mm дим. 30/30/30cm на уливу у олук вертикалу.

Обрачун по ком

ком 14.00

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
06-04	Набавка, израда и монтажа солбанака од поцинкованог лима d=0,75mm, RŠ 25cm. Обрачун по m'				
		m'	105.00		
06-05	Израда и монтажа самплеха од поцинкованог лима d=0,55mm, RŠ 25cm. Обрачун по m'				
		m'	67.20		

07-00	ЛИМАРСКИ РАДОВИ	УКУПНО:			
--------------	------------------------	----------------	--	--	--

07-00	КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ				
--------------	----------------------------	--	--	--	--

Општи опис: Ови општи услови су саставни део описа по појединим позицијама радова и односе се на облагање зидова и подова свим врстама керамичких плочица у унутрашњости објекта и изван њега.

Керамичарски радови морају бити изведени квалитетно, са одговарајућом квалификованом радном снагом, а у складу са важећим стандардима и техничким прописима за извођење ове врсте радова.

Сав материјал који се уграђује у објекат мора бити нов - неупотребљаван, осим ако појединачним описом радова није предвиђено другачије, и мора да одговара постојећим ЈУ стандардима за квалитет и димензије.

Уколико одређене плочице нису по стандарду, за исте се мора прибавити атест надлежне установе, којим се морају потврдити следеће карактеристике:

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

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

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

Цементни малтер и лепак морају бити нанети у нормативима прописаној или проспектом декларисаној дебљини тако да обезбеђују потпуно и трајно пријањање керамике за подлогу, и не смеју променити нити оштетити подлогу.

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

Лепак за лепљење керамичких плочица мора бити декларисан за одређену врсту радова и атестиран у овлашћеној установи.

Чврстоћа на смицање за зидове мора бити мин. 3 kр/cm²

Произвођач мора дати детаљна упутства за примену лепила, као и за потребне предрадње којих се извођач мора стриктно придржавати.

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

ПРИПРЕМА ПОДЛОГЕ

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

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

Код облагања зидова плочицама на лепку обезбедити да подлога од цементног малтера буде неоштећена, довољно равна за прихватање везивног материјала, чиста, орибана благим раствором детергента да би се уклониле све нечистоће, добро испрана чистом водом и сува. Облагање зидова и подова у унутрашњости објекта започети након што су просторије омалтерисане, постављени рамови за столаријуи браварију, а све врсте инсталација спроведене и испитане.

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

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

Облагање зидова у кухињи вршиће се одговарајућим лепком преко омалтерисане или бетонске подлоге.

Поплочавање подних површина извести равно, без таласа и грабина, са потпуно равним површинама или у нагибу на местима где је то пројектом предвиђено.

У циљу заштите подова забрањен је сваки саобраћај и кретање људи у трајању од најмање три дана од момента завршетка попличавања.

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

Зидове и подове, након завршеног полагања плочица, фуговати белим цементом ако предрачуном није одређено другачије.

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

Извођач је дужан да изведене радове чува од оштећења до предаје инвеститору, као и да сва евентуално настала оштећења отклони о свом трошку. Под оштећењем сматраће се свака напрсла, изгребана или окрзнута плочица.

ОБРАЧУН РАДОВА

Обрачун се врши по m² за иведене површине зида или пода, односно по m¹ за сокле.

Степеништа се обрачунавају по m² обложене површине или по m¹, при чему се мора назначити развијена ширина чела и базишта.

Прозорски отвори величине до 0,5 m² се не одбијају, а облагање шпалетни и банака се не обрачунава посебно.

Такође, обрада и украјање плочица око продора или отвора у зидовима или подовима се не обрачунава посебно, већ улазе у јединичну цену облагања зидова, односно подова.

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

07-01 Набавка материјала и облагање чела и базишта спољашњих степеница клинкер плочицама d=1,2 cm, са фазонским елементима. Облагање се врши у цементном малтеру 1:3. Обложене површине морају бити равне. Постављене плочице фуговати и очистити пиљвином. У цену улази и набавка плочица.

Обрачун по m¹ степеника.

укупно m **94.34**

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

07-02 Набавка материјала и облагање подеста спољашњих степеница клинкер плочицама. Облагање се врши у цементном малтеру 1:3. Обложене површине морају бити равне. Постављене плочице фуговати и очистити пиљевином. У цену улази и набавка плочица.
Обрачун по m².

укупно m² 41.21

07-03 Облагање зидних површина у санитарним чворовима и чајној кухињи керамичким зидним плочицама прве класе, сса дим. 20/30 см, врста и боја зидних плочица по избору Инвеститора. Висина облагања до плафона у санитарним чворовима и 150см у чајној кухињи

Плочице се полажу у слој лепка у слогу фуга на фугу. По завршеном полагању плочица извршити фуговање фуген антибактеријском масом.

Обрачун по m² обложене зидне површине, комплетно са припремом зидова који се облажу, фуговањем и прелазним полуобличастим унутрашњим и спољним лајснама.

prizemlje m² 156.86

sprat m² 164.39

укупно 321.25

07-04 Постављање подних керамичких плочица, у санитарним чворовима димензија 30x30 см. Плочице И класе лепити лепком за плочице, у слогу по избору пројектанта. Подлогу претходно припремити и полагање извести равно. Постављене плочице фуговати и под очистити пиљевином. У цену улази и набавка плочица.
Обрачун по m² пода.

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
		prizemlje	m ²		44.66
	=3,14+3,15+2,16+8,09+43,66+5,4+5,77+1				
		3,16			
		sprat			44.34
		укупно			89.00
07-05	Постављање подних керамичких плочица, у кафе кухињи димензија 10x10 см. Плочице И класе лепити лепком за плочице, у слогу по избору пројектанта. Подлогу претходно припремити и полагање извести равно. Постављене плочице фуговати и под очистити пиљевином. У цену улази и набавка плочица. Обрачун по m ² пода.				
		prizemlje	m ²		14.94
	=3,14+3,15+2,16+8,09+43,66+5,4+5,77+1		m ²		
		3,16			
		sprat	m ²		5.85
		укупно:			20.79
07-06	Постављање подних керамичких плочица, у подстаници димензија 30x30 см. Плочице I класе лепити лепком за плочице, у слогу по избору пројектанта. Подлогу претходно припремити и полагање извести равно. Постављене плочице фуговати и под очистити пиљевином. У цену улази и набавка плочица. Обрачун по m ² пода.				
		укупно:	m ²		27.81
07-00	КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ				УКУПНО:
08-00	ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ				

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

ОПШТИ ОПИС:У учионицама је хомогени винил под, ојачан полиуретаном, погодан за објекте ове намене, са висококвалитетним техничким карактеристикама у погледу ватроотпорности, отпорности на хабање, одржавање. Приликом уградње винил траке препустити у односу на површину пода за 15cm са сваке стране и фиксирати за ободне зидове ради бољег одржавања просторија. Винил је у бојама по избору пројектанта (RAL color card).

08-01 Набавка материјала и израда пода од PVC облоге-хомоген винил под ојачан полиуретаном дебљине 1,5mm ,са висококвалитетним техничким карактеристикама у погледу ватроотпорности, отпорности на хабање. боје по избору пројектанта, поставља се лепљењем на припремљену цем. кошуљицу. Наставке облоге варити PVC електродом. У цену улази постављање угаоних винил тарака и које подићи уз зид у дужини од 15cm и фиксирати за зид
Обрачун по m2

m² **1,275.03**

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
	<p>Набавка, испорука и монтажа дуплог модуларног пода у растеру 60x60 см. (UNIFLAIR или неки други еквивалентних техничких карактеристика), укупне висине 15cm . Дупли под мора да буде високог квалитета, да је погодан за одржавање, глаткост пода да не одступа више од 2мм и са горње стране обложен антистатик подном облогом са површинском електричном проводљивошћу 5x10⁵ до 1x10¹⁰ Ω (ома). Носивост пода треба да буде 15kN/m² за једнако оптерећење или 3kN по ножици дуплог пода. Предвиђена носивост дуплог пода је 1600 kg/m² . Израда извођачких детаља је обавеза извођача. Обрачун по m²</p>				

m² 233.76

08-00	ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ	УКУПНО:			
--------------	-----------------------------	----------------	--	--	--

09-00	ГИПСАРСКИ РАДОВИ
--------------	-------------------------

ОПШТИ ОПИС:Радови на изради спуштених плафона и лаких преграда морају се извести стручно и квалитетно.

МАТЕРИЈАЛ

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

ИЗВОЂЕЊЕ

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

ОБРАЧУН И МЕРЕЊЕ КОЛИЧИНА

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

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

09-01 Набавка, транспорт и монтажа минералног спуштеног плафона типа као Ultima OP Microlook, Armstrong, или еквивалентно, (упуштена ивица), димензија 600x600x19 mm, реакција на пожар A2 - s1, d0, рефлексија светлости 90%, коефицијент апсорпције звука $a_w=1,0$ (Н), звучна изолација $D_{ncw}=26$ dB. Панели се постављају на оригиналну носећу потконструкцију произвођача Armstrong, типа Prelude ширине 15 mm, беле боје. У цену укалкулисати и ободну лајсну. Тип ободне лајсне сп. плафона дефинисати са инвеститором напр L профил 19x24 mm, Shadowline, и еквивалентно
Обрачун по m², комплет према опису.

- prizemlje

m² 300.24

- prvi sprat

m² 1,037.68

1,337.92

09-00	ГИПСАРСКИ РАДОВИ	УКУПНО:			
--------------	-------------------------	----------------	--	--	--

10-00	МОЛЕРСКО_ФАРБАРСКИ РАДОВИ
--------------	----------------------------------

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

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

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

Материјали који нису обухваћени стандардима морају бити најбољег квалитета и за ове материјале извођач је дужан да достави атесте о извршеном испитивању.

Извођач је обавезан да пре почетка радова достави наручиоцу атесте за све материјале које уграђује. Атести морају бити издати од организација овлашћених за ову врсту послова и не смеју бити старији од једне године, рачунајући од дана издавања атеста до дана почетка извођења радова на објекту.

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

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

Извођач је обавезан да пре почетка радова добро очисти подлогу од механичких нечистоћа, прашине и масноће.

- 10-01** Стругање старе боје и бојење зидова и плафона, полудисперзивним бојама. Све површине остругати и опрати од боје и кита. Брусити, предимпрегнирати, китовати пластичним китом мања оштећења и китовати емулзионим китом. Брусити, импрегнирати и бојити први пут, а затим исправити дисперзионим китом мања оштећења. Бојити полудисперзивном бојом први и други пут. Боја и тон по избору пројектанта. Обрачун по m² обојене површине.

укупно

1,100.00

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

10-02 Набавка материјала и бојење зидова акрилним дисперзивним бојама са глетовањем. Површине обрусити, очистити и извршити неутрализовање. Спојеве између старих зидова и гипс картонских плоча и веће пукотине бандажирати тракама. Прегледати и китовати мања оштећења и пукотине. Импрегнирати и пресвући дисперзивним китом 3х. Нанети подлогу и исправити тонираним дисперзионим китом, а затим бојити дисперзивном бојом 2х. Боја и тон по избору Инвеститора и детаљима пројекта ентеријера. Обрачун по m² обојене површине са глетовањем.

укупно: m² 1,834.00

10-03 Бојење делова фасаде у натур бетону акрилном бојом. Пре бојења површине фасаде прећи шмирглом и опајати. Први премаз разредити са 10% фасакрил разређивача и као подлогу нанети четком. Након сушења нанети други и трећи премаз, са размаком за сушење од најмање 10-12 сати. Површине морају бити потпуно суве пре бојења. Пре почетка бојења у сарадњи са пројектантом урадити пробне узорке. Обрачун по m² обојене фасаде.

укупно: m² 220.00

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

10-04 Бојење основном бојом металне ограде од округлих челичних цеви 80mm и стубићима 30mm, испуне од грифоване челичне мреже, са претходним чишћењем. Металну капију очистити од корозије и прашине хемијским и физичким средствима, брусити и очистити. Нанети импрегнацију и обојити основном бојом.
Обрачун по m² обрађене површине.

m² **81.92**

10-05 Бојење спољашње ограде и рукохвата од металних цеви 80mm, са претходним чишћењем.
Обрачун по m

21.74

10-00	МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ	УКУПНО:			
--------------	----------------------------------	----------------	--	--	--

11-00	РАЗНИ РАДОВИ
--------------	---------------------

11-01 Набавка и уграђивање алуминијумских лајсни (силвер боја) на споју различитих подова.
Обрачун по m¹.

m¹ **64.00**

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
00-02	<p>Амфитеатарске столице тапациране са пултом за писање Ширина по седишту: 51 cm Подконструкција је од челичних правоугаоних профила заштићена поступком пластификације епокси прахом у боји по избору, која се анкерише за подлогу путем металних типлова. Седиште и наслон су у виду ергономски обликованог ламелираног отпреска од буковог фурнира лакирано транспарентним лаком. Обрачун по ком</p>				
		ком		150.00	
11-03	<p>Набавка и постављање алуминијумским плочица (силвер боје) са ознаком назива просторија. Ознаке просторија урадити плавом бојом у нијанси према књизи стандарда агенције. Димензије плочица 15x6 cm. Обрачун по комаду.</p>				
		ком		49	
11-04	<p>Завршно чишћење објекта са прањем свих подова, керамичких плочица на зидовима, прањем прозора и врата и свих комуникација и просторија. Обрачун по m2 нето површине.</p> <p>У укупну површину урачунато је и чишћење степеништа, прилаза и сл. и неће се посебно плаћати.</p>				
		м²		2,256.13	

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

11-05 Израда травњака са насипањем хумуса, сејањем траве и одржавањем травњака. Извршити набавку, утовар и довоз и разастирање плодне хумусне земље у слоју дебљине 10 cm са давањем надвишења (надмера) од 20% како би после слегања, земља заузела пројектоване коте. Извршити фино планирање, ваљање дрвеним ваљком и сетву травне смесе: - Festuca rubra 40 % - Festuca ovina 30 % - Poa pratensis 20 % - Trifolium repens 10 % Setvu травног семена извршити равно из два унакрсна правца и то по мирном времену без падавина и ветра. По извршеној сетви семе утиснути у земљу гвозденим јежом, а потом уваљати дрвеним ваљком и извршити интензивно поливање до пуног ницања траве. Поливање наставити свакодневно до првог кошења. Након примопредаје радова одржавање ће преузети Инвеститор. Обрачун по m2 затрављене површине.

m² 1,850

11-06

Набавка и монтажа држача за бицикле (пет места), који се поставља испред објекта, непосредно уз паркинг, тип бицикларник DBMS003 "KORALI" Краљево или еквивалентно. Обрачун по комаду.

КОМ 2

11-07 Набавка и постављање канте за отпатке испред улаза у објекат. Тип канте KOST 014, ширине 40 cm, висине 95 cm. Стубићи су од прохрома Ø26mm, и корпа је од прохрома, произвођач - "KORALI" Краљево или еквивалентно. Обрачун по комаду.

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

ком

4

11-08 Прање фасаде водом под притиском.
Притисак воде мора бити одговарајући да не оштећује фасаду и профилацију.
Очистити све флеке, патину, прашину, соли и слично. По потреби додати и хемијска средства, која не оштећују фасаду.
Обрачун по m2 очишћене површине.

m2

720

11-00	РАЗНИ РАДОВИ	УКУПНО:			
--------------	---------------------	----------------	--	--	--

поз	опис радова	ј.м.	кол	јед. цена	укупно
-----	-------------	------	-----	-----------	--------

РЕКАПИТУЛАЦИЈА

I ПРИПРЕМНИ РАДОВИ
01-00 ДЕМОНТАЖЕ И РУШЕЊА

УКУПНО I:	
------------------	--

II ГРАЂЕВИНСКО КОНСТРУКТИВНИ РАДОВИ

УКУПНО II:	
-------------------	--

III ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ
02-00 ЗИДАРСКИ РАДОВИ

УКУПНО III:	
--------------------	--

IV ГРАЂЕВИНСКО ЗАНАТСКИ РАДОВИ
03-00 ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ
04-00 СТОЛАРСКИ РАДОВИ
05-00 БРАВАРСКИ РАДОВИ
06-00 ЛИМАРСКИ РАДОВИ
07-00 КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ
08-00 ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ
09-00 ГИПСАРСКИ РАДОВИ
10-00 МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ
11-00 РАЗНИ РАДОВИ

УКУПНО IV:	
-------------------	--

УКУПНО I+II+III+IV:

Потпис и печат

	<p align="center">1. ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН ЕЛЕКТРО ИНСТАЛАЦИЈА ЈАКЕ СТРУЈЕ – за ОБЈЕКАТ ЈАВНЕ НАМЕНЕ И ПОСЛОВАЊА (некадашњи командно – наставни објекат војске у оквиру карасне „IV пук,, у Крчагову) на катастарској парцели КП 3820/9, К.О. Ужице у Ужицу</p>
	<p>ОВАЈ ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН ОБУХВАТА:</p>
	<p>Набавка, транспорт и складиштење на градилишту материјала, прибора и опреме, како је дато у појединим позицијама.</p>
	<p>Испорука свог материјала наведеног у појединим позицијама и свог ситног неспецифицираног материјала, потребног за квалитетну и комплетну израду инсталације.</p>
	<p>Уграђивање и повезивање у свему како је наведено у појединим позицијама у складу са важећим прописима и правилима за квалитетну израду</p>
	<p>Испитивање и пуштање у исправан рад већ завршене инсталације.</p>
	<p>Довођење у исправно стање свих евентуално оштећених места на већ изведеним радовима.</p>
	<p>Сав употребљени материјал мора одговарати важећим стандардима и бити првокласног квалитета.</p>
	<p>Сви радови морају бити изведени стручном радном снагом и у потпуности према важећим прописима за предметне врсте радова.</p>
	<p>У цену се урачунава поред вредности свег потребног материјала и потребне радне снаге и сви порези на рад и материјал.</p>
	<p>Цена обухвата и израду евентуално потребне радионичке документације.</p>
	<p>Обрачун је дат по јединици мере комплетно урађене позиције.</p>
	<p>Завршне радове и предаја инсталације инвеститору.</p>
	<p>НАПОМЕНА: Овим пројектом- предмером радова није обухваћен спољни прикључак објекта.</p>

	ОПИС	ј.м.	кол.		ј.цена		укупно
	А. УНУТРАШЊЕ ЕЛЕКТРО ИНСТАЛАЦИЈЕ ЈАКЕ СТРУЈЕ						
	А.1. РАЗВОДНИ ОРМАНИ						
1	Преглед и провера постојећих разводних ормана инсталрираних у објекту. Замена прегорелих топљивих уметака, оштећених калибрационих уметака, оштећених подножја осигурача, поломљених или нагорелих стезаљки, чишћење паучине и прашине	пауш.	11	x		=	
	УКУПНО А.1.						
	А.2. УНУТРАШЊИ РАЗВОД ЕЛ. ИНСТАЛАЦИЈА ЈАКЕ СТРУЈЕ						
2	Испорука потребног материјала и израда инсталације за напајање фиксних извода нових прикључака за утичнице и бојлере каблом типа N2XH-Y 3x2.5 mm ² . У позицију улази израда кабловских завршница и повезивање на оба краја. Кабал се полаже по зиду испод малтера.	m	250	x		=	
3	Испорука потребног материјала и израда инсталације за напајање радног и антипаничног осветљења, кабловима типа N2XH-Y 3x1.5 mm ² . У позицију улази израда кабловских завршница и повезивање на оба краја. Кабал се полаже по зиду испод малтера, или изнад спуштеног плафона.	m	1450	x		=	
	УКУПНО А.2.						
	А.3. ИНСТАЛАЦИОНИ ПРИБОР						
4	Модуларни прибор: кутија, носач и маска, 4М Legrand или еквивалентно	ком	1	x		=	
5	Модуларни прибор: кутија, носач и маска, 3М Legrand или еквивалентно	ком	26	x		=	
6	Модуларни прибор: кутија, носач и маска, 2М Legrand или еквивалентно	ком	47	x		=	
7	Прекидач модуларни 1М, једнополни, Legrand или еквивалентно	ком	139	x		=	
8	Прекидач модуларни 1М, наизменични Legrand или еквивалентно	ком	26	x		=	
9	Утичница шуко, монофазна, уградна, Legrand или еквивалентно	ком	198	x		=	
10	Утичница шуко монофазна са поклопцем, IP 54, силумин, за заштитом, Legrand или еквивалентно	ком	54	x		=	
11	Утичница, трофазна, уградна, Legrand или еквивалентно	ком	1	x		=	
	УКУПНО А.3.						

A.4.СВЕТИЉКЕ							
	Испорука, уградња и повезивање светилки за унутрашње осветљење, сличне наведеним типовима, комплет са изворима светла:						
12	Уградна светиљка за монтажу на плафон LED панел 600x600 RC125B LED34S/840 W60L60, Philips, или еквивалентно	ком	220	x			=
13	Надградна светиљка за монтажу у спуштени плафон „armstrong,, LED панел 600x600 RC125B LED34S/840 W60L60, Philips,или еквивалентно	ком	158	x			=
14	Надградна светиљка за монтажу на плафон са сензором покрета, myliving MAUVE PIR 4x4W, 1300lm, или еквивалентно	ком	16	x			=
15	Надградна светиљка за монтажу на плафон са сензором покрета, myliving MAUVE PIR 4x1.5W, 600lm, или еквивалентно	ком	11	x			=
16	Надградна светиљка за монтажу на плафон са сензором покрета, myliving SUEDE, 28cm, или еквивалентно	ком	11	x			=
17	Против панична светиљка са независним извором напајања у случају нестанка ел.енергије. Philips, LED,или еквивалентно	ком	16	x			=
	УКУПНО А.4.						
	СВЕ УКУПНО А.						

Б. ТЕМЕЉНИ УЗЕМЉИВАЧ И ГРОМОБРАНСКА ИНСТАЛАЦИЈА						
1	Испорука и уградња штапне хваталке са раним старом Prevector S3.40 или слична , h=2m.Позиција обухвата и испоруку носача хваталке од поцинковане цеви 2"	ком	1	x		=
2	Израда спусних проводника траком P25x4 SRPS N.B4.901Ѓ, повезивање на кровну конструкцију и израда доземних спојева (одвода) траком P25x4 SRPS N.B4.901Ѓ уграђеном у темеље. Обрачунава се по метру.	м	35	x		=
3	Извести испитно мерни спој трака-трака на темељном уземљивачу укрсним комадима SRPS N.B4.936.	ком	2	x		=
4	Мерење непрекидности громобранске инсталације, вредности отпора распростирања уземљивача на сваком мерном споју и издавање атеста о извршеним мерењима и потврди исправности од стране овлашћене организације.	пауш	1	x		=
УКУПНО Б.						
Ц. ОСТАЛИ РАДОВИ						
1	Демонтажа постојеће дотрајале опреме и предаја Инвеститору (светилке,прекидача,утикача, инсталациони каблови јаке и слабе струје и остала опрема)	ком	1	x		=
УКУПНО Ц.						

Д. ЗАВРШНИ РАДОВИ И ПРЕДАЈА УНУТРАШЊИХ ИНСТАЛАЦИЈА						
1	<p>Након завршеног рада на извођењу напред наведених инсталација извођач радова је дужан извршити:</p> <ul style="list-style-type: none"> - адекватно затварање свих продора насталих приликом израде електро инсталација. - отклањање евентуалних техничких и естетских грешака изведених инсталација у објекту - свакодневно чишћење просторија од отпадног материјала и изношење истог ван објекта. 	пауш	1	x		=
2	<p>По завршетку прегледа изведених радова извршити сва прописима предвиђена мерења и испитивања као:</p> <ul style="list-style-type: none"> - мерење отпора изолације каблова, електро опреме и целокупно изведене инсталације - испитивање функционалности појединих уређаја, опреме и система, као и функционалности целокупне инсталације - испитивање заштите од превисоког напона додира у инсталацији - мерење падова напона на прикључку најкритичнијих потрошача - мерење прелазног отпора уземљења и сл. <p>Након извршених мерења Извођач ће направити протокол и доставити Инвеститору све потребне стручне налазе-атесте уз оверу добијених вредности, према SRPS i PTN. као и Упутства за руковање инсталацијама и опремом са обуком Корисника.</p> <p>За све изведене радове и уграђени материјал који је сам набавио за потребе извођења ове инсталације Извођач је дужан дати писмену гаранцију у складу са важећим прописима и стандардима SRPS и постојећим уговорним обавезама.</p>	пауш	1	x		=
3	<p>Урадити пројекат изведеног објекта на основу овереног примерка снимљеног за време израде инсталација. Елаборат мора садржати све измене које су настале за време извођења и мора бити оверен од стране Одговорног Извођача радова званичним печатом радне организације која је извела потребна снимања као и од стране Инвеститора. За време монтаже обавезно унети све измене црвеним тушем у један примерак елабората. Измене морају бити оверене од стране извођача и надзорног органа.</p>	пауш	1	x		=
УКУПНО Д						

РЕКАПИТУЛАЦИЈА ЕЛ. ИНСТАЛАЦИЈА ЈАКЕ СТРУЈЕ						
А. УНУТРАШЊЕ ЕЛЕКТРО ИНСТАЛАЦИЈЕ ЈАКЕ СТРУЈЕ						
Б. ТЕМЕЉНИ УЗЕМЉИВАЧ И ГРОМОБРАНСКА ИНСТАЛАЦИЈА						
Ц. ОСТАЛИ РАДОВИ						
Д. ЗАВРШНИ РАДОВИ И ПРЕДАЈА УНУТРАШЊИХ ИНСТАЛАЦИЈА ЈС						
УКУПНО:						

ПОТПИС И ПЕЧАТ

**2. ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН Телекомуникационе и сигналне инсталације
за ОБЈЕКАТ ЈАВНЕ НАМЕНЕ И ПОСЛОВАЊА (некадашњи командно – наставни објекат
војске у оквиру карасне „IV пук., у Крчагову) на катастарској парцели КП 3820/9, К.О.
Ужице у Ужицу**

Сав ситан и неподвижен материјал обавеза је Извођача и као такав
потребно га је предвидети уз позиције приликом формирања цена

A1. ПРИКЉУЧЕЊЕ ОБЈЕКТА НА ТК МРЕЖУ

1	Трасирање и машински ископ кабл рова, припремљеном и очишћеном трасом, у земљишту III и IV категорије, димензије 0,4x0,8m са поновним затрпавањем у слојевима од 10-20cm и довођењем површине у првобитно стање и одвозом вишка земље на депонију.	метара	40		
2	Испорука и ручно полагање у већ припремљен кабловски ров, на постељицу од песка или ситно-зрнасте земље PE цеви пречника 40mm, (постављају се две цеви једна за кабал приступне ТК мреже друга за оптички кабал).	метара	100		
3	Испорука и ручно полагање у већ припремљен кабловски ров, на постељицу од песка или ситно-зрнасте земље кроз PE цев пречника 40mm, кабла тип TK DSL(30) 59 10x2x0,4mm или еквивалентно. Позиција обухвата испоруку, развлачење и полагање кабла као и повезивање на оба краја.	метара	50		
4	Испорука и уградња изводног телефонског ормана ИТО у посебној просторији објекта са израдом уземљења ормана.	комада	1		
5	Набавка, Испорука и полагање кабла UTP cat. 6a сличног типу Драка чист бакар у зиду у цевима пречника 40mm са повезивањем на оба краја (полажу се три кабла у цеви на делу од ИТО ормана до РЕК-а).	метара	15		
6	Набавка, Испорука и полагање халоген фрее ребрастих цеви пречника 40mm у зид (полажу се две цеви). Плаћа се по метру једноструке цеви	метара	20		
7	Геодетско снимање трасе подземног кабла	паушално	1		
8	Остали ситан неспецифицирани материјал и непредвиђени радови.	паушално	1		

УКУПНО ПОЗИЦИЈА A1:					
----------------------------	--	--	--	--	--

A3. СТРУКТУРНИ КАБЛОВСКИ СИСТЕМ

1	Испорука и уградња комплет РЕК ормана у електро соби 41U/19" рек орман стојећи, стаклена врата са бравом, дим 600x800x2000mm, 2 фиксне полице, 2 клизне полице, вентилатор панел, 3 напојне летве са 8 утичних места.	комада	1		
2	Испорука и уградња у РЕК орман Patch panel 19"/1U са 24 RJ-45 STP кат. 6 Fully Shielded, Krone LSA реглете или еквивалентно, држач каблова са задње стране са буксном за уземљење	комада	9		
3	Испорука и уградња у РЕК орману TP-Link TL-SG3424 / T2600G-28TS JetStream™ управљив свич 24-port Gigabit 10/100/1000Mb/s+ 4 x SFP Gigabit, Static Routing, IP-MAC-Port Binding	ком	3		
4	VOIP централа, TRUNK линије од Телекома (1TRUNK 4 линије) комплет Брендирани рачунар ,лидер телефон, подешавање	ком	1		
5	Испорука потребног материјала и израда комплетне рачунарске инсталације (линије) од РЕК-а до утичнице 3xRJ45 на радном месту каблом FTP cat. 6a сличног типу драка чист бакар положеним у халоген фрее ребрастим цевима фи 16, делом у зиду а делом на перфорираним носачима. Просечна дужина прикључног је 40m.	комада	171		
6	Троструке рачунарска утичница 3xRJ45 cat.6A, оклопљена, Alling модуларни, модули brandrex или еквивалентно	комада	57		
7	Испорука уградња и подешавање Ubiquiti UniFI UAP AC Lite access pointa.	комада	8		
8	Испорука потребног материјала и израда комплетне инсталације (линије) од РЕК-а до Ubiquiti UniFI UAP AC Lite access pointa. UTP cat. 6a сл. типу драка чист бакар делом у зиду, а делом на перфорираним носачима. Просечна дужина прикључног је 40m.	комада	8		

9	Набавка, испорука, монтажа перфорираног носача каблова PNK 200 без поклопца са одговарајућим прибором за монтажу	m	200		
10	Завршно испитивање, обука корисника и пуштање инсталације у рад	паушално	1		
11	Израда пројекта изведеног стања са унешеним изменама у току грађења	паушално	1		
УКУПНО ПОЗИЦИЈА А3:					

A4. ИНСТАЛАЦИЈА ВИДЕО НАДЗОРА

1	Испорука потребног материјала и израда комплетне инсталације (линије) од РЕК-а до камере каблом UTP cat. 6а сличног типу драка чист бакар делом у зиду а делом на перфорираним носачима. Просечна дужина прикључног је 40m.	комада	12		
2	Испорука и монтажа 2 MP Вандалоотпорна ONVIF DOME камера; Сензор 1/2.8" progressive scan CMOS; Резолуција: 1920x1080@25fps, 1280x720@25fps; ICR (Права Дан/Ноћ функција); Интегрисан фиксни објектив 2.8mm@F2.0; Осетљивост 0.01lux@F1.2, 0 IR on; Компресија: H.264/ MJPEG; Регулација протока кроз мрежу; Dual-Stream; Функције: D-WDR, 3D DNR, BLC, ROI; Уграђена IR расвета домета до 30m; Паметне функције: Детекција упада у зону, Прелазак преко замишљене линије; Slot za micro SD karticu (do 128 GB); IK10, IP67; Напајање 12Vdc/PoE	комада	12		
3	Испорука и монтажа у РЕК NOVI 16 канални NVR, Максимална подржана резолуција снимања 8 MP; Компресија H.265/ H.264/ H.264+/ MPEG4; Dual-Stream; Улазни/Излазни саобраћај = 160/160 Mbps; Место за 2 SATA HDD (do 6 TB), 2 USB порта, Видео излази: HDMI видео излаз мах резолуције 4K (3840x2160)/ VGA; Аудио улаз/излаз; Алармни улаз/излаз 4/1; Бесплатан CMS software у комплету, надзор путем мобилног телефона (ANDROID, iOS), Пријављивање уређаја на бесплатан Hik Cloud P2P, са HDD, комплет са свим подешавањима	комада	1		
4	Испорука и уградња у РЕК орман SWITCH POE 16 порт, за hikvision камере	komada	1		
5	Завршно испитивање, обука корисника и пуштање инсталације у рад	паушално	1		
6	Израда пројекта изведеног стања са унешеним изменама у току грађења	паушално	1		
УКУПНО ПОЗИЦИЈА А4:					

РЕКАПИТУЛАЦИЈА

A1. ПРИКЉУЧЕЊЕ ОБЈЕКТА НА ТК МРЕЖУ

A3. ИНСТАЛАЦИЈА СТРУКТУРНЕ МРЕЖЕ

A4. ИНСТАЛАЦИЈА ВИДЕО НАДЗОРА

УКУПНО

потпис и печат

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА					
Р,бр.	Опис позиције	ј.мере	Количина	јед. Цена	Укупно
1	СПОЉНИ РАДОВИ ЗА КАНАЛИЗАЦИЈУ И ВОДОВОД				
	1.Земљани радови				
1	МАШИНСКИ И РУЧНИ ИСКОП рова за полагање водоводних и канализационих цеви у земљишту 3 и 4 кат. са одбацивањем исте на 1 м од ивице рова, са правилним одсецањем страна и дна рова и одводјењем подземних вода уколико се појаве. Ширина рова је 0.70 м. Дубина рова дата је у подужним профилима. Постојеће подземне инсталације се обезбеђују, а ископ у зони истих врши ручно. Према потреби извршити разупирање рова. Јединичном ценом ископа су обухваћени: подграда, депоновање материјала, обезбеђење других инсталација, грубо и фино планирање дна рова према kotaма из пројекта, обезбеђење рова знацима упозорења, одржавање рова у току извођења радова и сав потребан материјал и рад који терети ову позицију. Обрачун по м3 ископаног материјала.				
	а) ископ на дубини од 0 до 2 м				
	Машински ископ 90%	м3	94,50		
	Ручни ископ 10%	м3	10,50		
2	МАШИНСКИ И РУЧНИ ИСКОП за шахтове, решетке и др. у земљишту III и 4.те кат. са одбацивањем исте на 1 м од ивице рова, са правилним одсецањем страна и дна рова и одвођењем подземних вода уколико се појаве. Ако се при ископу рова наиђе на постојеће подземне инсталације или објекте, извођач је дужан да изврши њихово обезбеђење, а ископ у зони истих врши ручно. Јединичном ценом ископа су обухваћени: подграда, депоновање материјала, обезбеђење других инсталација, грубо и фино планирање дна рова према kotaма из пројекта, обезбеђење рова знацима упозорења, одржавање јама у току извођења радова и сав потребан материјал и рад који терети ову позицију. Обрачун по м3 ископаног материјала.				
	Машински ископ 80%	м3	28,80		
	Ручни ископ 20%	м3	7,20		
3	ПЕСАК - набавка, доношење и убацивање песка у ров за израду постелице пре полагања цеви у ров. Песак поставити око цеви, испод и изнад у слоју дебљине 10 цм. Плаћа се по м3 уграђеног песка у ров.	м3	20,00		
4	ЗАТРПАВАЊЕ МАТЕРИЈАЛОМ ИЗ ИСКОПА Затрпавање рова после монтаже канализационих цеви, водоводних цеви и око изведених шахтова. Затрпавање вршити у слојевима од 20 цм до 30 цм са набијањем до збијености која се захтева. Затрпавање се врши до коте околног терена. Обрачун по м3 уграђеног материјала.	м3	77,00		
5	ТРАНСПОРТ ВИШКА ИСКОПАНОГ МАТЕРИЈАЛА Утовар, транспорт, истовар и грубо планирање вишка ископаног материјала на депонији . Обрачун по м3 транспортованог материјала.	м3	99,20		
Свега земљани радови:					
	2. Монтажни радови				
	МОНТАЖА ЦЕВОВОДА				
1	Набавка, транспорт, разношење дуж рова, спуштање у ров и монтажа канализационих цеви и фазонских комада. Монтажу извести према упутствима и условима које прописује испоручилац цеви. Обрачун по м уграђеног цевовода. Цеви канализационе двослојне коруговане СН-8 или сличне по избору инвеститора.				
	DN 200	м	58,50		
	DN 160	м	45,50		

2	Набавка и монтажа ПЕ водоводних цеві (HDPE PE-100, PN10 bar) са фазонским комадима и заптивним материјалом. Пре затрпавања мрежу испитати на пробни притисак по прописима и упутствима надзорног органа.				
	Ø 75 mm	m	31,50		
	Ø 50 mm	m	21,50		
	Ø 25 mm	m	21,50		
3	Испирање и дезинфекција водовода са употребом хлора. Дозу хлора треба да потпише овлашћено лице санитарне службе која у целини одговара за дезинфекцију. Након дезинфекције мрежу треба испрати питком водом.				
		m	74,50		
				Свега монтажни радови:	
	3.Бетонски и армирачки радови				
1	ИЗРАДА АБ БЕТОНСКОГ ШАХТА (2 ком. - прикључни и водомерни). Израда армирано бетонске доње плоче шахта, армирано бетонских зидова шахтова и горње плоче д=20цм, као и отвора за улаз од МБ30. У цену бетона урачуната глатка оплата са свим потребним разупирањем, скелом и осталим потребним радовима и слој тампона или шљунка д=15цм испод подне плоче. Обрачун по м3 уграђеног бетона. Димензије прикључног шахта (унут.дим. 2м * 2м * 1.5м), све остало по детаљу. У цену урачунат класични ЛГ шахт поклопац за тешки саобраћај.				
	Beton MB30	m3	13,00		
	GA 240/360	kg	80,00		
	RA 400/500	kg	254,00		
	MA 500/560	kg	636,00		
2	РАДОВИ НА ПОСТОЈЕЋИМ АБ КИШНОМ КАНАЛУ Чишћење постојећег канала од земље, шута и корова. Цена дата по м.	m`	115,00		
3	БЕТОНСКИ ПРСТЕНОВИ Набавка, транспорт и уградња готових префабрикованих АБ прстенова дебљине зида д=12 цм, за шахтове по свему према важећим техничким прописима за ту врсту радова. Обрачун по ком постављеног елемента. У цену улази справљање цементног малтера за спајање бетонских прстенова.				
	а)завршни прстен D/d/h=1000/600/900 mm	kom	3,00		
	б) обични прстен D/h=1000/500 mm	kom	1,00		
	ц) обични прстен D/h=1000/1000 mm	kom	2,00		
				Свега бетонски и армирачки радови:	
	4.Остали радови				
1	ХИДРАУЛИЧКО ИСПИТИВАЊЕ новоизведене водоводне и канализационе мреже у свему према важећим прописима за ову врсту радова и уз обавезно присуство надзорног органа. Обрачун по м` изведене мреже.	m	178,50		
				Свега остали радови:	
	РЕКАПИТУЛАЦИЈА				
	1.Земљани радови				
	2.Монтажни радови				
	3.Бетонски и армирачки радови				
	4.Остали радови				
I	СПОЉНИ РАДОВИ ЗА КАНАЛИЗАЦИЈУ и ВОДОВОД		УКУПНО		

III	УНУТРАШЊЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ СА ПРИКЉУЧКОМ ВОДОВОДНЕ МРЕЖЕ И ХИДРАНТСКОМ МРЕЖОМ				
III/1	ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ				
1	Ископ рова и канала у оквиру објекта за полагање водовдних и канализационих цеви. Дно рова мора бити поравнато уз остваривање пројектованог пада за цеви између задатих тачака.	m3	14,00		
2	Набавка и разастирање песка дуж рова по полагању цеви изнад и око цеви укупне дебљине 25 цм.	m3	6,00		
3	Затрпавање рова јаловином у слојевима по 20 цм са набијањем до потребне збијености.	m3	9,80		
4	Извршити одвоз ископане земље камионима ван градилишта на депонију.	m3	17,50		
5	Демонтажа постојећих санитарних уређаја, скидање и предаја Инвеститору.	kom	44,00		
6	Демонтажа постојећих водоводних цеви, скидање и предаја Инвеститору.	m`	229,00		
7	Демонтажа постојећих канализационих цеви, скидање и предаја Инвеститору.	m`	168,00		
	СВЕГА ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ :				
III/2	МОНТЕРСКИ РАДОВИ				
A	ВОДОВОД				
1.	Набавка и монтажа PPR тип 3 водоводних цеви са фазонским комадима и заптивним материјалом. Тип Aquatherm-faser композитна PN20 или еквивалентно .				
	Ø 20 mm (1/2")	m	51,00		
	Ø 25 mm (3/4")	m	117,00		
	Ø 32 mm (1")	m	22,00		
	Ø 40 mm (5/4")	m	51,00		
	Ø 50 mm (6/4")	m	5,00		
1*	Набавка и монтажа челично поцинкованих 3 водоводних цеви са фазонским комадима и заптивним материјалом.				
	Ø (2") рос, за развод хидрантске мреже	m	18,00		
	Ø (2.5") рос, за развод хидрантске мреже	m	60,00		
2.	Набавка и монтажа пропусних вентила са капом или кугла вентила .				
	Ø (1/2")	m	10,00		
	Ø (3/4")	m	5,00		
	Ø (1")	m	4,00		
3.	Набавка и монтажа "ЕК-вентила"				
	Ø (1/2")	kom	50,00		
4.	Испитивање монтиране водоводне мреже на вододрживост према прописима и упутствима надзорног органа.	m	324,00		
5.	Испирање и дезинфекција водовода са употребом хлора. Дозу хлора треба да потпише овлашћено лице санитарне службе која у целини одговара за дезинфекцију. Након дезинфекције мрежу треба испрати питком водом.	m	324,00		
6.	Набавка и монтажа зидних противпожарних хидраната - комплет хидрантски вентил Ф 50 мм, спојка, тревира цево дужине 15 м, млазница дужине 40 цм у зидној ниши 47/60/15цм, са вратима од гвозденог лима 0.75 мм оквиром од угаоника 25/25/3мм. Све гвоздене делове минимизирати и лакирати.	kom	8,00		
7.	Топлотна изолација свих постављених цеви хладне воде термоизолацијом "на навлачење" мин дебљине 3 мм тип "plamaflex" или еквивалентно.	m	324,00		

8.	Набавка и монтажа система за качење цевовода испод плафона. Пројектовани систем је Hilti ML (може се одабрати и други тип система, другог произвођача еквивалентних карактеристика). Састоји се од носивих профила, прикључака, навојне шипке фи 6/8 мм одговарајуће дужине и обужмица МР-НЛ са изолацијом. Плафонски носачи се постављају на пројектованом размаку макс 1м. Цена дата за комплет једну позицију (ширина носача 50 цм, 4 качења цеви и то: топла, хладна и хидрантски вод). Позиција дата у свему према техничким упутствима произвођача и детаљу у пројекту.	kom	60,00		
СВЕГА ВОДОВОД:					
Б	КАНАЛИЗАЦИЈА				
1	Набавка и монтажа PVC канализационих цеви са потребним бројем фазонских комада и заптивним материјалом.				
	Ø 160 mm	m	9,00		
	Ø 110 mm	m	57,00		
	Ø 75 mm	m	31,00		
	Ø 50 mm	m	9,00		
	Ø 40 mm	m	4,00		
2	Набавка и монтажа пластичних подних сливника са решетком од "Rosfraj"-а и вертикалним прикључком на канализацију. Произвођач НЛ или еквивалентно.				
	fi 75 mm	kom	11,00		
3	Набавка и монтажа пластичних вентилационих глава Ø160 мм. Произвођач ПЕШТАН или еквивалентно.	kom	2,00		
4	Хидраулицко испитивање канализационе мреже на водоодрживост.	m	110,00		
СВЕГА КАНАЛИЗАЦИЈА:					
Ц	САНИТАРНИ ОБЈЕКТИ:				
1	Набавка и монтажа умиваоника од санитарног порцелана са хромираним сифоном.	kom	15,00		
1А	stojeća slavina za T/H vodu	kom	15,00		
1Б	slavina za H vodu - zidna na potis	kom	8,00		
1Ц	slavina za H vodu - zidna sa holenderom	kom	1,00		
2	Набавка и монтажа WC шоље од санитарног порцелана комплет са седалом и поклопцем од пластике. Водокотлић је уградни са тастером тип Геберит или еквивалентан.				
	wc шоља - обична	kom	16,00		
	wc шоља - за особе са посебним потребама	kom	2,00		
3	Набавка и монтажа електричног бојлера са термо регулатором, сигурносним вентилом, повезаним са водоводом и ел. инсталацијом и испробан. Бојлер зидни, вертикални тип Терморад или еквивалентно са прохромским казаном.				
	V=80L	kom	4,00		
	V=10L	kom	1,00		
4	Набавка и монтажа огледала изнад умиваоника величине у зависности од умиваоника.	kom	15,00		
5	Набавка и монтажа етажера полица изнад умиваоника (тип галантерије по избору инвеститора).	kom	15,00		
6	Набавка и монтажа држача папирних убруса конзолних покретних.	kom	6,00		
7	Набавка и монтажа зидних дозера за течни сапун изнад умиваоника.	kom	15,00		
8	Набавка и монтажа кутија за тоалет папир.	kom	18,00		
9	Набавка и монтажа писоара (тип по избору инвеститора), са потисном славином за испирање и сифоном.	kom	8,00		
10	Набавка и монтажа дводелне судопере 80 * 60 комплет са сифоном и батеријом за т/х воду.	kom	2,00		
11	Набавка и монтажа трокадера, комплет са водокотлићем, славином (тип по избору инвеститора).	kom	2,00		
СВЕГА САНИТАРНИ ОБЈЕКТИ:					

РЕКАПИТУЛАЦИЈА:

I	СПОЉНИ РАДОВИ ЗА КАНАЛИЗАЦИОНУ И ВОДОВДНУ МРЕЖУ				
III	УНУТРАШЊЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ СА ПРИКЉУЧКОМ ВОДОВОДНЕ МРЕЖЕ И ХИДРАНТСКОМ МРЕЖОМ				
III/1	ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ				
III/2	МОНТЕРСКИ РАДОВИ				
	А. ВОДОВОД				
	Б. КАНАЛИЗАЦИЈА				
	Ц. САНИТАРНИ ОБЈЕКТИ				

УКУПНО

ПОТПИС И ПЕЧАТ

6.11 ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН МАШИНСКИХ РАДОВА
за реконструкцију унутрашње инсталације радијаторског грејања, топлотне
подстанице
и прикључног топловода пословни објект у Крчагову

Поз	Опис	ј.м.	количина	јед.цена	Укупно
-----	------	------	----------	----------	--------

I. Инсталација радијаторског грејања

а) Демонтажни радови

Демонтажа, сортирање, пренос, складиштење и превоз на депонију Сарића Осоје, ливених чланкастих радијатора типа "Termik" производ Фабрике "Radijator" Зрењанин, за топлу воду режима 90/70 оС, са одзр.человима, славинам, конзолама, држачима итд., следећих димензија:

-тип 500/160	чланака	1.414,00	x		=
-тип 600/160	чланака	210,00	x		=
укупно грејних тела, са : ком		85,00			

2. Демонтажа сортирање, пренос, складиштење и превоз на депонију Сарића Осоје радијаторских вентила R10	ком	8,00	x		=
---	-----	------	---	--	---

Демонтажа сортирање, пренос, складиштење и превоз на депонију Сарића Осоје радијаторских вентила R15	ком	77,00	x		=
--	-----	-------	---	--	---

3. Демонтажа сортирање, пренос, складиштење и превоз на депонију Сарића Осоје радијаторских навијака R10	ком	8,00	x		=
--	-----	------	---	--	---

Демонтажа сортирање, пренос, складиштење и превоз на депонију Сарића Осоје радијаторских навијака R15	ком	77,00	x		=
---	-----	-------	---	--	---

4. Испуштање воде из инсталације	паушално		x		=
----------------------------------	----------	--	---	--	---

5. Демонтажа, сортирање, пренос, складиштење и превоз на депонију Сарића Осоје свих постојећих челичних цеви за радијаторско грејање у објекту, штранг вентила, славина и сл.	паушално		x		=
---	----------	--	---	--	---

укупно демонтажни радови:

б) Грађевински радови

1. Пробијање отвора за мала померања и пролаз цеви радијаторског грејања	паушално		x		=
--	----------	--	---	--	---

укупно грађевински радови:

с) Монтажни радови

1. Испорука и монтажа алуминијумских радијаторских батерија Global Vox или еквивалентно димензије 600mm (растојање између прикључака) заједно са редуцијама, радијаторским спојницама, человима, итд:

чланака 3 -600/95	КОМ	3,00		
чланака 6 -600/96	КОМ	3,00		
чланака7 -600/97	КОМ	2,00		
чланака 8 -600/98	КОМ	3,00		
чланака 9 -600/99	КОМ	4,00		
чланака 10 -600/100	КОМ	12,00		
чланака 11 -600/101	КОМ	15,00		
чланака 12 -600/102	КОМ	26,00		
чланака 13 -600/103	КОМ	1,00		
чланака 15 -600/104	КОМ	1,00		
чланака20 -600/105	КОМ	2,00		
чланака 21 -600/106	КОМ	3,00		
чланака 34 -600/107	КОМ	3,00		
укупно батерија:		КОМ	78,00	
или укупно чланака:	КОМ	931,00	x	=
2. Испорука и монтажа фабричких носача и конзола радијатора за димензију радијатора 600mm са одговарајућим вијцима ради причвршћивања	КОМ	220,00	x	=
3. Испорука и монтажа термостатских радијаторских вентила са термостатском главом, производ Herz, или еквивалентно.	КОМ	78,00	x	=
4. Испорука и монтажа радијаторских навијака	КОМ	78,00	x	=
5. Испорука и уградња радијаторских чепова R25	КОМ	122,00	x	=
6. Испорука и уградња радијаторских чепова одзрачних, аутоматских R25	КОМ	36,00		=
7. Испорука и уградња радијаторских озрачних вентила R10 који се уграђују на сваки успонски вод, заједно са шестостраним капама са урезаним навојем за уградњу одзрачних вентила	КОМ	25,00	x	=
8. Испорука и монтажа равних пропусних вентила са косим вретеном (на разводне цеви успонских водова), за регулацију протока и прикључцима на диференцијални манометар и вентилом за пражњење , димензије DN25:	КОМ	25,00	x	=
9. Засуни са испусном славином (на повратне цеви успонских водова) DN25	КОМ	25,00	x	=
10. Испорука и монтажа испусних славина NO15 за пуњење и пражњење цевне мреже са капом и ланцем	КОМ	4,00	x	=
11. Испорука и монтажа аксијалних компензатора, комплет са цевним наставцима за заваривање (R50-2")	КОМ	2,00	x	=

12. Испорука и уградња црних челичних цеви				
ф 76,1x2,9	m	6,00	x	=
ф 60,3x2,9	m	108,00	x	=
ф 48,3x3,25	m	120,00	x	=
ф 42,4x3,25	m	78,00	x	=
ф 33,7x3,25	m	60,00	x	=
ф 26,9x2,65	m	198,00	x	=
ф 21,3x2,65	m	306,00	x	=
ф 17,2x1,8	m	300,00	x	
13. За помоћни материјал, као што су гас, жица за варење, спојни и заптивни материјал узима се 50% од предходне позиције		0,50	x	=
14. Чишћење, министрирање и бојење комплетне цевне мреже у тону по избору надзорног органа	m2	120,00	x	=
15. Изолација дела цевовода испод пода, на местима пролаза, минералном вуном дебљине 50mm у облози Al лима дебљине 0,5mm. Пре стављања изолације цеви добро очистити од рђе челичним четкама и министрирати	m2	152,00	x	=

d) Остали радови

1. Остали радови као што су хладна и топла проба (при -5 0C) и контрола ширења цевне мреже у топлом стању, мерење и регулисање инсталације, која обухвата подешавање параметара на пројектне дате вредности, израда упутстава за руковање и одржавање инсталације у три примерка, припремно-завршни радови и транспорт паушално

I Унутрашња инсталација

a. Демонтажни радови

b. Грађевински радови

c. Монтажни радови

d. Остали радови

Укупно радови на унутрашњој инсталацији радијаторског грејања:

II. Топлотна подстанци

a) Демонтажни радови

1. Демонтажа постојећих циркулационих пумпи, производ IMP, тип GHR 501 (радне и резервне) и GHR653 (радне и резервне) са одвозом на депонију Сарића Осоје
- | | | | | |
|--|-----|------|---|---|
| | ком | 4,00 | x | = |
|--|-----|------|---|---|

2. Демонтажа разделника и сабирника, одзрачних лонаца, манометара, термометара, водомера, слабина за пуњење и пражњење, ручне крилне пумпе, носача од угаоних профила за ношење све опреме у подстаници са одвозом на депонију Сарића Осоје	паушално			=
3. Демонтажа прирубничких кугла вентила, засуна и регулационих вентила, хватача нечистоће и др. на свим гранама и око пумпи у постојећој подстаници (вентили димензије DN 50 и DN 65) са одвозом на депонију Сарића Осоје	ком	20,00	x	=
4. Демонтажа постојеће изолације на цевима у подстаници са одвозом на депонију Сарића Осоје	паушално			=

b) Грађевински радови

Пратећи грађевински радови (отвори за пролаз

1. цев, сигурносних водова и сл.)	паушално			=
-----------------------------------	----------	--	--	---

c) Монтажни радови

1. Испорука и монтажа плочастог измењивача топлоте капацитета Q = 250 kW, произвођач „Euroheat“ - Крагујевац или еквивалентан, следећих карактеристика: - примар: топла вода 110/80°C NP16 - секундар: топла вода 90/70° - тах. пад притиска кроз измењивач: 15kPa	ком	1	x	=
2. Испорука и монтажа разделника и сабирника од челичних цеви f 168,3x4,5/1200mm. Позиција обухвата и предходно чишћење, антикорозиону заштиту и изолацију разделника и сабирника	ком	2	x	=
3. Испорука и монтажа отвореног експанзионог суда од 350l	ком	1	x	=
4. Израда и монтажа одзрачно-одмуљног суда у комплексу са одзрачним и одмуљним водовима и кугла-вентилима, димензије ø 139,7x4/300mm, цевних проширења ø 139,7x4/250	kpl	1	x	=
5. Израда и монтажа одзрачних судова од челичне цеви димензије ø139,7x4/250mm, у комплексу са одзрачном цеву димензије ø 21,3x2,65/2000mm и кугла-вентилом R15/NP16	kpl	6	x	=

6.	Испорука и монтажа лоптастих славина са наставцима за заваривање димензија:				
	DN65 NP6	КОМ	2	x	=
	DN50 NP6	КОМ	10	x	=
7.	Испорука и монтажа ручних регулационих вентила у комплекту са контраприрубницама и прирубничким сетовима, и испусном славинам димензија:				
	DN 50 NP6	КОМ	2	x	=
8.	Испорука и монтажа хватача нечистоће у комплекту са контраприрубницама и прирубничким сетовима, димензија:				
	DN50 NP6	КОМ	2	x	=
	DN65 NP16	КОМ	1	x	=
9.	Испорука и уградња славина за пуњење и пражњење DN20	КОМ	8	x	=
10.	Испорука и монтажа термометра у месинганој чаури, мерни опсег 0-120 0C	КОМ	6	x	=
11.	Испорука и монтажа манометара, мерног опсега:				
	0-6 bar	КОМ	6	x	=
	0-16 bar	КОМ	2	x	=
12.	Испорука и монтажа водомера, димензије R 1/2"	КОМ	1	x	=
13.	Испорука и уградња челичних цеви, димензија:				
	ø 76,1x 2,9	m	12	x	=
14.	Чишћење и антикорозиона заштита цевне мреже и носача минимизирањем у два премаза и изолација цевне мреже минералном вуном дебљине 50mm у облози од Al-лима дебљине 0,5mm	m ²	4	x	=
15.	Испорука и монтажа вентила за регулацију протока, тип TA KTM 512 DN40/50 NP16 (Fс =20 kPa), са електромоторним погоном ТАНСМС55/230V, произвођач „TOUR&ANDERSSON“ или еквивалентно.	КОМ	1	x	=
16.	Испорука и монтажа мерача утрошка топлотне енергије, типа Multical 601/DN40 (qном=10m3/h) у комплекту са рачунском јединицом, температурним сензорима и батеријским напајањем, производ КАМСТРУП Данска или еквивалентно	кpl	1	x	=

17.	Испорука и уградња програмабилног логичког контролера (PLC) у електро-орману за вођење аутоматике, за клизно вођење температуре примара према спољној температури и са могућношћу интеграције у SCADA систем даљинског надзора и управљања, у комплекту са неопходним сензорима температуре и притиска	kpl	1	x	=
18.	Испорука и монтажа циркулационе пумпе (радна и резервна) -за јужну грану, карактеристика: - проток пумпе: $q = 4,56 \text{ m}^3/\text{h}$ - напор пумпе: $H = 4,21 \text{ mVs}$ тип UPS 32-60F, производ Grundfos или еквивалентно.	ком	2	x	=
	-за северну грану, карактеристика: C188 - проток пумпе: $q = 3,59 \text{ m}^3/\text{h}$ - напор пумпе: $H = 3,18 \text{ mVs}$ тип UPS 32-60F, производ Grundfos или еквивалентно.	ком	2	x	=
19.	Испорука и уградња ручног регулационог вентила са косим вретеном и прикључцима за диференцијални манометар за уградњу на краткој вези разделник-сабирник, димензије DN50 NP6	ком	1	x	=
20.	Испорука и уградња циркулационих пумпи на примарној страни топловода, производ Grundfos, Wilo или еквивалентно, комплет са прирубницама, контраприрубницама, спојним и заптивним материјалом, следећих карактеристика: - проток пумпе: $q = 8,1 \text{ m}^3/\text{h}$ - напор пумпе: $H = 6,6 \text{ mVs}$	ком	2	x	=
21.	Испорука и монтажа пумпе за испумпавање воде из јаме за отпадну воду "Einhell", "Makita" или еквивалентно.	ком	1	x	=
22.	Испорука и монтажа носача од угаоних профила за ношење разделника, сабирника, суда за кондензат, експанзионог суда и сл.	kg	120,00	x	=

Укупно поз.II:

d) Остали радови

Остали радови као што су хладна и топла проба (при $-5 \text{ }^\circ\text{C}$) топловодне инсталације под притиском воде од 4,5 bar у трајању од 24h, мерење и регулација у подстаници, која обухвата подешавање пројектних протока и температура, испитивање и подешавање, припремно-завршни радови и транспорт

паушално x =

II. Топлотна подстанци

a. Демонтажни радови

b. Грађевински радови

c. Монтажни радови

d. Остали радови

Укупно радови у топлотној подстанци:

III. Топловод

1. Грађевински радови на топловоду

- | | | | | |
|---|----------------|-------|---|---|
| 1. Скидање асфалтне подлоге, просечне дебљине 5 см, у ширини од 1,0 м и на дужини од 30 м, са одвозом материјала на депонију | m ² | 30 | x | = |
| 2. Откоп земље категорије V за ров топловода. Ров је попречног пресека 100x100 см и дужине L1=34 м | m ³ | 40 | x | = |
| 3. Чишћење терена од отпадног материјала и старих цеви, при могућем укрштању са постојећим бетонским каналом у коме је остао стари цевовод | паушално | | | = |
| 4. Испорука и постављање дрвених гредица, димензије 10x10x100 см испод цеви на траси топловода | ком | 18 | x | = |
| 5. Набавка, довоз и подасипање песка („нула“) након монтаже топловода. Ниво песка у рову топловода је мин. 10 см изнад горњег обода цеви. | m ³ | 16 | x | = |
| 6. Затрпавање рова топловода земљом од ископа након постављања топловода и подасипања песком. Позиција обухвата и одстрањивање крупнијих комада асфалта и камена из земље. | m ³ | 15 | x | = |
| 7. Набавка, довоз и подасипање јаловине у ров топловода након подасипања песком. Јаловину распоредити целом дужином рова у слоју од мин. 20 см дебљине. Позиција обухвата и машинско сабијање материјала у рову у циљу припреме трасе за асфалтирање. | m ³ | 10 | x | = |
| 8. Одвоз вишка земље на депонију сортирање, пренос, складиштење и превоз на депонију Сарића Осоје | m ³ | 8 | x | = |
| 9. Набавка и постављање упозоравајуће траке на трасу топловода | m | 80,00 | x | = |

10. Бетонирање чврстих тачака изливањем армирано-бетонског блока димензије 90x60x80cm (арматура $\varnothing 8$, број 2), у обрачун је укључена арматура и потребна оплата	ком	2,00	x	=
11. Израда армирано-бетонског шахта, димензија 200x200x180 cm са ливеним челичним поклопцем $\varnothing 600$	кpl	1,00	x	=
12. Пробијање отвора у објекту јавне намене и пословања у оквиру Касарне за пролаз топловода	кpl	2,00	x	=
13. Асфалтирање деоница које су биле под асфалтом на дужини од 30m -враћање у првобитно стање	m ²	30,00	x	=

Укупно грађевински радови на траси топловода поз.1:

2. Машински радови на топоводу

а) Предизоловани топовод - од шахта до уласка у подстаницу:

1. Испорука и монтажа предизолованих челичних бешавних цеви, димензија: DN 65 ($\varnothing 76,1 \times 2,9/140$)	m	84,00	x	=
2. Испорука и монтажа предизолованих челичних цевних лукова од 90°, R=1,5D, димензија: DN 65	ком	8,00	x	=
3. Испорука и монтажа предизолованих етажних рачви са луком огранка од 45°, димензија: DN 100/DN65/DN100	ком	2,00	x	=
4. Испорука и монтажа предизолованих фиксних тачака, димензије DN 65	ком	2,00	x	=
5. Испорука и монтажа термоскупљајућих спојница за изолацију заварених спојева на топоводу, димензија: $\varnothing 140$; L=500 mm $\varnothing 200$; L=500 mm	ком ком	14,00 4,00	x x	= =
6. Испорука и уградња предизолованих запорних вентила у HDPE заштитној цеви, димензије: DN65 NP16 DN100 NP16	ком ком	2,00 2,00	x x	= =

Укупно поз.2/а:

б) Видно вођени топовод од челичних бешавних цеви -од уласка у подстаницу до измењив.

1. Испорука и монтажа челичних црних бешавних цеви према SRPS С.В5.221. са помоћним материјалом, димензије: DN 65 ($\varnothing 76,1 \times 2,9$)	m	12,00	x	=
--	---	-------	---	---

2. Испорука и монтажа челичних лукова („хамбуршки“) 90° према SRPS C.B5.221, димензије: DN 65 (ø 76,1 x 2,9)	ком	4,00	x	=
3. Чишћење и минзирање цеви топловода у подстаници, које ће се касније изоловати	m ²	8	x	=
4. Набавка материјала и израда топлотне изолације од минералне вуне дебљине 50mm у облози од Al-лима дебљине 0,5mm	m ²	8	x	=
5. Испорука и монтажа топоваљаних „L“ профила за ношење изолованог топловода, димензије 120x120x12/ L=6m, као и осталих елемената за ношење (обујмице, хилзне итд.)	ком	1,00	x	=
6. Испорука и уградња равних запорних вентила у комплекту са контраприрубницама и прирубничким сетовима, димензија: DN65 NP16	ком	3,00	x	=

Укупно поз.2/б:

Укупно Машински радови на изградњи топловода поз.2 (а+б):

III. Топловод

1. Грађевински радови на траси

топловода

2. Машински радови на изградњи

топловода

Укупно радови на топоводу:

РЕКАПИТУЛАЦИЈА

I Унутрашња инсталација

радијаторског грејања

II. Топлотна подстанци

III. Топловод

УКУПНО :

Потпис и печат

Предмер и предрачун опреме за противпожарну заштиту

Ред.б р.	Опис позиције радова	Јед. мере	Кол.	Јединична цена	Укупно
1	Ватрогасни апарати типа S-9	ком	7		
2	Ватрогасни апарата типа CO ₂ -5	ком	2		
				УКУПНО	

Потпис и печат

СИСТЕМ ЗА ДОЈАВУ ПОЖАРА

поз.	опис	мера	кол.	јед.цена	износ
1.	ОПРЕМА				
1.1.	Пожарна централа Syncro , 1 круг, 16 зона127 модула по кругу, ЛЕД индикација, 3 програмабилна релеа, 5 програмабилних улаза, ЛЦД дисплеј, меморија до 1000 догађаја може да се повеже на рипитер. Тип: SECSH80161M2 Kentec или слична, набавка и испорука.	КОМ.	1		
1.2.	Аку батерије за резервно напајање 12VDC/12Ah	КОМ.	2		
1.3.	Адресабилни димнооптички детектор нископрофилни дизај, комора се лако скида за сервис, брз доток дима у комору, заштита од светла, 2 лед индикатора, LPCB i VDS EN54-7 стандард. Тип ALN-EN, Носћікі или еквивалентно, Набавка, испорука.	КОМ.	54		
1.4.	Комбиновани сензор, димно-оптички + температурни, три режима рада: димнооптички, температурни или оба. Детектор поседује 2 ЛЕД диоде за статус. EN54-7, EN54-5. Тип ACC-EN, Носћікі или еквивалентно - Набавка, испорука.	КОМ.	10		
1.5.	Аналогни температурни - комбиновани комбинација температурног и термодиференцијалног детектора који могу радити појединачно или заједно.2 ЛЕД диоде за статус. EN54-5, Тип АТJ-EN, Носћікі или еквивалентно - Набавка, испорука.	КОМ.	6		
1.6.	Ручни пожарни јављач, адресабилан са кутијом за монтажу SR2T, са изолатором кратког споја, програмирање помоћу ТСН програматора и PL3 каблића, EN54-11, EN54-17. Тип НСР-Е(SCI), Носћікі или еквивалентно - Набавка, испорука.	КОМ.	13		
1.7.	Основа за све Носћікі адресабилне детекторе, излаз за паралелни индикатор. Тип YBN-R/3 или еквивалентно - Набавка, испорука.	КОМ.	63		
1.8.	Основа - изолатор за кратко спајањеоснова за све Носћікі адресабилне детекторе, излаз за паралелни индикатор. Тип YBN-R/3 (WHT)-SCI или еквивалентно - Набавка, испорука.	КОМ.	7		
1.9.	Алармна сирена, до 32 тона, 112дБ на 1м, ИП-45, БАНСХЕ ЕХЦЕЈ или еквивалентно - Набавка, испорука.	КОМ.	6		

1.10.	Алармна сирена у комбинацији са строб лампом, до 32 тона, 110дБ на 1м, са уграђеном основом дееп базе, ИП-66, БАНСХЕ ЕХЦЕЈЛ или еквивалентно-Набавка, испорука.	КОМ.	1		
1.11.	Паралелни индикатор прораде аутоматског јављача пожара, тип SEC-RI - Sestron Набавка, испорука. Монтира се на спуштеном плафону.	КОМ.	8		
1.12.	Телефонска дојава, 2 улаза. Повезивање са пожарним централама, гласовна дојава на 12 телефонских бројева, 2 говорне поруке за пожар и грешку	КОМ.	1		
Укупно опрема за дојаву пожара					
2.	ИНСТАЛАЦИОНИ МАТЕРИЈАЛ				
2.1.	Испорука и постављање безхалогеног кабла ЈН(St)Н 2х2х0.8мм кроз халоген фрее ребрасто цево фи 16 које се поставља приликом малтерисања	м	780		
2.2.	Испорука и постављање безхалогеног кабла ЈЕ-Н(St)Н 2х2х0.8мм FE180/E30, поставља се у ХФ каналице, по зиду и у спуштеном плафону.	м	200		
2.3.	Испорука и монтажа безхалогеног кабла ННХН 3х1.5mm ² FE180/E30, за напајање централе.	м	15		
2.4.	Инсталационе ПВЦ цеви Ø16mm. Набавка, испорука и монтажа.	м	720,00		
2.5.	Материјал отпоран на пожар за заптивање продора каблова кроз пожарне секторе, ватроотпорности 90мин.	пауш	1		
2.6.	Испорука и монтажа ситног инсталационог материјала (пластичне разводне кутије, обујмице, уводнице, изолир трака, типлови и слично).	пауш	1		
Укупно инсталациони материјал					

3.	РАДОВИ И ОСТАЛИ ТРОШКОВИ				
3.1.	<p>Монтажа и повезивање постоља аутоматских и ручних јављача пожара и сирена; Пуштање у рад. Услуга обухвата:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверу исправности изведене инсталације и монтираних подножја, - монтажу и повезивање централе на мрежу, - убацивање јављача у подножја и обележавање, - монтажу сигналних линија са јављачима на централу, - програмирање централа, функционално испитивање и пуштање у рад, - обуку корисника у руковању, - испоруку документације (упутство за руковање и програмирање, дневник уређаја и атести), - Израда пројекта изведеног објекта - примопредају и састављање записника о исправности и функционалном испитивању. 	пауш	1,00		
Укупно радови и остали трошкови					

УКУПНО систем за дојаву пожара:

ПОТПИС И ПЕЧАТ

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА РАДОВА

A АРХИТЕКТОНСКО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ

B ЕЛЕКТРОИНСТАЛАЦИЈЕ ЈАКЕ СТРУЈЕ

C ЕЛЕКТРОИНСТАЛАЦИЈЕ СЛАБЕ СТРУЈЕ

D ИНСТАЛАЦИЈЕ В_нК И ХИДРАНТСКА МРЕЖА

E МАШИНСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

F ОПРЕМА ЗА ПРОТИВПОЖАРНУ ЗАШТИТУ

G СИСТЕМ ЗА ДОЈАВУ ПОЖАРА

УКУПНО без ПДВ-а:

ПДВ 20%

УКУПНО са ПДВ-ом:

ПОТПИС И ПЕЧАТ



Јавно предузеће

„ УЖИЦЕ РАЗВОЈ “ УЖИЦЕ, Вуколе Дабића 1-3, 31000 Ужице; тел: 031/517-919; 516-893;
519-141, факс: 031/518-896; web: www.uerazvoj.uzice.rs ; e-mail: office@uerazvoj.uzice.rs ;
Текући рачун: 160-463019-59 Ванца Интеса, ПИБ:101500520; МБ:07367112; шифра делатности:4931

0.1.НАСЛОВНА СТРАНА ГЛАВНЕ СВЕСКЕ ПРОЈЕКТА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

Инвеститор: Град Ужице,
Ужице, ул. Димитрија Туцовића бр.52

Објекат: РЕКОНСТРУКЦИЈА И ПРОМЕНА НАМЕНЕ
КОМАНДНО-НАСТАВНОГ ОБЈЕКТА У ОБЈЕКАТ
ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ
САДРЖАЈИМА Ужице, Ул. Карђорђева,
објекат бр.3 на кат.парцела број 3820/9, КО УЖИЦЕ

Врста техничке документације: ПЗИ – Пројекат за извођење

За грађење/ извођење радова: Реконструкција објекта са променом намене

Пројектант: Јавно предузеће за саобраћај, урбанизам, управљање
путевима и развој «Ужице развој» - Ужице
Ужице, Ул. Вуколе Дабића бр.1-3

Одговорно лице пројектанта: Никола Максимовић, дипл.инж.маш.

Печат: Потпис:


Главни пројектант: Ружа Пенезић, дипл.инж.арх.

Број лиценце: 300 G967 08

Лични печат: Потпис:


Број техничке документације:

Место и датум: Ужице, мај 2018.год.



1.5. ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ТЕХНИЧКИ ОПИС

За реконструкцију и промену намене командно-наставног објекта у објекат високог образовања са пратећим садржајима у Ужицу, Ул.Карђорђева, објекат бр.3 на кат.парцели број 3820/9, КО УЖИЦЕ:

Објекат се налази у комплексу некадашње војне касарне у ужичком насељу Крчагово. Након гашења Ужичког гарнизона и одласка војске из Крчагова, Касарна са пратећим зградама и екстеријер Касарне се не одржавају. Објекат је у лошем стању - оштећена фасада, унутрашња и спољна столарија, инсталације.

Објекат се налази на удаљењу сса 5,00m од некадашњег објекта кантине са западне стране и сса 20,00m од објекта "Лидл" са јужне стране. Око објекта су, током 2016.г., изведене улице: крак улице Нова 4 са јужне стране, улица Нова 4 са источне стране и део улице Нова 5 са северне стране, у складу са ПДР "КАСАРНА IV ПУК" У КРЧАГОВУ I фаза, тако се објекту приступа са улице Нова 4, па краком улице Нова 4 са јужне стране где се налази и главни улаз са настрешницом у објекат. Према Главном архитектонском грађевинском пројекту из 1987г., усвојена је апсолутна кота 425,00 као кота $\pm 0,00$ готовог пода приземља.

ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

Функционално решење

Објекат је спратности П+1 јер је програмски тако конципиран. У приземљу су смештене учионичке и кабинетске просторије, канцеларије, помоћне просторије (подстаница централног грејања, сервис наставе, магацини, главна разводна табла) као и главно степениште са комуникацијама.

Мокри чворови се налазе на крају комуникација тако да су подједнако удаљени од свих учионичких простора. Степениште је постављено непосредно уз улазни хол, а испод једног крака налази се просторија дежурног редара.

На спрату се налазе четири кабинета, велика сала са бином која се покретним вратима може претворити и три учионице опште намене, канцеларије старешина и командира водова, канцеларије дежурног официра и просторија за разгласну станицу и кино кабина. Уз мокре чворове на крају комуникација налазе се просторије за рачунаре и кафе кухиња.

Нето површина приземља износи 1216,80m², а спрата 1045,10m², што даје укупну нето површину објекта од: 2267,90m² без прилазних рампи са степеницама.

Обезбеђено је природно осветљење и проветравање степенишног хола и комуникација, само сервиси наставе, магацин и чајна кухиња имају вештачку вентилацију путем "SHUNT" канала.

Излаз на кров је обезбеђен путем пењалица од бетонског гвожђа Ø16 које су смештене у гардероби извођача. Преко њих се долази до алуминијумског прозора дим. 80x80cm, који се налази на вертикалном зиду на 30cm, од коте нижег крова и врло лако се може изаћи на кров.

Конструкција објекта

За конструктивни систем изабран је систем армирано-бетонских рамова у оба правца који је изведен ливењем на лицу места. Стабилност објекта је обезбеђена путем армирано-бетонских зидова дебљине 15cm, постављених и у подужном и у попречном правцу.

Међуспратна конструкција је пуна армирано-бетонска плоча дебљине 17cm, као и кровна коса плоча која је дебљине 14cm. У хоризонталном смислу носећу конструкцију још чине плоче подеста и степеништа, подвлаке, греде и надпрозорници и серклажи.

Због карактера објекта као и категорије сеизмичности у свим преградним зидовима дебљине 12cm и 19cm, који се малтеришу, постављени се хоризонтални серклажи изнад врата

дим.12/25cm, као и вертикални серклажи у зидовима дужине преко 6,00m, у дебљини зидова и ширине 25cm.

Објекат је фундиран на тракама које су изведене на слоју набијеног шљунка.

Због терена који је у великом паду приликом фундирања објекта урађене су три каскаде по целој дужини објекта.

Спољна обрада објекта

Навлачењем кровног покривача, профилисаног лима и преко вертикалних зидова спрата, наглашена је маса приземља која је од силикатне фасадне опеке у декоративном слогу.

Сви бетонски зидови у приземљу као и парапети од шупљих блокова дебљине 19cm, обложени су белом силикатном фасадном опеком, фугованом са упуштеним спојницама 1cm.

Испод прозора који иду до пода приземља обрада је у натур бетону до тротоара, а такође и армирано-бетонска „кецеља“ која иде дуж предње и задње фасаде преко истурених шајбни.

Закошења на фасадним зидовима на спрату као и цео кров обложени су челичним профилисаним лимом TR 20/100 браон боје. Хоризонтални олуци су двослојни тј. први слој (олук) који се ради од поцинкованог лима дебљине 0,75cm, и други слој (облога) од равног бојеног лима у тону фасаде, док су вертикални олуци од поцинкованог лима.

Сви прозори су алуминијумски изведени од ал-профила термички изолованих и елоксирани у браон тону. То се односи и на спољна врата као и на сву браварију у комуникацијама (преграде са вратима).

Унутрашња обрада објекта

Унутрашњи зидови према холу и комуникацијама су од пуне силикатне фасадне опеке беле боје дебљине 12cm, фуговани са упуштеним спојницама 1cm, хоризонталним серклажом на висини 2,09m, од бетонске плоче, и дебљине 25cm.

На делу сале према ходнику су такође од силикатне опеке само дебљине 25cm. Остали преградни зидови и парапети на делу учионица опште намене и сале на спрату су завршно обрађени силикрилом "G". У кабинетима и свим канцеларијама зидови су бојени поликолором преко глетованих површина.

У мокрим чворовима зидови су до висине од 1,80m, обложени керамичким плочицама дим.15x15cm, а остали део до плафона обојен посном белом бојом преко глетованих зидова.

Подови су од трајних и отпорних материјала на хабање и прилично су унифицирани тј. у свим комуникацијама и санитарним чворовима су од керамичких подних плочица неглазираних, домаће производње I класе. Улазни део до ветробрана, као и степениште Сви остали простори (учионице, сала, кабинети и канцеларије као и помоћне просторије имају под од "VINFLEX"-а преко изравнавајућег слоја од цементног естриха.

Плафони у приземљу су малтерисани преко бетонске плоче и финално обрађени посном белом бојом осим на делу ветробрана, улазног хола и комуникација где је спуштен плафон од алуминијумских талпи са уграђеним светиљкама.

На спрату у свим просторијама је спуштени плафон због косих кровних плоча, па се добијају нерационалне висине за грејање. Спуштен плафон је такође од алуминијумских талпи са уграђеним светиљкама.

У учионицама и кабинетима од задњих зидова у ширини од 50cm, урађен је спуштени плафон од апсорпционих сегрнената (перфориране алуминијумске ламеле са улошком од минералне вуне - дтара, термика или сл.), то исто се дешава на делу сале само у ширини од 1,00m.

Сва унутрашња столарија према ходницима је рађена по ЈУС-у са надсветлом и повећаном звучном заштитом од најмање R=35dB. За сва друга врата важи захтев од R=25dB. Врата су дуплошперована и финално лакирана мат лаком.

Степенишне ограде и ограде на подестима су урађене од металних округлих цеви, као и рукохват и вертикални држачи а испуна је од плетене жице тип "Radulaška" наспанована на рам од "L" 30/30 профила, а финално бојена масном бојом 2 пута, а затим лакирана мат лаком.

Унутрашња браварија (застакљене преграде са вратима) је рађена по истом принципу као спољна само што је застакљена прозорским стаклом дебљине 6mm.

Изолације

Хоризонтална хидроизлација испод подне плоче приземља налази се у сендвичу између две бетонске плоче и урађена је од 2 слоја тер хартије и 3 врућа премаза битуменом.

Хидроизолација у мокрим чворовима урађена је од "кондора-4" преко армирано-бетонске плоче и повијена за 15-20cm, уз зидове.

Термоизолација зидова је од тврдих плоча минералне вуне дебљине 8cm, у сендвичу између А.Б. зидова и фасадне опеке или сендвичу између шупљих блокова 19cm, и фасадне опеке.

На спрату термоизолација зидова је такође 8cm, од тврдих плоча минералне вуне смештена изрнећу зида и профилисаног бојеног челичног лима TR 20/100. Зидови и кров на делу где је облога профилисани лим, су ветрени.

У подстаници је рађен специјалан, пливајући под који је дилатационо одвојен од свих обимних зидова ради изолације од звука. Изолација се састоји од два термичка слоја по 5cm, дебљине (тервол + дурисол) која се налази у сендвичу између два слоја бетона. Таква иста изолација при наиласку на ободне зидове повијена је уз њих до коте готовог пода и ту заливена трајно пластичним гитом.

Пливајући подови на међуспратној конструкцији су од два слоја "изофона" укупне дебљине 5mm, што задовољава и звучну и термо заштиту док је термичка заштита у подовима приземља рађена од тврдих плоча минералне вуне дебљине 5cm, рађена преко хидроизолације.

Инсталације

У објекту постоје инсталације водовода и канализације, слабе и јаке струје са громобранском заштитом и инсталације централног грејања.

Инсталације слабе и јаке струје као и централног грејања су вођене кроз канале који се налазе у поду приземља јер због конструктивног решења објекта није било zgodно водити их на други начин. На тај начин је избегнуто етажирање многих цеви и појава разних кривина и лукова испод плафона приземља.

Канали су тако обрађени да обезбеђују потпуну хидро и термо изолованост, а поклопци су монтажни са завршним слојем као и остали подови, тако да омогућавају лако отклањање квара уколико до њега дође.

Озелењавање

И ако су због локације и габарита објекта, слободне површине су веома мале, оне су озелењене.

РЕКОНСТРУКЦИЈА

Пројектом реконструкције, мења се намена објекта у јавне сврхе (факултете, уметничке академије, високе и више школе, културу и сл.),.

Задржавају се позиције мокрих чворова у приземљу и на спрату уз потпуну реконструкцију, и обезбеђује простор за санитарни чвор за особе са инвалидитетом. Приземље и спрат објекта се прилагођавају потребама факултета, а вишенамска сала – амфитеатар у приземљу, поред намене за предавања, служиће за презентације и други културни садржај. У ову салу стаје 100 људи. Велика сала са бином на спрату се претвара у амфитеатар за 100 студената, а учионице и канцеларије у рачунарске учионице са 16 места и 17 рачунара. У приземљу и на спрату се поред амфитеатра, мокрих чворова канцеларије и учионице се претварају у кабинете за професоре и студентски клуб. Кабинети служе за припрему предавања и консултације студената и професора. Студентски клуб служи за паузе студената између предавања. Магацински простор уз студентски клуб је намењен искључиво за држање безалкохолних пића за дневне потребе.

Реконструкција постојећег командно-наставног објекта подразумева одређене интервенције ради промене намене, подизања стандарда у његовој даљој експлоатацији уз усаглашавање са новим прописима: уклањање и замена појединих елемената објекта и уградња нових, рушење појединих зидова ради измене функције, изградња и уградња нових конструктивних елемената, опреме и инсталација.

Функционално решење

Предвиђено је да у првој фази експлоатације први спрат буде у функцији високог образовања и део приземља, док би се други део приземља користио за културу и сл.

Задржавају се два постојећа улаза у објекат. Положај портирнице уз главни улаз, непосредно поред степеништа се задржава.

У приземљу објекта задржава се постојећа подстаница са предпростором и канцеларијом. Постојећи санитарни чворови се реконструишу у потпуности, један у мушки санитарни блок са три кабине и четири писоара и један у женски санитарни блок са пет кабина. Уз мушки санитарни блок је и трокадеро.

Преко пута степеништа, у ходнику према вишенаменској сали, предвиђено је постављање лифта за особе са посебним потребама (у првом од три отвора – продора у плочи између приземља и спрата).

У источном блоку објекта, пројектована је библиотека са читаоницом и кафе-галеријом. Постојеће учионице у првој фази експлоатације објекта биће у функцији културе, а у другој фази експлоатације ће се користити као кабинети.

Вишенаменска сала у приземљу, формира се од три кабинета, и планирана је за јавно коришћење, као изложбени простор, сала за конференције, концерте и др. Према потреби крајњег корисника може се адаптирати у амфитеатар.

Постојећа учионица за обуку на возилу, претвара се у гаражу.

Према захтеву наручиоца посла, обезбедена су два амфитеатра, један капацитета до 120 места и један капацитета до 50 места. Постојећа вишенаменска сала са помоћним просторијама, адаптирана је у велики амфитеатар, монтажом челичне конструкције – трибине, за постављање седишта, а од две учионице рушењем преградног зида направљен мали амфитеатар и једна рачунарска учионица. Осталих пет рачунарских учионица, формиране су адаптацијом постојећих учионица и реконструкцијом канцеларија (од две канцеларије рушењем преградног зида формира се једна учионица). У рачунарским учионицама поставља се дупли под са антистатик завршном облогом. Непосредно уз степениште, пројектована је студентска служба, са шалтер салом и канцеларијом. Остале просторије (постојећи кабинети и учионице) адаптирају се у канцеларије управе и кабинете.

Постојећи санитарни чворови се потпуно реконструишу, мушки санитарни блок са три кабине и четири писоара и женски санитарни блок са пет кабина.

Конструкција објекта

Реконструкцијом објекта нису предвиђени радови на конструкцији објекта. Рушењем појединих преградних зидова не утиче се на стабилност објекта. У новим зидовима дебљине 12cm и 19cm који се малтеришу, постављени се хоризонтални серклажи изнад врата дим.12/25cm, као и вертикални серклажи у зидовима дужине преко 6,00m, у дебљини зидова и ширине 25cm.

Спољна обрада објекта

Задржава се постојећа спољна обрада објекта. Реконструкцијом је предвиђена замена спољашње браварије новом, од елоксираних алуминијумских профила са термопрекидом у бији према избору пројектанта.

Сва фасадна алуминарија (прозори и врата) предвиђена је од побољшаних алуминијумских профила, са термопрекидом, са застакљивањем троструким термопан (нискоемисионим) стаклом пуњеним аргоном 4-6-4 или неко слично решење, које задовољава потребан укупан

коэффицијент пролаза топлоте за све позиције спољашње алуминарије, дефинисан у оквиру Елабората енергетске ефикасности (мора бити испод $U_w=1.5\text{W/m}^2\text{K}$).

Прозори

Сви фасадни прозори су изведени од елоксираних алуминијумских профила са термопрекидом. Уградња прозора се врши преко челичних држача, при чему мора бити избегнут директан контакт челика и алуминијума. Сви челични елементи и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи као и материјал за термичку и хидроизолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем у складу са сваком појединачном шемом, са одговарајућим сертификатом. Облик и боја је по избору пројектанта. Све мере обавезно проверити на лицу места.

Врата

Сва фасадна улазна врата су изведена од елоксираних алуминијумских профила са термопрекидом. Уградњу врата вршити преко челичних држача и избећи директан контакт челика и алуминијума. Сви челични елементи и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи као и материјал за термичку и хидроизолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем у складу са сваком појединачном шемом, са одговарајућим сертификатом. Облик и боја је по избору пројектанта.

Реконструкцијом је предвиђена и замена хоризонталних и вертикалних олука. Олуке радити двослојно, од којих је унутрашњи од поцинкованог лима, а спољашњи од челичног лима у боји по избору пројектанта.

Делови фасаде обрађени у натур бетону, након скидања постојеће боје и чишћења, боје се бојом за бетон.

Све делове фасаде обрађене фасадном опеком очистити и опрати.

Унутрашња обрада објекта

Зидови

Све унутрашње зидове према холу и комуникацијама који су од пуне силикатне фасадне опеке беле боје дебљине 12cm, фуговани са упуштеним спојницама 1cm, хоризонталним серклажом на висини 2,09m, од бетонске плоче, и дебљине 25cm, потребно је очистити и опрати.

Остале преградне зидове и парапете у слушаоницама, кабинетима и канцеларијама обојити дисперзивним бојама,

Нови преградни зидови се малтеришу продужним малтером и завршно глетују и боје дисперзивним бојама уколико су у питању радне просторије.

У санитарним чворовима зидови се облажу керамичким зидним плочицама до плафона. Керамичке плочице се постављају у лепку, у слогу фуга на фугу. Плочице су прве класе, домаће производње, у боји и дезену по избору пројектанта.

Подови

Подови у свим комуникацијама унутар објекта се задржавају, док се у санитарним чворовима мењају новим керамичким плочицама, домаће производње I класе.

Такође се врши замена постојећих плочица на улазном степеништу и подестима, плочицама идентичним као постојеће, клинкер плочице.

У свим осталим просторима (учионице, сала, кабинети и канцеларије као и помоћне просторије) које имају под од "VINFLEX"-а преко изравнавајућег слоја од цементног естриха, врши се замена са новим "VINFLEX"-ом. Хомоген винил под ојачан полиуретаном, са висококвалитетним техничким карактеристикама у погледу ватроотпорности, отпорности на хабање. боје по избору пројектанта, поставља се лепљењем на цем. кошулицу. Наставке облоге варити ПВЦ електродом. Угаоне винил тараке подићи уз зид у дужини од 15cm и фиксирати за зид

Плафони

Према графичкој документацији, у приземљу и на спрату поставља се минерални спуштени плафон типа као Ultima OP Microlook, Armstrong, или еквивалентно, (упуштена ивица), димензија 600x600x19 mm, реакција на пожар А2 - s1, d0, рефлексија светлости 90%, коефицијент апсорпције звука $aw=1,0$ (Н), звучна изолација $D_{ncw}=26$ dB. Панели се постављају на оригиналну носећу потконструкцију произвођача Armstrong, типа Prelude ширине 15 mm, беле боје. Тип ободне лајсне сп. плафона дефинисати са инвеститором напр Л профил 19x24 mm, Shadowline, и сл.

У осталим просторијама, где није предвиђено постављање спуштених минералних плафона, површина плафона се малтерише и боји полудисперзивном бојом како је то графичком и нумеричком документацијом назначено.

Унутрашња столарија и браварија

Сва унутрашња столарија мења се новом, уз испуњење захтева за повећаном звучном заштитом од најмање $R=35$ dB.

Врата су једнокрилна и двокрилна, са или без надсветла, у свему према шемама столарије. Довратник је од првокласне суве храстовине, а рамовску конструкцију крила са саћем обострано обложити фурнираном шпер плочом дебљине 4 mm. Довратник извести у ширини зида и општити лајснама.

Поставити оков од елоксираниог материјала, браву укопавајућу са три кључа, три усадне шарке по крилу, по избору пројектанта. Надсветло застаклити равним провидним стаклом дебљине 4 mm. Врата заштитити безбојним премазом за импрегнацију. На поду поставити гумени одбојник

На санитарним чворовима уместо дуплошперованих врата, уграђују се нова од елоксираниог алуминијума са испуном од фурнираног медијапана или универ плоче или застакљена једноструким пескареним стаколом $d=6$ mm.

Предвиђа се уградња противдимних металних врата у складу са ПП пројектом. По ободу довратника, на крило поставити три шарке. Оков, шарке, брава цилиндар са три кључа. На висини од 97cm поставља се ручица од савијеног лима ширине 8cm. Конструкција испуна и заптивни елементи металних врата су у свему према детаљима Произвођача металних врата.

У санитарним чворовима монтирају се модларне преграде, конструкција од алуминијумских профила $d=23$ и 27 mm, испуна бочних преграда је од АЛ сендвич панела $d=19$ mm, док су испуне врата од универа $d=19$ mm у АЛ раму, у свему према шемама. Боја санитарних преграда: бочне преграде од алуминијумских сендвич панела у боји по избору пројектанта.

Степенишне ограде и ограде на подестима које су металних округлих цеви, као и рукохват и вертикални држачи са испуном од плетене жице тип нашпанованом на рам од "L" 30/30 профила, потребно је након чишћења од корозије и прашине, хемијским и физичким средствима, обојити основном и финалном бојом у два слоја.

Реконструкцијом је предвиђена и замена унутрашње браварије, у свему према шемама.

Изолације

У санитарним чворовима, који се реконструишу у потпуности, ради се нова хидроизолација. Хидроизолацију извести од следећих слојева: - хладан премаз битулитом "А" - Кондорфлекс В4, варен за подлогу - врућ премаз битуменом "МБХ" - Гралбит ИИ-1/10, залепљен и померен 50 cm, преклопи 15 cm. - врућ премаз битуменом "МПХ".

Реконструкцијом објекта предвиђено је постављање термичке изолације на спуштеном плафону према елаборату енергетске ефикасности.

Инсталације

Реконструкција објекта подразумева замену постојећих инсталација водовода и канализације, слабе и јаке струје са громобранском заштитом и инсталације централног грејања, а у складу са пројектном документацијом за .

Инсталације слабе и јаке струје као и централног грејања су вођене кроз постојеће канале који се налазе у поду приземља.

Канали су тако обрађени да обезбеђују потпуну хидро и термо изолованост, а врши се замена постојећих поклопаца са завршним слојем.

Озеленавање

И ако су због локације и габарита објекта, слободне површине веома мале, оне су озелењене. На слободним зеленим површинама засадити траву. Испред објекта поставити канте за смеће и сталак бицикле.

ТЕХНИЧКИ ОПИС ИНСТАЛАЦИЈЕ ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ

Предмет овог пројекта су инсталације водовода, канализације (фекалне и кишне) и инсталације хидрантске мреже за потребе РЕКОНСТРУКЦИЈА ОБЈЕКТА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА кат.парц. 3820/9 КО Ужице. Постојећи објекат се реконструише у делу хидротехничких инсталација у смислу што се:

- постојеће унутрашње инсталације ВиК и хидрантске мреже се комплетно демонтирају, а нове инсталације се постављају комплет до водомерског/канализационих шахтова и даље до прикључка на градске инсталације;

- пројектује се нови прикључак на инсталације водоводне мреже;

- прикључак на фекалну канализациону мрежу користи се постојећи (с тим да је Инвеститор у обавези

- да изврши испирање и проверу квалитета и проходности постојећих шахтова и цеви);

- пројектује се нова мрежа инсталација кишне канализације до прикључка на градску мрежу;

- реконструкција хидротехничких инсталација пројектује се на основу архитектонског решења реконструкције и на основу Техничких услова издатих од стране надлежних ЈКП.

ИНСТАЛАЦИЈЕ ВОДОВОДНЕ МРЕЖЕ СПОЉАШЊИ ГРАДСКИ ПРИКЉУЧЦИ

Потребне количине воде за потребе рада унутрашње хидрантске и санитарне мреже обезбеђују се прикључењем на градску водоводну мрежу. Прикључење на градску мрежу извешће се у складу са Техничким условима надлежног ЈКП Водовод Ужице (дати у пројекту) и прикључење обезбеђује потребне количине воде и пречник прикључне цеви у складу са прописима.

Реконструисани објекат се прикључује на градску мрежу изградњом нове прикључне цеви.

Прикључење се врши са прикључном цеви $pehd/pe100/pn10/\phi 75\text{mm}$ у дужини око 10m.

Прикључак на градску мрежу врши се на постојећој градској уличној цеви $pehd/pe100/pn10/\phi 110\text{mm}$ у оквиру пешачког пролаза испод објекта а изнад „Лидла“, како је то приказано на ситуационом плану. Конкретно место прикључења обележено је на ситуацији, а детаљ прикључног шахта и хидромеханичке опреме дат је у графичком делу пројекта. Радове на прикључењу изводи надлежно ЈКП Водовод Ужице. Притисак на месту прикључка износи 5.5 bara.

Мерење утрошка хидрантске и санитарне воде врши се у новом водомерском шахту (лоциран на ситуационом плану). У оквиру водомерског шахта, на новоизведеној доводној линији монтирају се 2 водомера: комбиновани водомер $\phi 50/25\text{mm}$ и водомер $\phi 20\text{mm}$ (за потребе ЈКП Топлана). Од водомерског шахта па даље ка објекту у потпуности су раздвојене цеви хидрантске мреже (унутрашње) и санитарне воде. Спецификацију, набавку и монтажу хидромеханичке опреме у водомерском шахту ради ЈКП Водовод Ужице у складу са својим интерним прописима и правилима струке и све је то наведено и специфицирано у пројектној документацији.

СПОЉАШЊА ХИДРАНТСКА МРЕЖА

За потребе потивпожарне заштите пројектована је спољна и унутрашња хидрантска мрежа. За потребе спољашње хидрантске мреже користе се постојећи хидранти (градски-јавни хидранти на градској мрежи) који су лоцирани на терену и у Условима ЈКП Водовод.

У складу са ПРАВИЛНИКОМ О ТЕХНИЧКИМ НОРМАТИВИМА ЗА ХИДРАНТСКУ МРЕЖУ ЗА ГАШЕЊЕ ПОЖАРА постојећи број хидраната, њихова удаљеност од објекта и притисак у мрежи задовољавају све критеријуме по Правилнику. Распоред хидраната је такав да се на сваком делу објекта пожар може гасити са најмање 2 млаза хидраната (положај и растојања дати су у графичком делу пројекта). Положајно су одређени на одстојању већем од 5 м од објекта и на дозвољеном међусобном растојању.

УНУТРАШЊА ХИДРАНТСКА МРЕЖА

Унутрашња хидрантска мрежа предвиђена је да се изведе од пехд цеви (за спољашњи довод од водомерског шахта до објекта) и поцинкованих цеви са потребним фитингом (за унутрашњи развод).

Потребна количина воде обезбеђује се прикључењем на спољашњу јавну мрежу преко засебног водомера у водомерском шахту. Потребна количина воде за потребе унутрашње хидрантске мреже је 5 л/с при притиску који је дат у хидрауличком делу прорачуна хидрантске мреже. Цеви унутрашње хидрантске мреже су челичне поцинковане $\phi 2.5'' / 2''$. Број хидраната у унутрашњости објекта одређен је према Правилнику за хидрантску мрежу. Хидранти су смештени у хидрантским ормарчићима са видном ознаком хидранта. У хидрантски орман поставља се вентил унутрашњег пречника 52 мм на висини 1.5 м од пода, потисно црево пречника 52mm са млазницом. Димензионисање хидрантске мреже дато је хидрауличким прорачуном у пројекту. Мрежу испитати на пробни притисак по прописима уз присуство надзорног органа.

САНИТАРНА ВОДОВОДНА МРЕЖА

Санитарна водоводна мрежа састоји се од спољашњег и унутрашњег развода. Спољашњи развод водоводних инсталација предвиђа се од $hdpe\ pe100/pn10/\varnothing 50mm$ водоводних цеви са одговарајућим спојним средствима и то од водомерског шахта до уласка у објекат на означеном месту.

Унутрашњи развод санитарне водоводне мреже предвиђа се од PPR/PN20 водоводних цеви.

Све цеви изоловане су термичком заштитом. Прорачун и димензионисање целокупне водоводне мреже извршено је према методи Брикса (унутар објекта), тако да брзина кретања воде у цевима буде у границама 1.0-2.0 m/s. Извршена је провера притиска на највишем и најудаљенијем тачећем месту у односу на расположиви (потребни) притисак на прикључку. Припрема топле воде у објекту је са појединачним електричним бојлерима из разлога рационалног коришћења. За сваки санитарни чвор је предвиђен вентил ради могућности затварања појединих деоница у случају квара инсталације и регулисања протока. Водови се воде у земљи, у зидним усецима или шентовима и у подплафонском разводу. Цеви монтиране у земљи полажу се на слоју песка од 10cm, те се након комплетне монтаже и испитивања на пробни притисак који је два пута већи од радног, наткрију се слојем песка од 15 cm изнад горњег руба цеви. Зидни и подплафонски развод је фиксиран обујмицама и изолован термоизолацијом тип Plataflex или сл. Цеви је потребно појединачно фиксирати преко обујмица за плафон. Тип пројектованих водоводних цеви за хладну и топлу воду (PPR AQUATHERM FASER PN20– композитна цев SDR 7.4.).

КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА СПОЉАШЊИ ГРАДСКИ ПРИКЉУЧЦИ

У складу са Техничким условима надлежног ЈКП Водовод Ужице, објекат се прикључује на постојеће инсталације фекалне канализације преко постојећих шахтова, како је то приказано у ситуацији.

Обзиром да се реконструкцијом објекта не повећава значајно количина испуштене воде, може се задржати постојећи прикључак што је у складу са издатим Техничким условима. Имајући у виду да објекат није био у функцији дужи временски период, неопходно је пре пуштања у рад нове мреже извршити прочишћавање, чишћење и испирање свих шахтова и цеви спољашње фекалне канализационе мреже.

УНУТРАШЊА ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА

Фекална канализација у објекту изводи се на класични начин од PVC канализационих цеви.

Пројекат садржи унутрашњи развод фекалне канализације од PVC канализационих цеви, од санитарних излива до прикључка на канализационе шахтове испред објекта. Положај, пад и профил цеви су дати у пројекту. Проветравање мреже је омогућено преко потребног броја вертикала које су у ту сврху продужене до изнад крова и снабдевене вентилационом главом. Вертикале се кроз просторије воде на отворен начин, а затим се рабицирају и малтеришу. Одржавање мреже је омогућено преко ревизионих комада на местима скретања вертикала на дну вертикала, као и ревизионим шахтовима испред објекта. Предвиђене су подне решетке које омогућавају одвођење воде приликом прања подова и приликом евентуалне хаварије на водоводној мрежи. Пројектовани су подни сливници (решетке) квалитетније израде са тзв. пливајућим сифоном који затвара довод и спречава ширење непријатних мириса и у случајевима када се дуже време не користе. Сваки прикључак на канализацију предвиђен је са сифоном, како би његов водени чеп спречио ширење непријатних гасова у просторијама. Након комплетне монтаже канализације извршити контролу спојева на начин којег одреди надзорни орган и у складу са општим техничким условима извођења канализационих мрежа.

КИШНА КАНАЛИЗАЦИЈА - АТМОСФЕРСКЕ ВОДЕ

У постојећем стању све атмосферске воде са кровова објеката, осталих асфалтираних и др. површина гравитационо су усмерене ка тротоарској риголи (отворени канал) и околним зеленим површинама. На предњој страни објекта (ка „Лидлу“) поменути отворени канал уведен је у два бетонска сливника/таложника са ЛГ решетком који су укључени у канализациону мрежу.

С обзиром да је у Ужицу усвојен сепаратни канализациони систем, а да су у међувремену изведене спољашње (уличне) инсталације кишне канализације у Улици Нова 4, у том смислу извршено је пројектовање дела недостајућих инсталација кишне канализације које су неопходне за реконструкцију наведеног објекта. Предвиђено је следеће:

- комплетна замена свих олучних вертикала (обухваћена у опису и премеру грађевинских и занатских радова);

- чишћење и (евентуална) поправка постојећег отвореног канала који прима атмосферске воде са бочних и горње стране објекта;

- цевна мрежа (у оквиру парцеле) која скупља атмосферске воде из канала (таложника) и олучних вертикала са предње стране објекта;
- изградња нових шахтова кишне канализационе мреже (ревизиони – 2 ком.) и прикључни (на крају цевовода градске канализационе мреже).

Сви ови радови предвиђени су у сагласности са Техничким условима издатим од стране ЈП Ужице развој које и газдује овом мрежом. Све инсталације кишне канализационе мреже предвиђене су да се изведу од ПЕ коругованих канализационих цеви пројектованих пречника (дато у пројекту).

САНИТАРНА ОПРЕМА

Сву санитарију и санитарну арматуру бира и даје сагласност Инвеститор, уз сагласност пројектанта архитектонског дела пројекта. У свим санитарним чворовима, кухињама и др. пројектована је санитарна опрема и то: лавабои са славинама за Т/Х воду (назначено на местима), wc шоље зидне са уградним водокотићима (тип Геберит или сл.), писоари са Геберит држачима и славинама на потисак и санитарни чвор за особе са специјалним потребама. Санитарија мора задовољити захтеве корисника у погледу квалитета, изгледа и експлоатације. Сви санитарни објекти биће инсталирани према упутствима и инструкцијама из техничког каталога произвођача опреме, а према локацији из пројекта.

4.6 ТЕХНИЧКИ ОПИС ЕЛЕКТРОИНСТАЛАЦИЈЕ ЈАКЕ СТРУЈЕ

Идејног пројекта електроенергетских инсталација јаке струје унутар објекта – опште потрошње, радне расвете и антипаничне расвете, и инсталације громобрана, који је део ПЗИ – Пројекта за извођење Реконструкција објекта високог образовања са пратећим садржајима на кат.парцели број 3820/9 КО Ужице, у Ужицу

УВОД

Овим пројектом обухваћена су техничка решења за инсталације јаке струје унутар објекта – опште потрошње, радне расвете и антипаничне расвете, и инсталације громобрана, објекта јавне намене и пословања у Крчагову, на кат.парцели број 3820/9 КО Ужице, у Ужицу

Пројекат електроинсталација и громобрана је урађен према пројектном задатку, Техничким прописима и нормативима важећим за ову врсту објеката као и према прописима заштите на раду и човекове околине. Пројектом је обухваћено следеће :

- развод електричне енергије у објекту,
- инсталација електричног осветљења,
- инсталација утичница (прикључница) опште намене
- инсталације громобрана и уземљења,

Предметни објекат је са потенцијално великом фреквенцијом људи. Предвиђено је такво техничко решење које омогућава безбедан и сигуран боравак и кретање, при чему

задовољава основне критеријуме за квалитет инсталација и захтева за квалитет коришћења објекта. Биланс снага Укупна инсталисана снага за дати објекат износи:

$$P_{in} = 150 \text{ kW}$$

Коефицијент једновремености се одређује емпиријски и износи:

$$k_j = 0,5$$

Једновремена максимална снага стамбеног објекта је:

$$P_{jmo} = k_j \cdot (P_{in}) = 0,5 \cdot 150 = 75 \text{ kW}$$

А једновремена максимална струја је $I_{jmo} = 114 \text{ A}$, при напону од 400V.

Напајање објекта електричном енергијом

Напајање изграђеног објекта изведено је са постојеће ТС 10/0,4kV „Крчагово војна,“, новоуграђени трансформатор 1000kVA и припадајућег NN блок са 12 извода, са NVO 400A,

1kV кабловским водом PPOO-A 4x95mm². Извршити замену постојећег енергетског трансформатора инсталисане снаге 630kVA трансформатором 1000kVA и припадајућим NN блоком са 12 извода, са 400A. Постојећу индиректну мерну групу демонтирати и ођавити (број бројила активне електричне енергије: 8620777, реактивне електричне енергије број: 781026 и управљачког уређаја број: 206596) уз измирење свих обавеза. Испред ТС „Крчагово војна“ поставити измештени мерни орман (ИМО) са сабирничким прикључним делом, на бетонском постољу, све у складу са ТП бр.13а, за полуиндиректно мерење са уграђеним GPRS модемом за двосмерну комуникацију, струјне мерне трансформаторе преносног односа 150/5A/A, класе тачности 0.5, мерну прикључну кутију (МПК) и главни прекидач. Кабл вод којим је био напојен објекат, откопати, „извући“ из ТС и увести у новопостављени ИМО. Изградити 1kV кабловски вод PPOO-A 4x95mm² од NN блока до новопостављеног ИМО.

Развод и подразвод 0,4kV

Комплетан развод електричне енергије у објекту врши се према приложеној једнополној шеми, одговарајућим кабловима према пројектно-техничкој документацији.

У приземљу објекта налазе се инсталирани следећи разводни ормани:

GRT

- GRT-LOK

- GRT-A

- GRT-LOK-A

- RT-PR-1

- RT-PR-1A

- RT-PD

На спрату објекта налазе се инсталирани следећи разводни ормани:

RT-1-1

- RT-1-2
- RT-1-1A
- RT-1-2A

Електрична инсталација осветљења

У објекту је изведена инсталација општег (радног) и паничног осветљења.

Избор и начин осветљења и типа светиљки извршен је на основу намене и карактеристика појединих просторија и технолошких захтева.

Унутрашње осветљење свих просторија објекта изведено је LED светиљкама – Philips RC125B W60L60 1xLED 34s/830 NOC, Philips myliving MAUVE PIR 4x4w, Philips myliving MAUVE PIR 4x1.5w, Philips myliving SEUDE 28cm,, или сличним њима по карактеристикама.

У свим мокрим чворовима предвиђена је употреба светиљки са сензором за детекцију покрета. Противпанично осветљење изведено је на правцима изласка из објекта, како би се омогућило сигурно напуштање објекта у случају нестанка општег осветљења. Противпанично осветљење изведено је Пхилипс LED светиљкама које у себи имају уграђен независан извор напајања (пуњиву батерију) и исправљач за пуњење батерија са мреже. Уграђени електронски склоп обезбеђује аутоматско укључење паничног светла у случају нестанка мрежног напона 220V, 50Hz. Светиљке имају на себи назначене смерове евакуације.

Осветљење објекта изведено је кабловима типа PPOO 3x1,5mm², положних испод малтера. Инсталације од постојећих разводних кутија је неопходно заменити кабловима типа N2XH 3x1,5mm², положеним испод малтера или изнад спуштеног плафона.

Укључење расвете врши се прекидачима, обичним, серијским и наизменичним (Siemens, Legrand, Gewiss или неки други познати произвођач по жељи инвеститора), уградним модуларним или надградним, постављеним поред врата на правцу кретања. Сви прекидачи постављају се на висини 1,2м од коте пода.

Техничко решење расвете базира се на потребама просторија узимајући у обзир задовољавајући светлосни флуks.

Спољна расвета није предмет овог пројекта.

Електрична инсталација утичница и прикључака

У свим просторијама неопходно је извршити земену дотрајалих утичница. С обзиром на промену намена просторија, на обележеним местима неопходно је извршити демонтажу постојећих елемената опште потрошње (утичница, вентилатора, бојлера и слично), као и развезивање постојећих каблова за напајање тих елемената. Каблови који се укидају се морају извући и уклонити где је то могуће, или развезати и изоловати на местима где није могуће потпуно уклањање.

На неким местима је неопходно извршити измештање постојећих утичница, или додавање нових.

GRT-LOK

Извршити демонтажу трофазних утичница на фасади у приземљу, напајаних са струјних кругова 32 и 35. Извршити развезивање и изоловати напојне каблове на оба краја. Осигураче 32 и 35 оставити у орману као резервне.

Извршити демонтажу бојлера у санитарном чвору (просторија бр.7) у приземљу, напајаног са струјног круга 27. Извршити развезивање и изоловати напојни кабл на оба краја. Од постојеће разводне кутије извести нови напојни кабл за нискомонтажни бојлер.

Извршити демонтажу извода у поду у приземљу, напајаних са струјних кругова 24, 25, 26, 33 и 34. Извршити развезивање и изоловати напојне каблове на оба краја. Осигураче 33 и 34 оставити у орману као резервне. Са осигурача 24, 25 и 26 извести нове напојне каблове за утичнице у просторијама кафића и магацина поред кафића.

У просторији кафића, извршити демонтажу вентилатора, напајаних са струјног круга 28, и развезивање постојећих каблова

GRT-PR-1

Извршити демонтажу извода у поду у приземљу, напајаних са струјних кругова 24, 25, 26, 27, 28 и 29. Извршити развезивање и изоловати напојне каблове на оба краја. Осигураче 24, 25, 28 и 29 оставити у орману као резервне. Са осигурача 26 и 27 извести нове утичнице у истим просторијама.

Извршити демонтажу бојлера у санитарном чвору (7а) у приземљу, напајаног са струјног круга 32. Извршити развезивање и изоловати напојни кабл на оба краја. Од постојеће разводне кутије извести нови напојни кабл за нискомонтажни бојлер.

Извршити демонтажу утичница на срушеним зидовима у приземљу, напајаних са струјних кругова 38 – 45 у амфитеатру (23). Извршити развезивање и изоловати напојне каблове на оба краја. Осигураче 38 – 45 оставити у орману као резервне.

RT-1-2

Извршити демонтажу извода у поду на спрату, напајаних са струјних кругова 47 и 48 у малом амфитеатру (14). Утичнице у истој просторији напајане са струјних кругова 35, 36 и 42 које се налазе на срушеном зиду, такође демонтирати. Извршити развезивање и изоловати напојне каблове на оба краја. Осигураче 47 и 48 оставити у орману као резервне.

Извршити демонтажу извода у поду на спрату, напајаних са струјних кругова 45 и 46 у рачунарској учионици (15). Извршити развезивање и изоловати напојне каблове на оба краја. Осигураче 45 и 46 оставити у орману као резервне.

Извршити демонтажу извода у поду на спрату, напајаних са струјних кругова 37 и 38 у рачунарској учионици (16). Извршити развезивање и изоловати напојне каблове на оба краја. Осигураче 37 и 38 оставити у орману као резервне.

Извршити демонтажу утичница на спрату, напајаних са струјних кругова 25 и 21 у санитарном чвору (3). Извршити развезивање и изоловати напојне каблове на оба краја. Осигураче 25 и 21 оставити у орману као резервне.

Извршити демонтажу бојлера у санитарном чвору (4) на спрату, напајаног са струјног круга 24. Извршити развезивање и изоловати напојни кабл на оба краја. Од постојеће разводне кутије извести нови напојни кабл за нискомонтажни бојлер.

Извршити демонтажу извода у поду на спрату, напајаних са струјних кругова 33 и 34 у рачунарској учионици (17). Извршити развезивање и изоловати напојне каблове на оба краја. Осигураче 33 и 34 оставити у орману као резервне.

Извршити демонтажу утичница на спрату, напајаних са струјног круга 26, које се налазе на срушеном зиду у рачунарској учионици (18). Извршити развезивање и изоловати напојни кабл на оба краја. Осигурач 26 оставити у орману као резервни.

Извршити демонтажу 2 утичнице на спрату, напајаних са струјног круга 28, које се налазе на срушеном зиду у студентској служби (19). Извршити развезивање и изоловати напојни кабл на оба краја. Преосталу утичницу напајану са струјног круга изместити поред новопостављених врата.

RT-1-2A

Извршити демонтажу утичница на спрату, напајаних са струјног круга 26, које се налазе на срушеном зиду у малом амфитеатру (14). Извршити развезивање и изоловати напојне каблове на оба краја.

Извршити демонтажу утичница на спрату, напајаних са струјног круга 20 у санитарном чвору (3). Извршити развезивање и изоловати напојне каблове на оба краја. Осигурач 20 оставити у орману као резервни.

RT-1-1

Извршити демонтажу вентилатора на спрату, напајаних са струјних кругова 40,41 и 42, које се налазе у амфитеатру (23). Извршити развезивање и изоловати напојне каблове на оба краја. Осигураче 40, 41 и 42 оставити у орману као резервне.

Извршити демонтажу бојлера у санитарном чвору (6) на спрату, напајаног са струјног круга 27. Извршити развезивање и изоловати напојни кабл на оба краја. Од постојеће разводне кутије извести нове напојне каблове за нискомонтажни бојлер и сушач руку.

Извршити демонтажу утичница на спрату, напајаних са струјних кругова 35 и 37, које се налазе на срушеном зиду у рачунарској учионици (13). Извршити развезивање и изоловати напојне каблове на оба краја.

У мокрим чворовима није предвиђена употреба утичница.

Утичнице се монтирају на висини од 1,1м или према потреби у зависности од намене просторије и диспозиције опреме и елемената у просторији.

Каблови за напајање утичница и извода су према једнополној шеми развода, неког од реномираних произвођача каблова (ФК Јагодина, ФК Зајечар, Новкабел, Елкок...).

Инсталација уземљења и громобрана

Као заштитна мера од превисоког напона предвиђен је TN-C/S систем са применом заштитног вода у инсталацији, са трећом, односно петом жилом у напојном воду.

Разводни ормани и разводне табле се изводе са 5 сабирница, 3 фазне, нула и заштитна сабирница. На заштитну сабирницу везују се метална кућишта разводних ормана и табли.

Уземљивач објекта је постојећи.

Инсталација изједначења потенцијала изведена је међусобним галванским повезивањем свих металних делова који не припадају електричној инсталацији (водоводна цев, одводна метална цев воде, ограда, конструкција степеништа и сл.) и њиховим везивањем на заштитни проводник у најближој табли посредством шине за изједначење потенцијала.

Сви прикључци на металне масе морају бити прописно и квалитетно изведени уз претходно отклањање корозије и фарбе, преко одговарајућих стопица, обујмица, завртњева, ушица и сл.

Покривка крова – поцинковане трапезне лимене табле, метални олуци, метални прозори и врата и остали метални елементи на објекту, метална конструкција објекта, спусни и одводни водови, темељни уземљивач објекта морају бити међусобно галвански повезани одговарајућим спојевима. Штапни громобрани и остали елементи громобранске инсталације објекта такође морају бити међусобно галвански повезани.

Громобранску инсталацију чини постојећа инсталација у виду Фарадејевог кавеза, спусни водови по крову објекта, одводни водови и уземљивач. Имајући у виду старост инсталације и могућу појаву лоших спојева, предвиђена је монтажа једне штапне хваталке са раним стартом, чиме се осигурава поуздана громобранска инсталација.

Штапна хваталка са раним стартом је дужине 2м, позиционирана према приложеној графичкој документацији.

За штапну хваталку предвиђена су два спусна проводника. За сваки спусни проводник неопходно је на фасади на коти 0,5-1м извести приступ за испитно мерни спој, према приложеној документацији. Извршити повезивање са постојећим уземљивачем.

Сва спојна места громобранске инсталације изведена су искључиво преко укрсног комада или електричним заваривањем. При заваривању неопходно је обезбедити преклапање траке дужином од најмање 10cm.

Уколико постојећи уземљивач, након прегледа и мерења не задовољава одговарајуће техничке прописе и стандарде, потребно је појачати или изградити нови цевни уземљивач.

Заштита од електричног удара

У погледу заштиту од електричног удара услед појаве недозвољеног напона додира примењено је следеће :

1. заштита од преоптерећења и кратких спојева,
2. заштита од индиректног додира.

Заштите су изведене на следећи начин :

1. Заштита од преоптерећења и кратких спојева извршена је правилним избором аутоматских осигурача, као и g/G високоучинских топливих осигурача. Сви осигурачи су уграђени у разводним орманима.

2. Заштита од индиректног додира изведена је сходно стандарду СРПС Н.Б2.741 за примењени TN систем, предвиђен је уређај за заштиту у виду уређаја прекомерне струје (аутоматски осигурачи). Предвиђен је и заштитни уређај диференцијалне струје – FID склопка. Услови и прорачун заштите обрађени су у поглављу Технички прорачун.

Сви изложени проводни делови инсталације морају се спојити са уземљеном тачком система помоћу заштитног проводника. У целој инсталацији заштитни и неутрални проводник су раздвојени.

Сва струјна кола су од преоптерећења и кратког споја на почетку заштићена одговарајућим аутоматским осигурачима ниског напона.

Од опасног напона додира који се у случају квара може појавити на металним деловима уређаја (који у нормалним условима нису под напоном) особље је заштићено TN системом са посебним заштитним водом уз додатно осигурање у виду коришћења заштитног уређаја диференцијалне струје – FID склопке.

5.5.3. ТЕХНИЧКИ ОПИС

5.5.3.1. ОПШТЕ

Према члану 42. Закона о заштити од пожара (“Сл. гласник РС”, бр. 111/09 и 20/15), при пројектовању и изградњи објекта као што су хотели, робне куће, тржни центри, биоскопи, дечије установе, школе, **високошколске установе**, установе културе, здравствене установе, спортске и концертне дворане, стадиони са пословним простором, аеродромске зграде и високи објекти, обавезна је уградња система за откривање и дојаву пожара.

Овим пројектом обухваћене су све просторије у објекту.

У складу са пројектним задатком, захтевима објекта и прописима, одлучили смо да за систем раног откривања и дојаве пожара изаберемо микропроцесорски адресабилни систем сличан опреми произвођача „Kentec“ и „Nochiki“ који је усаглашен са групом стандарда СРПС ЕН 54. Систем се састоји од аутоматских јављача пожара, ручних јављача пожара, елемената за сигнализацију, централног уређаја и потребне електричне инсталације.

Поменути пројектовани елементи стабилног система за дојаву пожара усклађени су са следећим стандардима: ПП централа са СРПС ЕН 54-2, оптички детектори са СРПС ЕН 54-7, термички детектори са СРПС ЕН 54-5, комбиновани детектори са СРПС ЕН 54-5 и ЕН 54-7, ручни јављачи са СРПС ЕН 54-11 и сирене са СРПС ЕН 54-3.

Пројектовани систем служи за заштиту целог објекта, запосленог особља, корисника објекта и посетилаца као и машинске, телекомуникационе и рачунарске, машинско-грејне и остале опреме у саставу објекта, од пожара. По избијању пожара, односно појави пожарних параметара, пројектована инсталација треба да аутоматски упозори дежурно лице и присутне људе.

Систем за сигнализацију пожара, као део интегралног система заштите од пожара, има за циљ да открије пожар у његовим раним фазама и на тај начин минимизира опасност од пожара за присутне људе, објекат као и његову садржину.

Да би се у пуној мери искористиле предности система за рану детекцију пожара и започело гашење пожара у његовим почетним фазама, када се пожар може угасити приручним средствима, потребно је човека укључити у поступак алармирања, односно оперативну конзолу сместити у просторију са сталним дежурством, како би дежурно лице брзо реаговало у складу са природом поруке коју прима од система сигнализације пожара. Из тог разлога је централни уређај лоциран у приземљу објекта, у портирници, где ће бити присутно дежурно лице.

5.5.3.2. Могући узроци пожара, запаљиве материје и тип развоја пожара

За овај тип објеката, може се очекивати средње брз развој пожара. На почетку пожара, пре отвореног пламена јавио би се дим, повишење температуре, као и појаве карактеристичних инфрацрвених и ултраљубичастих зрачења и зато као основни детектор сигнализације пожара треба применити оптички детектор дима, термички или комбиновани оптичко-термички детектор (мултисензор).

У наставку су дати технички подаци за централни уређај, пројектоване аутоматске и ручне детекторе пожара, као и алармне сирене и паралелне индикаторе.

5.5.3.3. ОПИС ОБЈЕКТА И ДЕФИНИСАЊЕ ПП СЕКТОРА

За објекте који захтевају виши степен противпожарне заштите, у који се убраја и овај објекат, захтева се опрема на високом технолошком и функционалном нивоу, због специфичности објекта који се штити, као и степена заштите који се жели постићи. Због свог значаја потребне су појачане мере противпожарне заштите и друге мере безбедности. Примена система противпожарне заштите обезбеђује благовремено детектовање пожарне опасности у најранијој фази.

Предвиђен је најсавременији аналогно – адресабилни систем дојаве пожара који пружа огромне функционалне могућности, при чему људски фактор и даље задржава важну улогу у спровођењу мера противпожарне заштите. Адресна линија се реализује помоћу двожишног кабла чије се перформансе (минимални попречни пресек, итд.) одређују за сваку примену, на основу броја и типова адресних детектора и модула. Овај кабл служи истовремено и за напајање елемената петље и за пренос информација између њих и централе. Ова структура омогућава знатне уштеде у каблирању у односу на класичне системе, уз додатни квалитет прецизног лоцирања пожара на нивоу детектора-сензора или јављача.

Постоји пожарна опасност која је присутна током свакодневног рада, у просторијама у објектима условљена људским фактором или техничким системима и уређајима, услед којих могу настати услови за избијање пожара (кварови проузроковани кратким спојевима који проузрокују паљење инсталација, ослобађање високонапонских/високоенергетских варница итд.).

Предметни објекат је Главним пројектом заштите од пожара, подељен на два (2) пожарна сектора (подстаница и остали део објекта).

МАШИНСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

ТЕХНИЧКИ ОПИС

Пројекат за извођење (ПЗИ) машинских инсталација реконструкције радијаторског грејања, топлотне подстанице и топловода за објекат високог образовања са пратећим садржајима у оквиру касарне “ИВ пук” у Крчагову, на катастарској парцели број 3820/9 КО Ужице у Ужицу, урађен је у складу са пројектним задатком, уз примену свих позитивних важећих законских и техничких прописа за ову врсту инсталација, као и правила струке.

Радови на демонтажи

Објекат је раније, старим топловодом (у бетонском каналу), био повезан на некадашњу котларницу и имао је своју топлотну подстаницу као и разведену унутрашњу инсталацију радијаторског грејања. Већ дужи период (бар 10 год) инсталација није у функцији и потребно је овим пројектом предвидети демонтажу комплетне унутрашње инсталације радијаторског грејања (радијатора, радијаторских вентила, пригушница, одзрака, испусних славина, носача и цевне мреже- хоризонталних и успонских цевних водова), демонтажу све опреме и цеви у подстаници (скидање пумпи, вентила, хватача нечистоће, изолације, цеви и сл.), као и чишћење терена (свих просторија објекта, подстанице и канала) и одвоз материјала на стовариште. Ови радови на демонтажи и рашчишћавању објекта претходе извођењу радова на реконструкцији унутрашње инсталације радијаторског грејања, подстанице и топловода.

Прикључни топловод

Објекат треба снабдети топлом водом за грејање радног режима $t=110/80^{\circ}\text{C}$ НП16, из градског система грејања, тј. постојеће котларнице „Касарна“ у Крчагову преко прикључног и магистралног топловода. Прикључни топловод, који је део овог пројекта, повезује примарни део топлотне подстанице са постојећим магистралним топловодом. Место прикључења новог топловода на магистрални, који иде од котларнице до Студентског центра и урађен је од предизолованих цеви димензије $\varnothing 108/200$, је шахт Ш1. Од шахта до уласка у подстаницу објекта, топловод извести као предизоловани, димензије $\varnothing 76,1 \times 2,9/140$ и водити га у непроходном земљаном рову. По уласку у објекат топловод извести од челичних бешавних цеви које су очишћене, антикорозионо заштићене у два премаза и изоловане минералном вуном дебљине мин 50мм у облози од Ал лима дебљине 0,55mm.

Предлог трасе прикључног топловода, димензије предизолованих и челичних цеви дати су у Графичкој документацији. Топловод извести са константним успоном од места прикључења до уласка у подстаницу од мин. 5%. На траси топловода, која је у дужини од око 40м, предвиђена су места за одзрачивање, места испуста за пражњење прикључног топловода, компензације температурних дилатација (самокомпензације “Z” и “L” лирама), чврсте тачке, као и прикључења на магистрални топловод у шахту са потребном арматуром.

Одзрачивање топловода се врши преко одзрачних судова од челичних цеви, који се монтирају на највишој тачки топловода у простору подстанице.

Прикључни топловод је од магистралног одвојен паром предизолованих запорних вентила DN65NP16, иза којих су изведени испусти за пражњење прикључног топловода, у комплекту са равним запорним вентилом. Прикључни топловод је од примарног дела подстанице одвојен паром равних запорних вентила DN65NP16, испред којих је изведена кратка веза са равним запорним вентилом. На примарном делу подстанице, тј. видном делу прикључног топловода у подстаници, налазе се пумпе које обезбеђују циркулацију топле воде до измењивача .

Све челичне цеви пре изоловања очистити и антикорозионо заштитити у два премаза.

Топлотна подстананица

Инсталација радијаторског грејања објекта се на систем даљинског грејања прикључује индиректно преко измењивачке топлотне подстанице, смештене у сутерену објекта, у простору досадашње топлотне подстанице.

Компактна измењивачко топлотно предајна станица, која индиректно врши прикључење инсталације радијаторског грејања пословног објекта на систем градског грејања и која је предмет овог машинског пројекта, задовољава следеће услове:

Радни флуид је топла вода параметара:

Примар: $t=110/80^{\circ}\text{C}$, NP16 (добивена из топловода)

Секундар: $t= 90/70^{\circ}\text{C}$, NP6

Топла вода режима $90/70^{\circ}\text{C}$ и називног притиска NP6 бара, се добија на секундарној страни плочастог измењивача, капацитета 250 kW. На изабраном плочастом измењивачу температура примара клиза у зависности од спољних услова.

На секундарној страни, се топла вода преко разделника, две приближно једнако оптерећене гране и циркулационих пумпи шаље даље разводном мрежом до потрошача.

Предвиђају се пумпе за циркулацију воде за сваку грану посебно по радна и резервна, производ „Grundfos“ тип UPS 32-60F, као и отворени експанзиони суд од 350l за одржавање притиска. Суд је потребно сместити на ојачани спуштени плафон при врху објекта, а по вертикали изнад подстанице, у коју се спуштају сигурносни разводни и повратни вод.

У подстаници на примарном делу предвиђен је регулатор протока са интегрисаним регулационим вентилом и електромоторним погоном („комби-вентил“), чији је произвођач „Tour&Anderson“ или сл., као и ултразвучни мерач утрешка топлотне енергије са могућношћу радио читавања, чији је произвођач фирма „Kamstrup“, Данска.

Инсталација се ослобађа од ваздуха преко одзрачних судова који се налазе и на примарном и на секундарном делу инсталације топлотне подстанице.

Цевовод у подстаници од црних челичних цеви, разделник, сабирник, експанзиони суд, као све и одзрачне судове потребно је изоловати минералном вуном одговарајуће дебљине у облози Al лима. Цеви се преизоловања очисте и премазују у два слоја антикорозионом заштитом.

Подстаница је опремљена свом потребном мерном и регулационом опремом (вентили, хватачи нечистоће, манометри, термометри, славине, водомер). Сви мерни инструменти морају бити монтирани тако да се несметано врши њихово читавање.

Топлотна подстаница се изводи према приложеној шеми повезивања за типске подстанице ЈКП „Градска топлана Ужице“.

Унутрашња инсталација – радијаторско грејање

Прорачун топлотних губитака је рађен према подацима добијеним дела АГ пројекта, и Елабората енергетске ефикасности (подаци из грађевинске физике). Сви коефицијенти пролаза топлоте узети су из ових техничких документација.

Објекат се састоји од приземља и спрата.

За спољну пројектну температуру усвојена је температура од -180°C , а температуре у просторијама усвојене су у зависности од намене просторија.

На бази прорачуна топлотних губитака и планираних грејних тела, потребна количина топлоте за грејање овог објекта износи: $Q=172.235 \text{ W}$. Унутрашња инсталација радијаторског грејања је раније изведена са челичним бешавним цевима и чланкастим ливеним радијаторима, производ „Радијатор“ Зрењанин, тип Термик, углавном димензије 500/160мм и понеки 600/160мм са различитим бројем чланака. Стара инсталација се комплетно мења новом.

Као грејна тела сада се планирају квалитетни и лаки алуминијумски чланкасти радијатори типа Global Vox или слични, димензије 600мм, при чему се састављају батерије од одговарајућег броја чланака за сваку просторију посебно.

Нова цевна мрежа урађена од челичних бешавних цеви које се претходно чисте, минимизирају и фарбају.

Успонски водови и радијаторски прикључци вођени су видно.

Одзрачивање инсталације врши се преко одзрачне мреже, постављене на задњој етажи објекта, која се води до експанзионог суда, што је приказано у графичкој документацији.

Хоризонтална разводна мрежа поставља се у непроходним каналима у поду приземља, са пропусним успоном односно падом од 2-5%. Мрежа је изолована минералном вуном и обложена Al лимом. Мрежа се поставља тако да је омогућена самокомпензација, изузев за један део северне гране где су предвиђени аксијални компензатори производ.

Разводна мрежа се дели на две, приближно једнако оптерећене гране– северна и јужна грана. На најнижим деловима мреже у подстаници постављају се славине за пуњење и пражњење инсталације.

Сви вертикални водови снабдевају се вентилима за регулисање и затварање са славинама за пражњење на разводној цеви, и засуном са испусном славинама на повратној грани.

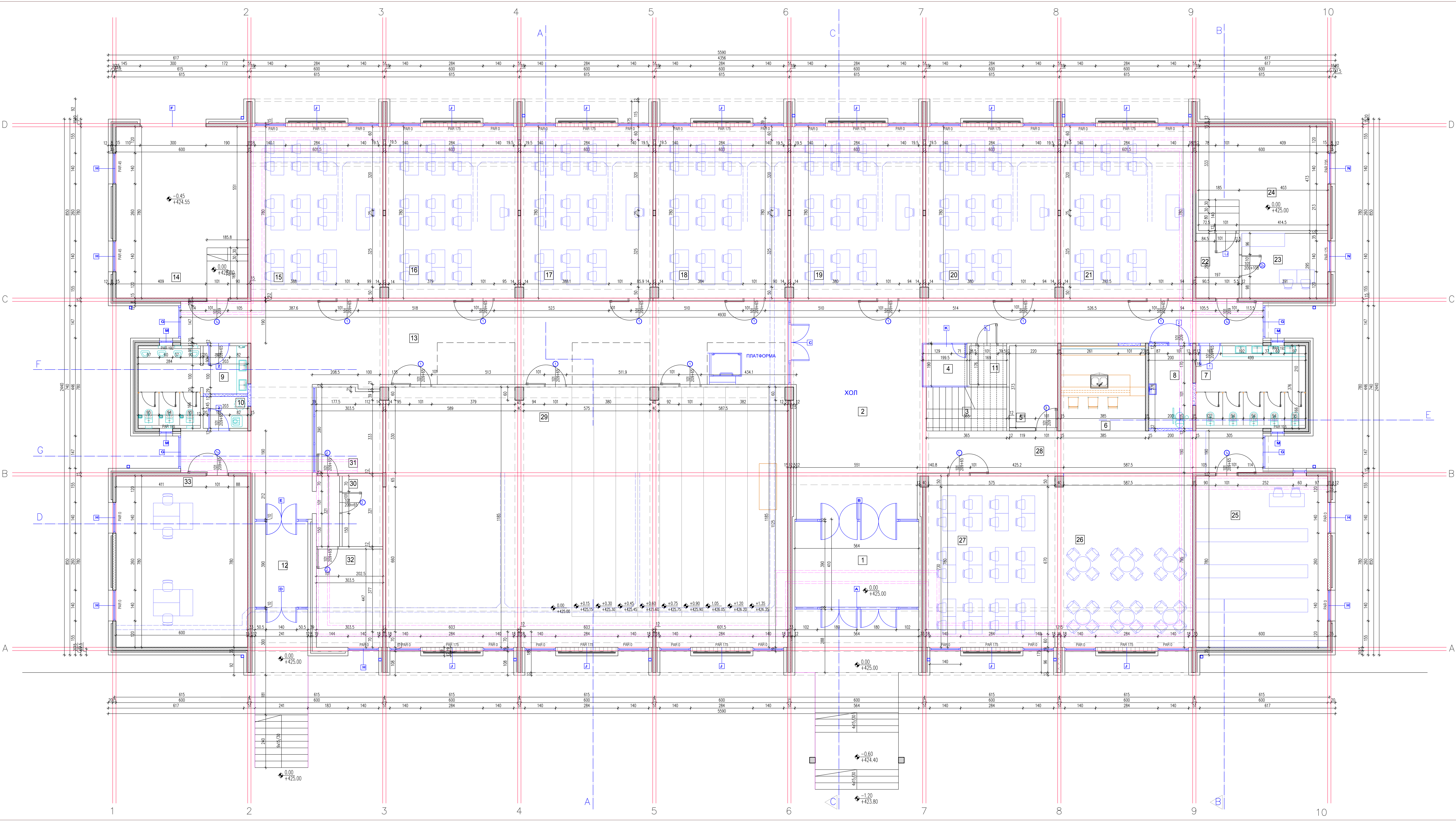
Развод цевне мреже је у складу са приложеном графичком документацијом у пројекту машинских инсталација.

Канали за постављање разводне мреже су израђени од армираног бетона и треба их изоловати са потребном хидроизолацијом, а покрити армиранобетонским монтажним поклопним плочама. Поклопци треба да буду покретни и приступачни, тако да буде могућа санација и поправка на инсталацији радијаторског грејања, нпр.у случају цурења топле воде из цеви хоризонталног развода. Захтеви по питању ових канала нису предмет машинског, већ архитектонско-грађевинског пројекта. Потребно је дати грађевинске елементе канала са потребним детаљима у главном АГ пројекту.

На радијаторе је пожељно ставити радијаторске вентиле са термостатским главама, све у циљу регулисања грејања по појединачним просторијама и уштеде у потрошњи топлоте.

Техничке мере заштите од пожара треба спровести у складу са елаборатом и главним пројектом заштите од пожара за дати објекат.

За све оно што није наведено у овом техничком опису, примењивати правила струке, важеће техничке и законске прописе.



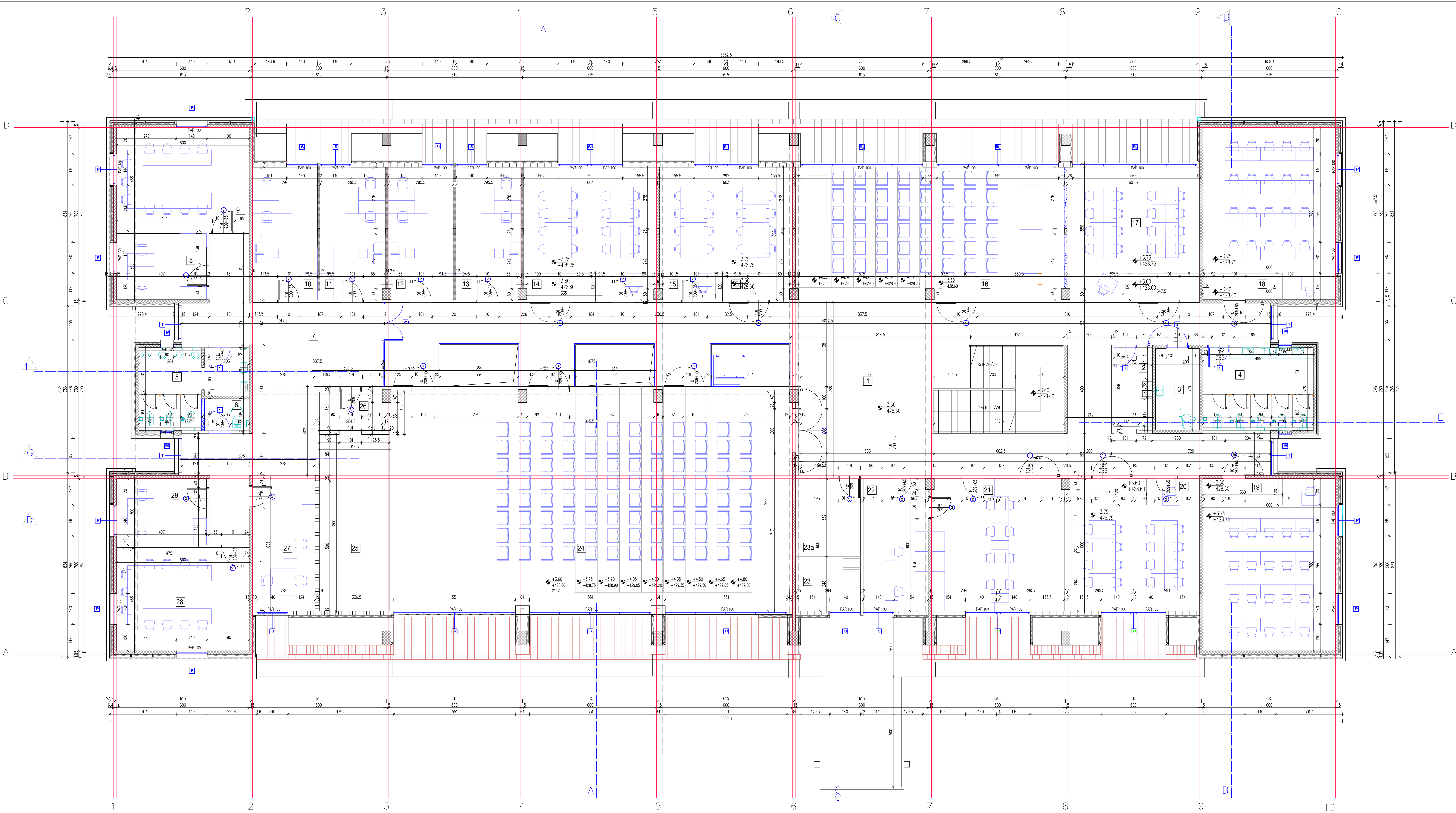
П Р И Е М Љ Е		
БР	НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ	ПОД
1.	ВЕТРОВАН	Керамичко плочице
2.	УЛАВНИ ХОЛ	Керамичко плочице
3.	СТЕВИНИШТЕ	Керамичко плочице
4.	ПОРТИРНИЦА	Ванос
5.	МАГАЦИН УЗ СТУДЕНТСКИ КУЛ	Ванос
6.	СТУДЕНТСКИ КУЛ	Керамичко плочице
7.	САВИТАРИЈА ЧИОР ВЕЗЕСКИ	Керамичко плочице
8.	НС ЗА СОСБЕ СА ПОСЛЕДЊИМ ПОТРЕБАМА	Керамичко плочице
9.	САВИТАРИЈА ЧИОР МУШКИ	Керамичко плочице
10.	ТРЕЏАКЕРО	Керамичко плочице
11.	ПОМОЛНА ПРОСТОРИЈА	Цементна конушице
12.	ВЕТРОВАН	Керамичко плочице
13.	ХОДНИК	Керамичко плочице
14.	ГАРАЖА	Цементна конушице
15.	КАБИНЕТ	Ванос
16.	КАБИНЕТ	Ванос
17.	КАБИНЕТ	Ванос
18.	КАБИНЕТ	Ванос
19.	КАБИНЕТ	Ванос
20.	КАБИНЕТ	Ванос
21.	КАБИНЕТ	Ванос
22.	ПРЕДПРОСТОР ПОДСТАВНЕ	Керамичко плочице
23.	КАБИНЕТАРИЈА УЗ ПОДСТАВНИ	Ванос
24.	ПОДСТАВНИ	Керамичко плочице
25.	БИБЛИОТЕКА	Ванос
26.	ГАЛЕРИЈА СТУДЕНТСКОГ КУЛ	Ванос
27.	ЧИТЉАВНИЦА	Ванос
28.	ПРЕДПРОСТОР ГАЛЕРИЈЕ СТУДЕНТСКОГ КУЛ	Керамичко плочице
29.	ВИШЕНАМЕНСКА САЛА АМФИТЕАТАР	Ванос
30.	ПРАВИЛНИ БРОК УЗ ВИШЕНАМЕНСКИ САЛУ	Ванос
31.	ПРАВИЛНИ БРОК УЗ ВИШЕНАМЕНСКИ САЛУ	Ванос
32.	КАБИНЕТАРИЈА	Ванос
33.	КАБИНЕТАРИЈА	Ванос
УКУПНО ПРИЕМЉЕ		
И Т О ПОВРНИНА ПРИЕМЉА		
Б Р Т П ПОВРНИНА ПРИЕМЉА		

ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА	
	АРМИРАНИ БЕТОН
	ТИПЕР СЕКАРСКИ БЛОК 25x19x19cm
	СИЛИКАТНА ОПЕКА
	ШТИЉА ОПЕКА
	ТЕРМОИЗОЦИЈАЦИЈА
	КАНАЛ ЗА ЦЕНТРАЛНО ГРЕЈАЊЕ 40
	ПОКЛОПАЦ БЕТОНСКА ПЛОЧА ДУЖ
	КАНАЛ ЗА ЕЛЕКТРОИНСТАЛАЦИЈЕ
	ПОКЛОПАЦ РЕБРАСТИ ЛИМ

ЈП "УЖ"

ИНВЕСТИТОР: МЕ
 ГРАД УЖИЦЕ: УЖ
 УЈИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52
 ПРОЈЕКТАНТ: ВР
 НЕВЕНКА ПЕТРОВИЋ, дипл.инж.арх. СЕ
 РЕ
 ГЛАВНИ И ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ: У С
 Рука Пенезић, дипл.инж.арх. СР
 НА
 1-
 ЦФ

БР.Т.ДНЕВНИКА: ДАТУМ: РА
 10-3/2018 МАЈ 2018 11.



С П Р А Т - Н О В О Р О П О		
БР.	НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ	ПЛОШ
1.	ХОЛ	Керамичке плочице
2.	ЧАЈНА КУХИЈА	Керамичке плочице
3.	WC ЗА ОСОБЕ СА ПОСЕБНИМ ПОТРЕБАМА	Керамичке плочице
4.	САНИТАРИЈА ЧВОР ЖЕЛАЗИ	Керамичке плочице
5.	САНИТАРИЈА ЧВОР МУШКИ	Керамичке плочице
6.	ТРОКАДРО	Керамичке плочице
7.	ХОДИК	Керамичке плочице
8.	КАБЕЛЈАРИЈА УПРАВЕ	Витни
9.	КАБЕЛЈАРИЈА УПРАВЕ	Витни
10.	КАБИНЕТ	Витни
11.	КАБИНЕТ	Витни
12.	КАБИНЕТ	Витни
13.	КАБИНЕТ	Витни
14.	РАЧУНАРСКА УЧИОНИЦА	Акустични
15.	РАЧУНАРСКА УЧИОНИЦА	Акустични
16.	МАЛИ АМФИТЕАТАР	Акустични
17.	РАЧУНАРСКА УЧИОНИЦА	Акустични
18.	РАЧУНАРСКА УЧИОНИЦА	Акустични
19.	РАЧУНАРСКА УЧИОНИЦА	Акустични
20.	РАЧУНАРСКА УЧИОНИЦА	Акустични
21.	СТУДЕНСКА СЛУЖБА	Витни
22.	КАБЕЛЈАРИЈА СТУДЕНСКЕ СЛУЖБЕ	Витни
23.	КИНО-КАБИНА	Витни
24.	ГАЛЕРИЈА КИНО-КАБИНЕ	Витни
25.	АМФИТЕАТАР	Витни
26.	ВИНА	Витни
27.	ПОМОЛНА ПРОСТОРИЈА УЗ ВИНА	Витни
28.	КАБЕЛЈАРИЈА УПРАВЕ	Витни
29.	КАБЕЛЈАРИЈА УПРАВЕ	Витни

У К У И Н О С П Р А Т
 Н Е Т О П О В Р И Н А С П Р А Т (100%)
 Б Р Г П П О В Р И Н А С П Р А Т (100%)

ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА

	АРМИРАНИ БЕТОН
	"ТИТЕР" ОПЕКАРСКИ БЛОК 25x12x10cm
	СИЛИКАТНА ОПЕКА
	ШУЛТА ОПЕКА
	ТЕРМИЗОЛАЦИЈА

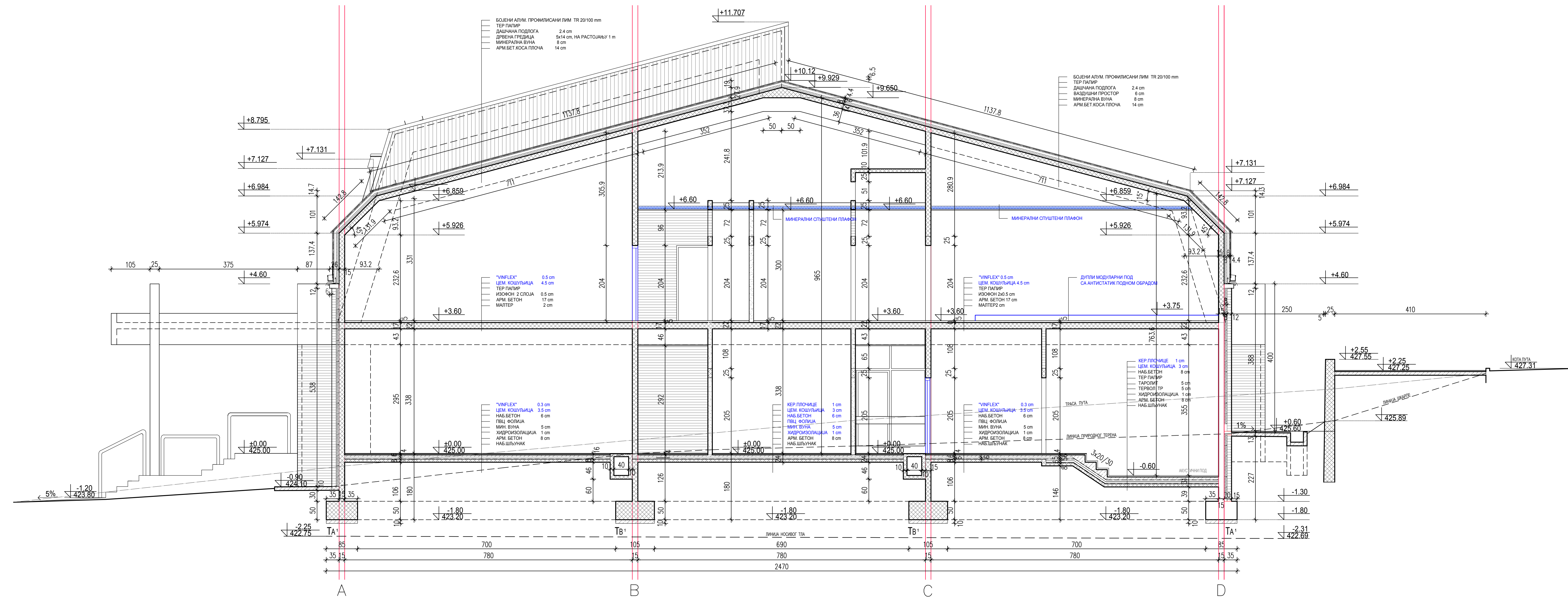
ЈП "УЖ"

ИНВЕСТИТОР: МЕ
 ГРАД УЖИЦЕ: УЖ
 УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52: кат

ПРОЕКТАНТ: ВР
 НЕВЕНКА ПЕТРОВИЋ, дипл.инж.арх.: ПП
 СЕ
 РЕ
 СР

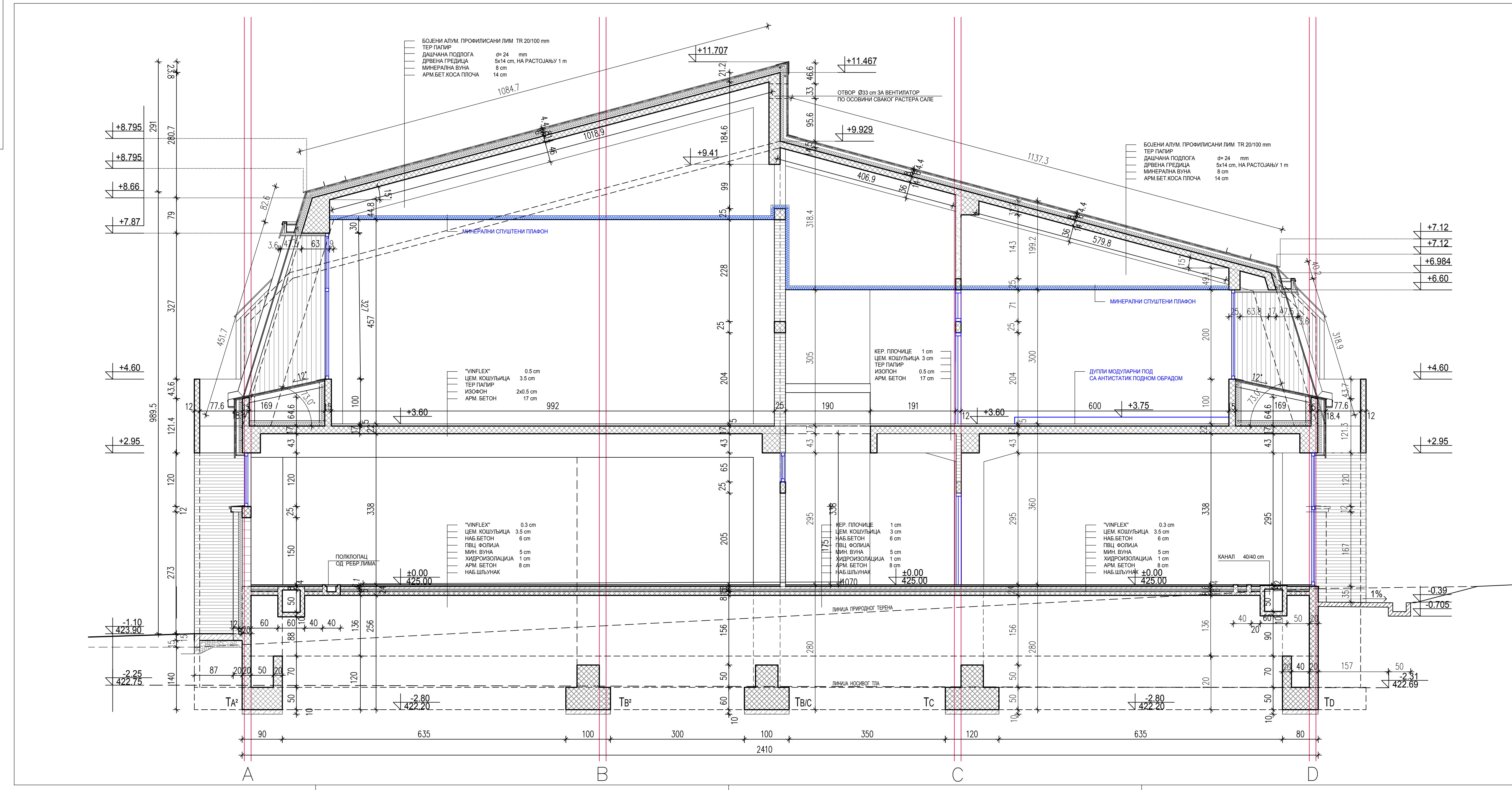
ГЛАВНИ И ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ: У С
 Рука Пенезић, дипл.инж.арх.: СА
 НА
 1-
 ЦФ

БР.Т.ДНЕВНИКА: 10-3/2018 ДАТУМ: МАЈ 2018 РА: 11.



- ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА
- АРМИРАНИ БЕТОН
 - "ТИТЕР" ОПЕКАРСКИ БЛОК 25x19x19
 - СИЛИКАТНА ОПЕКА
 - ШУЉЉА ОПЕКА
 - ТЕРМОИЗОЛАЦИЈА
 - ПОЗИЦИЈЕ ИЗ ЕЛАБОРАТА ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ

ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ	
УЖИЦЕ, УЛ.ВУКОЛЕ ДАВИЋА, БР.1-3	
ИНВЕСТИТОР ГРАД УЖИЦЕ УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52	МЕСТО ГРАЂЊЕ УЖИЦЕ, УЛ.КАРАЂОРЂЕВА КАТ.ПАРЦЕЛА 3520/9, КО УЖИЦЕ
ПРОЈЕКТАНТ НЕВЕНКА ПЕТРОВИЋ, ДИП.ИНЖ.АРХ.	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
ГЛАВНИ И ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ Рука Пенезић, ДИП.ИНЖ.АРХ.	ОБЈЕКАТ РЕКОНСТРУКЦИЈА КОМАНДНО-НАСТАВНОГ ОБЈЕКТА У ОБЈЕКАТ ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА
	НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА 1 - ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
	ЦРТЕЖ ПРЕСЕК Б-Б / НОВОПРОЈЕКТОВАНО /
БР.Т.ДНЕВНИКА 10-3/2018	ДАТУМ МАЈ 2018
РАЗМЕРА 1:50	БРОЈ ЦРТЕЖА 5.2



- ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА
- АРМИРАНИ БЕТОН
 - "ТИТЕР" ОПЕКАРСКИ БЛОК 25x19x19cm
 - СИЛИКАТНА ОПЕКА
 - ШУЉЉА ОПЕКА
 - ТЕРМОИЗОЛАЦИЈА

ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ	
УЖИЦЕ, УЛ.ВУКОЛЕ ДАВИЋА, БР.1-3	
ИНВЕСТИТОР ГРАД УЖИЦЕ УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52	МЕСТО ГРАЂЊЕ УЖИЦЕ, УЛ.КАРАЂОРЂЕВА КАТ.ПАРЦЕЛА 3520/9, КО УЖИЦЕ
ПРОЈЕКТАНТ НЕВЕНКА ПЕТРОВИЋ, ДИП.ИНЖ.АРХ.	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
ГЛАВНИ И ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ Рука Пенезић, ДИП.ИНЖ.АРХ.	ОБЈЕКАТ РЕКОНСТРУКЦИЈА КОМАНДНО-НАСТАВНОГ ОБЈЕКТА У ОБЈЕКАТ ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА
	НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА 1 - ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
	ЦРТЕЖ ПРЕСЕК А-А / НОВОПРОЈЕКТОВАНО /
БР.Т.ДНЕВНИКА 10-3/2018	ДАТУМ МАЈ 2018
РАЗМЕРА 1:50	БРОЈ ЦРТЕЖА 5.1

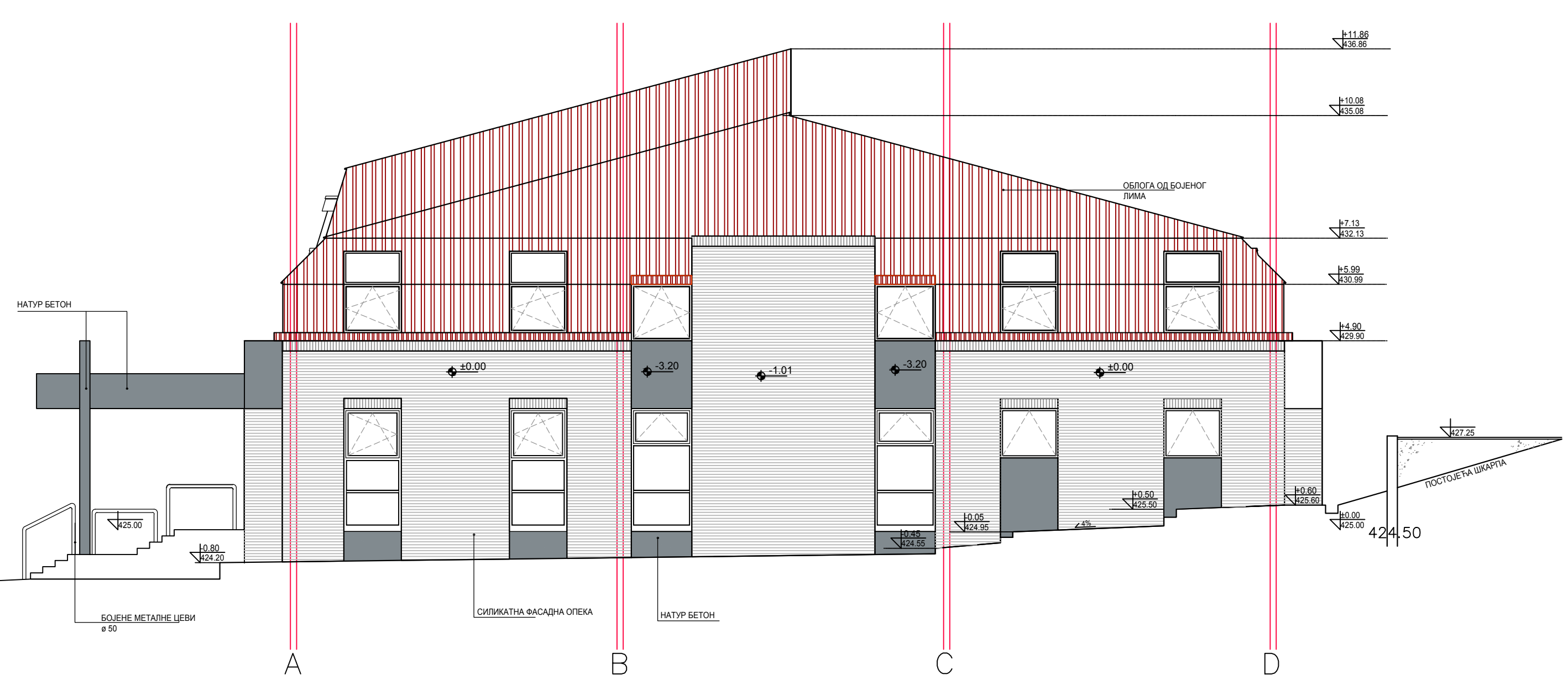


ЈУЖНА ФАСАДА

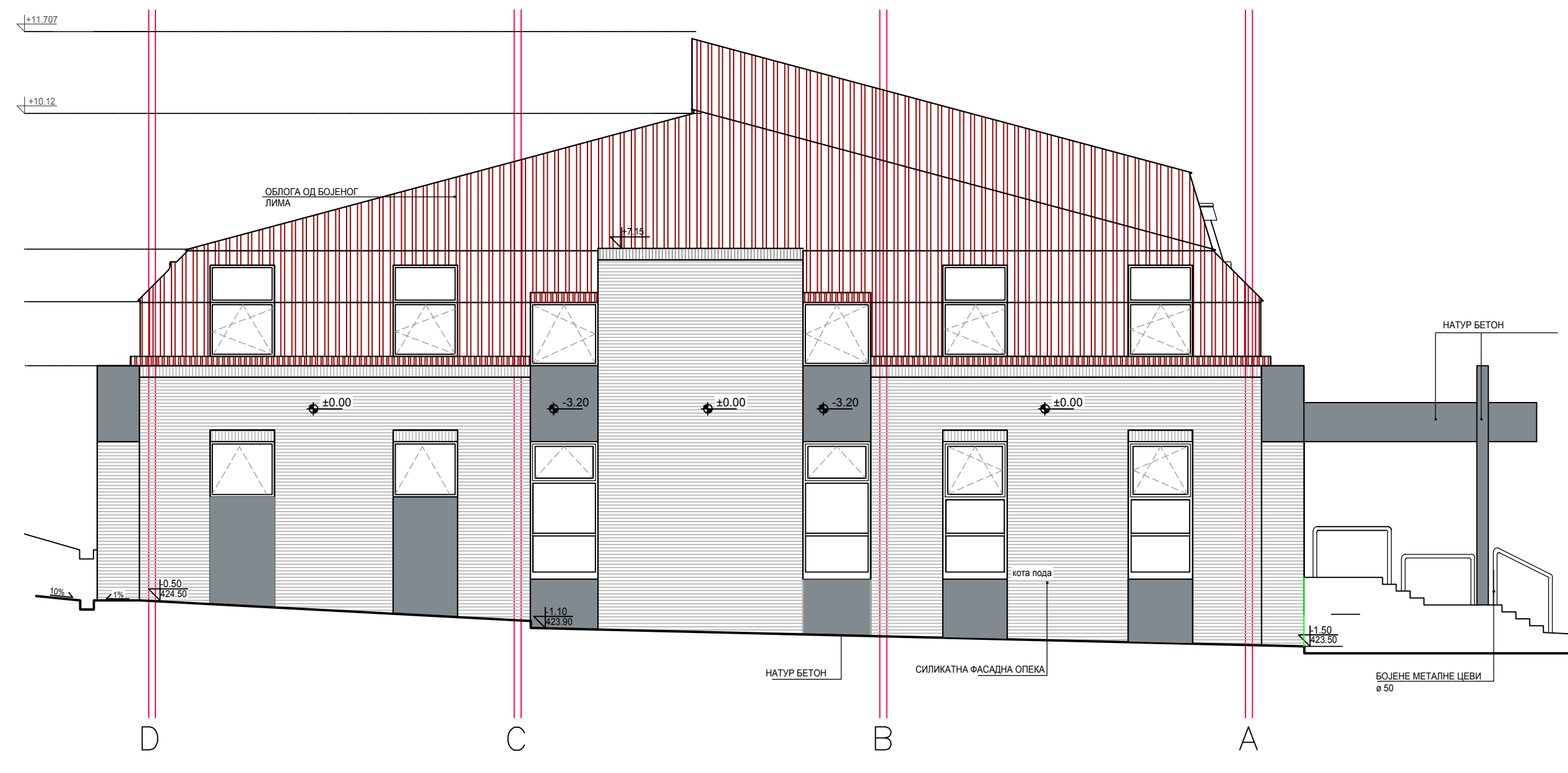
ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА

	ЧЕЛИЧНИ ПРОФИЛИСАНИ ЛИМ
	НАТУР БЕТОН
	СИЛИКАТНА ОПЕКА

ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ УЖИЦЕ, УЛ.ВУКОЛЕ ДАБИЋА, БР.1-3			
ИНВЕСТИТОР ГРАД УЖИЦЕ УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52	МЕСТО ГРАДЊЕ УЖИЦЕ, УЛ. КАРАЂОРЂЕВА кат.парцела 3820/9, КО УЖИЦЕ		
ПРОЈЕКТАНТ НЕВЕНКА ПЕТРОВИЋ, дипл.инж.арх.	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ ОБЈЕКАТ РЕКОНСТРУКЦИЈА КОМАНДНО-НАСТАВНОГ ОБЈЕКТА У ОБЈЕКАТ ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА		
ГЛАВНИ И ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ Руџа Пенезић, дипл.инж.арх	НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА 1 - ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ		
	ЦРТЕЖ ФАСАДЕ / НОВОПРОЈЕКТОВАНО /		
БР.Т.ДНЕВНИКА 10-3/2018	ДАТУМ МАЈ 2018	РАЗМЕРА 1 : 100	БРОЈ ЦРТЕЖА 6.2



ИСТОЧНА ФАСАДА



ЗАПАДНА ФАСАДА

ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА

	ЧЕЛИЧНИ ПРОФИЛИСАНИ ЛИМ
	НАТУР БЕТОН
	СИЛИКАТНА ОПЕКА

ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ УЖИЦЕ, УЛ.ВУКОЛЕ ДАБИЋА, БР.1-3			
ИНВЕСТИТОР ГРАД УЖИЦЕ УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52	МЕСТО ГРАДЊЕ УЖИЦЕ, УЛ. КАРАЂОРЂЕВА кат.парцела 3820/9, КО УЖИЦЕ		
ПРОЈЕКТАНТ НЕВЕНКА ПЕТРОВИЋ, дипл.инж.арх.	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ ОБЈЕКАТ РЕКОНСТРУКЦИЈА КОМАНДНО-НАСТАВНОГ ОБЈЕКТА У ОБЈЕКАТ ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА		
ГЛАВНИ И ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ Руџа Пенезић, дипл.инж.арх	НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА 1 - ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ		
	ЦРТЕЖ ФАСАДЕ / НОВОПРОЈЕКТОВАНО /		
БР.Т.ДНЕВНИКА 10-3/2018	ДАТУМ МАЈ 2018	РАЗМЕРА 1 : 100	БРОЈ ЦРТЕЖА 6.3



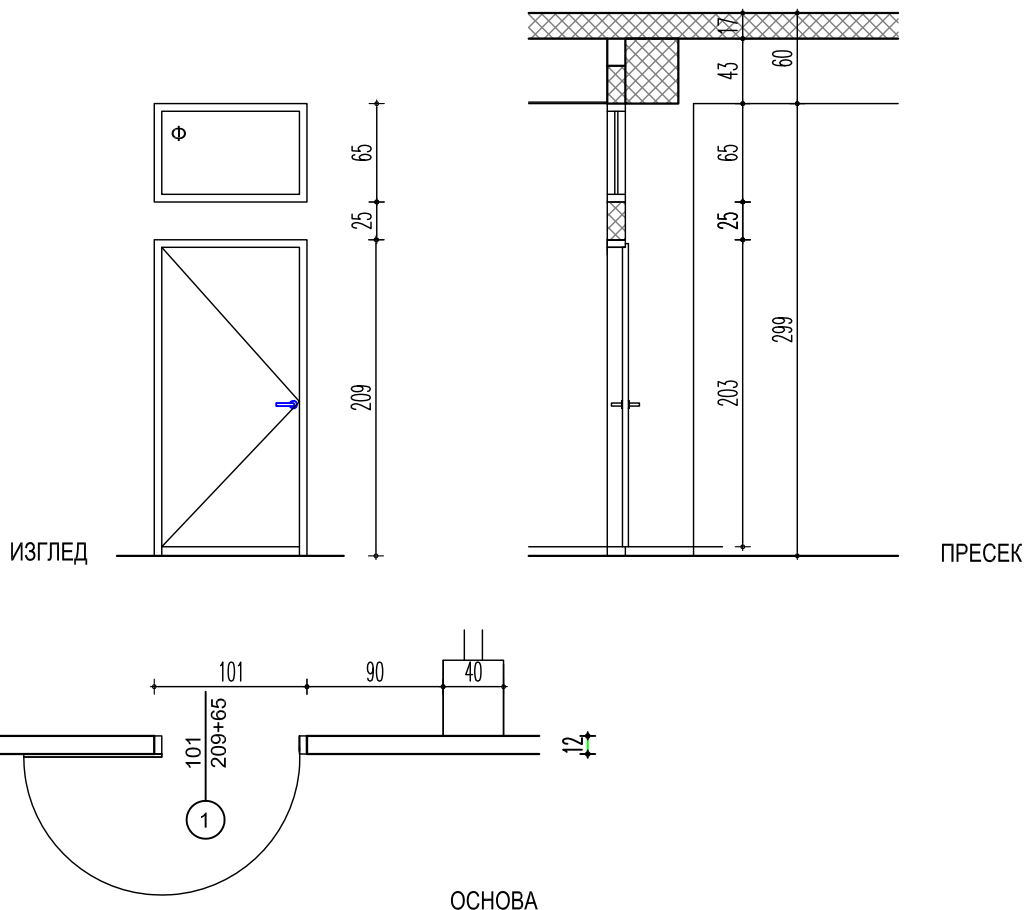
ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ
УЖИЦЕ, УЛ.ВУКОЛЕ ДАБИЋА, БР.1-3

ЦРТЕЖ

ОЗНАКА ПОЗИЦИЈЕ

Ш Е М А
СТОЛАРИЈЕ

①



Димензије отвора	Зидарска мера	Производна мера	Дебљина зида				
	101/209+65	99/207+63	/				
Материјал							
ОПИС	Израда и постављање једнокрилних фурнираних врата са надсветлом, димензија 99x207+63 см. Довратник израдити од првокласне и суве хростовине, а рамовску конструкцију крила са саћем обострано обложити фурнираном шпер плочом дебљине 4 мм, по шеми столарије и детаљима. Довратник извести у ширини зида и опшито лајснама. Поставити оков од елоксираног материјала, браву уклапајућу са три кључа, три усадне шарке по крилу, по избору пројектанта. Надсветло застаклити равним провидним стаклом дебљине 4 мм. Врата заштитити безбојним премазом за импрегнацију. На поду поставити гумени одбојник. Обрачун по комаду врата.						
БРОЈ КОМАДА	Приземље:		Спрат:	УКУПНО:			
	лева	десна	лева	десна	лева	десна	20
	8	3	6	3	14	6	

НАПОМЕНА : СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА !

ОБЈЕКАТ И ЛОКАЦИЈА:	РЕКОНСТРУКЦИЈА ОБЈЕКТА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
ЛОКАЦИЈА:	УЖИЦЕ, објекат бр.3, на к.п.бр. 3820/9 КО Ужоце	НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА:	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
ИНВЕСТИТОР:	ГРАД УЖИЦЕ, УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52		
ОЗНАКА ПРОЈЕКТА:	10-3/2018	150/187	



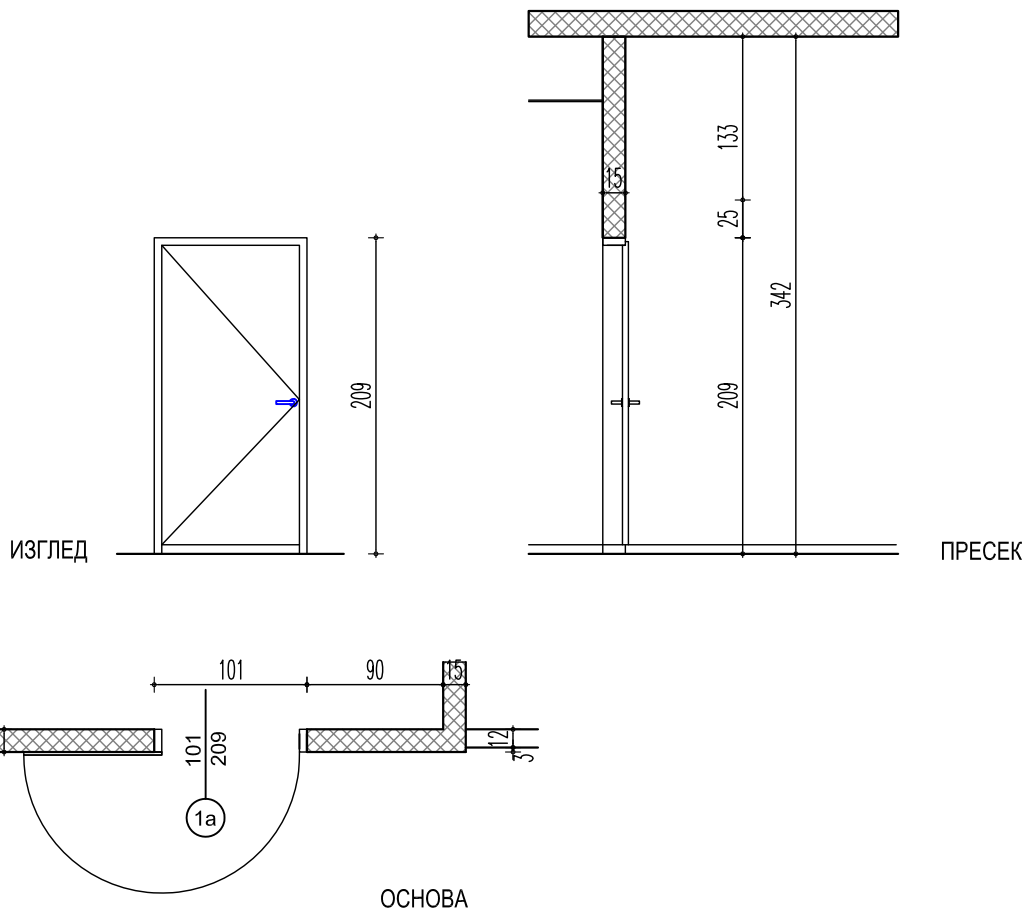
ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ
УЖИЦЕ, УЛ.ВУКОЛЕ ДАБИЋА, БР.1-3

ЦРТЕЖ

Ш Е М А
СТОЛАРИЈЕ

ОЗНАКА ПОЗИЦИЈЕ

1a



Димензије отвора	Зидарска мера		Производна мера		Дебљина зида				
	101/209		99/207		/				
Материјал									
ОПИС	Израда и постављање једнокрилних фурнираних врата, димензија 99x207см. Довратник израдити од првокласне и суве храстовине, а рамовску конструкцију крила са саћем обострано обложити фурнираном шпер плочом дебљине 4 мм, по шеми столарије и детаљима. Довратник извести у ширини зида и опшити лајснама. Поставити оков од елоксираног материјала, браву уклапавајућу са три кључа, три усадне шарке по крилу, по избору пројектанта. Врата заштитити безбојним премазом за импрегнацију. На поду поставити гумени одбојник. Обрачун по комаду врата.								
БРОЈ КОМАДА	Приземље:			Спрат:			УКУПНО:		
	лева	десна		лева	десна		лева	десна	
	2	2		1	1		3	3	6

НАПОМЕНА : СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА !

ОБЈЕКАТ И ЛОКАЦИЈА:	РЕКОНСТРУКЦИЈА ОБЈЕКТА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
ЛОКАЦИЈА:	УЖИЦЕ, објекат бр.3, на к.п.бр. 3820/9 КО Ужоце		
ИНВЕСТИТОР:	ГРАД УЖИЦЕ, УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52	НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА:	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
ОЗНАКА ПРОЈЕКТА:	10-3/2018	151/187	



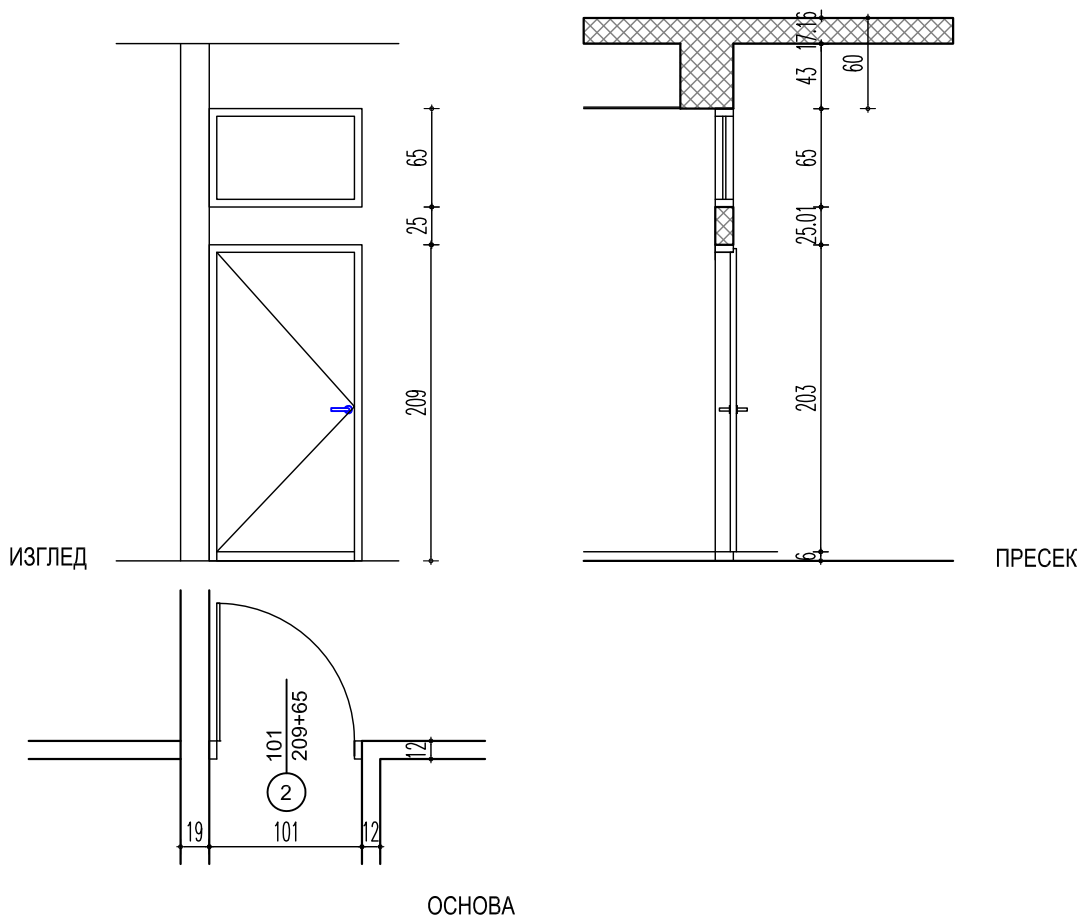
ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ
УЖИЦЕ, УЛ.ВУКОЛЕ ДАБИЋА, БР.1-3

ЦРТЕЖ

Ш Е М А
СТОЛАРИЈЕ

ОЗНАКА ПОЗИЦИЈЕ

②



Димензије отвора	Зидарска мера	Производна мера	Дебљина зида				
	101/209+65	99/207+63	/				
Материјал							
ОПИС	Израда и постављање једнокрилних фурнираних врата са надсветлом, димензија 99x207+63 см. Довратник израдити од првокласне и суве храстовине, а рамовску конструкцију крила са саћем обострано обложити фурнираном шпер плочом дебљине 4 мм, по шеми столарије и детаљима. Довратник извести у ширини зида и опшити лајснама. Поставити оков од елоксираног материјала, браву уклапајућу са три кључа, три усадне шарке по крилу, по избору пројектанта. Надсветло застаклити равним провидним стаклом дебљине 4 мм. Врата заштитити безбојним премазом за импрегнацију. На поду поставити гумени одбојник. Обрачун по комаду врата.						
БРОЈ КОМАДА	Приземље:		Спрат:	УКУПНО:			
	лева	десна	лева	десна	лева	десна	16
	1	2	3	10	4	12	

НАПОМЕНА : СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА !

ОБЈЕКАТ И ЛОКАЦИЈА:	РЕКОНСТРУКЦИЈА ОБЈЕКТА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
ЛОКАЦИЈА:	УЖИЦЕ, објекат бр.3, на к.п.бр. 3820/9 КО Ужоце	НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА:	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
ИНВЕСТИТОР:	ГРАД УЖИЦЕ, УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52		
ОЗНАКА ПРОЈЕКТА:	10-3/2018	152/187	



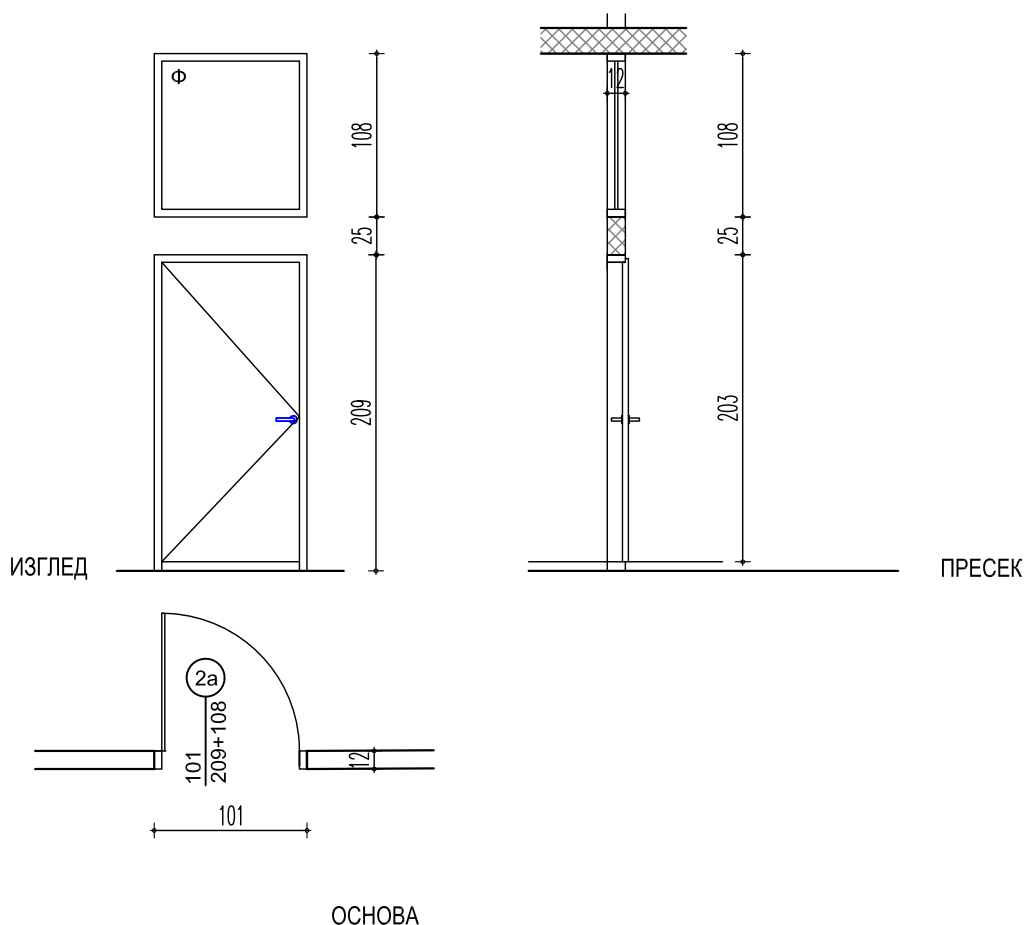
ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ
УЖИЦЕ, УЛ.ВУКОЛЕ ДАБИЋА, БР.1-3

ЦРТЕЖ

ОЗНАКА ПОЗИЦИЈЕ

Ш Е М А
СТОЛАРИЈЕ

2a



Димензије отвора	Зидарска мера	Производна мера	Дебљина зида
	101/209+108	99/207+106	/

Материјал	
-----------	--

ОПИС	Израда и постављање једнокрилних дуплошперованих врата са надсветлом, димензија 99x207+106см. Довратник израдити од првокласне и суве хростовине, а рамовску конструкцију крила са саћем обострано обложити фурнираном шпер плочом дебљине 4 мм, по шеми столарије и детаљима. Врата се уграђују у слепи шток 20/70mm. Поставити оков од елоксираниог материјала, браву укопавајућу са три кључа, три усадне шарке по крилу, по избору пројектанта. Надсветло застаклити равним провидним стаклом дебљине 4 мм. Врата бојити два пута масном бојом у тону по избору пројектанта. На поду поставити гумени одбојник. Обрачун по комаду врата.
------	--

БРОЈ КОМАДА	Приземље:		Спрат:			УКУПНО:		
	лева	десна	лева	десна	десна	лева	десна	1
	-	1	-	-	-	-	1	1

НАПОМЕНА : СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА !

ОБЈЕКАТ И ЛОКАЦИЈА:	РЕКОНСТРУКЦИЈА ОБЈЕКТА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
ЛОКАЦИЈА:	УЖИЦЕ, објекат бр.3, на к.п.бр. 3820/9 КО Ужоце	НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА:	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
ИНВЕСТИТОР:	ГРАД УЖИЦЕ, УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52		
ОЗНАКА ПРОЈЕКТА:	10-3/2018	153/187	



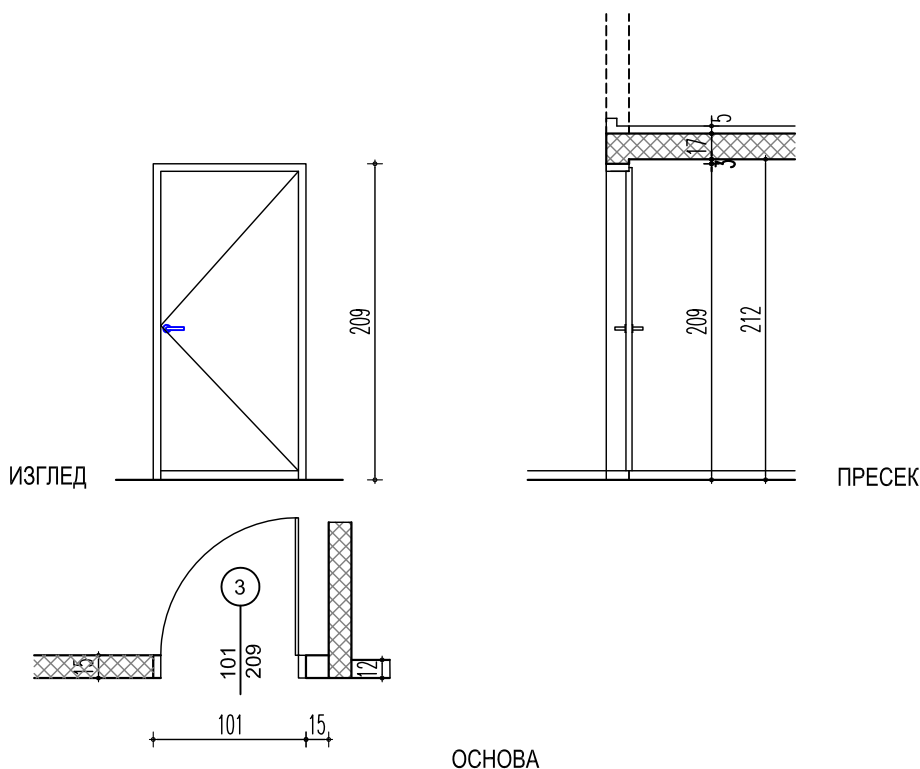
ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ
УЖИЦЕ, УЛ.ВУКОЛЕ ДАБИЋА, БР.1-3

ЦРТЕЖ

ОЗНАКА ПОЗИЦИЈЕ

Ш Е М А
СТОЛАРИЈЕ

3



Димензије отвора	Зидарска мера	Производна мера	Дебљина зида				
	101/209	99/207	/				
Материјал							
ОПИС	<p>Израда и постављање једнокрилних фурнираних врата, димензија 99x207. Довратник израдити од првокласне и суве храстовине, а рамовску конструкцију крила са саћем обострано обложити фурнираном шпер плочом дебљине 4 мм, по шеми столарије и детаљима. Довратник извести у ширини зида и опшити лајснама. Поставити оков од елоксираног материјала, браву уклапавајућу са три кључа, три усадне шарке по крилу, по избору пројектанта. Врата заштитити безбојним премазом за импрегнацију. На поду поставити гумени одбојник. Обрачун по комаду врата.</p>						
БРОЈ КОМАДА	Приземље:		Спрат:	УКУПНО:			
	лева	десна	лева	десна	лева	десна	
	1	-	1	3	2	3	5

НАПОМЕНА : СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА !

ОБЈЕКАТ И ЛОКАЦИЈА:	РЕКОНСТРУКЦИЈА ОБЈЕКТА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
ЛОКАЦИЈА:	УЖИЦЕ, објекат бр.3, на к.п.бр. 3820/9 КО Ужоце		
ИНВЕСТИТОР:	ГРАД УЖИЦЕ, УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52	НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА:	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
ОЗНАКА ПРОЈЕКТА:	10-3/2018	154/187	



ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ
УЖИЦЕ, УЛ.ВУКОЛЕ ДАБИЋА, БР.1-3

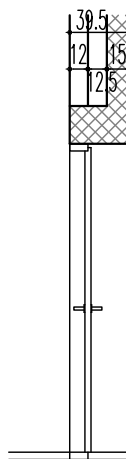
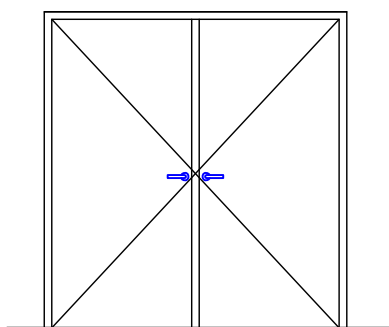
ЦРТЕЖ

ОЗНАКА ПОЗИЦИЈЕ

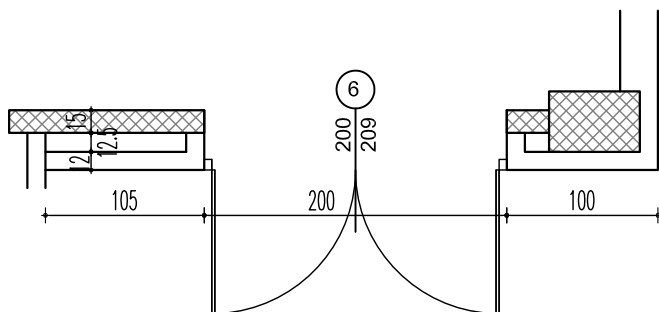
Ш Е М А
СТОЛАРИЈЕ

6

ИЗГЛЕД



ПРЕСЕК



ОСНОВА

Димензије отвора	Зидарска мера		Производна мера		Дебљина зида	
	200/209		198/207		/	
Материјал						
ОПИС	<p>Унутрашња пуна двокрилна врата са штоком од пуног храстовог дрвета и плотом ојачаним и обострано фурнираним храстовим фурнираним.</p> <p>Врата су снабдевена потребним оковом од елоксираног материјалла и уклапајућом цилиндричном бравом са три кључа.</p> <p>Обезбедити заптивеност врата од 35db.</p> <p>Боју и тон бајца одредиће пројектант.</p> <p>Врата су лакирана прозирним мат лаком.</p>					
БРОЈ КОМАДА	Приземље:			Спрат:		
	лева	десна	десна	лева	десна	десна
	-	-		1		1
УКУПНО:						
						1

НАПОМЕНА : СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА !

ОБЈЕКАТ И ЛОКАЦИЈА:	РЕКОНСТРУКЦИЈА ОБЈЕКТА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
ЛОКАЦИЈА:	УЖИЦЕ, објекат бр.3, на к.п.бр. 3820/9 КО Ужоце		
ИНВЕСТИТОР:	ГРАД УЖИЦЕ, УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52	НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА:	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
ОЗНАКА ПРОЈЕКТА:	10-3/2018	155/187	



ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ
УЖИЦЕ, УЛ.ВУКОЛЕ ДАБИЋА, БР.1-3

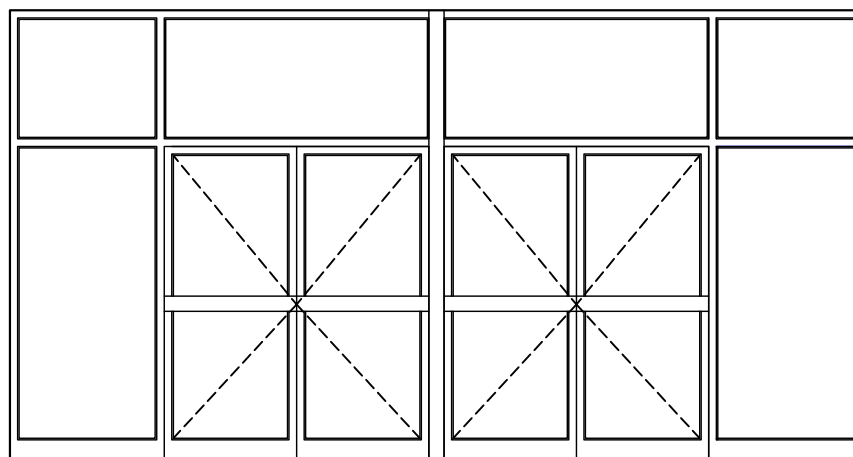
ЦРТЕЖ

Ш Е М А
БРАВАРИЈЕ

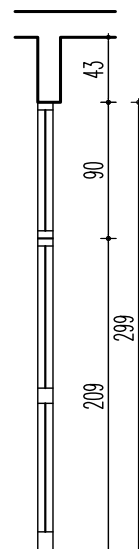
ОЗНАКА ПОЗИЦИЈЕ

A

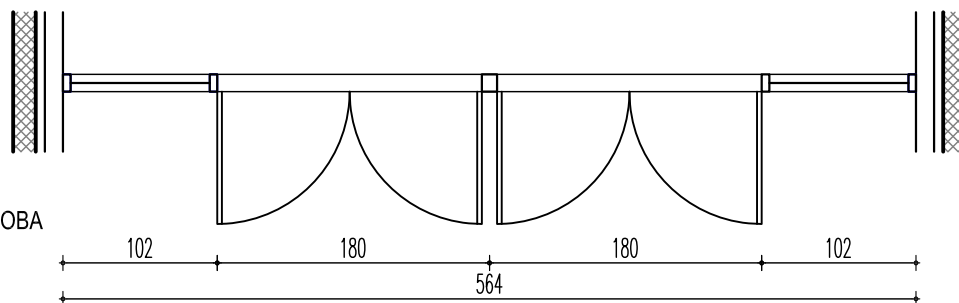
ИЗГЛЕД



ПРЕСЕК



ОСНОВА



Димензије отвора	Зидарска мера	Производна мера	Дебљина зида
	564/299	562/297	/
Материјал	Елоксирани алуминијум		
ОПИС	Улазни портал са двокрилним вратима, бочним фиксним крилима и надсветлом од алуминијумских елоксираних профила, елоксаже у тону према РАЛ-у, са термо прекидом. Бочни фиксни делови и надсветла застакљени троструким провидним нискоемисионим стаклом пуњеним аргоном (4+6+4). Крила врата застакљена сигурносним провидним нискоемисионим стаклом пуњеним аргоном (пакет 3.3.1+10+4). У доњој зони преграде предвидети соклу или удвојени профил као заштиту од ударца. На оба крила поставити обострано рукохват. Сав видни оков у боји профила. Брава типа "Елзет", са одговарајућим бројем кључева. На крилу предвидети механизам за самозатварање. На поду поставити гумени граничник. На крилима врата предвидети четкице за заптивање са доње стране. Једно крило снабдети механизмом за фиксирање.		
БРОЈ КОМАДА	Приземље:		Спрат:
	лева	десна	лева
	1	0	0
	УКУПНО:		
	лева	десна	1

НАПОМЕНА : СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА !

ОБЈЕКАТ И ЛОКАЦИЈА:	РЕКОНСТРУКЦИЈА ОБЈЕКТА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
ЛОКАЦИЈА:	УЖИЦЕ, објекат бр.3, на к.п.бр. 3820/9 КО Ужоце		
ИНВЕСТИТОР:	ГРАД УЖИЦЕ, УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52	НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА:	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
ОЗНАКА ПРОЈЕКТА:	10-3/2018	156/187	



ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ
УЖИЦЕ, УЛ.ВУКОЛЕ ДАБИЋА, БР.1-3

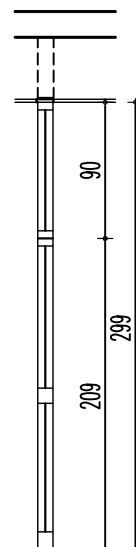
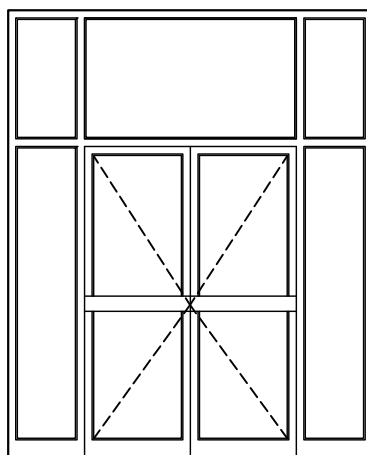
ЦРТЕЖ

Ш Е М А
БРАВАРИЈЕ

ОЗНАКА ПОЗИЦИЈЕ

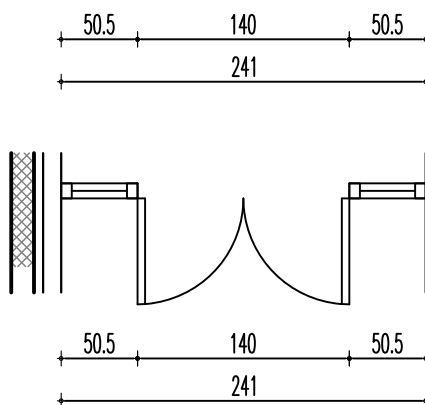
D

ИЗГЛЕД



ПРЕСЕК

ОСНОВА



Димензије отвора	Зидарска мера	Производна мера	Дебљина зида
	241/299	239/297	

Материјал	Елоксирани алуминијум		
-----------	-----------------------	--	--

ОПИС	Улазни портал са двокрилним вратима, бочним фиксним крилима и надсветлом, од алуминијумских елоксираних профила, елоксаже у тону према РАЛ-у, са термо прекидом. Бочни фиксни делови и надсветла застакљени троструким провидним нискоемисионим стаклом пуњеним аргоном (4+6+4). Крила врата застакљена сигурносним провидним нискоемисионим стаклом пуњеним аргоном (пакет 3.3.1+10+4). У доњој зони преграде предвидети соклу или удвојени профил као заштиту од ударца. На оба крила поставити обострано рукохват. Сав видни оков у боји профила. Брава типа "Елзет", са одговарајућим бројем кључева. На крилу предвидети механизам за самозатварање. На поду поставити гумени граничник. На крилима врата предвидети четкице за заптивање са доње стране. Једно крило снабдети механизмом за фиксирање.		
------	--	--	--

БРОЈ КОМАДА	Приземље:		Спрат:			УКУПНО:		
	лева	десна	лева	десна	десна	лева	десна	десна
	1		0	0		1		

НАПОМЕНА : СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА !

ОБЈЕКАТ И ЛОКАЦИЈА:	РЕКОНСТРУКЦИЈА ОБЈЕКТА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
ЛОКАЦИЈА:	УЖИЦЕ, објекат бр.3, на к.п.бр. 3820/9 КО Ужоце		
ИНВЕСТИТОР:	ГРАД УЖИЦЕ, УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52	НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА:	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
ОЗНАКА ПРОЈЕКТА:	10-3/2018	157/187	



ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ
УЖИЦЕ, УЛ.ВУКОЛЕ ДАБИЋА, БР.1-3

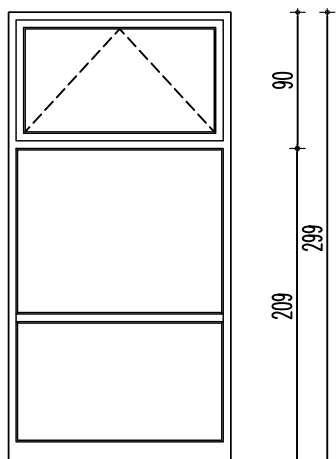
ЦРТЕЖ

ОЗНАКА ПОЗИЦИЈЕ

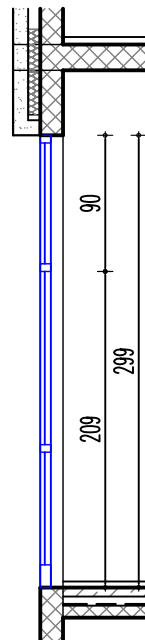
Ш Е М А
БРАВАРИЈЕ

G

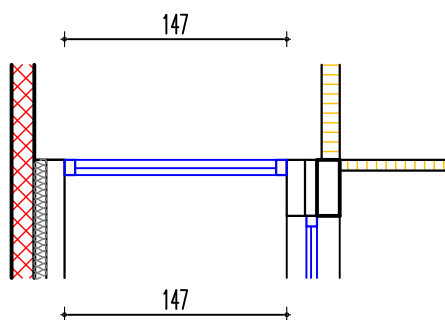
ИЗГЛЕД



ПРЕСЕК



ОСНОВА



Димензије отвора	Зидарска мера	Производна мера	Дебљина зида
	147/299	145/297	/
Материјал	Елоксирани алуминијум		
ОПИС	Једнокрилни фасадни алуминијумски пано са прозором на отварање на вентус. Рам и оквир крила су израђени од елоксираних алуминијумских профила /елоксажа према РАЛ-у по избору пројектанта/. У доњој зони преграде предвидети соклу или удвојени профил као заштиту од ударца. Прозори су застакљени троструким термопаном (нискоемисионим) стаклом пуњеним аргоном 4-6-4. У цену урачуната и прозорска даска и окапница.Прозоре извести са прекидом термичког моста. Прозор опремити оковима за отварање према шеми.		
БРОЈ КОМАДА	Приземље:		Спрат:
	лева	десна	лева
	4	0	0
	УКУПНО:		
	лева	десна	
	4		

НАПОМЕНА : СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА !

ОБЈЕКАТ И ЛОКАЦИЈА:	РЕКОНСТРУКЦИЈА ОБЈЕКТА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
ЛОКАЦИЈА:	УЖИЦЕ, објекат бр.3, на к.п.бр. 3820/9 КО Ужоце		
ИНВЕСТИТОР:	ГРАД УЖИЦЕ, УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52	НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА:	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
ОЗНАКА ПРОЈЕКТА:	10-3/2018	158/187	



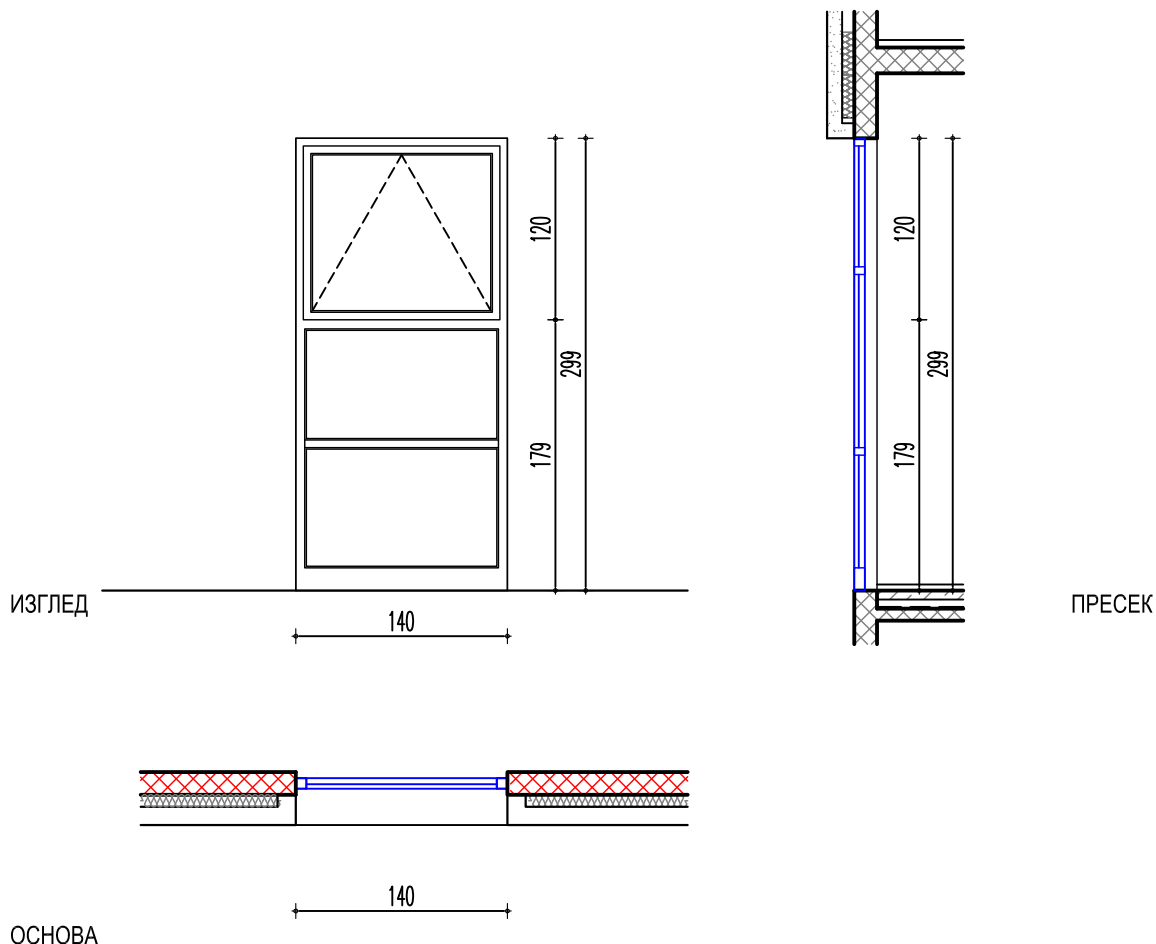
ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ
УЖИЦЕ, УЛ.ВУКОЛЕ ДАБИЋА, БР.1-3

ЦРТЕЖ

Ш Е М А
БРАВАРИЈЕ

ОЗНАКА ПОЗИЦИЈЕ

Н



Димензије отвора	Зидарска мера	Производна мера	Дебљина зида
	140/299	138/297	
Материјал	Елоксирани алуминијум		
ОПИС	Једнокрилни фасадни алуминијумски пано са прозором на отварање на вентус. Рам и оквир крила су израђени од елоксираних алуминијумских профила /елоксажа према РАЛ-у по избору пројектанта/. У доњој зони преграде предвидети соклу или удвојени профил као заштиту од ударца. Прозори су застакљени троструким термопан (нискоемисионим) стаклом пуњеним аргоном 4-6-4. У цену урачуната и окапница.Прозоре извести са прекидом термичког моста. Прозор опремити оковима за отварање према шеми.		
БРОЈ КОМАДА	Приземље:		Спрат:
	лева	десна	лева
		7	0
		УКУПНО:	
		лева	десна
		7	

НАПОМЕНА : СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА !

ОБЈЕКАТ И ЛОКАЦИЈА:	РЕКОНСТРУКЦИЈА ОБЈЕКТА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
ЛОКАЦИЈА:	УЖИЦЕ, објекат бр.3, на к.п.бр. 3820/9 КО Ужоце		
ИНВЕСТИТОР:	ГРАД УЖИЦЕ, УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52	НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА:	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
ОЗНАКА ПРОЈЕКТА:	10-3/2018	159/187	



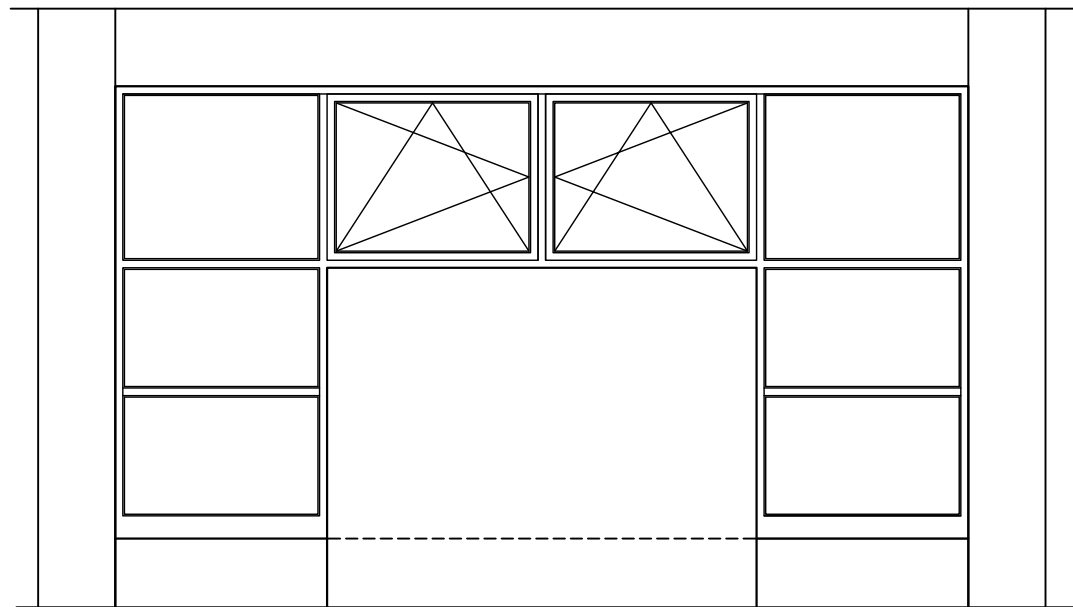
ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ
УЖИЦЕ, УЛ.ВУКОЛЕ ДАБИЋА, БР.1-3

ЦРТЕЖ

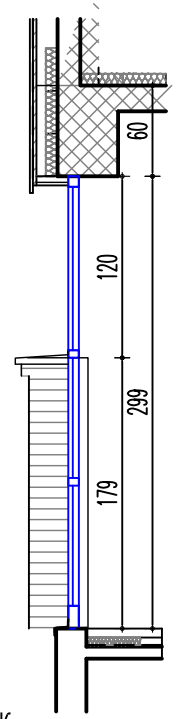
**Ш Е М А
БРАВАРИЈЕ**

ОЗНАКА ПОЗИЦИЈЕ

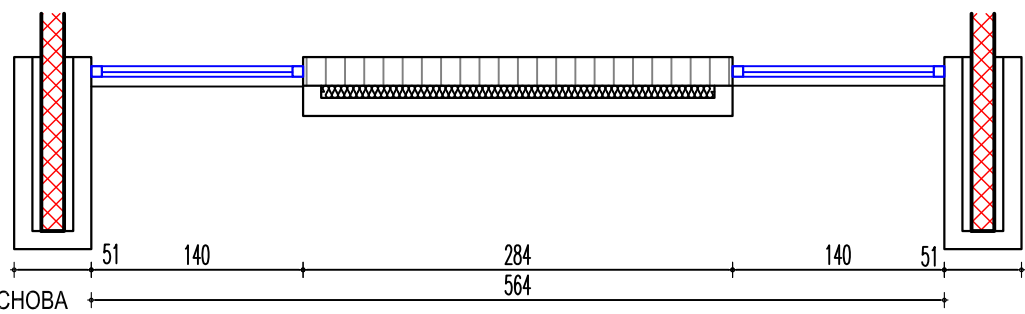
J



ИЗГЛЕД



ПРЕСЕК



ОСНОВА

Димензије отвора	Зидарска мера	Производна мера	Дебљина зида
	2x140/299+284/120	2x138/297+284/118	19cm

Материјал	Елоксирани алуминијум		
-----------	-----------------------	--	--

ОПИС
Вишеделни фасадни алуминијумски пано са прозорима на отварање на ветус и око вертикалне осе. Рам и оквир крила су израђени од елоксираних алуминијумских профила /елоксажа према РАЛ-у по избору пројектанта/ са термопрекидом. У доњој зони преграде предвидети соклу или удвојени профил као заштиту од ударца. Прозори су застакљени троструким термопан (нискоемисионим) стаклом пуњеним аргоном 4-6-4. У цену урачуната и прозорска даска и окапница. Прозор опремити оковима за отварање према шеми.

БРОЈ КОМАДА	Приземље:		Спрат:			УКУПНО:		
	лева	десна	лева	десна	десна	лева	десна	десна
	12		0			12		

НАПОМЕНА : СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА !

ОБЈЕКАТ И ЛОКАЦИЈА: ЛОКАЦИЈА:	РЕКОНСТРУКЦИЈА ОБЈЕКТА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА УЖИЦЕ, објекат бр.3, на к.п.бр. 3820/9 КО Ужоце	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
ИНВЕСТИТОР:	ГРАД УЖИЦЕ, УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52	НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА: ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
ОЗНАКА ПРОЈЕКТА:	10-3/2018 160/187	



ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ
УЖИЦЕ, УЛ.ВУКОЛЕ ДАБИЋА, БР.1-3

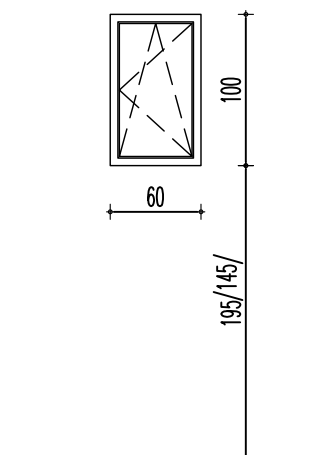
ЦРТЕЖ

ОЗНАКА ПОЗИЦИЈЕ

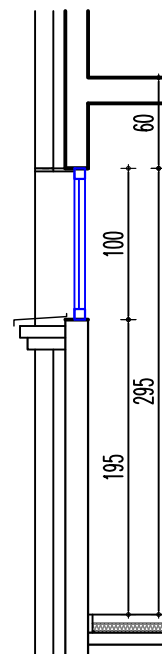
Ш Е М А
БРАВАРИЈЕ

М

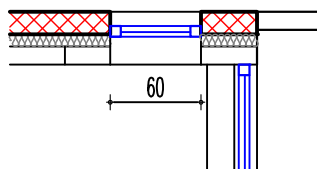
ИЗГЛЕД



ПРЕСЕК



ОСНОВА



Димензије отвора	Зидарска мера	Производна мера	Дебљина зида			
	60/100	58/98				
Материјал	Елоксирани алуминијум					
ОПИС	Једнокрилни фасадни алуминијумски прозор, отварање на ветус и око ветрикалне осе. Рам и оквир крила су израђени од елоксираних алуминијумских профила /елоксажа према РАЛ-у по избору пројектанта/. Прозори су застакљени троструким термопан (нискоемисионим) стаклом пуњеним аргоном 4-6-4. У цену урачуната и прозорска даска и окапница.Прозоре извести са прекидом термичког моста. Прозор опремити оковима за отварање према шеми.					
БРОЈ КОМАДА	Приземље:		Спрат:	УКУПНО:		
	лева	десна	лева	десна	лева	десна
	2	2	2	2	4	4

НАПОМЕНА : СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА !

ОБЈЕКАТ И ЛОКАЦИЈА:	РЕКОНСТРУКЦИЈА ОБЈЕКТА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
ЛОКАЦИЈА:	УЖИЦЕ, објекат бр.3, на к.п.бр. 3820/9 КО Ужоце		
ИНВЕСТИТОР:	ГРАД УЖИЦЕ, УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52	НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА:	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
ОЗНАКА ПРОЈЕКТА:	10-3/2018	161/187	



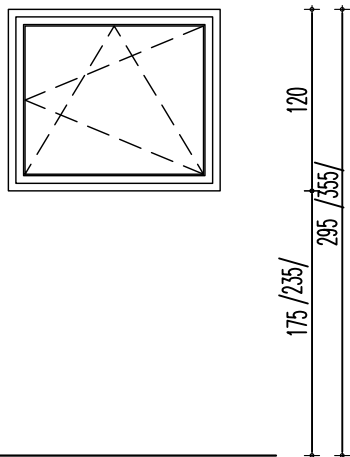
ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ
УЖИЦЕ, УЛ.ВУКОЛЕ ДАБИЋА, БР.1-3

ЦРТЕЖ

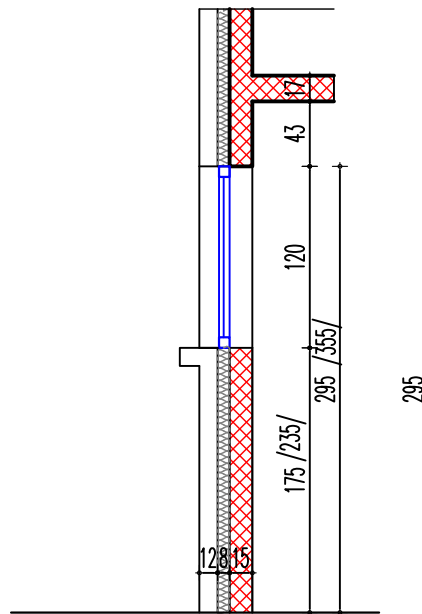
Ш Е М А
БРАВАРИЈЕ

ОЗНАКА ПОЗИЦИЈЕ

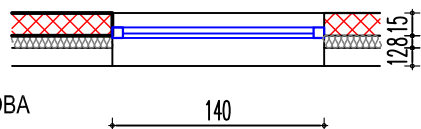
N



ИЗГЛЕД



ПРЕСЕК



ОСНОВА

Димензије отвора	Зидарска мера		Производна мера		Дебљина зида	
	140/120		138/118			
Материјал	Елоксирани алуминијум					
ОПИС	Једнокрилни фасадни алуминијумски прозор, отварање на ветус и око ветрикалне осе. Рам и оквир крила су израђени од елоксираних алуминијумских профила /елоксажа према РАЛ-у по избору пројектанта/. Прозори су застакљени троструким термопан (нискоемисионим) стаклом пуњеним аргоном 4-6-4. У цену урачуната и прозорска даска и окапница.Прозоре извести са прекидом термичког моста. Прозор опремити оковима за отварање према шеми.					
БРОЈ КОМАДА	Приземље:			Спрат:		
	лева	десна		лева	десна	
	1	1		0	0	
	УКУПНО:					
	лева	десна			лева	десна
					1	1

НАПОМЕНА : СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА !

ОБЈЕКАТ И ЛОКАЦИЈА:	РЕКОНСТРУКЦИЈА ОБЈЕКТА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
ЛОКАЦИЈА:	УЖИЦЕ, објекат бр.3, на к.п.бр. 3820/9 КО Ужоце		
ИНВЕСТИТОР:	ГРАД УЖИЦЕ, УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52	НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА:	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
ОЗНАКА ПРОЈЕКТА:	10-3/2018	162/187	



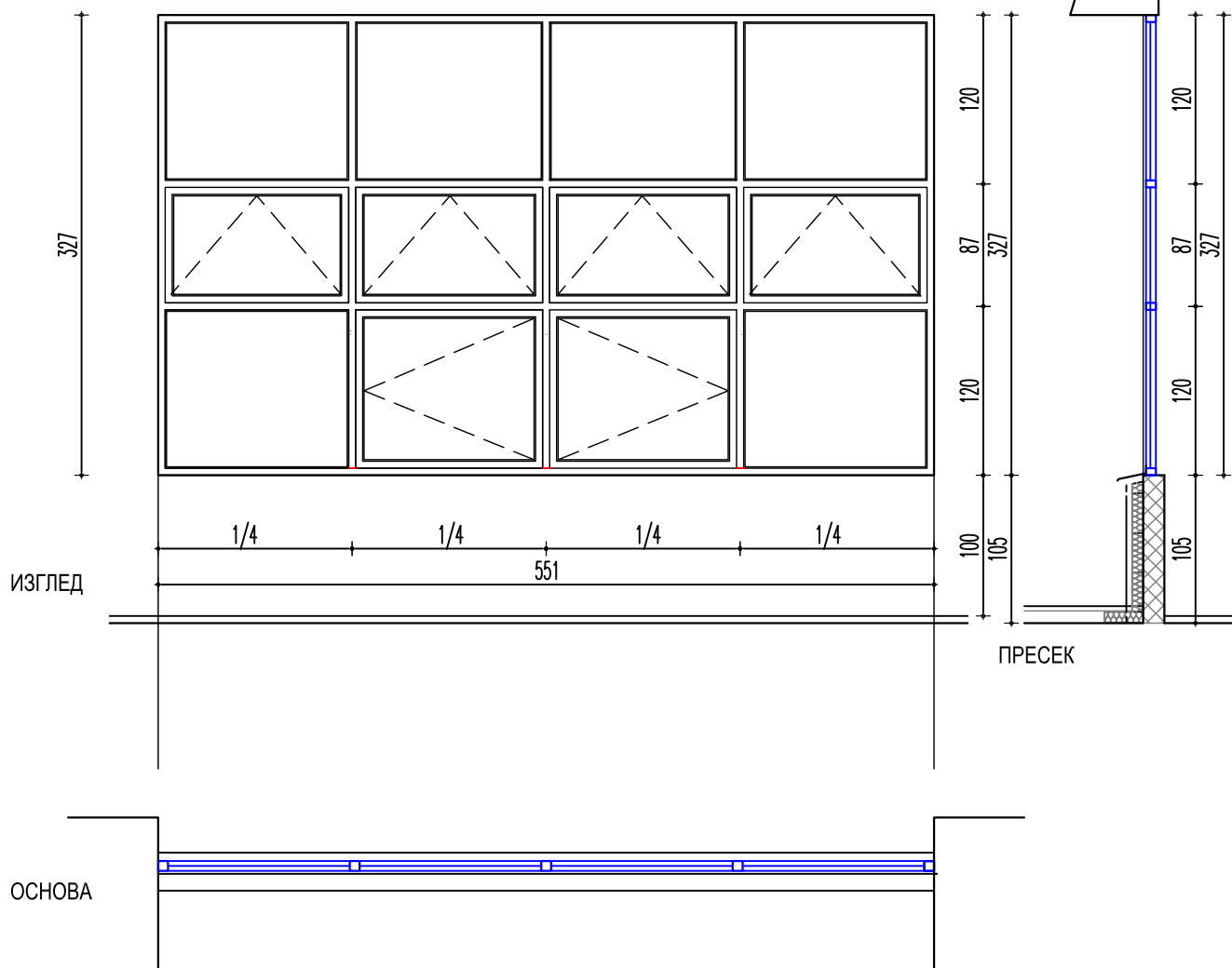
ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ
УЖИЦЕ, УЛ.ВУКОЛЕ ДАБИЋА, БР.1-3

ЦРТЕЖ

Ш Е М А
БРАВАРИЈЕ

ОЗНАКА ПОЗИЦИЈЕ

R



Димензије отвора	Зидарска мера	Производна мера	Дебљина зида
	551/327	549/325	
Материјал	Елоксирани алуминијум		
ОПИС	Четворокрилни фасадни алуминијумски прозор, отварање на ветус и око ветрикалне осе. Рам и оквир крила су израђени од елоксираних алуминијумских профила /елоксажа према РАП-у по избору пројектанта/. Прозори су застакљени троструким термопан (нискоемисионим) стаклом пуњеним аргоном 4-6-4. У цену урачуната и прозорска даска и окапница.Прозоре извести са прекидом термичког моста. Прозор опремити оковима за отварање према шеми.		
БРОЈ КОМАДА	Приземље:		Спрат:
	лева	десна	лева
	0	3	УКУПНО: лева десна
			3

НАПОМЕНА : СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА !

ОБЈЕКАТ И ЛОКАЦИЈА:	РЕКОНСТРУКЦИЈА ОБЈЕКТА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
ЛОКАЦИЈА:	УЖИЦЕ, објекат бр.3, на к.п.бр. 3820/9 КО Ужоце		
ИНВЕСТИТОР:	ГРАД УЖИЦЕ, УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52	НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА:	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
ОЗНАКА ПРОЈЕКТА:	10-3/2018	163/187	



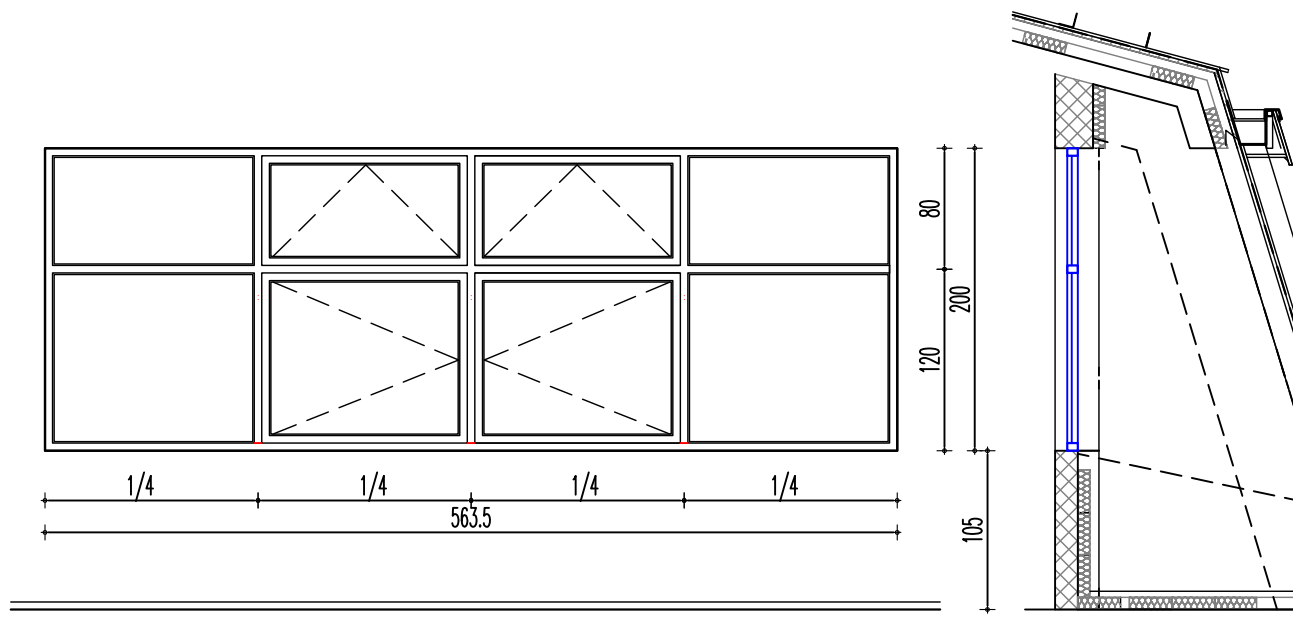
ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ
УЖИЦЕ, УЛ.ВУКОЛЕ ДАБИЋА, БР.1-3

ЦРТЕЖ

Ш Е М А
БРАВАРИЈЕ

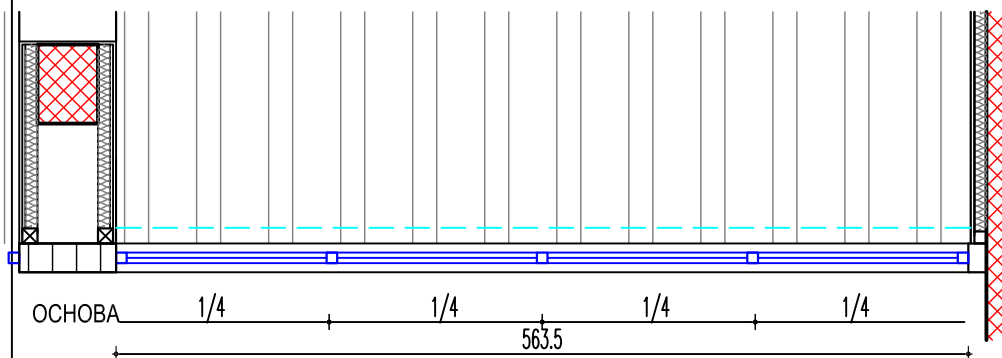
ОЗНАКА ПОЗИЦИЈЕ

R1



ИЗГЛЕД

ПРЕСЕК



Димензије отвора	Зидарска мера		Производна мера		Дебљина зида
		563,5 / 200		561,5 / 198	
Материјал	Елоксирани алуминијум				
ОПИС	Четворокрилни фасадни алуминијумски прозор, отварање на ветус и око ветрикалне осе. Рам и оквир крила су израђени од елоксираних алуминијумских профила /елоксажа према РАП-у по избору пројектанта/. Прозори су застакљени троструким термопан (нискоемисионим) стаклом пуњеним аргоном 4-6-4. У цену урачуната и прозорска даска и окапница.Прозоре извести са прекидом термичког моста. Прозор опремити оковима за отварање према шеми.				
БРОЈ КОМАДА	Приземље:		Спрат:		УКУПНО:
	лева	десна	лева	десна	лева десна
	0		1		1

НАПОМЕНА : СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА !

ОБЈЕКАТ И ЛОКАЦИЈА:	РЕКОНСТРУКЦИЈА ОБЈЕКТА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
ЛОКАЦИЈА:	УЖИЦЕ, објекат бр.3, на к.п.бр. 3820/9 КО Ужоце		
ИНВЕСТИТОР:	ГРАД УЖИЦЕ, УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52	НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА:	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
ОЗНАКА ПРОЈЕКТА:	10-3/2018	164/187	



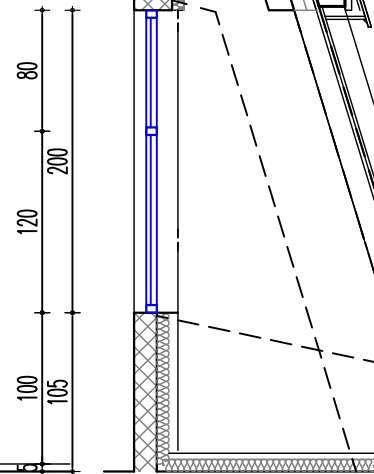
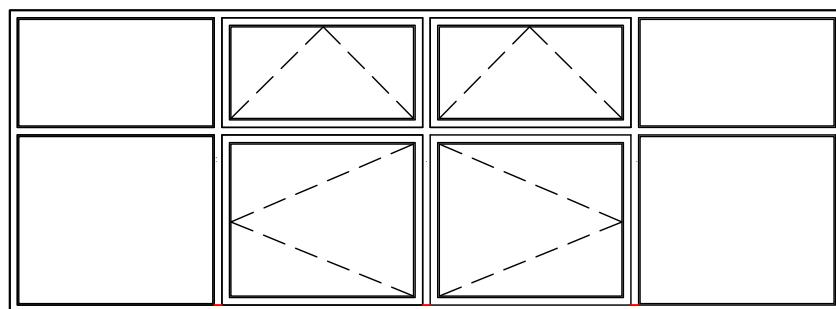
ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ
УЖИЦЕ, УЛ.ВУКОЛЕ ДАБИЋА, БР.1-3

ЦРТЕЖ

Ш Е М А
БРАВАРИЈЕ

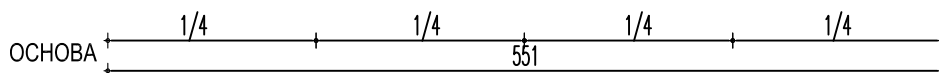
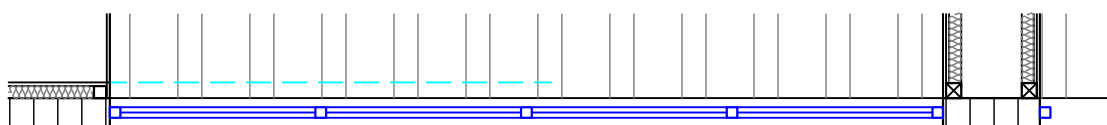
ОЗНАКА ПОЗИЦИЈЕ

R2



ИЗГЛЕД

ПРЕСЕК



Димензије отвора	Зидарска мера	Производна мера	Дебљина зида
	551/200	549/198	19cm
Материјал	Елоксирани алуминијум		
ОПИС	Четворокрилни фасадни алуминијумски прозор, отварање на ветус и око ветрикалне осе. Рам и оквир крила су израђени од елоксираних алуминијумских профила /елоксажа према РАП-у по избору пројектанта/. Прозори су застакљени троструким термопан (нискоемисионим) стаклом пуњеним аргоном 4-6-4. У цену урачуната и прозорска даска и окапница.Прозоре извести са прекидом термичког моста. Прозор опремити оковима за отварање према шеми.		
БРОЈ КОМАДА	Приземље:		Спрат:
	лева	десна	лева
		0	2
		УКУПНО:	
		лева	десна
		2	

НАПОМЕНА : СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА !

ОБЈЕКАТ И ЛОКАЦИЈА:	РЕКОНСТРУКЦИЈА ОБЈЕКТА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
ЛОКАЦИЈА:	УЖИЦЕ, објекат бр.3, на к.п.бр. 3820/9 КО Ужоце		
ИНВЕСТИТОР:	ГРАД УЖИЦЕ, УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52	НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА:	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
ОЗНАКА ПРОЈЕКТА:	10-3/2018	165/187	



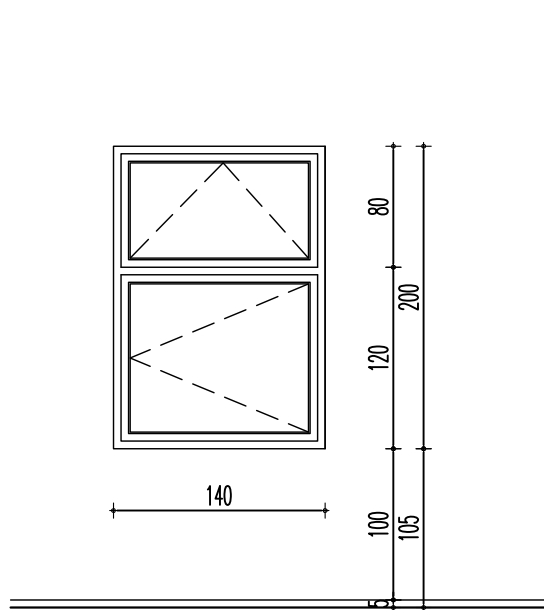
ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ
УЖИЦЕ, УЛ.ВУКОЛЕ ДАБИЋА, БР.1-3

ЦРТЕЖ

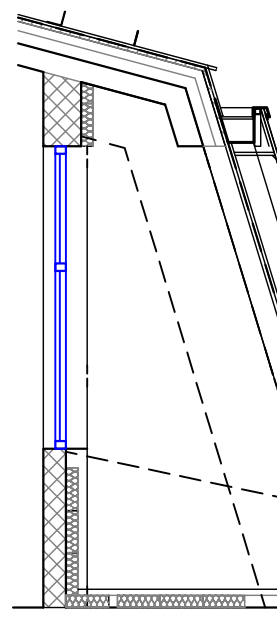
ОЗНАКА ПОЗИЦИЈЕ

Ш Е М А
БРАВАРИЈЕ

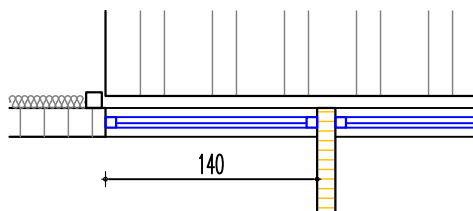
S



ИЗГЛЕД



ПРЕСЕК



ОСНОВА

Димензије отвора	Зидарска мера		Производна мера		Дебљина зида				
	140/200		138/198						
Материјал	Елоксирани алуминијум								
ОПИС	Једнокрилни фасадни алуминијумски прозор, отварање на ветус и око ветрикалне осе. Рам и оквир крила су израђени од елоксираних алуминијумских профила /елоксажа према РАЛ-у по избору пројектанта/. Прозори су застакљени троструким термопан (нискоемисионим) стаклом пуњеним аргоном 4-6-4. У цену урачуната и прозорска даска и окапница.Прозоре извести са прекидом термичког моста. Прозор опремити оковима за отварање према шеми.								
БРОЈ КОМАДА	Приземље:			Спрат:			УКУПНО:		
	лева	десна		лева	десна		лева	десна	
	0	0		4	3		4	3	

НАПОМЕНА : СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА !

ОБЈЕКАТ И ЛОКАЦИЈА:	РЕКОНСТРУКЦИЈА ОБЈЕКТА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
ЛОКАЦИЈА:	УЖИЦЕ, објекат бр.3, на к.п.бр. 3820/9 КО Ужоце		
ИНВЕСТИТОР:	ГРАД УЖИЦЕ, УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52	НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА:	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
ОЗНАКА ПРОЈЕКТА:	10-3/2018	166/187	



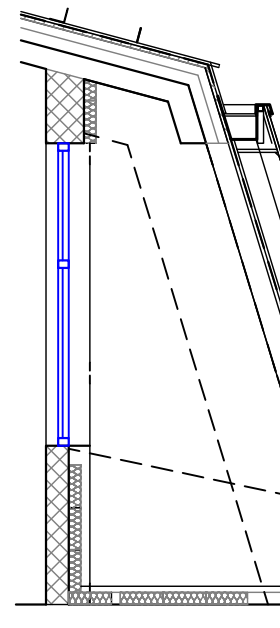
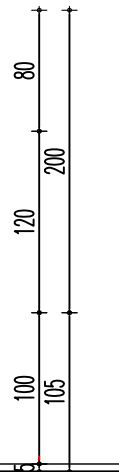
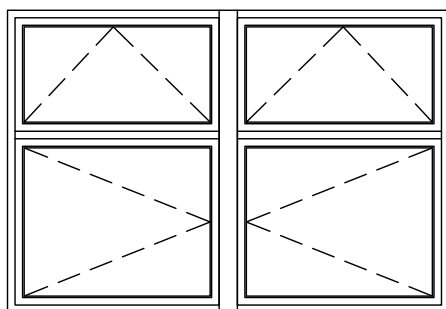
ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ
УЖИЦЕ, УЛ.ВУКОЛЕ ДАБИЋА, БР.1-3

ЦРТЕЖ

Ш Е М А
БРАВАРИЈЕ

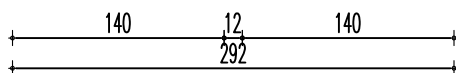
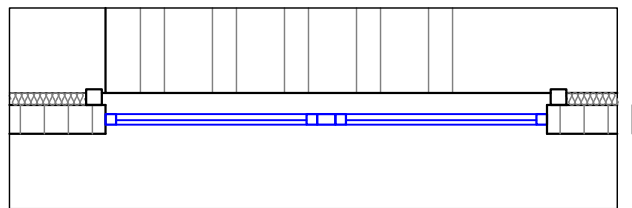
ОЗНАКА ПОЗИЦИЈЕ

S1



ИЗГЛЕД

ПРЕСЕК



ОСНОВА

Димензије отвора	Зидарска мера	Производна мера	
	292/200	290/198	
Материјал	Елоксирани алуминијум		
ОПИС	Двокрилни фасадни алуминијумски прозор, отварање на вентус и око ветрикалне осе. Рам и оквир крила су израђени од елоксираних алуминијумских профила /елоксажа према РАЛ-у по избору пројектанта/. Прозори су застакљени троструким термопан (нискоемисионим) стаклом пуњеним аргоном 4-6-4. У цену урачуната и прозорска даска и окапница.Прозоре извести са прекидом термичког моста. Прозор опремити оковима за отварање према шеми.		
БРОЈ КОМАДА	Приземље:		Спрат:
	лева	десна	лева
	0	4	УКУПНО: лева десна
			4

НАПОМЕНА : СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА !

ОБЈЕКТ И ЛОКАЦИЈА:	РЕКОНСТРУКЦИЈА ОБЈЕКТА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
ЛОКАЦИЈА:	УЖИЦЕ, објекат бр.3, на к.п.бр. 3820/9 КО Ужоце		
ИНВЕСТИТОР:	ГРАД УЖИЦЕ, УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52	НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА:	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
ОЗНАКА ПРОЈЕКТА:	10-3/2018	167/187	



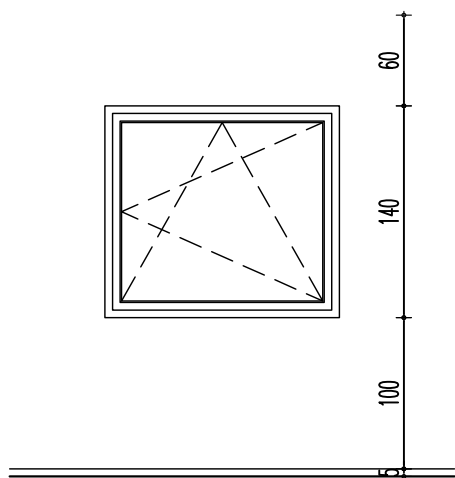
ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ
УЖИЦЕ, УЛ.ВУКОЛЕ ДАБИЋА, БР.1-3

ЦРТЕЖ

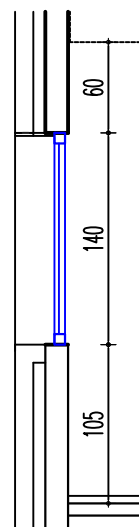
Ш Е М А
БРАВАРИЈЕ

ОЗНАКА ПОЗИЦИЈЕ

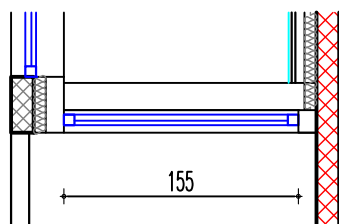
Т



ИЗГЛЕД



ПРЕСЕК



ОСНОВА

Димензије отвора	Зидарска мера		Производна мера		Дебљина зида			
	155/140		153/138					
Материјал	Елоксирани алуминијум							
ОПИС	Једнокрилни фасадни алуминијумски прозор, отварање на ветус и око ветрикалне осе. Рам и оквир крила су израђени од елоксираних алуминијумских профила /елоксажа према РАЛ-у по избору пројектанта/. Прозори су застакљени троструким термопан (нискоемисионим) стаклом пуњеним аргоном 4-6-4. У цену урачуната и прозорска даска и окапница.Прозоре извести са прекидом термичког моста. Прозор опремити оковима за отварање према шеми.							
БРОЈ КОМАДА	Приземље:			Спрат:			УКУПНО:	
	лева	десна		лева	десна		лева	десна
	0	0		2	2		2	2

НАПОМЕНА : СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА !

ОБЈЕКАТ И ЛОКАЦИЈА:	РЕКОНСТРУКЦИЈА ОБЈЕКТА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
ЛОКАЦИЈА:	УЖИЦЕ, објекат бр.3, на к.п.бр. 3820/9 КО Ужоце		
ИНВЕСТИТОР:	ГРАД УЖИЦЕ, УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52	НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА:	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
ОЗНАКА ПРОЈЕКТА:	10-3/2018	168/187	

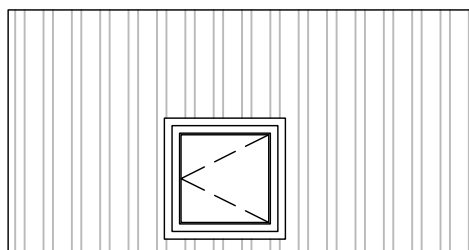


ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ
УЖИЦЕ, УЛ.ВУКОЛЕ ДАБИЋА, БР.1-3

ЦРТЕЖ

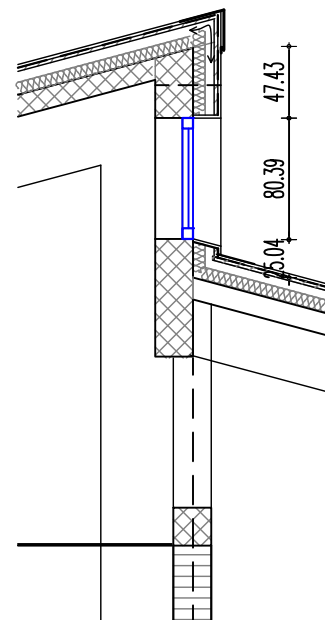
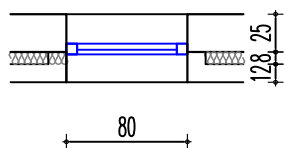
Ш Е М А
БРАВАРИЈЕ

ОЗНАКА ПОЗИЦИЈЕ



ИЗГЛЕД

ОСНОВА



ПРЕСЕК

Димензије отвора	Зидарска мера		Производна мера		Дебљина зида							
	80/80		78/78									
Материјал	Елоксирани алуминијум											
	Једнокрилни алуминијумски прозор, отварање око ветрикалне осе. Рам и оквир крила су израђени од елоксираних алуминијумских профила /елокажа према РАЛ-у по избору пројектанта/. Прозор је застакљен троструким термопан (нискоемисионим) стаклом пуњеним аргоном 4-6-4. У цену урачуната и прозорска даска и окапница.Прозоре извести са прекидом термичког моста. Прозор опремити оковима за отварање према шеми.											
БРОЈ КОМАДА	Приземље:			Излаз на кров			УКУПНО:					
	лева		десна		лева		десна		лева		десна	
	0		0		1		0		1		0	
НА П О М Е Н А : С В Е М Е Р Е К О Н Т Р О Л И С А Т И Н А Л И Ц У М Е С Т А !												
ОБЈЕКАТ И ЛОКАЦИЈА:	РЕКОНСТРУКЦИЈА ОБЈЕКТА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА								ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:			
ЛОКАЦИЈА:	УЖИЦЕ, објекат бр.3, на к.п.бр. 3820/9 КО Ужоце								ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ			
ИНВЕСТИТОР:	ГРАД УЖИЦЕ, УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52								НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА:			
ОЗНАКА ПРОЈЕКТА:	10-3/2018 169/187								ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ			

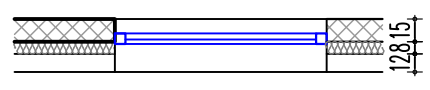
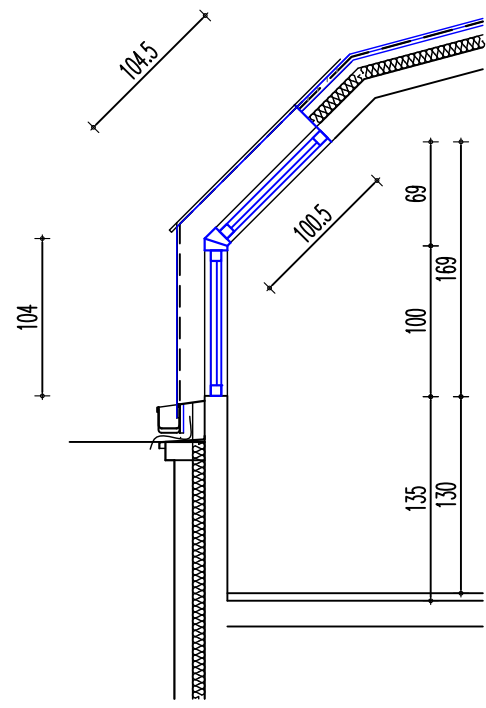
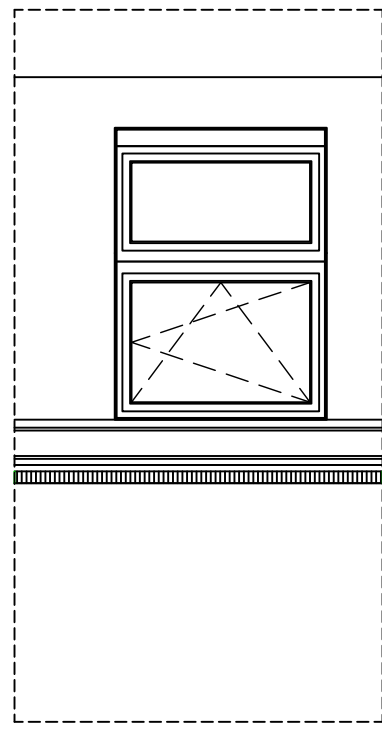


ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ
УЖИЦЕ, УЛ.ВУКОЛЕ ДАБИЋА, БР.1-3

ЦРТЕЖ

ОЗНАКА ПОЗИЦИЈЕ

**Ш Е М А
БРАВАРИЈЕ**



ОСНОВА
140

Димензије отвора	Зидарска мера	Производна мера	Дебљина зида
	140/104+104.5	138/103+103.5	

Материјал	Елоксирани алуминијум		
-----------	-----------------------	--	--

ОПИС
Кровни алуминијумски прозор, доњи део отварање на ветус и око ветрикалне осе, горњи део закошен као кровна плоча и фиксан. На косом делу поставити одбојнице за воду. Рам и оквир крила су израђени од елоксираних алуминијумских профила /елоксажа према РАЛ-у по избору пројектанта/. Прозори су застакљени троструким термопан (нискоемисионим) стаклом пуњеним аргоном 4-6-4. У цену урачуната и прозорска даска и окапница.Прозоре извести са прекидом термичког моста. Прозор опремити оковима за отварање према шеми.

Етажа:	Приземље:		Спрат:			УКУПНО:		
БРОЈ КОМАДА	лева	десна	лева	десна		лева	десна	
	0		10			10		

НАПОМЕНА : СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА !

ОБЈЕКАТ И ЛОКАЦИЈА:	РЕКОНСТРУКЦИЈА ОБЈЕКТА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
ЛОКАЦИЈА:	УЖИЦЕ, објекат бр.3, на к.п.бр. 3820/9 КО Ужоце	
ИНВЕСТИТОР:	ГРАД УЖИЦЕ, УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52	НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА: ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
ОЗНАКА ПРОЈЕКТА:	10-3/2018 170/187	



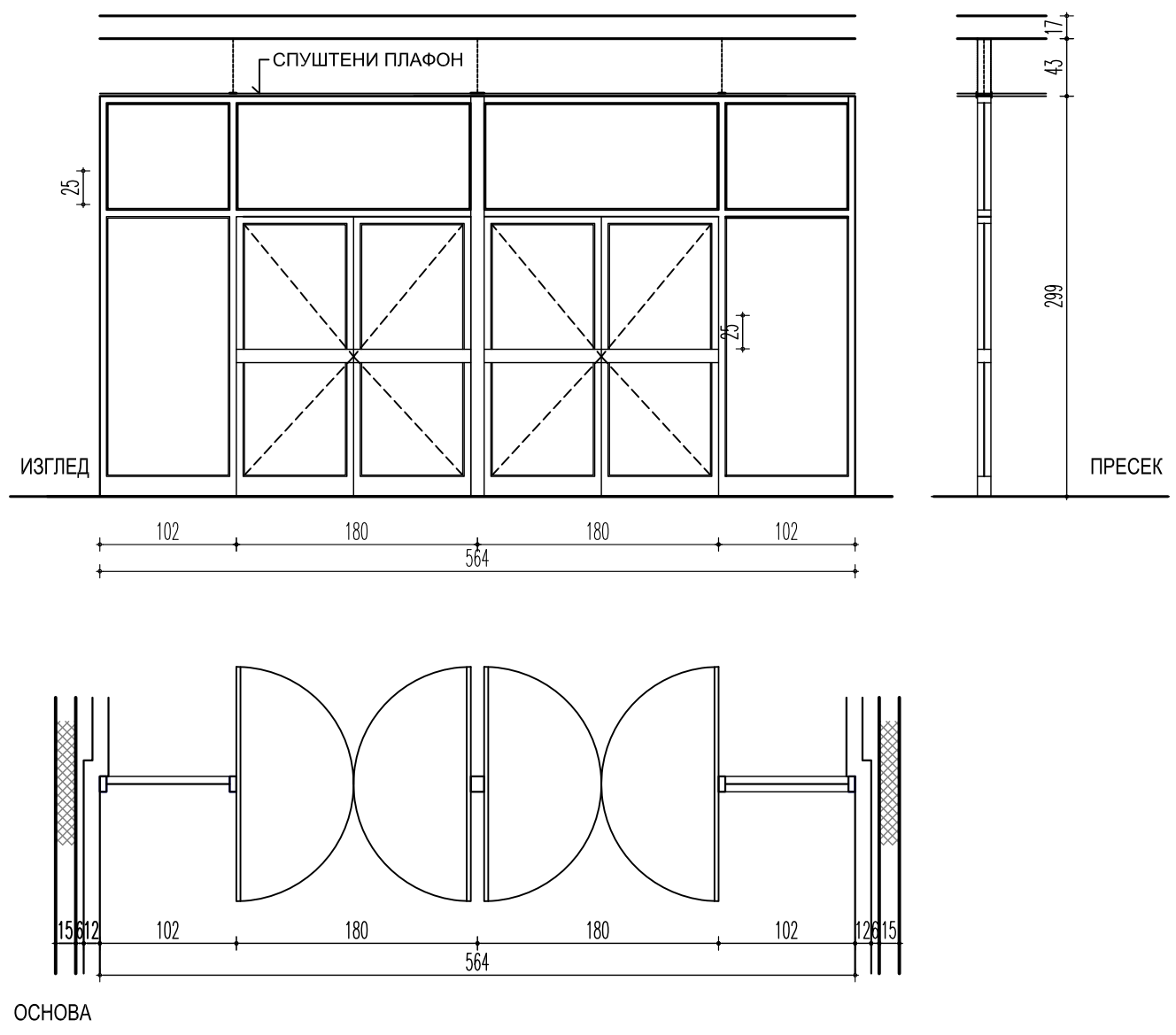
ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ
УЖИЦЕ, УЛ.ВУКОЛЕ ДАБИЋА, БР.1-3

ЦРТЕЖ

Ш Е М Е
БРАВАРИЈЕ

ОЗНАКА ПОЗИЦИЈЕ

В



Димензије отвора	Зидарска мера	Производна мера	Дебљина зида
	564/299	562/297	/
Материјал	Елоксирани алуминијум		
ОПИС	Унутрашњи улазни портал са двокрилним вратима, отварање по систему лептир, бочним фиксним крилима и надсветлом од алуминијумских елоксираних профила, елоксаже у тону према РАЛ-у, са термо прекидом. Бочни фиксни делови, надсветла и крила врата застакљена сигурносним провидним стаклом d=3.3.1mm (panolex). У доњој зони преграде предвидети соклу или удвојени профил као заштиту од ударца. На оба крила поставити обострано рукохват. Сав видни оков у боји профила. Брава типа "Елзет", са одговарајућим бројем кључева. На крилу предвидети механизам за самозатварање. На поду поставити гумени граничник. На крилима врата предвидети четкице за заптивање са доње стране. Једно крило снабдети механизмом за фиксирање.		
БРОЈ КОМАДА	Приземље:		Спрат:
	лева	десна	лева
	1	0	0
	УКУПНО:		
	лева	десна	1

НАПОМЕНА : СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА !

ОБЈЕКАТ И ЛОКАЦИЈА:	РЕКОНСТРУКЦИЈА ОБЈЕКТА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
ЛОКАЦИЈА:	УЖИЦЕ, објекат бр.3, на к.п.бр. 3820/9 КО Ужоце		
ИНВЕСТИТОР:	ГРАД УЖИЦЕ, УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52	НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА:	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
ОЗНАКА ПРОЈЕКТА:	10-3/2018	171/187	



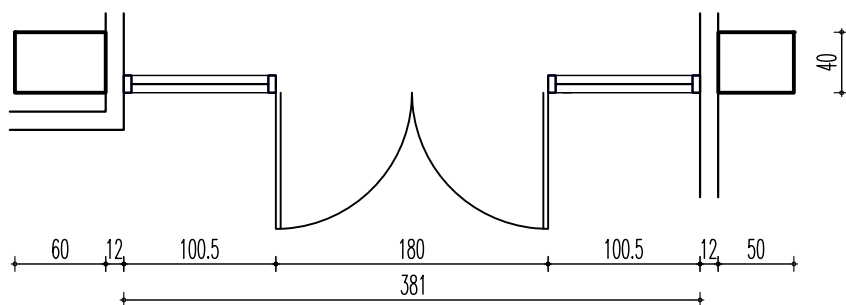
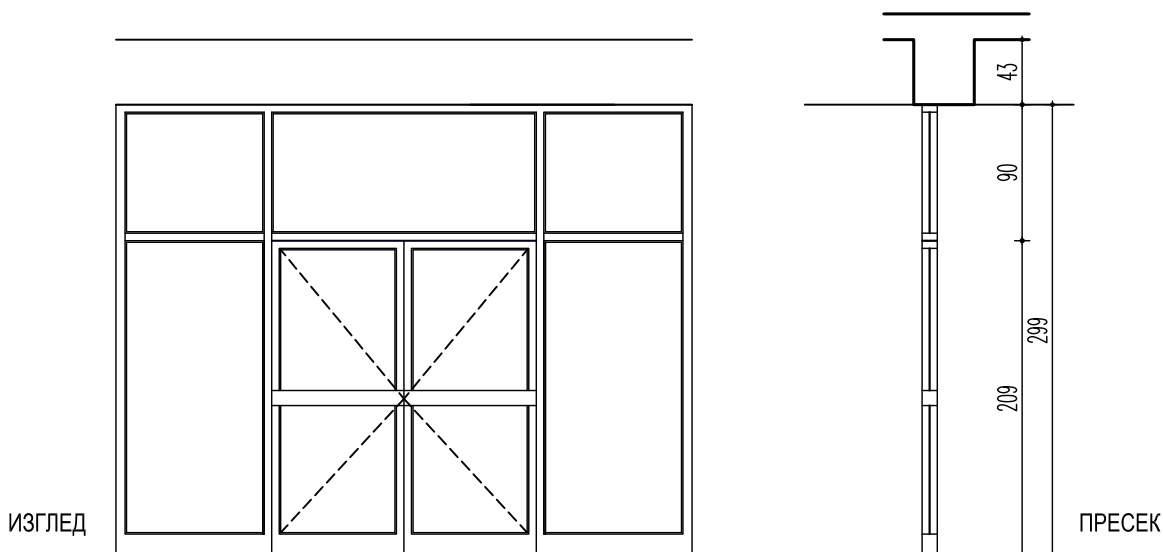
ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ
УЖИЦЕ, УЛ.ВУКОЛЕ ДАБИЋА, БР.1-3

ЦРТЕЖ

Ш Е М Е
БРАВАРИЈЕ

ОЗНАКА ПОЗИЦИЈЕ

С



Димензије отвора	Зидарска мера	Производна мера	Дебљина зида			
	381/299	379/297	/			
Материјал	Елоксирани алуминијум					
ОПИС	Унутрашњи улазни портал са двокрилним вратима, бочним фиксним крилима и надсветлом од алуминијумских елоксираних профила, елоксаже у тону према РАЛ-у, са термо прекидом. Бочни фиксни делови, надсветла и крила врата застакљена сигурносним провидним стаклом d=3.3.1mm (ramolex). У доњој зони преграде предвидети соклу или удвојени профил као заштиту од ударца. На оба крила поставити обострано рукохват. Сав видни оков у боји профила. Брава типа "Елзет", са одговарајућим бројем кључева. На крилу предвидети механизам за самозатварање. На поду поставити гумени граничник. На крилима врата предвидети четкице за заптивање са доње стране. Једно крило снабдети механизмом за фиксирање.					
БРОЈ КОМАДА	Приземље:		Спрат:	УКУПНО:		
	лева	десна	лева	десна	лева	десна
	1	0	0	1		

НАПОМЕНА : СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА !

ОБЈЕКАТ И ЛОКАЦИЈА:	РЕКОНСТРУКЦИЈА ОБЈЕКТА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
ЛОКАЦИЈА:	УЖИЦЕ, објекат бр.3, на к.п.бр. 3820/9 КО Ужоце		
ИНВЕСТИТОР:	ГРАД УЖИЦЕ, УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52	НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА:	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
ОЗНАКА ПРОЈЕКТА:	10-3/2018	172/187	



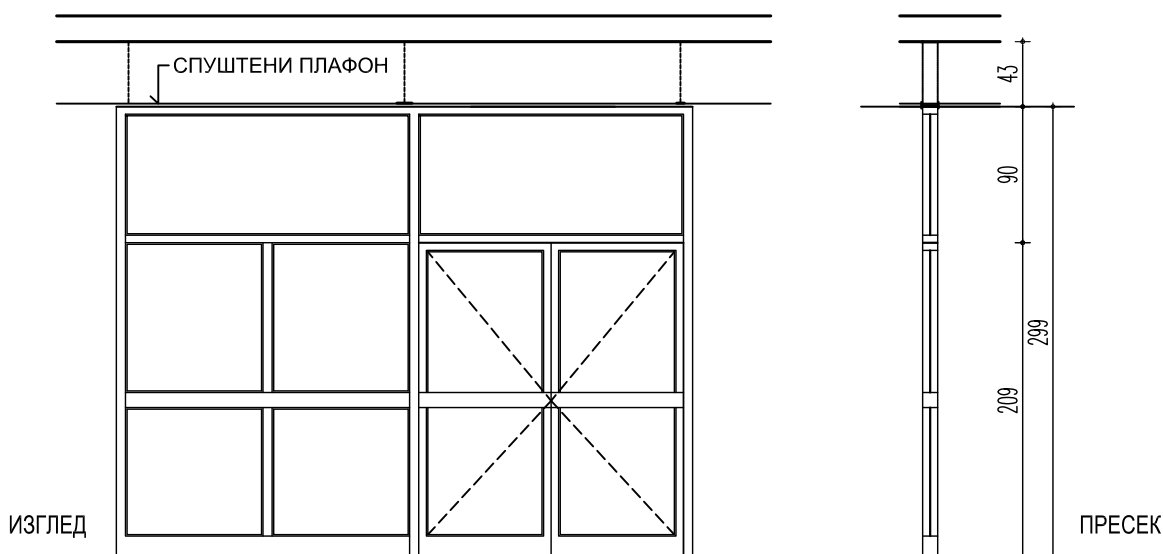
ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ
УЖИЦЕ, УЛ.ВУКОЛЕ ДАБИЋА, БР.1-3

ЦРТЕЖ

Ш Е М Е
БРАВАРИЈЕ

ОЗНАКА ПОЗИЦИЈЕ

C1



Димензије отвора	Зидарска мера	Производна мера	Дебљина зида
	381/299	379/297	/
Материјал	Елоксирани алуминијум		
ОПИС	Унутрашњи улазни портал са двокрилним вратима, бочним фиксним крилима и надсветлом од алуминијумских елоксираних профила, елоксаже у тону према РАЛ-у, са термо прекидом. Бочни фиксни делови, надсветла и крила врата застакљена сигурносним провидним стаклом d=3.3.1mm (panolex). У доњој зони преграде предвидети соклу или удвојени профил као заштиту од ударца. На оба крила поставити обострано рукохват. Сав видни оков у боји профила. Брава типа "Елзет", са одговарајућим бројем кључева. На крилу предвидети механизам за самозатварање. На поду поставити гумени граничник. На крилима врата предвидети четкице за заптивање са доње стране. Једно крило снабдети механизмом за фиксирање.		
БРОЈ КОМАДА	Приземље:		Спрат:
	лева	десна	лева
	1	0	0
	УКУПНО:		
	лева	десна	1

НАПОМЕНА : СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА !

ОБЈЕКАТ И ЛОКАЦИЈА:	РЕКОНСТРУКЦИЈА ОБЈЕКТА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
ЛОКАЦИЈА:	УЖИЦЕ, објекат бр.3, на к.п.бр. 3820/9 КО Ужоце		
ИНВЕСТИТОР:	ГРАД УЖИЦЕ, УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52	НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА:	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
ОЗНАКА ПРОЈЕКТА:	10-3/2018	173/187	



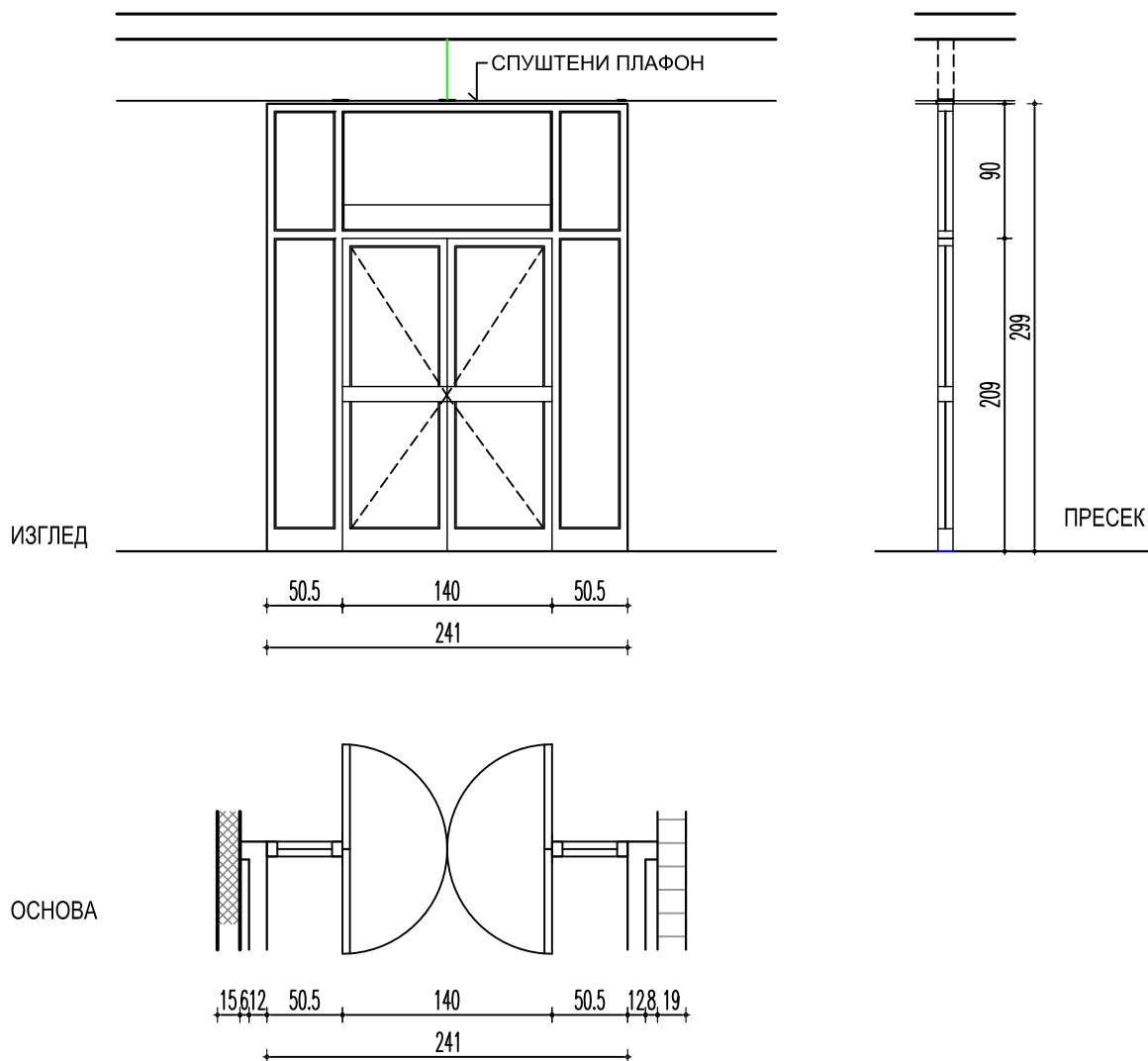
ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ
УЖИЦЕ, УЛ.ВУКОЛЕ ДАБИЋА, БР.1-3

ЦРТЕЖ

Ш Е М А
БРАВАРИЈЕ

ОЗНАКА ПОЗИЦИЈЕ

Е



Димензије отвора	Зидарска мера	Производна мера	Дебљина зида
	241/299	239/297	
Материјал	Елоксирани алуминијум		
ОПИС	Унутрашњи улазни портал са двокрилним вратима, бочним фиксним крилима и надсветлом од алуминијумских елоксираних профила, елоксаже у тону према РАЛ-у, са термо прекидом. Бочни фиксни делови, надсветла и крила врата застакљена сигурносним провидним стаклом d=3.3.1mm (ratolex). У доњој зони преграде предвидети соклу или удвојени профил као заштиту од ударца. На оба крила поставити обострано рукохват. Сав видни оков у боји профила. Брава типа "Елзет", са одговарајућим бројем кључева. На крилу предвидети механизам за самозатварање. На поду поставити гумени граничник. На крилима врата предвидети четкице за заптивање са доње стране. Једно крило снабдети механизмом за фиксирање.		
БРОЈ КОМАДА	Приземље:		Спрат:
	лева	десна	лева
	1	0	0
	УКУПНО:		
	лева	десна	
	1		

НАПОМЕНА : СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА !

ОБЈЕКАТ И ЛОКАЦИЈА:	РЕКОНСТРУКЦИЈА ОБЈЕКТА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
ЛОКАЦИЈА:	УЖИЦЕ, објекат бр.3, на к.п.бр. 3820/9 КО Ужоце		
ИНВЕСТИТОР:	ГРАД УЖИЦЕ, УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52	НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА:	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
ОЗНАКА ПРОЈЕКТА:	10-3/2018	174/187	



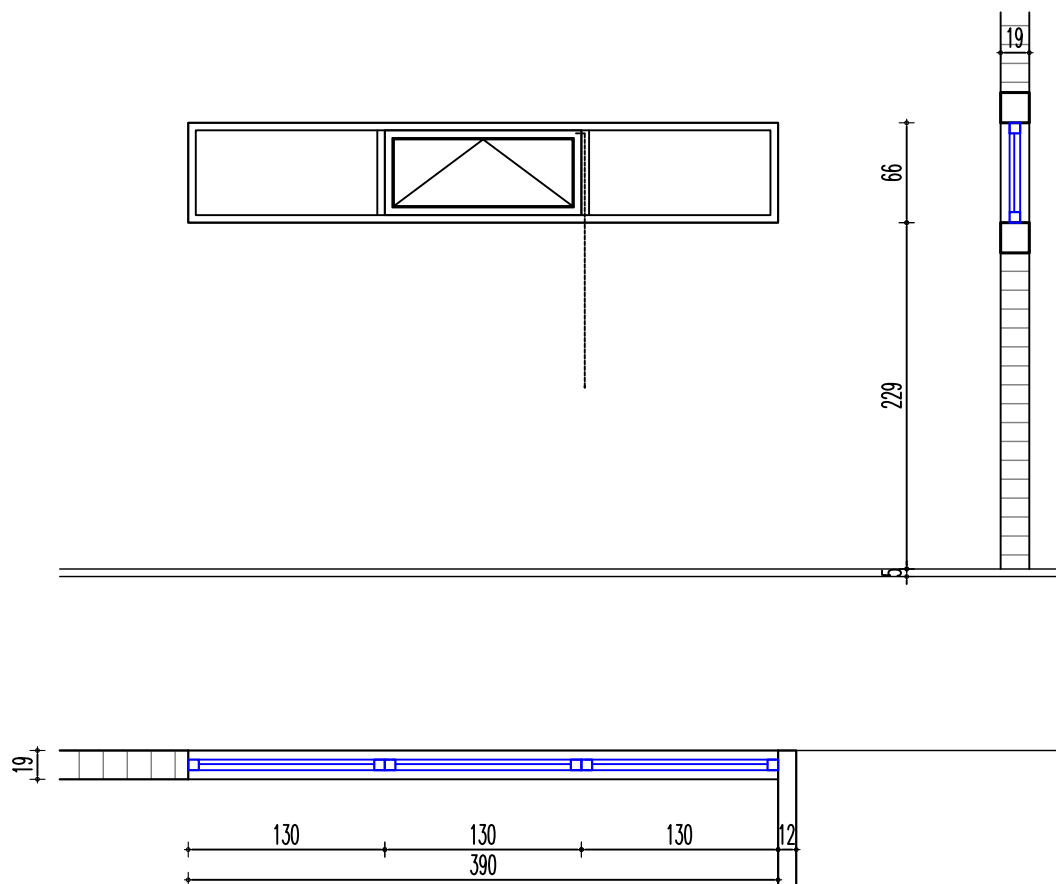
ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ
УЖИЦЕ, УЛ.ВУКОЛЕ ДАБИЋА, БР.1-3

ЦРТЕЖ

Ш Е М Е
БРАВАРИЈЕ

ОЗНАКА ПОЗИЦИЈЕ

I



Димензије отвора	Зидарска мера	Производна мера	Дебљина зида
	390/66	358/64	
Материјал	Елоксирани алуминијум		
ОПИС	Трокрилни алуминијумски прозор, отварање на ветус. Рам и оквир крила су израђени од елоксираних алуминијумских профила /елоксажа према РАЛ-у по избору пројектанта/. Прозори су застакљени сигурносним провидним стаклом d=3.3.1mm (panolex). У цену урачуната и прозорска даска и окапница.Прозоре извести са прекидом термичког моста. Прозор опремити оковима за отварање према шеми.		
БРОЈ КОМАДА	Приземље:		Спрат:
	лева	десна	лева
	1	0	0
	УКУПНО:		
	лева	десна	1

НАПОМЕНА : СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА !

ОБЈЕКАТ И ЛОКАЦИЈА:	РЕКОНСТРУКЦИЈА ОБЈЕКТА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
ЛОКАЦИЈА:	УЖИЦЕ, објекат бр.3, на к.п.бр. 3820/9 КО Ужоце		
ИНВЕСТИТОР:	ГРАД УЖИЦЕ, УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52	НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА:	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
ОЗНАКА ПРОЈЕКТА:	10-3/2018	175/187	



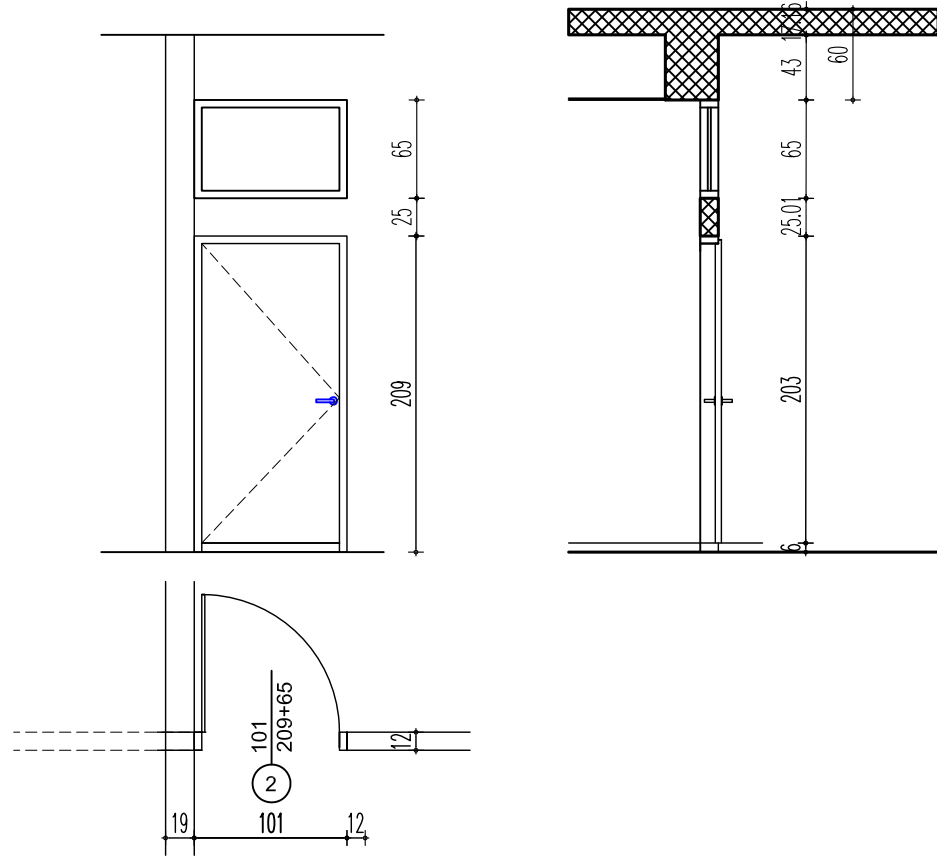
ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ
УЖИЦЕ, УЛ.ВУКОЛЕ ДАБИЋА, БР.1-3

ЦРТЕЖ

**Ш Е М А
БРАВАРИЈЕ**

ОЗНАКА ПОЗИЦИЈЕ

1



Димензије отвора	Зидарска мера	Производна мера	Дебљина зида
	101/209+65	99/207+63	/

Материјал	Елоксирани алуминијум		
-----------	-----------------------	--	--

ОПИС

Набавка материјала, израда и уградања унутрашњих врата, која се уграђују у зид од опеке имају довратник од алуминијумских профила, који се може прилагодити дебљини сваког зида. Спољашњи профил довратника је видљиве дебљине 70мм. Рам крила врата је израђен од Ал профила дебљине 42мм видљиве ширине 68мм, са дуплошперованим плотом од фурнираног медијапана или универ плоче или застакљена једноструким стаклом д=6м у свему према шемама.
Обрачун по комаду

БРОЈ КОМАДА	Приземље:		Спрат:			УКУПНО:		
	лева	десна	лева	десна	лева	десна		
	2	1	3	1	5	2	7	

НАПОМЕНА : СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА !

ОБЈЕКАТ И ЛОКАЦИЈА:	РЕКОНСТРУКЦИЈА ОБЈЕКТА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
ЛОКАЦИЈА:	УЖИЦЕ, објекат бр.3, на к.п.бр. 3820/9 КО Ужоце		
ИНВЕСТИТОР:	ГРАД УЖИЦЕ, УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52	НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА:	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
ОЗНАКА ПРОЈЕКТА:	10-3/2018	176/187	



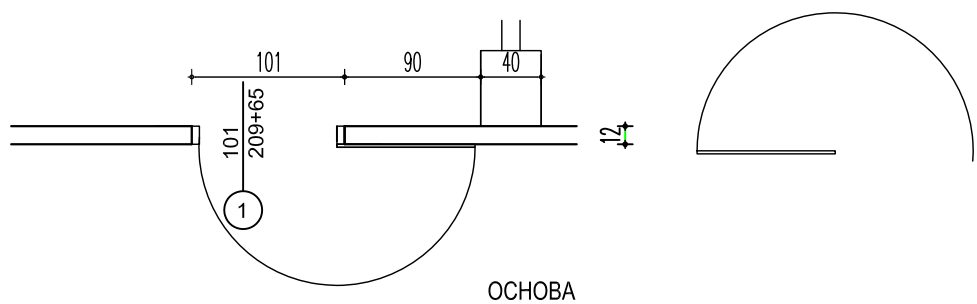
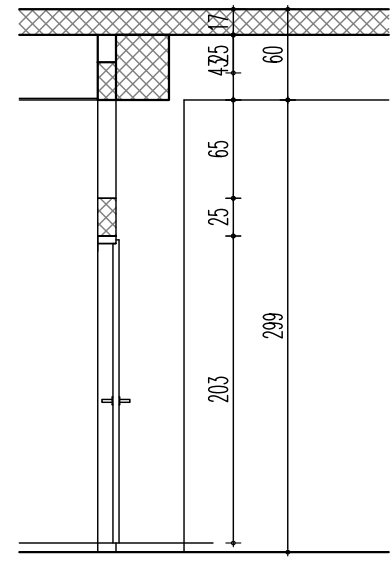
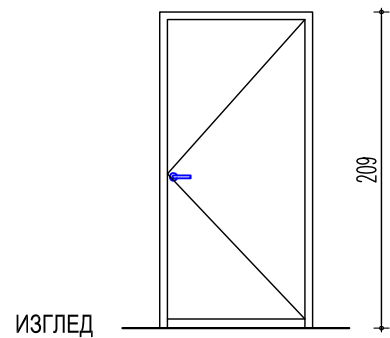
ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ
УЖИЦЕ, УЛ.ВУКОЛЕ ДАБИЋА, БР.1-3

ЦРТЕЖ

ОЗНАКА ПОЗИЦИЈЕ

**Ш Е М А
БРАВАРИЈЕ**

2



Димензије отвора	Зидарска мера	Производна мера	Дебљина зида
	101/209	99/207	/

Материјал	Елоксирани алуминијум		
-----------	-----------------------	--	--

ОПИС

Набавка материјала, израда и уградања унутрашњих врата, која се уградјују у зид од опеке имају довратник од алуминијумских профила, који се може прилагодити дебљини сваког зида. Спољашњи профил довратника је видљиве дебљине 70мм. Рам крила врата је израђен од Ал профила дебљине 42мм видљиве ширине 68мм, са дуплошперованим плотом од фурнираног медијапана или универ плоче или застакљена једноструким стаклом д=6м у свему према шемама.
Обрачун по комаду

БРОЈ КОМАДА	Приземље:		Спрат:			УКУПНО:		
	лева	десна	лева	десна	десна	лева	десна	десна
		1		1			2	

НАПОМЕНА : СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА !

ОБЈЕКАТ И ЛОКАЦИЈА:	РЕКОНСТРУКЦИЈА ОБЈЕКТА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
ЛОКАЦИЈА:	УЖИЦЕ, објекат бр.3, на к.п.бр. 3820/9 КО Ужоце	
ИНВЕСТИТОР:	ГРАД УЖИЦЕ, УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52	НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА: ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
ОЗНАКА ПРОЈЕКТА:	10-3/2018 177/187	

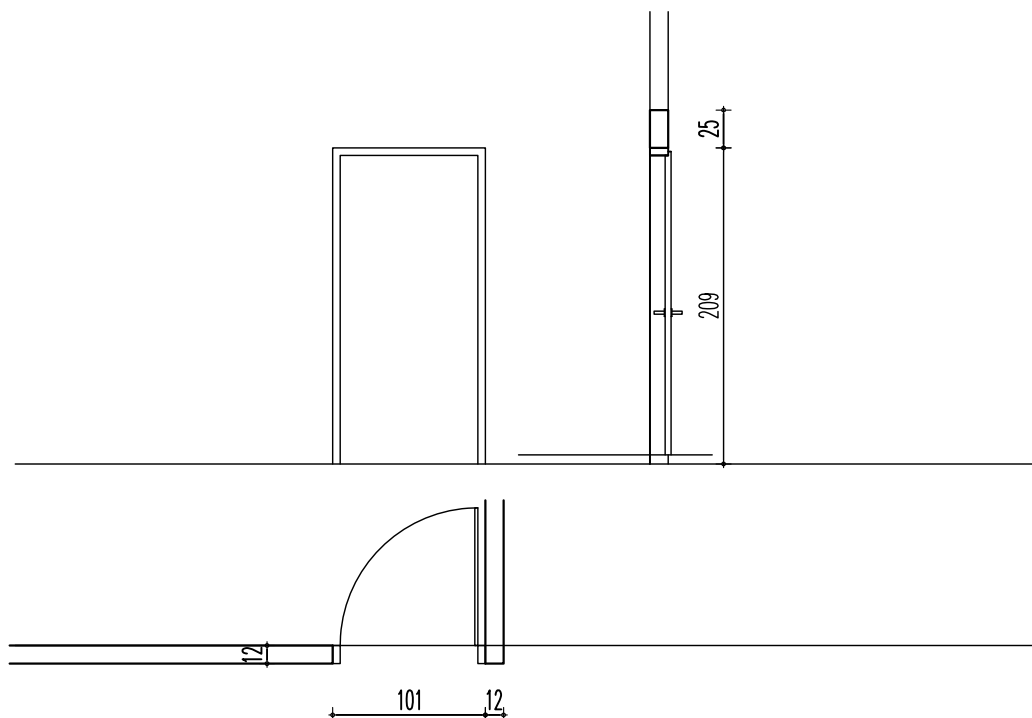


ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ
УЖИЦЕ, УЛ.ВУКОЛЕ ДАБИЋА, БР.1-3

ЦРТЕЖ

Ш Е М Е
БРАВАРИЈЕ

ОЗНАКА ПОЗИЦИЈЕ



Димензије отвора	Зидарска мера	Производна мера	Дебљина зида
	101/209	99/207	/

Материјал	
-----------	--

ОПИС	<p>ЈЕДНОКРИЛНА, ПУНА ПРОТИВПОЖАРНА ВРАТА; Рам и оквир крила извести од кутијастих профила анкерованих у зид челичним тракама. Крило врата обострано обложити медијапан плочама $d=1\text{cm}$ (са потребним укрупњењима), док је испуна између лимова од минералне вуне. Захтевана ватроотпорност је 90мин (Произвођач доказује атестом). Дихтовање врата извести ватроотпорним материјалом. Врата су снабдевена бравом, аутоматом за контролу приступа преко магнетне картице, читач картице је постављен на крило врата. Оков мора бити комплетан, квалитетан и антикорозивно заштићен, тон у свему према избору Аутора. Све металне делове заштитити антикорозивним премазом у два слоја и завршно висококвалитетном бојом за метал. Тон и квалитет боје по избору аутора. Начин постављања, завршна обрада врата, дизајн и боја окова у свему према пројекту ентеријера. Испоручилац доказује да су врата изведена према траженим захтевима и прилазе потребне атесте.</p>					

Етажа:	Приземље:			Спрат:			УКУПНО:					
БРОЈ КОМАДА	лева		десна		лева		десна		лева		десна	
	1		0		0		0		1		0	

НАПОМЕНА : СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА !

ОБЈЕКАТ И ЛОКАЦИЈА:	РЕКОНСТРУКЦИЈА ОБЈЕКТА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
ЛОКАЦИЈА:	УЖИЦЕ, објекат бр.3, на к.п.бр. 3820/9 КО Ужоце	
ИНВЕСТИТОР:	ГРАД УЖИЦЕ, УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52	НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА: ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
ОЗНАКА ПРОЈЕКТА:	10-3/2018	178/187

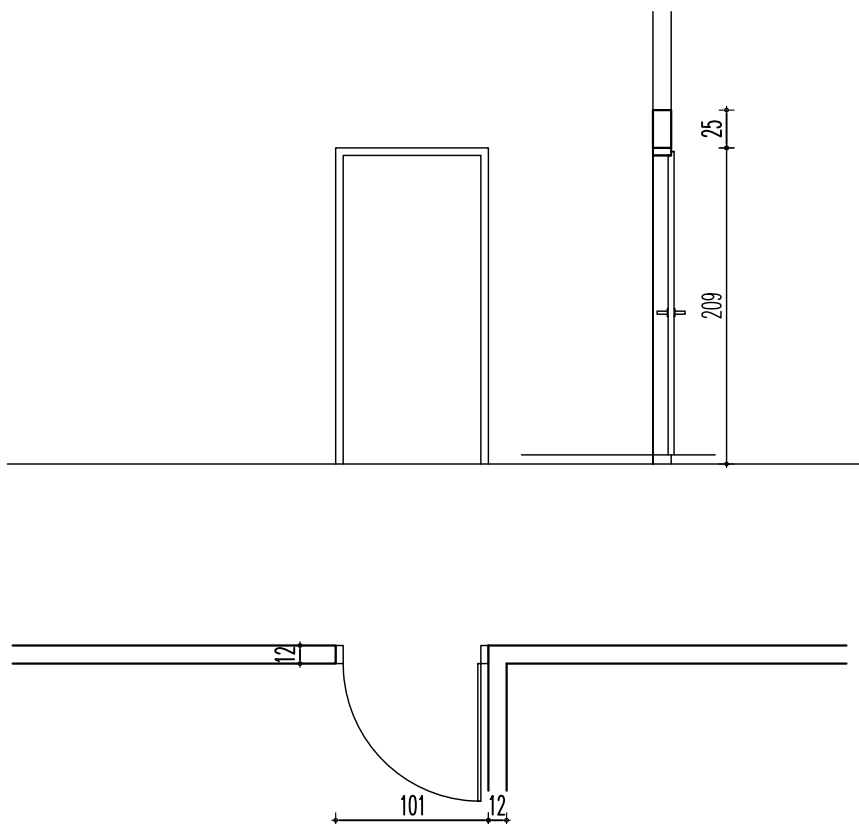


ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ
УЖИЦЕ, УЛ.ВУКОЛЕ ДАБИЋА, БР.1-3

ЦРТЕЖ

Ш Е М Е
БРАВАРИЈЕ

ОЗНАКА ПОЗИЦИЈЕ



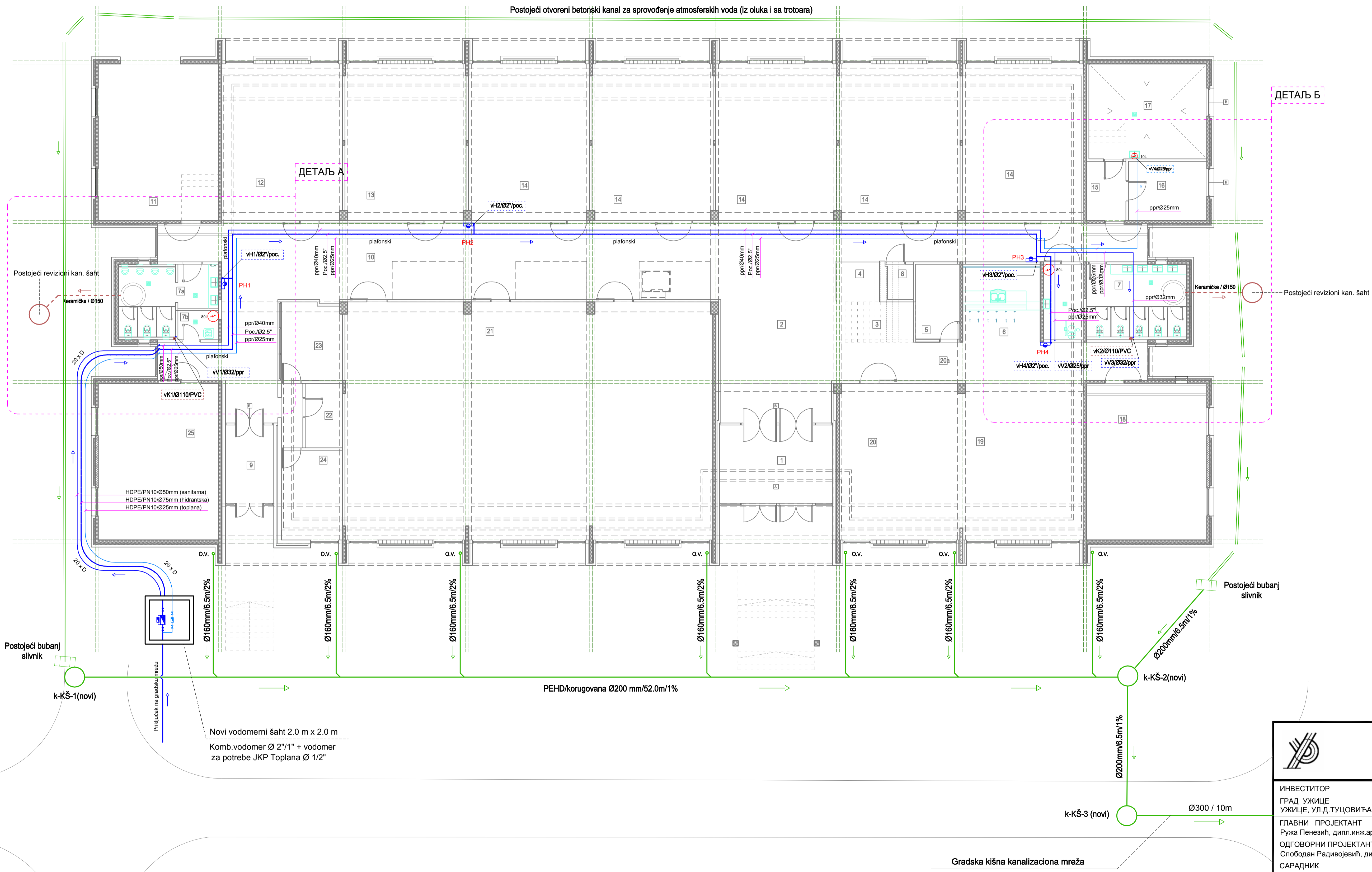
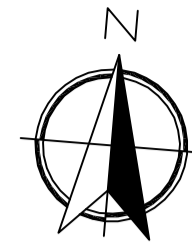
Димензије отвора	Зидарска мера	Производна мера	Дебљина зида
	101/209+65	99/207+63	/

Материјал	
-----------	--

ОПИС	<p>ЈЕДНОКРИЛНА, ПУНА ПРОТИВПОЖАРНА ВРАТА; Рам и оквир крила извести од кутијастих профила анкерованих у зид челичним тракама. Крило врата обострано обложити медијанпан плочама $d=1\text{cm}$ (са потребним укрупњењима), док је испуна између лимова од минералне вуне. Захтевана ватроотпорност је 90мин (Произвођач доказује атестом). Дихтовање врата извести ватроотпорним материјалом. Врата су снабдевена бравом, аутоматом за контролу приступа преко магнетне картице, читач картице је постављен на крило врата. Оков мора бити комплетан, квалитетан и антикорозивно заштићен, тон у свему према избору Аутора. Све металне делове заштитити антикорозивним премазом у два слоја и завршно висококвалитетном бојом за метал. Тон и квалитет боје по избору аутора. Начин постављања, завршна обрада врата, дизајн и боја окова у свему према пројекту ентеријера. Испоручилац доказује да су врата изведена према траженим захтевима и прилазе потребне атесте.</p>																					
	<table border="1"> <tr> <td>Етажа:</td> <td colspan="2">Приземље:</td> <td colspan="2">Спрат:</td> <td colspan="2">УКУПНО:</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">БРОЈ КОМАДА</td> <td>лева</td> <td>десна</td> <td>лева</td> <td>десна</td> <td>лева</td> <td>десна</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> </table>			Етажа:	Приземље:		Спрат:		УКУПНО:		БРОЈ КОМАДА	лева	десна	лева	десна	лева	десна	0	1	0	0	0
Етажа:	Приземље:		Спрат:		УКУПНО:																	
БРОЈ КОМАДА	лева	десна	лева	десна	лева	десна																
	0	1	0	0	0	1																

НАПОМЕНА : СВЕ МЕРЕ КОНТРОЛИСАТИ НА ЛИЦУ МЕСТА !

ОБЈЕКАТ И ЛОКАЦИЈА:	РЕКОНСТРУКЦИЈА ОБЈЕКТА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
ЛОКАЦИЈА:	УЖИЦЕ, објекат бр.3, на к.п.бр. 3820/9 КО Ужоце		
ИНВЕСТИТОР:	ГРАД УЖИЦЕ, УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52	НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА:	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
ОЗНАКА ПРОЈЕКТА:	10-3/2018	179/187 84/08-1/1.2-AG02	



ДЕТАЉ Б

ДЕТАЉ А

Postojeći otvoreni betonski kanal za sprovođenje atmosferskih voda (iz oluka i sa trotroara)

П Р И З Е М Љ Е

БР	НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ	ПОД.	СТАВ.	ПОВРШИНА	ПОВРШИНА	ОБЈЕМ
1	ВЕШТОРИЈА	бетонска	бетонска	21.968	19.08	
2	УЛОЖНИ СВА	бетонска	бетонска	120.26	13.22	
3	СТЕПЕНИШТЕ	бетонска	бетонска	7.43	11.43	
4	ПОПУРНИЈА	метал	метал	4.11	8.12	
5	МАШИНИУМАЕ	метал	метал	8.21	11.06	
6	КАМЕ	метал	метал	14.94	15.48	
7	САМОУЧИЈАЧ - ЖЕШКИ	метал	метал	18.76	17.60	
7a	САМОУЧИЈАЧ - ЖЕШКИ	метал	метал	13.24	18.88	
7b	ПОСЛАВЦИ	метал	метал	3.34	8.58	
8	ПОКОННА ПРОСТОРИЈА	метал	метал	3.24	5.07	
9	ВЕШТОРИЈА	метал	метал	9.43	12.82	
10	ЛОЖИЦЕ	метал	метал	128.04	88.01	
11	ГАРАЖА	бетонска	бетонска	48.82	27.82	
12	СПУВАНИЦА	метал	метал	48.84	28.83	
13	СПУВАНИЦА	метал	метал	48.88	27.88	
14	СПУВАНИЦА	метал	метал	48.88	27.88	
14	СПУВАНИЦА	метал	метал	48.88	27.88	
14	СПУВАНИЦА	метал	метал	48.88	27.88	
14	СПУВАНИЦА	метал	метал	48.88	27.88	
14	СПУВАНИЦА	метал	метал	48.88	27.88	
16	ПРЕПРОТОР ПОДСТАНА	метал	метал	5.81	8.84	
16	КАЧЕЛНИКИ И ШЕСТИЦИ	метал	метал	11.53	13.72	
17	ПОДСТАНА	метал	метал	27.81	21.22	
18	БИЈЕЖИСТА	метал	метал	83.03	38.08	
19	КАМ ГАЛЕРИЈА	метал	метал	48.74	27.82	
20	ЧИСТОРИЈА	метал	метал	47.88	27.82	
20a	ПРЕПРОТОР АМАГАРИЈА	метал	метал	71.28	35.78	
21	ВИЈЕЖИСТА	метал	метал	218.16	85.68	
22	ВИЈЕЖИСТА	метал	метал	8.86	13.14	
22	ВИЈЕЖИСТА	метал	метал	11.81	13.83	
22	ВИЈЕЖИСТА	метал	метал	13.87	15.81	
24	ВИЈЕЖИСТА	метал	метал	48.82	27.8	
25	КАЧЕЛНИКА	метал	метал	48.82	27.8	
У К У П Н О П Р И З Е М Љ Е						
Н Е Т О ПОВРШИНА ПРИЗЕМЉЕ (100%)					м ²	797.26
БРП П Р И З Е М Љ Е					м ²	828.05

- ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА
- АРМИРАНИ БЕТОН
 - ВОДОВОДНА МРЕЖА
 - ХИДРАНТСКА МРЕЖА
 - ВОДОВОДНА МРЕЖА ЗА ПОТРЕБЕ ЈКП ТОПЛАТА
 - НОВА ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА
 - ПОСТОЈЕЋА ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА
 - КИШНА КАНАЛИЗАЦИЈА
 - ОТВОРЕНИ БЕТОНСКИ КАНАЛ ЗА АТМ ВОДЕ
 - ХИДРАНТ

Нови водомерни шафт 2.0 м x 2.0 м
Komb.vodomer Ø 2" / 1" + водомер
за потребе ЈКП Toplana Ø 1/2"

ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ
УЖИЦЕ, УЛ.ВУКОЛЕ ДАБИЋА, БР.1-3

ИНВЕСТИТОР
ГРАД УЖИЦЕ
УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52

ГЛАВНИ ПРОЈЕКТАНТ
Ружа Пенезић, дипл.инж.арх
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ
Слободан Радивојевић, дипл.инж.граф.
САРАДНИК
Станоје Веселиновић, маст.инж.граф.



МЕСТО ГРАДЊЕ
УЖИЦЕ, УЛ. КАРАЂОРЂЕВА
кат.парцела 3820/9, КО УЖИЦЕ

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:
ПЗИ - ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
ОБЈЕКАТ
РЕКОНСТРУКЦИЈА ОБЈЕКТА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА
СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА
НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА
3 - ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА
ЦРТЕЖ
ОСНОВА ПРИЗЕМЉА

БР.Т.ДНЕВНИКА
ДАТУМ
иан 2018
РАЗМЕРА
1 : 100
БРОЈ ЦРТЕЖА
4



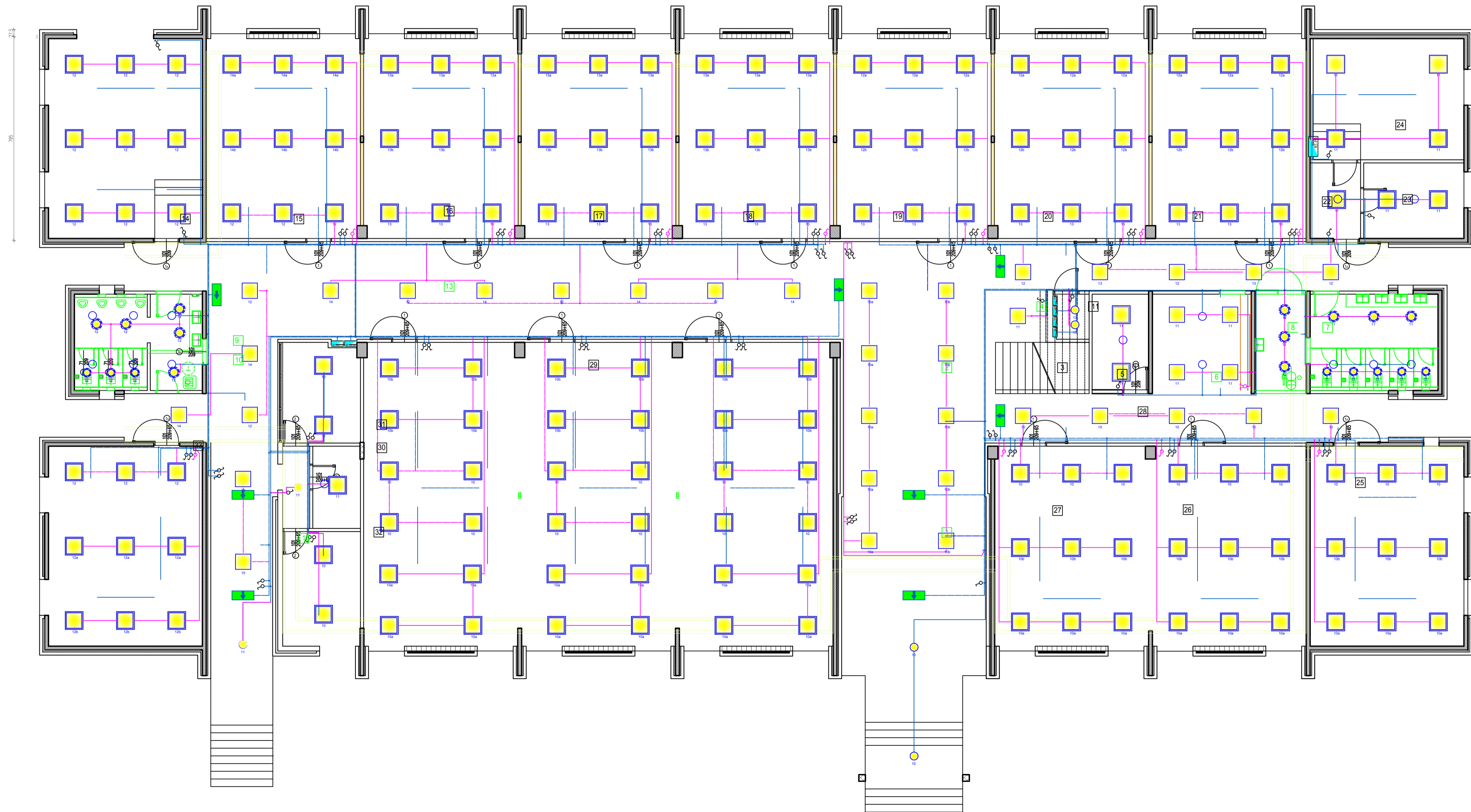
СПРАТ						
БР.	НАМЕНА ПРОСТОРАЈЕ	ПОД	ЗНАК	ПЛОШТА	ПОВРШНА СГРТА	ОБЕМ
1	ХОД	армирана бетонска плоча	020200	188.05	122.17	
2	МАШИНСКО СТОПАНСТВО	армирана бетонска плоча	020200	6.86	12.02	
3	САНИТАРНИ СТОПАНСТВО	армирана бетонска плоча	020200	7.40	11.40	
4	САНИТАРНИ СТОПАНСТВО	армирана бетонска плоча	020200	18.78	17.00	
5	САНИТАРНИ СТОПАНСТВО	армирана бетонска плоча	020200	2.03	6.06	
6	САНИТАРНИ СТОПАНСТВО	армирана бетонска плоча	020200	16.24	19.38	
7	ТРОКУГАО	армирана бетонска плоча	020200	3.84	6.98	
8	ХОДНИК	армирана бетонска плоча	020200	57.12	52.87	
9	КАДЕЛНИКА УГЛАВЕ	камен	020200	12.21	14.14	
10	КАДЕЛНИКА УГЛАВЕ	камен	020200	28.08	21.38	
11	КАДЕЛНИК	камен	020200	17.84	17.88	
12	КАДЕЛНИК	камен	020200	17.88	17.91	
13	КАДЕЛНИК	камен	020200	17.88	17.91	
14	КАДЕЛНИК	камен	020200	17.88	17.91	
15	КАДЕЛНИК	камен	020200	17.88	17.91	
16	КАДЕЛНИК	камен	020200	17.88	17.91	
17	КАДЕЛНИК	камен	020200	17.88	17.91	
18	КАДЕЛНИК	камен	020200	17.88	17.91	
19	КАДЕЛНИК	камен	020200	17.88	17.91	
20	КАДЕЛНИК	камен	020200	17.88	17.91	
21	КАДЕЛНИК	камен	020200	17.88	17.91	
22	КАДЕЛНИК	камен	020200	17.88	17.91	
23	КАДЕЛНИК	камен	020200	17.88	17.91	
24	КАДЕЛНИК	камен	020200	17.88	17.91	
25	КАДЕЛНИК	камен	020200	17.88	17.91	
26	КАДЕЛНИК	камен	020200	17.88	17.91	
27	КАДЕЛНИК	камен	020200	17.88	17.91	
28	КАДЕЛНИК	камен	020200	17.88	17.91	
УКУПНО СПРАТ					797.26	
НЕТО ПОВРШНА СПРАТ (100%)					797.26	
БРУТО СПРАТ					828.05	

ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА	
	АРМИРАНИ БЕТОН
	ВОДОВОДНА МРЕЖА
	ХИДРАНТСКА МРЕЖА
	ВОДОВОДНА МРЕЖА ЗА ПОТРЕБЕ ЈКП ТОПЛОТА
	НОВА ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА
	ПОСТОЈЕЋА ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА
	КИШНА КАНАЛИЗАЦИЈА
	ОТВОРЕНИ БЕТОНСКИ КАНАЛ ЗА АТМ. ВОДЕ
	ХИДРАНТ




ЈП "УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ
УЖИЦЕ, УЛ. ВУКОЛЕ ДАБИЋА, БР. 1-3

ИНВЕСТИТОР ГРАД УЖИЦЕ УЖИЦЕ, УЛ. Д. ТУЦОВИЋА, БР. 52	МЕСТО ГРАДЊЕ УЖИЦЕ, УЛ. КАРАЂОРЂЕВА кат. парцела 3820/9, КО УЖИЦЕ
ГЛАВНИ ПРОЈЕКТАНТ Ружа Пенезић, дипл. инж. арх	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ПЗИ - ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ Слободан Радивојевић, дипл. инж. грађ.	ОБЈЕКАТ РЕКОНСТРУКЦИЈА ОБЈЕКТА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА
САРАДНИК Станоје Веселиновић, маст. инж. грађ.	НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА 3 - ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА
	
БР. Т. ДНЕВНИКА	ДАТУМ јан 2018
РАЗМЕРА 1 : 100	БРОЈ ЦРТЕЖА 5



ПРИЗЕМЉЕ - НОВИПРОЕКТОВАНО						
БР.	НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ	ПОД.	ЗИД	ПЛАФОН	ОБИМ	П.
1.	ВЕТРОБРАН	Керамичке плочице	Сипикатна опека	Ступнени плафон	19,08	22,00
2.	УЛАЗНИ ХОЛ	Керамичке плочице	Сипикатна опека	Ступнени плафон	63,30	88,11
3.	СТЕПЕНИШТЕ	Керамичке плочице	Дисперзивна боја	Ступнени плафон	11,40	7,30
4.	ПОРТИРНИЦА	Винил	Дисперзивна боја	Ступнени плафон	8,12	4,22
5.	МАГАЦИН УЗ СТУДЕНТСКИ КЛУБ	Винил	Дисперзивна боја	Полуплоск. боја	11,86	8,21
6.	СТУДЕНТСКИ КЛУБ	Керамичке плочице	Дисперзивна боја	Ступнени плафон	15,46	14,24
7.	САНИТАРНИ ЧВОР ЖЕНСКИ	Керамичке плочице	Керамичке плочице	Ступнени плафон	17,50	18,76
8.	WC ЗА ОСОБЕ СА ПОСЕБНИМ ПОТРЕБАМА	Керамичке плочице	Керамичке плочице	Ступнени плафон	11,52	7,52
9.	САНИТАРНИ ЧВОР МУШКИ	Керамичке плочице	Керамичке плочице	Ступнени плафон	19,88	15,24
10.	ТРОКАДЕРО	Керамичке плочице	Керамичке плочице	Ступнени плафон	6,96	2,94
11.	ПОМОЉНА ПРОСТОРИЈА	Цементна кошулица	Полуплоск. боја	Полуплоск. боја	6,07	2,24
12.	ВЕТРОБРАН	Керамичке плочице	Сипикатна опека	Ступнени плафон	12,62	9,40
13.	ХОЛНИК	Керамичке плочице	Сипикатна опека	Ступнени плафон	89,01	126,04
14.	ГАРАЖА	Цементна кошулица	Дисперзивна боја	Полуплоск. боја	27,60	46,80
15.	КАМНИЕТ	Винил	Дисперз. боја	Полуплоск. боја	28,83	46,84
16.	КАМНИЕТ	Винил	Сипикат. опека	Полуплоск. боја	27,86	46,88
17.	КАМНИЕТ	Винил	Дисперз. боја	Полуплоск. боја	27,66	46,88
18.	КАМНИЕТ	Винил	Дисперз. боја	Полуплоск. боја	27,66	46,88
19.	КАМНИЕТ	Винил	Дисперз. боја	Полуплоск. боја	27,66	46,88
20.	КАМНИЕТ	Винил	Дисперз. боја	Полуплоск. боја	27,66	46,88
21.	КАМНИЕТ	Винил	Дисперз. боја	Полуплоск. боја	27,63	46,84
22.	ПРЕДПРОСТОР ПОДЕТАНИШТЕ	Керамичке плочице	Дисперзивна боја	Полуплоск. боја	9,84	5,81
23.	КАНЦЕЛАРИЈА УЗ ПОДЕТАНИШТУ	Винил	Дисперзивна боја	Полуплоск. боја	13,72	11,53
24.	ПОДЕТАНИШТА	Керамичке плочице	Кер. пл. 180cm	Полуплоск. боја	21,22	27,81
25.	БИБЛИОТЕКА	Винил	Дисперзивна боја	Полуплоск. боја	36,08	53,03
26.	ГАЛЕРИЈА СТУДЕНТСКОГ КЛУБА	Винил	Дисперз. боја	Полуплоск. боја	27,06	46,74
27.	ЧИСТАОНИЦА	Винил	Дисперз. боја	Полуплоск. боја	27,90	47,68
28.	ПРЕДПРОСТОР ГАЛЕРИЈЕ СТУДЕНТСКОГ КЛУБА	Керамичке плочице	Дисперз. боја	Полуплоск. боја	28,10	23,39
29.	ВИШЕНАМЕНСКА САЛА АМФИТЕАТРА	Винил	Дисперз. боја	Полуплоск. боја	65,56	216,16
30.	ПОМОЉ. ПРОСТ. УЗ ВИШЕНАМЕНСКУ САЛУ	Винил	Дисперзивна боја	Полуплоск. боја	10,14	5,96
31.	ПОМОЉ. ПРОСТ. УЗ ВИШЕНАМЕНСКУ САЛУ	Винил	Дисперзивна боја	Полуплоск. боја	13,93	11,61
32.	КАНЦЕЛАРИЈА	Винил	Дисперзивна боја	Полуплоск. боја	15,01	13,56
33.	КАНЦЕЛАРИЈА	Винил	Дисперзивна боја	Полуплоск. боја	27,6	46,80
УКУПНО ПРИЗЕМЉЕ					1211,18	
НЕТО ПОВРШИНА ПРИЗЕМЉА (100%)					1211,18	
БРУТО ПОВРШИНА ПРИЗЕМЉА (100%)					1327,04	


- ЛЕГЕНДА
- Светилња "PHILIPS RC125B W80L60 1xLED34x/830 NOC" уградна
 - Светилња "PHILIPS RC125B W80L60 1xLED34x/830 NOC" надградна
 - Панел светилња 1x8W, са назначеном смером кретања
 - Светилња са сензором покрета "PHILIPS my living MAUVE PIR 4x4w" / 4x1,5w
 - Светилња "PHILIPS my living SUEDE 28cm"
 - Прекидач: Једнополни / Серисни / Назначеници
 - Новопостављени кабел, напајање преко разводних таблица "RT-xx-xx" типа
 - Новопостављени кабел, напајање преко разводних таблица "RT-xx-xx-A" типа
 - Постojeћи кабел, напајање преко разводних таблица "RT-xx-xx" типа
 - Постojeћи кабел, напајање преко разводних таблица "RT-xx-xx-A" типа
 - Разводна таблица/орман
- * Број поред инсталационог елемента означава број струјног круга са којим се тај елемент напаја



ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ

УЖИЦЕ, УЛ.ВУКОЛЕ ДАБИЋА, БР.1-3

ИНВЕСТИТОР ГРАД УЖИЦЕ УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52	МЕСТО ГРАДЊЕ УЖИЦЕ, УЛ.КАРАЂОРЂЕВА кат.парцела 3820/9, КО УЖИЦЕ
ГЛАВНИ ПРОЈЕКТАНТ Ружа Пенезић, дипл.инж.арх	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ ДРАГОСЛАВ ОСТОЈИЋ, дипл.инж.еп.	ОБЈЕКАТ РЕКОНСТРУКЦИЈА И ПРОМЕНА НАМЕНЕ КОМАНДНО-НАСТАВНОГ У ОБЈЕКАТ ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА
НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА 4 - ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА	
ЦРТЕЖ РАЗВОД УНУТРАШЊЕ РАСВЕТЕ основа приземља	
БР.Т.ДНЕВНИКА	ДАТУМ МАЈ 2018
РАЗМЕРА 1 : 100	БРОЈ ЦРТЕЖА 3





С П Р А Т - НОВОПРОЕКТОВАНО						
БР	НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ	ПОД	ВИД	ПЛАФОН	ОВИМ	П
1	ХОЛ	Керамичке плочице	Сешкат, сека	Спуштени плафон	122,14	169,35
2	ЧАЈНА КУХИЈА	Керамичке плочице	Кер. пл. 180cm	Спуштени плафон	12,02	5,85
3	WC ЗА ОСОБЕ СА ПОСЕБНИМ ПОТРЕБАМА	Керамичке плочице	Керамичке плочице	Спуштени плафон	11,40	7,40
4	САНИТАРНИ ЧВОР ЖЕНСКИ	Керамичке плочице	Керамичке плочице	Спуштени плафон	17,50	18,76
5	САНИТАРНИ ЧВОР МУШКИ	Керамичке плочице	Керамичке плочице	Спуштени плафон	19,88	15,24
6	ТРОКАДЕРО	Керамичке плочице	Керамичке плочице	Спуштени плафон	6,96	2,94
7	ХОДНИК	Керамичке плочице	Сешкат, сека	Спуштени плафон	49,06	57,12
8	КАНЦЕЛАРИЈА УПРАВЕ	Винил	Дисперзивна беа	Спуштени плафон	14,14	12,21
9	КАНЦЕЛАРИЈА УПРАВЕ	Винил	Дисперзивна беа	Спуштени плафон	21,36	28,08
10	КАБИНЕТ	Винил	Сешкат, сека	Спуштени плафон	17,88	17,64
11	КАБИНЕТ	Винил	Дисперз. беа	Спуштени плафон	17,91	17,66
12	КАБИНЕТ	Винил	Дисперз. беа	Спуштени плафон	17,91	17,66
13	КАБИНЕТ	Винил	Дисперз. беа	Спуштени плафон	17,91	17,66
14	РАЧУНАРСКА УЧИОНИЦА	Антистатик	Дисперз. беа	Спуштени плафон	24,06	34,06
15	РАЧУНАРСКА УЧИОНИЦА	Антистатик	Дисперз. беа	Спуштени плафон	24,06	34,06
16	МАЛИ АМФИТЕАТАР	Винил	Дисперз. беа	Спуштени плафон	37,36	72,74
17	РАЧУНАРСКА УЧИОНИЦА	Антистатик	Дисперз. беа	Спуштени плафон	24,03	36,02
18	РАЧУНАРСКА УЧИОНИЦА	Антистатик	Дисперз. беа	Спуштени плафон	27,60	46,80
19	РАЧУНАРСКА УЧИОНИЦА	Антистатик	Дисперз. беа	Спуштени плафон	27,06	46,80
20	РАЧУНАРСКА УЧИОНИЦА	Антистатик	Дисперз. беа	Спуштени плафон	24,03	36,02
21	СТУДЕНТСКА СЛУЖБА	Винил	Дисперз. беа	Спуштени плафон	24,03	35,96
22	КАНЦЕЛАРИЈА СТУДЕНТСКЕ СЛУЖБЕ	Винил	Дисперз. беа	Спуштени плафон	17,88	17,58
23	КИНО-КАБИНА	Винил	Дисперз. беа	Спуштени плафон	17,88	17,64
23a	ГАЛЕРИЈА КИНО-КАБИНЕ	Винил	Дисперз. беа	Спуштени плафон		10,35
24	АМФИТЕАТАР	Винил	Дисперз. беа	Спуштени плафон	69,95	181,50
25	БИНА	Винил	Дисперз. беа	Спуштени плафон	22,33	25,32
26	ПОМОЋНА ПРОСТОРИЈА УЗ БИЛУ	Винил	Дисперз. беа	Спуштени плафон	9,29	5,12
27	КАНЦЕЛАРИЈА УПРАВЕ	Винил	Дисперз. беа	Спуштени плафон	17,74	17,12
28	КАНЦЕЛАРИЈА УПРАВЕ	Винил	Дисперз. беа	Спуштени плафон	21,36	28,08
29	КАНЦЕЛАРИЈА УПРАВЕ	Винил	Дисперз. беа	Спуштени плафон	14,14	12,21
У К У П И Н О С П Р А Т					1044,95	
Н Е Т О П О В Р Ш И Н А С П Р А Т (100%)					1044,95	
Б Р Г И П О В Р Ш И Н А С П Р А Т (100%)					1327,04	

ЛЕГЕНДА

- Светиљка уградна
- Светиљка надградна
- Панел светиљка 1x8W, са назнаком смера кретања
- Светиљка са сензором покрета "PHILIPS my living MAUVE PIR 4x4w" / 4x1,5w
- Светиљка "PHILIPS my living SUEDE 28cm"
- Прекидач; Једнополни / Серијски / Наизменични
- Новопостављени кабал, напајање преко разводних табли "RT-xx-xx" типа
- Новопостављени кабал, напајање преко разводних табли "RT-xx-xx-A" типа
- Постојећи кабал, напајање преко разводних табли "RT-xx-xx" типа
- Постојећи кабал, напајање преко разводних табли "RT-xx-xx-A" типа
- Разводна табла/орман

* Број поред инсталационог елемента означава број струјног круга са кога се тај елемент напаја



ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ

УЖИЦЕ, УЛ.ВУКОЛЕ ДАБИЋА, БР.1-3

ИНВЕСТИТОР
ГРАД УЖИЦЕ
УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52

МЕСТО ГРАДЊЕ
УЖИЦЕ, УЛ.КАРАЂОРЂЕВА
кат.парцела 3820/9, КО УЖИЦЕ

ГЛАВНИ ПРОЈЕКТАНТ
Ружа Пенезић, дипл.инж.арх

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:
ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ
ДРАГОСЛАВ ОСТОЈИЋ, дипл.инж.еп.

ОБЈЕКАТ
РЕКОНСТРУКЦИЈА И ПРОМЕНА НАМЕНЕ
КОМАНДНО-НАСТАВНОГ У ОБЈЕКАТ
ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА



НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА
4 - ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

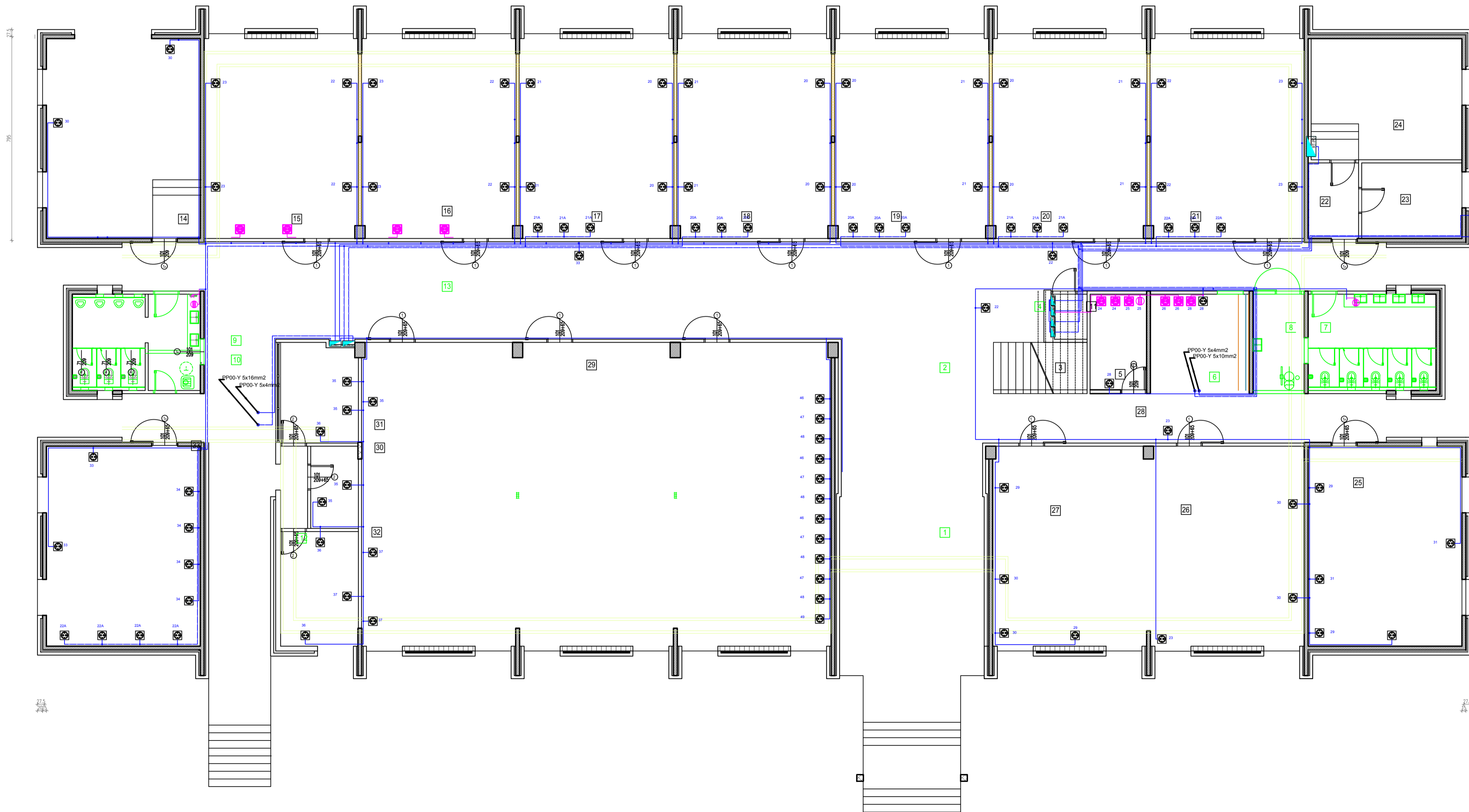
ЦРТЕЖ
РАЗВОД УНУТРАШЊЕ РАСВЕТЕ
основа спрата

БР.Т.ДНЕВНИКА

ДАТУМ
МАЈ 2018

РАЗМЕРА
1 : 100

БРОЈ ЦРТЕЖА
4



П Р И З Е М Љ Е - Н О В О П Р О Ј Е К Т О В А Н О						
БР.	НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ	ПОД.	ПОД.	ПОД.	ОШИМ	П
1.	ВЕТРОВРАН	Керамичке плочице	Ситикатна опека	Слушвени плафон	19,08	22,00
2.	УЛАЗНИ ХОЛ	Керамичке плочице	Ситикатна опека	Слушвени плафон	63,30	88,11
3.	СТЕПЕНИШТЕ	Керамичке плочице	Дисперзивна боја	Слушвени плафон	11,40	7,30
4.	ПОРТИРИЦА	Винил	Дисперзивна боја	Слушвени плафон	8,12	4,22
5.	МАГАЦИН УЗ СТУДЕНТСКИ КЛУБ	Винил	Дисперзивна боја	Потпуносл. боја	11,86	8,21
6.	СТУДЕНТСКИ КЛУБ	Керамичке плочице	Дисперзивна боја	Слушвени плафон	15,46	14,24
7.	САНИТАРНИ ЧВОР ЖЕНСКИ	Керамичке плочице	Керамичке плочице	Слушвени плафон	17,50	18,76
8.	WC ЗА ОСОБЕ СА ПОКРЕВНИМ ПОТРЕБАМА	Керамичке плочице	Керамичке плочице	Слушвени плафон	11,52	7,52
9.	САНИТАРНИ ЧВОР МУШКИ	Керамичке плочице	Керамичке плочице	Слушвени плафон	19,88	15,24
10.	ТРОКАДЕРО	Керамичке плочице	Керамичке плочице	Слушвени плафон	6,96	2,94
11.	ПОМОЗНА ПРОСТОРИЈА	Цементна когулација	Потпуносл. боја	Потпуносл. боја	6,07	2,24
12.	ВЕТРОВРАН	Керамичке плочице	Ситикатна опека	Слушвени плафон	12,62	9,40
13.	ХОДНИК	Керамичке плочице	Ситикатна опека	Слушвени плафон	89,01	126,04
14.	ГАРАЖА	Цементна когулација	Дисперзивна боја	Потпуносл. боја	27,60	46,80
15.	КАБИНЕТ	Винил	Дисперз. боја	Потпуносл. боја	28,83	46,84
16.	КАБИНЕТ	Винил	Дисперз. боја	Потпуносл. боја	27,86	46,88
17.	КАБИНЕТ	Винил	Дисперз. боја	Потпуносл. боја	27,66	46,88
18.	КАБИНЕТ	Винил	Дисперз. боја	Потпуносл. боја	27,66	46,88
19.	КАБИНЕТ	Винил	Дисперз. боја	Потпуносл. боја	27,66	46,88
20.	КАБИНЕТ	Винил	Дисперз. боја	Потпуносл. боја	27,66	46,88
21.	КАБИНЕТ	Винил	Дисперз. боја	Потпуносл. боја	27,63	46,84
22.	ПРЕДПРОСТОР ПОДСТАНИЦЕ	Керамичке плочице	Дисперзивна боја	Потпуносл. боја	9,84	5,81
23.	КАНЦЕЛАРИЈА УЗ ПОДСТАНИЦУ	Винил	Дисперзивна боја	Потпуносл. боја	13,72	11,53
24.	ПОДСТАНИЦА	Керамичке плочице	Керамичке плочице	Потпуносл. боја	21,22	27,81
25.	БИБЛИОТЕКА	Винил	Дисперзивна боја	Потпуносл. боја	36,08	53,03
26.	ГАЛЕРИЈА СТУДЕНТСКОГ КЛУБА	Винил	Дисперз. боја	Потпуносл. боја	27,06	46,74
27.	ЧИТАОНИЦА	Винил	Дисперз. боја	Потпуносл. боја	27,90	47,68
28.	ПРЕДПРОСТОР ГАЛЕРИЈЕ СТУДЕНТСКОГ КЛУБА	Керамичке плочице	Дисперз. боја	Потпуносл. боја	28,10	23,39
29.	ВИШЕНАМЕНСКА САЛА АМФИТЕАТРА	Винил	Дисперз. боја	Потпуносл. боја	65,56	216,16
30.	ПОМОЗ. ПРОСТ. УЗ ВИШЕНАМЕНСКУ САЛУ	Винил	Дисперзивна боја	Потпуносл. боја	10,14	5,96
31.	ПОМОЗ. ПРОСТ. УЗ ВИШЕНАМЕНСКУ САЛУ	Винил	Дисперзивна боја	Потпуносл. боја	13,93	11,61
32.	КАНЦЕЛАРИЈА	Винил	Дисперзивна боја	Потпуносл. боја	15,01	13,56
33.	КАНЦЕЛАРИЈА	Винил	Дисперзивна боја	Потпуносл. боја	27,6	46,80
У К У П Н О П Р И З Е М Љ Е					1211,18	
Н Е Т О П О В Р Ш И Н А П Р И З Е М Љ А (100%)					1211,18	
Б Р Г П П О В Р Ш И Н А П Р И З Е М Љ А (100%)					1327,04	

ЛЕГЕНДА

- Утичница; Једнополна / Трополна
- Бојлер, НМ 101
- Новопостављени кабал, напajaње преко разводних табли "RT-xx-xx" типа
- Новопостављени кабал, напajaње преко разводних табли "RT-xx-xx-A" типа
- Постојећи кабал, напajaње преко разводних табли "RT-xx-xx" типа
- Постојећи кабал, напajaње преко разводних табли "RT-xx-xx-A" типа
- Разводна табла/орман

* Број поред инсталационог елемента означава број струјног круга са кога се тај елемент напaja



ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ

УЖИЦЕ, УЛ. ВУКОЛЕ ДАБИЋА, БР. 1-3

ИНВЕСТИТОР
ГРАД УЖИЦЕ
УЖИЦЕ, УЛ. Д. ТУЦОВИЋА, БР. 52

МЕСТО ГРАДЊЕ
УЖИЦЕ, УЛ. КАРАЂОРЂЕВА
кат. парцела 3820/9, КО УЖИЦЕ

ГЛАВНИ ПРОЈЕКТАНТ
Ружа Пенезић, дипл. инж. арх

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:
ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ
ДРАГОСЛАВ ОСТОЈИЋ, дипл. инж. ел.

ОБЈЕКАТ
РЕКОНСТРУКЦИЈА И ПРОМЕНА НАМЕНЕ
КОМАНДНО-НАСТАВНОГ У ОБЈЕКАТ
ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА



НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА

4 - ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

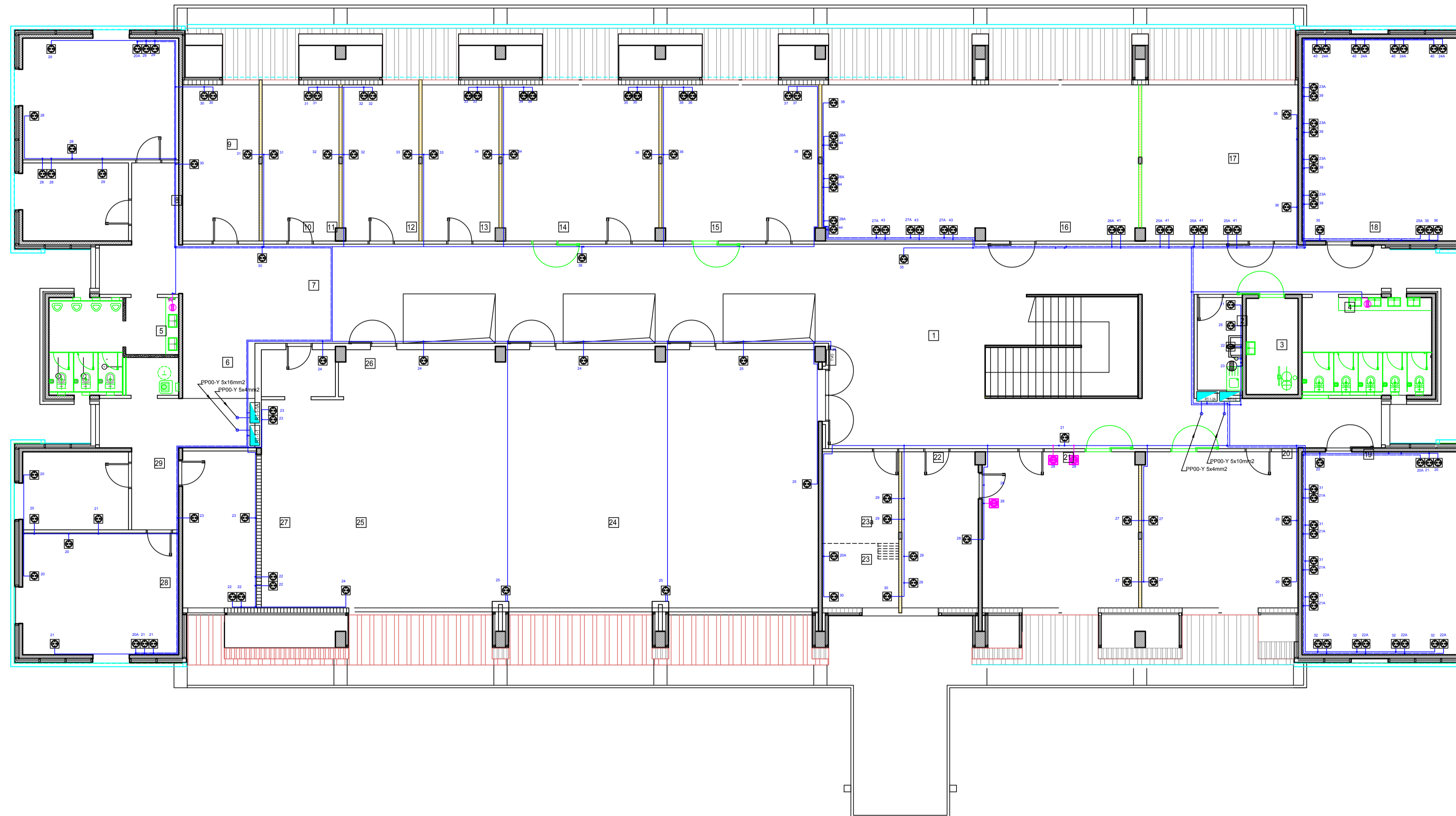
ЦРТЕЖ
РАЗВОД ОПШТЕ ПОТРОШЊЕ
основа приземља

БР. Т. ДНЕВНИКА

ДАТУМ
МАЈ 2018

РАЗМЕРА
1 : 100

БРОЈ ЦРТЕЖА
1



С П Р А Т - Н О В О П Р О Ј Е К Т О В А Н О						
БР	НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ	ПОД	ВИД	ПЛАФОН	ОВИМ	П
1	ХОЛ	Керамичке плочице	Сешкат, сека	Спуштени плафон	122,14	169,35
2	ЧАЈНА КУХИЈА	Керамичке плочице	Кер. пл. 180cm	Спуштени плафон	12,02	5,85
3	WC ЗА ОСОБЕ СА ПОСЕБНИМ ПОТРЕБАМА	Керамичке плочице	Керамичке плочице	Спуштени плафон	11,40	7,40
4	САНИТАРНИ ЧВОР ЖЕНСКИ	Керамичке плочице	Керамичке плочице	Спуштени плафон	17,50	18,76
5	САНИТАРНИ ЧВОР МУШКИ	Керамичке плочице	Керамичке плочице	Спуштени плафон	19,88	15,24
6	ТРОКАДЕРО	Керамичке плочице	Керамичке плочице	Спуштени плафон	6,96	2,94
7	ХОДНИК	Керамичке плочице	Сешкат, сека	Спуштени плафон	49,06	57,12
8	КАНЦЕЛАРИЈА УПРАВЕ	Винил	Дисперзивна беа	Спуштени плафон	14,14	12,21
9	КАНЦЕЛАРИЈА УПРАВЕ	Винил	Дисперзивна беа	Спуштени плафон	21,36	28,08
10	КАБИНЕТ	Винил	Сешкат, сека	Спуштени плафон	17,88	17,64
11	КАБИНЕТ	Винил	Дисперз. беа	Спуштени плафон	17,91	17,66
12	КАБИНЕТ	Винил	Дисперз. беа	Спуштени плафон	17,91	17,66
13	КАБИНЕТ	Винил	Дисперз. беа	Спуштени плафон	17,91	17,66
14	РАЧУНАРСКА УЧИОНИЦА	Антистатик	Дисперз. беа	Спуштени плафон	24,06	34,06
15	РАЧУНАРСКА УЧИОНИЦА	Антистатик	Дисперз. беа	Спуштени плафон	24,06	34,06
16	МАЛИ АМФИТЕАТАР	Винил	Дисперз. беа	Спуштени плафон	37,36	72,74
17	РАЧУНАРСКА УЧИОНИЦА	Антистатик	Дисперз. беа	Спуштени плафон	24,03	36,02
18	РАЧУНАРСКА УЧИОНИЦА	Антистатик	Дисперз. беа	Спуштени плафон	27,60	46,80
19	РАЧУНАРСКА УЧИОНИЦА	Антистатик	Дисперз. беа	Спуштени плафон	27,06	46,80
20	РАЧУНАРСКА УЧИОНИЦА	Антистатик	Дисперз. беа	Спуштени плафон	24,03	36,02
21	СТУДЕНТСКА СЛУЖБА	Винил	Дисперз. беа	Спуштени плафон	24,03	35,96
22	КАНЦЕЛАРИЈА СТУДЕНТСКЕ СЛУЖБЕ	Винил	Дисперз. беа	Спуштени плафон	17,88	17,58
23	КИНО-КАБИНА	Винил	Дисперз. беа	Спуштени плафон	17,88	17,64
23а	ГАЛЕРИЈА КИНО-КАБИНЕ	Винил	Дисперз. беа	Спуштени плафон		10,35
24	АМФИТЕАТАР	Винил	Дисперз. беа	Спуштени плафон	69,95	181,50
25	БИНА	Винил	Дисперз. беа	Спуштени плафон	22,33	25,32
26	ПОМОЋНА ПРОСТОРИЈА УЗ БИЛУ	Винил	Дисперз. беа	Спуштени плафон	9,29	5,12
27	КАНЦЕЛАРИЈА УПРАВЕ	Винил	Дисперз. беа	Спуштени плафон	17,74	17,12
28	КАНЦЕЛАРИЈА УПРАВЕ	Винил	Дисперз. беа	Спуштени плафон	21,36	28,08
29	КАНЦЕЛАРИЈА УПРАВЕ	Винил	Дисперз. беа	Спуштени плафон	14,14	12,21
У К У П Н О С П Р А Т						1044,95
Н Е Т О П О В Р Ш И Н А С П Р А Т (100%)						1044,95
Б Р Г П П О В Р Ш И Н А С П Р А Т (100%)						1327,04

ЛЕГЕНДА

- Угличница; Једнополна / Трополна
- Бојлер, НМ 101
- Новопостављени кабал, напајање преко разводних табли "RT-xx-xx" типа
- Новопостављени кабал, напајање преко разводних табли "RT-xx-xx-A" типа
- Постојећи кабал, напајање преко разводних табли "RT-xx-xx" типа
- Постојећи кабал, напајање преко разводних табли "RT-xx-xx-A" типа
- Разводна табла/орман

* Број поред инсталационог елемента означава број струјног круга са кога се тај елемент напаја



ЈП " УЖИЦЕ РАЗВОЈ" УЖИЦЕ

УЖИЦЕ, УЛ.ВУКОЛЕ ДАБИЋА, БР.1-3

ИНВЕСТИТОР
ГРАД УЖИЦЕ
УЖИЦЕ, УЛ.Д.ТУЦОВИЋА, БР.52

МЕСТО ГРАДЊЕ
УЖИЦЕ, УЛ.КАРАЂОРЂЕВА
кат.парцела 3820/9, КО УЖИЦЕ

ГЛАВНИ ПРОЈЕКТАНТ
Ружа Пенезић, дипл.инж.арх

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:
ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ
ДРАГОСЛАВ ОСТОЈИЋ, дипл.инж.еп.

ОБЈЕКАТ
РЕКОНСТРУКЦИЈА И ПРОМЕНА НАМЕНЕ
КОМАНДНО-НАСТАВНОГ У ОБЈЕКАТ
ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈИМА

НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА
4 - ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

ЦРТЕЖ
РАЗВОД ОПШТЕ ПОТРОШЊЕ
основа спрата

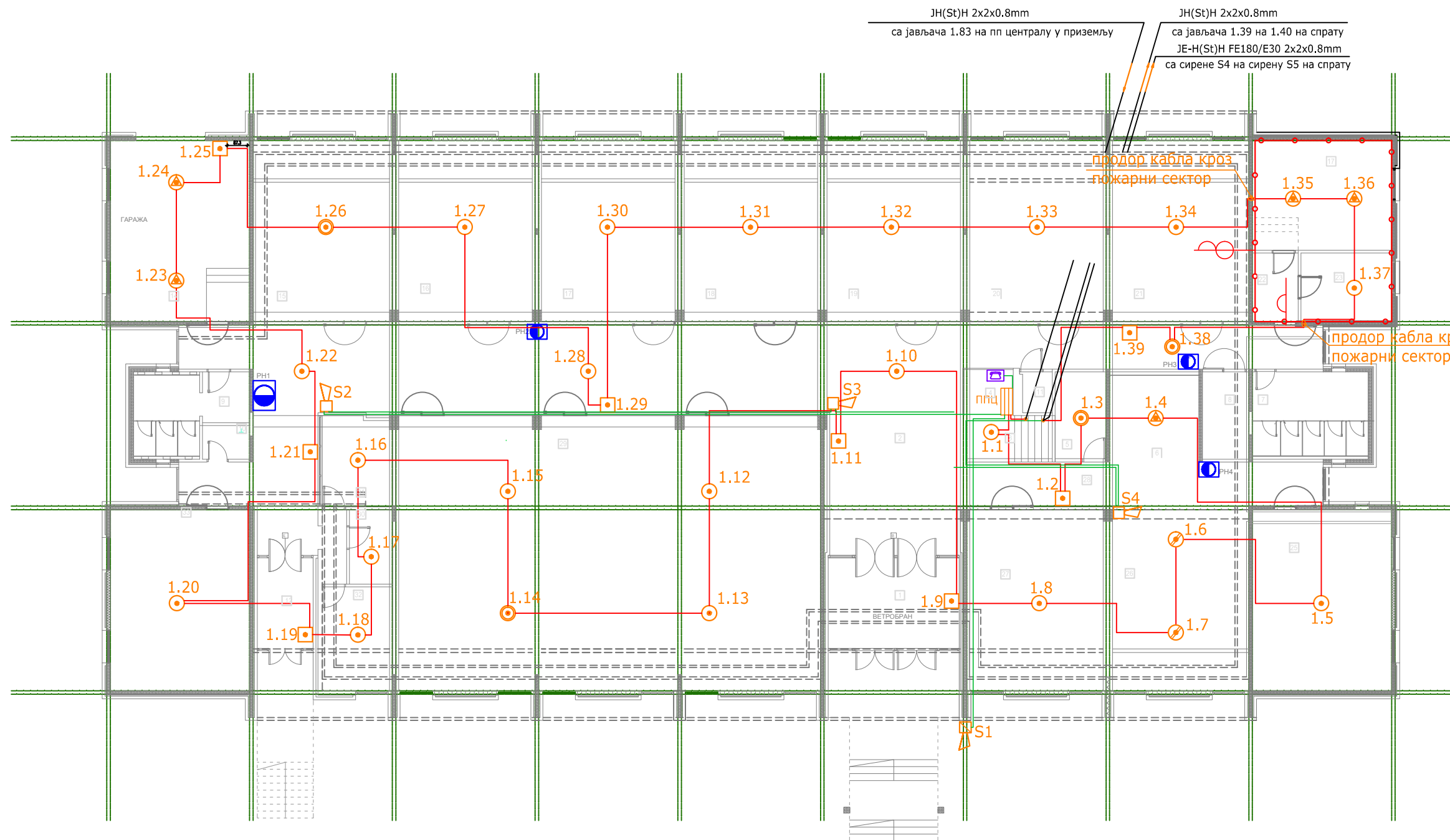


БР.Т.ДНЕВНИКА

ДАТУМ
МАЈ 2018

РАЗМЕРА
1 : 100

БРОЈ ЦРТЕЖА
2



Број	Назив	Материјал	Количина	Јединица	Вредност
1	ГЛАВНИ РАДОВИ				
1.1	ОБЈЕКТОР				18.00
1.2	ОБЈЕКТОР				88.30
1.3	ОБЈЕКТОР				11.40
1.4	ОБЈЕКТОР				6.12
1.5	ОБЈЕКТОР				11.80
1.6	ОБЈЕКТОР				15.40
1.7	ОБЈЕКТОР				17.50
1.8	ОБЈЕКТОР				11.80
1.9	ОБЈЕКТОР				16.80
1.10	ОБЈЕКТОР				2.90
1.11	ОБЈЕКТОР				6.07
1.12	ОБЈЕКТОР				12.42
1.13	ОБЈЕКТОР				89.61
1.14	ОБЈЕКТОР				17.60
1.15	ОБЈЕКТОР				27.60
1.16	ОБЈЕКТОР				27.60
1.17	ОБЈЕКТОР				27.60
1.18	ОБЈЕКТОР				27.60
1.19	ОБЈЕКТОР				27.60
1.20	ОБЈЕКТОР				27.60
1.21	ОБЈЕКТОР				8.94
1.22	ОБЈЕКТОР				13.71
1.23	ОБЈЕКТОР				21.22
1.24	ОБЈЕКТОР				18.00
1.25	ОБЈЕКТОР				16.00
1.26	ОБЈЕКТОР				27.60
1.27	ОБЈЕКТОР				27.60
1.28	ОБЈЕКТОР				27.60
1.29	ОБЈЕКТОР				27.60
1.30	ОБЈЕКТОР				27.60
1.31	ОБЈЕКТОР				27.60
1.32	ОБЈЕКТОР				27.60
1.33	ОБЈЕКТОР				27.60
1.34	ОБЈЕКТОР				27.60
1.35	ОБЈЕКТОР				27.60
1.36	ОБЈЕКТОР				27.60
1.37	ОБЈЕКТОР				27.60
1.38	ОБЈЕКТОР				27.60
1.39	ОБЈЕКТОР				27.60
1.40	ОБЈЕКТОР				27.60
1.41	ОБЈЕКТОР				27.60
1.42	ОБЈЕКТОР				27.60
1.43	ОБЈЕКТОР				27.60
1.44	ОБЈЕКТОР				27.60
1.45	ОБЈЕКТОР				27.60
1.46	ОБЈЕКТОР				27.60
1.47	ОБЈЕКТОР				27.60
1.48	ОБЈЕКТОР				27.60
1.49	ОБЈЕКТОР				27.60
1.50	ОБЈЕКТОР				27.60
1.51	ОБЈЕКТОР				27.60
1.52	ОБЈЕКТОР				27.60
1.53	ОБЈЕКТОР				27.60
1.54	ОБЈЕКТОР				27.60
1.55	ОБЈЕКТОР				27.60
1.56	ОБЈЕКТОР				27.60
1.57	ОБЈЕКТОР				27.60
1.58	ОБЈЕКТОР				27.60
1.59	ОБЈЕКТОР				27.60
1.60	ОБЈЕКТОР				27.60
1.61	ОБЈЕКТОР				27.60
1.62	ОБЈЕКТОР				27.60
1.63	ОБЈЕКТОР				27.60
1.64	ОБЈЕКТОР				27.60
1.65	ОБЈЕКТОР				27.60
1.66	ОБЈЕКТОР				27.60
1.67	ОБЈЕКТОР				27.60
1.68	ОБЈЕКТОР				27.60
1.69	ОБЈЕКТОР				27.60
1.70	ОБЈЕКТОР				27.60
1.71	ОБЈЕКТОР				27.60
1.72	ОБЈЕКТОР				27.60
1.73	ОБЈЕКТОР				27.60
1.74	ОБЈЕКТОР				27.60
1.75	ОБЈЕКТОР				27.60
1.76	ОБЈЕКТОР				27.60
1.77	ОБЈЕКТОР				27.60
1.78	ОБЈЕКТОР				27.60
1.79	ОБЈЕКТОР				27.60
1.80	ОБЈЕКТОР				27.60
1.81	ОБЈЕКТОР				27.60
1.82	ОБЈЕКТОР				27.60
1.83	ОБЈЕКТОР				27.60
1.84	ОБЈЕКТОР				27.60
1.85	ОБЈЕКТОР				27.60
1.86	ОБЈЕКТОР				27.60
1.87	ОБЈЕКТОР				27.60
1.88	ОБЈЕКТОР				27.60
1.89	ОБЈЕКТОР				27.60
1.90	ОБЈЕКТОР				27.60
1.91	ОБЈЕКТОР				27.60
1.92	ОБЈЕКТОР				27.60
1.93	ОБЈЕКТОР				27.60
1.94	ОБЈЕКТОР				27.60
1.95	ОБЈЕКТОР				27.60
1.96	ОБЈЕКТОР				27.60
1.97	ОБЈЕКТОР				27.60
1.98	ОБЈЕКТОР				27.60
1.99	ОБЈЕКТОР				27.60
2.00	ОБЈЕКТОР				27.60

ЛЕГЕНДА СИМБОЛА

- КАБЛ ЈЕ-Н(St)Н FE180/Е30 2x2x0.8mm
- КАБЛ ЈН(St)Н 2x2x0.8mm
- КАБЛ ННХН FE180/Е30 3x1.5mm²
- Аутоматски оптички јављач пожара са стандардним подножјем
- Аутоматски оптички јављач пожара са подножјем - изолатором петље
- Аутоматски термички јављач пожара са стандардним подножјем
- Комбиновани аутоматски оптичко-термички јављач пожара са стандардним подножјем
- Комбиновани аутоматски оптичко-термички јављач пожара у простору спуштеног плафона
- Паралелни индикатор прораде јављача
- Ручни јављач пожара за унутрашњу монтажу
- Ручни јављач пожара за спољну монтажу
- Унутрашња сирена
- Спољна сирена са блескалицом
- Централа за дојаву пожара
- РО-ПР - Разводни орман приземља
- Уређај за телефонски пренос аларма

ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА

- АРМИРАНИ БЕТОН
- "ГИТЕР" ОПЕКАРСКИ БЛОК 25x19x19cm
- СИЛИКАТНА ОПЕКА
- ШУПЉА ОПЕКА
- ТЕРМОИЗОЛАЦИЈА

инвеститор:	ГРАД УЖИЦЕ		
објекат:	РЕКОНСТРУКЦИЈА ОБЈЕКТА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈЕМ КП3820/9 КО УЖИЦЕ		
одговорни пројектант:	ДЕЈАН ПЕТРОВИЋ дипл.инж. ел.	парцаф:	
број лиценце:	09-152-2651/16	датум израде:	фeбpуap 2018
сарадник:			
врста ТД:	ПРОЈЕКАТ СТАБИЛНОГ СИСТЕМА ЗА ДЕТЕКЦИЈУ И ДОЈАВУ ПОЖАРА	ознака пројекта:	ПЗИ
		број тех. документа:	ДГ-02/18
назив цртежа:	ОСНОВА ПРИЗЕМЉА ИНСТАЛАЦИЈА ДОЈАВЕ ПОЖАРА	размера цртежа:	1:200
		бр. цртежа:	1



печат одговорног пројектанта

ЈН(St)Н 2x2x0.8mm
са јављача 1.83 на пп централу у приземљу

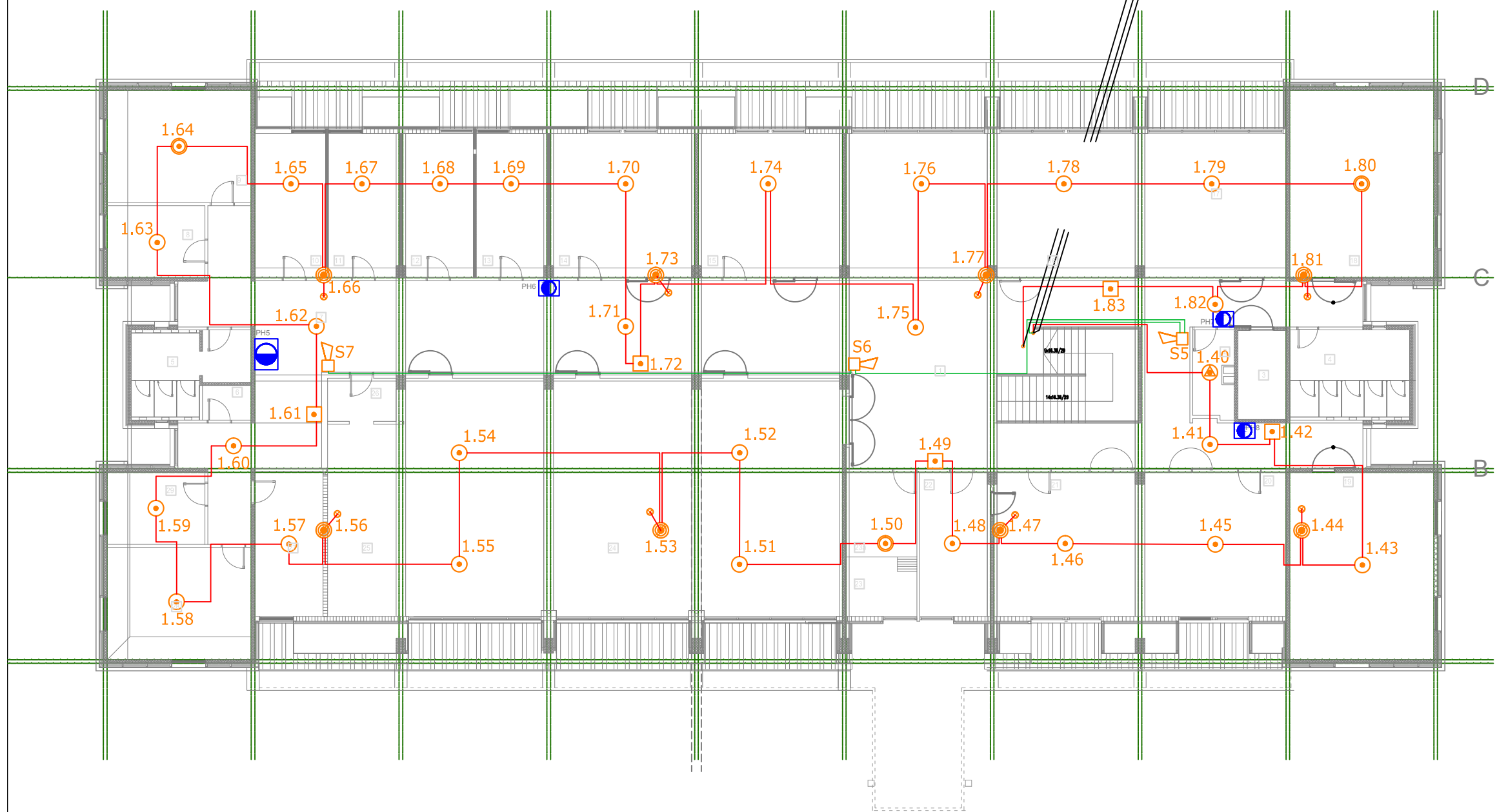
ЈН(St)Н 2x2x0.8mm
са јављача 1.39 на јављач 1.40
ЈЕ-Н(St)Н FE180/E30 2x2x0.8mm
са сирене S4 на сирену S5



№	ТЕХНИЧКА НАМЕНА	МЕР	ЈЕДИНИЦА	КРАЈ	КОЛИЧИНА	ВРЕДНОСТ	УКУПНО
1	КОИ	Кировац	Окренет	омена	111.12	188.31	
2	ЧАМА КУПИВА	Кировац	Кир. ок. 180cm	Окренет	220.24		
3	ЧОКЕЛОНЕ СА	Кировац	Пировац	Кир	12.00	1.00	
4	ПЛОКОВИ ПОТКРАВА	Кировац	Кировац	Кировац	11.00	1.00	
5	САБИТАЈНИ ЧОК ВЕНСКИ	Кировац	Кировац	Кировац	17.00	18.76	
6	САБИТАЈНИ ЧОКОВИ ШИ	Кировац	Кировац	Кировац	10.00	13.34	
7	ТИКЛАДЕН	Кировац	Кировац	Кировац	6.00	2.04	
8	ЛОКЦИ	Кировац	Окренет	омена	48.00	17.12	
9	КАМКАЛНИА УТРАБЕ	Бетон	Дировац	Кировац	14.34	12.31	
10	КАМКАЛНИА УТРАБЕ	Бетон	Дировац	Кировац	21.04	28.00	
11	КАМКАЛНИА УТРАБЕ	Бетон	Дировац	Кировац	17.00	17.00	
12	КАМКАЛНИА УТРАБЕ	Бетон	Дировац	Кировац	17.00	17.00	
13	КАМКАЛНИА УТРАБЕ	Бетон	Дировац	Кировац	17.00	17.00	
14	РАУЧАРСКА УЧЕНИЦА	Асфалт	Дировац	Кировац	34.00	34.00	
15	РАУЧАРСКА УЧЕНИЦА	Асфалт	Дировац	Кировац	34.00	34.00	
16	МАШИ АНУИ КАПА	Бетон	Дировац	Кировац	17.00	17.00	
17	РАУЧАРСКА УЧЕНИЦА	Асфалт	Дировац	Кировац	34.00	34.00	
18	РАУЧАРСКА УЧЕНИЦА	Асфалт	Дировац	Кировац	27.00	48.00	
19	РАУЧАРСКА УЧЕНИЦА	Асфалт	Дировац	Кировац	27.00	48.00	
20	РАУЧАРСКА УЧЕНИЦА	Асфалт	Дировац	Кировац	34.00	34.00	
21	ТУДОВИНА СУКВА	Бетон	Дировац	Кировац	34.00	34.00	
22	КАДИТ АНУА	Бетон	Дировац	Кировац	17.00	17.00	
23	КАДИТ АНУА	Бетон	Дировац	Кировац	17.00	17.00	
24	ГАТОВИНА КИРОВА	Бетон	Дировац	Кировац	18.00	18.00	

ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА

- АРМИРАНИ БЕТОН
- "ГИТЕР" ОПЕКАРСКИ БЛОК 25x19x19cm
- СИЛИКАТНА ОПЕКА
- ШУПЉА ОПЕКА
- ТЕРМОИЗОЛАЦИЈА



ЛЕГЕНДА СИМБОЛА

- КАБЛ ЈЕ-Н(St)Н FE180/E30 2x2x0.8mm
- КАБЛ ЈН(St)Н 2x2x0.8mm
- КАБЛ NHXN FE180/E30 3x1.5mm²
- Аутоматски оптички јављач пожара са стандардним подножјем
- Аутоматски оптички јављач пожара са подножјем - изолатором петље
- Аутоматски термички јављач пожара са стандардним подножјем
- Комбиновани аутоматски оптичко-термички јављач пожара са стандардним подножјем
- Комбиновани аутоматски оптичко-термички јављач пожара у простору спушеног плафона
- Паралелни индикатор прораде јављача
- Ручни јављач пожара за унутрашњу монтажу
- Ручни јављач пожара за спољну монтажу
- Унутрашња сирена
- Спољна сирена са блескалицом
- Централа за дојаву пожара
- РО-ПР - Разводни орман приземља
- Уређај за телефонски пренос аларма

инвеститор:	ГРАД УЖИЦЕ
објекат:	РЕКОНСТРУКЦИЈА ОБЈЕКТА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈЕМ КП3820/9 КО УЖИЦЕ
одговорни пројектант:	ДЕЈАН ПЕТРОВИЋ дипл.инж. ел.
број лиценце:	09-152-2651/16
датум израде:	фебруар 2018
сарадник:	
врста ТД:	ПРОЈЕКАТ СТАБИЛНОГ СИСТЕМА ЗА ДЕТЕКЦИЈУ И ДОЈАВУ ПОЖАРА
назив цртежа:	ОСНОВА СПРАТА ИНСТАЛАЦИЈА ДОЈАВЕ ПОЖАРА
ознака пројекта:	ПЗИ
број тех. документа:	ДП-02/18
размера:	1:200
цртеж бр:	2



печат одговорног пројектанта