



МИНИСТАРСТВО ПРИВРЕДЕ
Београд, Ул. Кнеза Милоша бр. 20

КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА
ЗА ОТВОРЕНИ ПОСТУПАК
ЈАВНЕ НАБАВКЕ БРОЈ 65/2018

Доградња типске јединице објекта Дечијег вртића „Маслачак” у
Севојну, град Ужице

јун 2018. 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 65/2018 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 65/2018 је доградња типске јединице објекта Дечијег вртића „Маслачак” у Севојну, град Ужице.

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

1.4 ЦИЉ ПОСТУПКА

Поступак јавне набавке број 65/2018 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 65/2018 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 понуда</p>

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	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. 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 Напомена 2: Овај доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда
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</u> , сваки члан групе мора посебно потписати и печатом оверити наведену Изјаву
5.	Да има важећу дозволу надлежног органа за обављање делатности која је предмет јавне набавке
Доказ	Решење Републичког геодетског завода о издавању лиценце за рад геодетске организације и то за геодетске радове под тачком 3: Извођење геодетских радова у поступку одржавања катастра непокретности и одржавања катастра водова <u>или копија лиценце за рад геодетске организације</u> за геодетске радове под тачком 3: Извођење геодетских радова у поступку одржавања катастра непокретности и одржавања катастра водова <u>или навођење инетрнет стране</u> на којој су подаци јавно доступни.

ДОДАТНИ УСЛОВИ

У поступку јавне набавке број 65/2018 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 (2015, 2016. и 2017.) остварио пословни приход у минималном износу од 13.000.000,00 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 (2015, 2016. и 2017). Уколико у образцу БОН-ЈН нису доступни подаци за 2017. годину, а приказани износ пословног прихода у 2015. и 2016. години не задовољава износ захтеван у конкурсној документацији, понуђач је у обавези да достави биланс стања и биланс успеха за 2017. годину
2.	<p>Да располаже неопходним пословним капацитетом односно да је у претходних 5 обрачунских година (2013-2017) извео грађевинске, грађевинско-занатске и инсталатерске радове на изградњи и/или реконструкцији и/или доградњи објеката високоградње у износу од минимум 20.000.000,00 динара без ПДВ, од чега је извео најмање један посао у минималном износу од 5.000.000,00 динара без ПДВ</p> <p><u>Посебна напомена:</u> Најмање један посао односно један уговор у минималном износу од 5.000.000,00 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 20.000.000,00 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 - контакт особа наручиоца и телефон - потпис овлашћеног лица и печат наручиоца <p><u>Посебна напомена:</u></p>

	<p>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 ангазоване по основу уговора ван радног односа одговорне извођаче радова са личним лиценцама и то:</p> <table border="1"> <tr> <td>дипл.грађ.инж или дипл.инж.арх. или грађ.инж или инж. арх.:</td> <td>400 или 410 или 411 или 800</td> <td>1 извршилац</td> </tr> <tr> <td>дипл. инж.електро или инж. електро</td> <td>450 или 850</td> <td>1 извршилац</td> </tr> <tr> <td>дипл.маш. инж.</td> <td>430</td> <td>1 извршилац</td> </tr> </table>		дипл.грађ.инж или дипл.инж.арх. или грађ.инж или инж. арх.:	400 или 410 или 411 или 800	1 извршилац	дипл. инж.електро или инж. електро	450 или 850	1 извршилац	дипл.маш. инж.	430	1 извршилац													
дипл.грађ.инж или дипл.инж.арх. или грађ.инж или инж. арх.:	400 или 410 или 411 или 800	1 извршилац																						
дипл. инж.електро или инж. електро	450 или 850	1 извршилац																						
дипл.маш. инж.	430	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 кипер</td> <td>комада 2</td> </tr> <tr> <td>скела</td> <td>100 м2</td> </tr> <tr> <td>комбинована машина</td> <td>комада 1</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>пумпа за бетон</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>аутодизалица</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>багер</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 кипер	комада 2	скела	100 м2	комбинована машина	комада 1	вибро плоча	комада 1	бетонска база	комада 1	аутомешалица	комада 2	пумпа за бетон	комада 1	аутодизалица	комада 1	багер	комада 1	мини багер или комбинована радна машина	комада 1
доставно возило	комада 1																							
камион кипер	комада 2																							
скела	100 м2																							
комбинована машина	комада 1																							
вибро плоча	комада 1																							
бетонска база	комада 1																							
аутомешалица	комада 2																							
пумпа за бетон	комада 1																							
аутодизалица	комада 1																							
багер	комада 1																							
мини багер или комбинована радна машина	комада 1																							
Доказ	<ol style="list-style-type: none"> 1) пописна листа са датумом 31.12.2017. 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 1.1.2018. 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 1.1.2018. 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 – 100 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

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.

Понуђач који поседује Решење о издавању лиценце за рад геодетске организације коју издаје Републички геодетски завод и то за геодетске радове под тачком 3: Извођење геодетских радова у поступку одржавања катастра непокретности и одржавања катастра водова не мора да достави доказ о испуњености услова из члана 75. став 1. тач. 5) ЗЈН јер је тај податак јавно доступан на интернет страници Републичког геодетског завода.

Наручилац ће у сваком појединачном случају извршити увид у податке који су јавно доступни на интернет страни Републичког геодетског завода.

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 неовереним 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 подnose 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 подnose у затвореној коверти са назнаком - **Понуда за ЈАВНУ НАБАВКУ БРОЈ: 65/2018 – Доградња типске јединице објекта Дечијег вртића „Маслачак” у Севојну, град Ужице (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 **9. јул 2018. 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 знаком да је понуда поднета неблагоприятно.

Јавно отварање понуда ће се обавити **9. јула 2018. 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 обрасци 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 знаком:

Измена понуде за јавну набавку 65/2018– Доградња типске јединице објекта Дечијег вртића „Маслачак” у Севојну, град Ужице- НЕ ОТВАРАТИ или

Допуна понуде за јавну набавку 65/2018– Доградња типске јединице објекта Дечијег вртића „Маслачак” у Севојну, град Ужице - НЕ ОТВАРАТИ или

Опозив понуде за јавну набавку 65/2018– Доградња типске јединице објекта Дечијег вртића „Маслачак” у Севојну, град Ужице -НЕ ОТВАРАТИ или

Измена и допуна понуде за јавну набавку 65/2018– Доградња типске јединице објекта Дечијег вртића „Маслачак” у Севојну, град Ужице -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 90 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 додатну 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 додатну вредност.

Цена је фиксна и не може се мењати.

Ако је у понуди исказана неувобичајено 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 65/2018-Доградња типске јединице објекта Дечијег вртића “Маслачак” у Севојну, град Ужице.

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 **Александар Тасић, телефон 064/8062-668 или 031/592-417, 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 навакки <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 ____. ____. 2018. године
за јавну набавку 65/2018– Доградња типске јединице објекта Дечијег вртића
„Маслачак” у Севојну, град Ужице

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 _____.2018. 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 90 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 65/2018 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 на доградњи типске јединице објекта Дечијег вртића „Маслачак“ у Севојну, град Ужице:

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 65/2018 – Доградња типске јединице објекта Дечијег вртића „Маслачак” у Севојну, град Ужице 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 кипер	2			
3.	скела	100м2			
4.	комбинована машина	1			
5.	вибро плоча	1			
6.	бетонска база	1			
7.	аутомешалица	2			
8.	пумпа за бетон	1			
9.	аутодизалица	1			
10.	багер	1			
11.	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: 021-02-2/2017-02 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 позивима за пријаву пројеката („Службени гласник РС” бр. 6/17 и 69/17) Наручилац је донео Одлуку о расподели и коришћењу средстава за подршку унапређења локалне и регионалне инфраструктуре - Градимо заједно („Службени гласник РС” број 18/18), којом су распоређена средства за реализацију пројекта – Доградња типске јединице објекта Дечијег вртића „Маслачак” у Севојну, град Ужице.
- Наручилац је у отвореном поступку јавне набавке број 65/2018, Извођачу доделио уговор о извођењу радова на доградњи типске јединице објекта Дечијег вртића „Маслачак” у Севојну, град Ужице.

ПРЕДМЕТ УГОВОРА

Члан 1.

Предмет Уговора је доградња типске јединице објекта Дечијег вртића „Маслачак” у Севојну, град Ужице, у свему према Понуди број _____ од _____.2018. 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 2018. годину („Службени гласник РС”, број 113/17), 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 Ужице за 2018. годину, на Разделу 9, функционална класификација 451-Друмски саобраћај, Пројекат П37, на позицији 397, Инфраструктурни пројекти, економска класификација 511.

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 дужи 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 65/2018 – Доградња типске јединице објекта Дечијег вртића „Маслачак” у Севојну, град Ужице 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 65/2018 – Доградња типске јединице објекта Дечијег вртића „Маслачак” у Севојну, град Ужице 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 65/2018– Доградња типске јединице објекта Дечијег вртића „Маслачак” у Севојну, град Ужице, 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 65/2018– Доградња типске јединице објекта Дечијег вртића „Маслачак” у Севојну, град Ужице, 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
за доградњу типске јединице објекта вртића "Маслачак" у Севојну

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:

Локална самоуправа обезбеђује депонију

У свакој позицији где је наведен транспорт материјала подразумева се даљина транспорта од градилишта до депоније (депонија се налази на локацији старе депоније Сарића осоје, катастарска парцела број 3674/3 КО Ужице). 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.

А. ГРАДЉЕВИНСКИ РАДОВИ

1. Демонтажа и рушење

1.	Демонтажа постојећих, преградних зидова од гипскартонских плоча, заједно са транспортом шута и рушеног материјала на градилишној депонији. У цену урачунати припадајуће зидне инсталације.				
	– д=10-15цм	m ²	13.20	x	=
2.	Демонтажа постојећих столарских врата и прозора и слагање на градилишној депонији.				
	– отвори до 2 м ²	ком	1.00	x	=
	– отвори преко 2 м ²	ком	2.00	x	=
3.	Рушење постојећег тротоара око објекта и транспортом шута и рушеног материјала на градилишну депонију.	m ²	14.80	x	=
4.	Рушење постојећег спољног зида од гитер блока, заједно са припадајућом зидном облогом и транспортом шута и рушеног материјала на градилишну депонију.	m ²	4.20	x	=
5.	Рушење постојећег, АБ кровног венца, на забатном зиду, са припадајућом лименом опшивком. У цену урачунати транспорт шута и рушеног материјала на градилишну депонију.	m ³	1.50	x	=
6.	Рушење, демонтажа дела постојећег кровног покривача, на месту будућег ПП зида. Исецање извршити у правој линији. У цену урачунати транспорт рушеног материјала на градилишну депонију.	m ²	2.90	x	=

7.	Пажљиво штемање дела постојеће АБ темељне траке испод забатног зида, са правилним исецањем ивица за темеље и АБ стубове доградње. У цену урачунати транспорт шута и рушеног материјала на градилишну депонију.	m ³	0.30	x	=
8.	Демонтажа громобранских спустова и њихово премошћавање након доградње.	ком	2.00	x	=
9.	Рушење дела пода постојећег објекта за израду недостајућих инсталација после доградње и израду споја хидроизолације. У цену урачунати транспорт шута и рушеног материјала на градилишну депонију и набавку материјала за спој хидроизолације.	m ²	3.90	x	=

УКУПНО:

II. Земљани радови

1.	Сечење стабала, кресање грана и одвоз са градилишта постојећих садница на депонију				
	– Ø 20-40цм	ком	1.00	x	=
2.	Скидање хумуса у слоју од 20-30цм и депоновање на градилишну депонију, ради накнадног насипања.	m ²	175.00	x	=
3.	Ископ земље III и IV категорије, машинским путем. У цену урачунато вађење корења постојећих садница и евентуално подупирање вертикалног ископа (материјал и рад).	m ³	14.50	x	=
4.	Ископ земље III и IV категорије, машинским путем ~75% и учешћа ручног рада~25%.				
	– за темељне траке	m ³	6.60	x	=
5.	Набавка, довоз, разастирање и набијање до потребне збијености (Ms=45МПа) гранулираног каменог материјала (0-63мм) за тампон слој.				
	– испод темеља и тем. плоче, у слојевима д= 15цм	m ²	104.40	x	=
6.	Насипање земљом од ископа око темеља са набијањем у слојевима до 20цм до збијености од Ms=20МПа.	m ³	4.70	x	=
7.	Набавка материјала и израда дренаже изнад објекта и изнад потпорног зида, која се састоји од ПВЦ дренажне цеви Ø100 и слоја туцаника ширине б=0,40цм, висине до х=1,00м, заштићеног геотекстилом.				
	– комплетна дренажа	m ¹	9.50	x	=
	– цевни развод	m ¹	3.30	x	=

8.	Ручно планирање вишка родне земље, хумуса са разастирањем у слојевима до х=30цм и набијањем, са тачношћу ±5цм.	m ³	8.80	x	=
9.	Утовар и одвоз вишка земље и рушеног материјала на депонију.				
	– шут	m ³	75.70	x	=
	– демонтирана столарија	m ³	0.80	x	=
УКУПНО:					
III. Зидарски радови					
1.	Набавка материјала и зидање зидова гитер блоковима са вертикалним шупљинама, у продужном малтеру 1:3:9. У цену рачуната и лака зидарска покретна скела.				
	– д=30цм	m ²	66.20	x	=
	– д=20цм (ПП зид)	m ²	12.40	x	=
	– д=12цм	m ²	22.70	x	=
2.	Набавка материјала и малтерисање спољних и унутрашњих зидова и плафона малтером, д=3цм са претходним прскањем зидова цементним млеком. У цену рачуната и лака зидарска покретна скела.				
	– продужни 1:3:9 – унутра	m ²	47.60	x	=
	– цементни 1:3–подлога за керамич. плоче	m ²	28.60	x	=
3.	Набавка материјала и израда лако-армиране цементне кошуљице, као подлоге за под. У цену урачунати и „Шулц“ плетива са окцима 5х5цм и стаклена влакна, као арматуру кошуљице.				
	– д=5,5-6цм, преко термоизолације	m ²	91.10	x	=
УКУПНО:					
IV. Бетонски и армирано бетонски радови					
1.	Набавка материјала и бетонирање АБ темељних трака у већ ископаним рововима, бетоном МБ 30. У цену рачунати и потребну оплату за подграђивање.				
	– темељне траке	m ³	11.60	x	=
2.	Набавка материјала и бетонирање темељних греда, соклених зидова бетоном МБ30 са израдом потребне двостране оплате.				
	– д=30цм	m ³	6.90	x	=
3.	Набавка материјала и бетонирање лако-армиране плоче на тлу, преко припремљене и уваљане подлоге, бетоном МБ30.				
	– д=12цм	m ²	104.40	x	=
4.	Набавка материјала и израда пуне, кровне АБ плоче, бетоном МБ30, у потребној оплати и подупирачима.				
	– коса плоча д=15цм	m ²	125.30	x	=

5.	Набавка материјала и бетонирање АБ стубова, димензија 30x30цм, бетоном МБ30 са изградом потребне оплате.	m ³	2.90	x	=
6.	Набавка материјала и бетонирање АБ греда, ширине б=30цм, бетоном МБ30, у потребној оплати.				
	– слемена греда х=76цм	m ³	1.90	x	=
	– греда ходника х=45цм	m ³	1.10	x	=
	– греда изнад бочних отвора д=38цм	m ³	1.90	x	=
7.	Набавка материјала и бетонирање АБ серклажа по спољним и унутрашњим зидовима бетоном МБ30, у потребној оплати.				
	– спољни зидови 30x30	m ¹	23.20	x	=
	– ПП зидови 20x20	m ¹	32.70	x	=
	– унутрашњи зидови 12x20 у висини врата	m ¹	11.00	x	=
					УКУПНО:
V. Армирачки радови					
1.	Набавка, исправљање, сечење, савијање и монтажа средње сложене арматуре.				
	– ГА	kg	380.00	x	=
	– РА	kg	2,310.00	x	=
	– МА	kg	1,700.00	x	=
					УКУПНО:
VI. Тесарски радови					
1.	Набавка материјала и монтажа првог слоја кровних штафни димензија 8x12цм преко постављеног слоја за изједначавање притиска паре, заједно са анкерисањем за АБ бетонску плочу. Штафне се монтирају хоризонтално на осовинском размаку б≈100цм. Између штафни синхроно постављати термоизолацију.	m ²	119.60	x	=
2.	Набавка материјала и монтажа другог слоја кровних штафни димензија 8x12цм преко првог слоја са анкерисањем за штафне првог слоја. Штафне се монтирају вертикално на осовинском размаку б≈100цм. Између штафни синхроно постављати термоизолацију.	m ²	119.60	x	=
3.	Набавка материјала и летвисање крова летвом 8x5цм (хоризонтално), као подлога за ТР лим, на осовинском размаку б≈100цм.	m ²	119.60	x	=
					УКУПНО:
VII. Кровопокривачки радови					
1.	Набавка материјала и покривање крова трапезастим алуминијумским лимом ТР40/230 /0,7мм преко постављене кровне фолије и летве. У цену укључен сав причврсни и спојни материјал.	m ²	119.60	x	=

2.	Набавка материјала и уградња типских снегобрана за ТР Ал лим, у два реда на кровним равнима.	m ¹	33.20	x	=
3.	Набавка материјала и покривање слемена типским слеменим алуминијумским лимом d=0,7мм, rš=50цм, профилисаним за овај тип „ребара“. У цену укључен сав причврсни и спојни материјал.	m ¹	8.30	x	=
4.	Набавка материјала и уградња типског вентилационог елемента за стреху са чешљем. Елемент треба да обезбеди потребну вентилацију између простора летве и да спречи приступ ситнијим животињама и инсектима.	m ¹	16.60	x	=

УКУПНО:

VIII. Изолатерски радови

1.	Набавка материјала и израда хидроизолације са два варена слоја "Кондор 4", унакрсно постављених, преко основног премаза "Битулит А".				
	– хоризонталне изолације подова	m ²	104.40	x	=
	– вертикалне изолације зидова	m ²	24.90	x	=
2.	Набавка материјала и израда хидроизолације пода и зидова мокрих чворова пенетратом на бази цемента у два слоја, заједно са припремом подлоге прајмером. Сву подну површину изоловати, зидове до х=15цм, на местима где је када до висине х=60цм.	m ²	17.70	x	=
3.	Набавка транспорт и уградња термоизолације од изолације типа Кнауф Инсулатион ПОЛУФОАМ (ХПС), или одговарајући производи другог произвођача. (0.037W/mK). Изолационе плоче лепити за подлогу.				
	– соклени зидови д=10цм	m ²	22.10	x	=
	– дилетација зидова д= 2цм	m ²	25.80	x	=
4.	Набавка транспорт и уградња термоизолације за под на тлу. Изолација се састоји из:				
	1- изолације типа Кнауф Инс. КР ПОД ПЛУС д=12цм или одговарајући производи другог произвођача. (Коефицијент топлотне проводљивости λD 0.039 W/mK Класа реакције на пожар А1 - негорив материјал Стишљивост СР3)				
	2- полиетиленске (ПЕ) фолија (као заштита термоизолације)	m ²	89.90	x	=
5.	Набавка транспорт и уградња термоизолације конструкције косе кровне плоче. Изолација се састоји из:				
	1- слој за одвод паре (чепаста мембрана) д=1цм (преко МК)				

2- кровна фолија ЛДС 35 паронепропусна
или одговарајући производи другог произвођача

3- изолације типа Кнауф Инсулатион Унифит д=12цм
или одговарајући производи другог произвођача
(преко МК, између I слоја штафни)

4- изолације типа Кнауф Инсулатион Унифит д=12цм
или одговарајући производи другог произвођача
(преко I слоја, између II слоја штафни)

5- кровна фолија ЛДС 0.02 паропропусна или
одговарајући производи другог произвођача (као
заштита термоизолације)

Изолацију синхроно постављати са монтажом кровних
штафни.

(Унифит - Коefицијент топлотне проводљивости $\lambda D 0.035 \text{ W/mK}$
Класа реакције на пожар А1 - негорив материјал)
(ЛДС 35 - Паропропусност, S_d вредност 35 m (± 10)
Затезна чврстоћа 210(L) / 190(T) N/50 mm)
(ЛДС - Паропропусност, S_d вредност 0.02 m (- 0.01, + 0.015)
Затезна чврстоћа 220(L) / 140(T) N/50 mm)

m² 119.60 x =

УКУПНО:

Б. ЗАНАТСКИ РАДОВИ

IX. Столарски радови

1. Набавка транспорт и уградња спољашње столарије,
прозор од шестокоморних профила од тврдог ПВЦ-а,
мин дебљине профила 70 мм
(Коefицијент пролаза топлоте стакла $U_g 1,300 \text{ [W/m}^2, \text{K]}$
Коefицијент пролаза топлоте оквира $U_f 1,300 \text{ [W/m}^2, \text{K]}$
Укупни коefицијент пролаза топлоте $U_w 1,460 \text{ [W/m}^2, \text{K]}$)

Термо стакло 4+16+4 са декомпресионом комором и
жлебом за проветравање стакла.

Елементи са три заптивне гуме, снабдевени свим
потребним оковом према шеми.

У доњем делу елемента уградити окапницу, као
заштите доњег појаса од воде.

Елемент уградити строго по правилу, и заптити спој
пур-пенем.

Завршна обрада је имитација дрвета.

шема 1 – двокрилни прозор -250x120 ком 3.00 x =

шема 5 – двокрилни прозор -250x160 ком 2.00 x =

2. Набавка транспорт и уградња спољашње транспаретне
преграде, прозор од шестокоморних профила од тврдог
ПВЦ-а, мин дебљине профила 70 мм
(Коefицијент пролаза топлоте стакла $U_g 1,300 \text{ [W/m}^2, \text{K]}$
Коefицијент пролаза топлоте оквира $U_f 1,300 \text{ [W/m}^2, \text{K]}$
Укупни коefицијент пролаза топлоте $U_w 1,460 \text{ [W/m}^2, \text{K]}$)

Термо стакло 4+16+4 са декомпресионом комором и
жлебом за проветравање стакла.

Елементи са три заптивне гуме, снабдевени свим
потребним оковом према шеми.

У доњем делу елемента уградити окапницу, као
заштите доњег појаса од воде.

Елемент уградити строго по правилу, и заптити спој
пур-пенем.

Завршна обрада је имитација дрвета.

-	шема 2 —180x225/277	ком	1.00	x	=
	елемент са једним прозором 90x120				
-	шема 3 —180x265/317	ком	1.00	x	=
	елемент са свим фиксним деловима				
-	шема 4 —250x220	ком	1.00	x	=
	елемент са једним вратима 90x210				

3. Набавка транспорт и уградња унутрашњих једнокрилних врата у кутији од чамове грађе прве класе. Крило су дуplo-шперована на блинд раму, фурнирано храстовим фурниром. Елемент снабдети свим потребним оковом, елзет бравом са три кључа, рукохватом и штитником за браву. На споју зида и доворотника уградити "первајз" лајсну ширине б=5цм одговарајуће профилације.

Завршна обрада је „прскањем“ средствима на воденој бази и састоји се од: импрегнант, два слоја темељног и један слој завршног премаза (лакирање) са међубрушењем, после свих потребних предрадњи.

-	шема 1 - унутрашња врата	- 80x205	ком	3.00	x	=
-	шема 2 - унутрашња врата	-100x205	ком	1.00	x	=
-	шема 3 - унутрашња врата	- 90x205	ком	1.00	x	=

4. Набавка транспорт и уградња унутрашње, фиксне, застакљене преграде (надсветло) од чамове грађе прве класе. На споју зида и елемента уградити "гер" лајсну ширине б=5цм одговарајуће профилације.

Стакло равно д=6мм, са панцир-сигурносном фолијом, што улази у цену.

Завршна обрада је „прскањем“ средствима на воденој бази и састоји се од: импрегнант, два слоја темељног и један слој завршног премаза (лакирање) са међубрушењем, после свих потребних предрадњи.

-	шема 4 - унутрашња преграда	- 144x105	ком	1.00	x	=
-	шема I - унутрашња преграда	- 420x160	ком	1.00	x	=
-	шема II - унутрашња преграда	- 196x160	ком	1.00	x	=

УКУПНО:

X. Лимарски радови

1. Набавка транспорт и монтажа хоризонталног viseћег олука од алуминијумског лима 0,7мм, са качењем за подлогу на потребном растојању.

-	развијене ширине рш=0,33м	m ¹	16.60	x	=
---	---------------------------	----------------	-------	---	---

2. Набавка транспорт и монтажа олучних вертикала Ø100мм од алуминијумског лима 0,7мм, са качењем за зид на потребном растојању.

-	развијене ширине рш=0,33м	m ¹	7.80	x	=
---	---------------------------	----------------	------	---	---

3.	Набавка транспорт и монтажа опшивке споја ПП зида са кровном равни. Све од од алуминијумског лима 0,7мм, са качењем за подлогу.				
	– са олучићем развијене ширине рш=0,40м	m ¹	28.80	x	=
	– без олучића развијене ширине рш=0,25м	m ¹	14.40	x	=
4.	Набавка транспорт и монтажа опшивке споја ПП зида са горње стране. Опшивка се састоји од „иксине“ која садржи олучић уз калкански зид и опшивке калканског зида са горње стране. Све од алуминијумског лима 0,7мм, са качењем за подлогу.				
	– развијене ширине рш=0,70м	m ¹	28.80	x	=
5.	Набавка транспорт и монтажа солбанака од од алуминијумског лима 0,7мм, са качењем за подлогу.				
	– развијене ширине рш=0,33м	m ¹	16.10	x	=
					УКУПНО:

XI. Керамичарски радови

1.	Набавка транспорт и облагање зидова керамичким плочицама домаће производње, I класе димензија 50/20цм или 50/25цм са фугом д=3мм, постављених на лепак, са фуговањем фугмасом. Лепак, фугмаса и крстићи улазе у цену.	m ²	28.60	x	=
2.	Набавка транспорт и поплочавање подова керамичким плочицама домаће производње, I класе I класе димензија 33/33цм са фугом д=3мм, постављених на лепак, са фуговањем фугмасом. Лепак, фугмаса и крстићи улазе у цену.	m ²	32.60	x	=
3.	Набавка транспорт и израда сокле х=10цм од подних керамичких плочица у просторијама где је под од керамике, а зид малтерисан. Соклу радити на лепак, фугне уклапати и фуговати фугмасом.				
	– подна керамика	m ¹	28.20	x	=
					УКУПНО:

XII. Подоплагачки радови

1.	Набавка транспорт и монтажа пода од храстовог паркета I класе ("C") д=22мм. Паркет лепити паркет лепком за подлогу, хобловати и три пута лакирати паркет лаком. У цену рачунати и угаоне паркет лајсне.				
	– унутар објекта	m ²	54.60	x	=
2.	Набавка транспорт и монтажа алуминијумске прелазне лајсне на споју два различита пода.	m ¹	1.80	x	=
					УКУПНО:

XIII. Молерско-фарбарски радови

1.	Малање-бојење, са претходним глетовањем, омалтерисаних зидова и плафона, зидова од гипскартонских плоча дисперзивном бојом, у тону по избору. Позиција обухвата наносење подлоге и кречење у два слоја.	m ²	239.20	x	=
2.	Набавка материјала и израда "Контактне" фасаде од камене вуне (Коефицијент топлотне проводљивости λD 0.036 W/mK), са завршном обрадом племенитим (силиконско-силикатним) малтером у боји и тону као остатак фасаде. Фасадни малтер је гранулације 1,5мм, тип фасаде је заглађена.				
	– д=12цм	m ²	83.70	x	=
	– д=12+10цм	m ²	8.80	x	=
3.	Набавка материјала и израда "Контактне" фасаде (стиропор) на стрехи, са завршном обрадом племенитим (силиконско-силикатним) малтером у боји и тону као остатак фасаде. Фасадни малтер је гранулације 1,5мм, тип фасаде је заглађена.				
	– д=5цм	m ²	15.20	x	=
	– д=2цм	m ²	3.60	x	=
4.	Набавка, монтажа, а по завршеном послу и демонтажа фасадне скеле за извођење радова. Скелу урадити у свему према техничким прописима за фасадну скелу, са свим потребним укрућењима, платформама, оградама, уземљењем итд.	m ²	96.60	x	=

УКУПНО:

XIV. Разни радови

1.	Набавка, транспорт материјала и израда унутрашњег преградног зида са обостраном гипскартонском облогом, заједно са термоизолацијом од КНАУФ ИНСУЛАТИОН ТИ 140 д=5цм, (или одговарајући производи другог произвођача (ТИ 140 - Коефицијент топлотне проводљивости 0.040 W/mK Класа реакције на пожар А1 - негорив материјал)).				
	Ватроотпорност минимум 30 минута.				
	Облога обострана од двоструких гипс картонских плоча, д=12,5мм. Све спојеве плоча, како међусобне, тако и са другим материјалом обрадити "бандаж" траком. Све углове обрадити-ојачати са алуминијумском ивичном лајсном.				
	– дебљина зида б=10,0цм	m ²	24.70	x	=
2.	Набавка и уградња панела од Ал профила са испуном од мат плексигласа. Панел се причвршћује са доње и једне бочне стране за подлогу. Спојеве са керамичким плочицама обезбедити силиконом и Ал лајсном.				
	– 80x150цм	ком	1.00	x	=

3.	Завршно чишћење објекта са прањем прозора, керамичких плочица и санитарije. Обрачун по м ² очишћене просторије.	м ²	87.20	x	=
----	--	----------------	-------	---	---

УКУПНО:

Ц. ПАРТЕРНО УРЕЂЕЊЕ

1.	Набавка, довоз, разастирање и набијање до потребне збијености (Ms=25MPa) гранулираног каменог материјала (0-63мм) за тампон слој.				
----	--	--	--	--	--

-	испод тротоара д=15цм	м ²	31.40	x	=
---	-----------------------	----------------	-------	---	---

2.	Набавка и уградња вибропресованих ивичњака у боји бетона на свежој бетонској маси МБ20, д=15 цм са фуговањем спојница цем. малтером 1:3.				
----	--	--	--	--	--

-	6x20цм	м ¹	33.40	x	=
---	--------	----------------	-------	---	---

3.	Набавка транспорт и уградња двослојних бетонских "Бехатон" плоча д=6цм, са кварцним посипом, као тротоара на слоју камене дробине д=4цм (4-8мм). У цену рачунати потребно машинско набијање подлоге.	м ²	29.40	x	=
----	--	----------------	-------	---	---

УКУПНО:

РЕКАПИТУЛАЦИЈА РАДОВА

А. ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ

- I. Демонтажа и рушење
- II. Земљани радови
- III. Зидарски радови
- IV. Бетонски и армирано бетонски радови
- V. Армирачки радови
- VI. Тесарски радови
- VII. Крово-покривачки радови
- VIII. Изолатерски радови

УКУПНО:

Б. ЗАНАТСКИ РАДОВИ

- IX. Столарски радови
- X. Лимарски радови
- XI. Керамичарски радови
- XII. Подполагачки радови
- XIII. Молерско-фарбарски радови
- XIV. Разни радови

УКУПНО:

Ц. ПАРТЕРНО УРЕЂЕЊЕ

УКУПНО:

СВЕГА:

потпис и печат

ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

I. Рушење и демонтажа				
1.	Демонтажа постојећих санитарних елемената у постојећем делу. У цену урачунати транспорт демонтираних елемената на депонију.	пауш	1.00	x =
2.	Рушење, шлицање, подне плоче д=15цм заједно са припадајућом подном облогом, за инсталацију подног развода канализације. У цену урачунати транспорт рушеног материјала на депонију.	m ¹	2.50	x =
3.	Рушење, шлицање зидних површина за смештај цеви Ø50- Ø110. У цену урачунати транспорт рушеног материјала на депонију.	m ¹	3.50	x =
4.	Пробијање рупа, до Ø200, у АБ плочи, д=20 цм заједно са конструкцијом пода за пролаз инсталација. У цену урачунати транспорт рушеног материјала на депонију.	ком	2.00	x =
5.	Демонтажа постојећих поцинкованих челичних, водоводних цеви Ø15 - Ø40. У цену урачунати транспорт демонтираног елемента на депонију.	m ¹	3.80	x =
6.	Демонтажа постојећих ливено-гвоздених канализационих цеви Ø50 - Ø125. У цену урачунати транспорт демонтираног елемента на депонију.	m ¹	2.50	x =
УКУПНО:				
II. Земљани радови				
1.	Сечење и вађење постојећег асфалтног застора д=5цм, заједно са накнадним асфалтирањем по завршетку посла	m ²	7.80	x =
2.	Ручни ископ земље III и IV категорије за канале, ревизиони силаз са одбацивањем земље 60 цм од ивице ископа и са планирањем дна рова.	m ³	81.00	x =
3.	Набавка, транспорт и уградња песка 10цм испод, око и изнад цеви са пажљивим ручним набијањем.	m ³	18.00	x =
4.	Затрпавање ровова материјалом из ископа до нивоа предвиђеног пројектом са ручним набијањем до потребне збијености (Ms=20МПа).	m ³	58.40	x =
5.	Одвоз вишка земље на депонију. У цену је урачунат утовар и превоз до депоније са истоваром и планирањем на депонији	m ³	22.60	x =
УКУПНО:				
III. Бетонски радови				

1.	Набавка, транспорт и уградња бетона МБ 25 у доњу плочу (на земљи) ревизионог силаза, д=15цм.	m ³	0.40	x	=
2.	Набавка, транспорт и уградња бетона МБ 25 у зидове и плочу ревизионог силаза, у свему према детаљу из пројекта. У цену је урачуната потребна двострана оплата.	m ³	1.60	x	=
3.	Набавка, транспорт и уградња ливено гвоздених шахт поклопаца и оквира Ø600				
	- класа оптерећања А и носивост 15КН	ком	1.00	x	=
4.	Набавка, транспорт и уградња пењалица од челичних профила Ø18 у свему према пројекту и важећим техничким прописима.	ком	3.00	x	=
5.	Набавка, исправљање, сечење, савијање и монтажа арматуре за ревизиони силаз.				
	- РА	kg	65.20	x	=
	- МА	kg	87.20	x	=
6.	Набавка, транспорт и уградња бетона МБ 20 у анкер блокове, осигурања цевовода и анкере „капа“.	m ³	0.80	x	=

УКУПНО:

IV. Водовод

1.	Набавка, транспорт и уградња ППР водоводних, цеви у свему према пројекту и важећим техничким прописима. Цеви у зидовима изоловати таласастим папиром, у вертикали филцом. У цену урачунати и изолацију, сва потребна штемовања, пробијања рупа, потребни фитинг, спојни и помоћни материјал.				
	- Ø 20	m ¹	17.70	x	=
	- Ø 25	m ¹	1.70	x	=
2.	Набавка, транспорт и уградња ХДПЕ водоводних цеви за притисак до10 бара у свему према пројекту и важећим техничким прописима. У цену урачунати, потребни фитинг, спојни и помоћни материјал.				
	- Ø 20	m ¹	4.80	x	=
	- Ø 25	m ¹	7.30	x	=
3.	Набавка, транспорт и уградња ППР пропусних вентила са испустом.				
	- Ø 20	ком	1.00	x	=
	- Ø 25	ком	2.00	x	=
4.	Набавка, транспорт и уградња ППР пропусних вентила са капом.				
	- Ø 20	ком	12.00	x	=
5.	Набавка, транспорт и уградња ЕК вентила.				
	- Ø 20	ком	2.00	x	=

6.	Набавка, транспорт и уградња зидне батерије за топлу и хладну воду за умиваоник	ком	4.00	x	=
7.	Набавка, транспорт и уградња зидне батерије за проточни бојлер.	ком	1.00	x	=
8.	Набавка, транспорт и уградња зидне батерије за туш каду комплет са телефон-тушем.	ком	1.00	x	=
9.	Израда прикључка на постојећу водоводну мрежу одговарајућим фитингом .У цену је урачунат и сав материјал потребан за извођење прикључка. Позиција обухвата све потребне радове и материјал на постојечној мрежи, како би се омогућио довод воде у новопроектовани простор.	ком	1.00	x	=

УКУПНО:

V. Канализација

1.	Набавка, транспорт и уградња канализационих ПВЦ цеви. У цену урачунати све потребне фасонске комаде, заптивни материјал, сва потребна штемања зидова, пробијања рупа као и потребног материјала за качење и прчвршћивање цеви.				
	- Ø 160	m ¹	28.40	x	=
	- Ø 125	m ¹	23.00	x	=
	- Ø 110	m ¹	14.00	x	=
	- Ø 75	m ¹	6.30	x	=
	- Ø 50	m ¹	9.40	x	=
2.	Подни сливник са прирубницом за прихват хидроизолације, сифоном, по висини подесивим завршним оквиром и уливном решетком од ИНОКС-а				
	- вертикални Ø 75	ком	3.00	x	=
3.	Израда и монтажа вентилационих глава од челичног поцинкованог пластифицираног лима д=0,55мм према важећим техничким прописима.				
	- Ø150	ком	1.00	x	=
4.	Набавка, транспорт и монтажа олучњака од ЛГ пречника Ø125, са свим потребним материјалом за спајање.	ком	2.00	x	=
5.	Израда прикључка на постојећу мрежу канализације. У цену урачунати све потребне фасонске комаде и потребни заптивни материјал. Позиција обухвата све потребне радове и материјал на постојечној мрежи, како би се омогућило упајање инсталација новопроектваног простора на постојећу цевну мрежу.				

-	кишна (на постојећи цевни развод)	ком	2.00	x	=
-	фекална (у постојећи шахт)	ком	1.00	x	=

УКУПНО:

VI. Санитарни уређаји и прибор

1.	Набавка, транспорт и уградња керамичке ВЦ шоље за децу, домаће производње. Уз шољу монтирати нискомонтажни водокотлић са свом потребном опремом, ВЦ пластичну даску. У цену урачунати сав потребни спојни и заптивни материјал.				
	ВЦ шоља-одвод у под	ком	2.00	x	=
2.	Набавка, транспорт и уградња керамичког умиваоника беле боје са хромираним сифоном за умиваоник. У цену урачунати и сав спојни и заптивни материјал.				
	- дим.46x35цм, дечији	ком	4.00	x	=
	- дим.50x39цм	ком	1.00	x	=
3.	Набавка, транспорт и уградња акрилне каде дим 100x70 цм, комплет са облогом и постољем, беле боје, са одливном преливном гарнитуром. У цену урачунати и 1.2м цеви Ø40 за спој каде са подном решетком, као и сав спојни и заптивни материјал.	ком	2.00	x	=
4.	Набавка, транспорт и уградња електричног проточног бојлера произвођача „Терморад“ или одговарајући. У цену урачунате и спојне цеви.				
	- В=10л	ком	1.00	x	=
5.	Набавка, транспорт и уградња електричног бојлера са прохромским казаном. У цену урачунати хромиране спојне цеви, розетне, вентил сигурности ка и остали спојни и заптивни материјал. Овом позицијом није обухваћено повезивање бојлера на електричну мрежу.				
	- В=60л	ком	1.00	x	=

УКУПНО:

VII. ПП инсталација

1.	Набавка, транспорт и уградња поцинкованих челичних, водоводних, цеви у свему према пројекту и важећим техничким прописима. Цеви у зидовима изоловати таласастим папир-ом у вертикали филцом, а у рову битуменским премазом. У цену урачунати и изолацију, сва потребна штемовања, пробијања рупа, потребни фитинг, спојни и помоћни материјал.				
	- 2"	m ¹	1.60	x	=

2.	Набавка, транспорт и уградња ХДПЕ водоводних цеви за притисак до10 бара у свему према пројекту и важећим техничким прописима. У цену урачунати, потребни фитинг, спојни и помоћни материјал.				
	- Ø 110	m ¹	83.80	x	=
	- Ø 63	m ¹	20.40	x	=
3.	Набавка, транспорт и уградња ливено гвоздених овалних затварача НП16 са уградбеном гарнитуром у свему према пројекту и важећим техничким прописима. У цену урачунати и сав потребни спојни, заптивни и помоћни материјал.	ком	2.00	x	=
4.	Набавка, транспорт и уградња спољног противпожарног хидранта Ø 80. У близини хидранта монтирати противпожарни ормарић са цревом, млазницом и кључем за хидрант. У цену поред хидранта и ормарића урачунати и сав потребни спојни, заптивни и помоћни материјал. Обрачун по комаду уграђеног и испробаног противпожарног хидранта.				
	- Надземни Ø 80	ком	2.00	x	=
5.	Набавка транспорт и уградња зидног хидрантског ормарића дим 50x50x14цм са припадајућом опремом вентил са "штроц" спојком млазницу и црево дужине 15м. У цену је урачунат и сав спојни и заптивни материјал	ком	1.00	x	=
6.	Набавка, транспорт и монтажа ПП апарата тип-а С-9 за суво гашење пожара.Обрачун по комаду.	ком	1.00	x	=
УКУПНО:					
VIII. Разни радови					
1.	Набавка, транспорт и уградња термоизолације канализационог развода у земљи стиродуром д=10 цм.	m ¹	5.00	x	=
2.	Обзиђивање вертикала шупљом опеком д=12цм, двострано, заједно са малтерисањем.	m ¹	4.00	x	=
3.	Крпљење рупа у таваницама посла продора инсталација ВиК. Крпљење извршити ситнозрним бетоном у оплати са доње стране.	ком	13.00	x	=
4.	Радови ВиК-а на постојећем делу објекта (затварању водова који нису у функцији и прилагођавање инсталација новом решењу).	пауш	1.00	x	=

5.	Набавка, транспорт и уградња у зид хромираних вратанаца за приступ ревизионим канализационим комадима				
	- 20x20 цм	ком	1.00	x	=
6.	Испитивање изведене водовodne мреже	m ¹	137.30	x	=
7.	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 испрати питком водом.	m ¹	31.50	x	=
8.	Испитивање изведене канализационе мреже на проток и водонепропустност спојева	m ¹	81.10	x	=
9.	Испирање мреже, мерење и верификовање притиска у хидрантској мрежи од стране овлашћене установе. Ова позиција обухвата и пломбирање комплетнираних хидрантских ормарића (млазница и црево) и издавање потребних потврда о испитивању.	пауш	1.00	x	=
10.	Обележавање трасе и рашчишћавање терена	m ¹	110.00	x	=
11.	Геодетско снимање изведене мреже са израдом пројекта изведеног стања.	пауш	1.00	x	=
			УКУПНО:		

РЕКАПИТУЛАЦИЈА РАДОВА

- I. Рушење и демонтажа
- II. Земљани радови
- III. Бетонски радови
- IV. Водовод
- V. Канализација
- VI. Санитарни уређаји и прибор
- VII. ПП инсталација
- VIII. Разни радови

UKUPNO:

ПОТПИС И ПЕЧАТ

ЕЛЕКТРИЧНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

I. Напајање, мерење и разводне табле

- 1 Испорука, уградња и повезивање разводног ормана израђеног од пластифицираног лима према

који садржи следећу опрему; РО

главни прекидач 25 А ком. 1.00

диференцијална склопка 4P, 25A, 30mA - tip AC - 400V ком. 1.00

аутоматски осигурач 6-16 А ком. 10.00

тастер ком. 1.00

ситни материјал комплет

ком. 1.00 x =

- 2 Испорука и полагање на зид под малтер инсталационих каблова

N2XH 5x4 мм2 м. 35.00 x =

УКУПНО:

II. Инсталација осветљења и прикључница

- 1 Испорука материјала и израда прикључка светилки каблом PP-Y 3x1.5 мм2 положеним на зид

под малтер. Просечна дужина је 12 м. ком. 23.00 x =

- 2 Испорука материјала и израда шухо монофазног прикључног места каблом N2XH 3x2.5 мм2

положеним на зид под малтер. Просечна дужина је 20 м. ком. 6.00 x =

- 3 Испорука материјала и израда монофазног прикључног места климе каблом N2XH 3x2.5 мм2

положеним на зид под малтер. Просечна дужина је 30 м. ком. 1.00 x =

- 4 Испорука материјала и израда монофазног прикључног места у бојлера

каблом N2XH 3x2.5 мм2 у PVC цеви фи 28 мм, 18 м. Положеним на зид под малтер. ком. 1.00 x =

- 5 Испорука материјала и израда прикључка паник светилки каблом N2XH 3x1.5 мм2 положеним на

зид под малтер. Просечна дужина је 20 м. ком. 2.00 x =

- 6 Испорука материјала и израда прикључка вентилатора у мокром чвору каблом N2XH 3x1.5 мм2

положеним на зид под малтер. Просечна дужина је 15 м. ком. 1.00 x =

- 7 Испорука материјала и израда прикључка светилке комплет. ком. 23.00 x =

- 8 Испорука материјала и израда прикључног места ТВ инсталације проводником RG 6, 75 Ohm у

PVC цеви фи 13.5 мм положеном на зид под малтер, просечне дужине 28 м. ком. 1.00 x =

- 9 Испорука, уградња и повезивање главне сабирнице за изједначање потенцијала у лименом орману.

ком. 1.00 x =

10	Испорука материјала и израда инсталације главног изједначења потенцијала проводником РР-У 6-10 мм2 (обухвата уземљење телефонског и РТВ ормана, КПО главних водоводних цеви и сл.)	m.	25.00	x	=
11	Испорука материјала и израда инсталације допунског изједначења потенцијала у купатилима проводником Р-У 4 мм2 у кутији PS 49, са потребним бројем обујмица за цеви.	ком	1.00	x	=

УКУПНО:

III. Инсталациона опрема

1	Испорука, монтажа и повезивање инсталационе опреме за уградњу у зид; прекидач обичан прекидач серијски прекидач наизменични монофазна шухо прикључница ТВ прикључница F-con.	ком. ком. ком. ком. ком.	7.00 3.00 2.00 7.00 1.00	x	= = = = =
2	Флуоресцентна светиљка са једном флуо цеви од 18 W са уграђеним Ni-Cd акумулаторским батеријама, у припремном споју, са аутономијом од 3 сата у случају нестанка мрежног напона. IP 40. Слична типу ПАНИК 1x18 W или одговарајући Комплет светиљка са прибором за прикључење и монтажу.	ком.	2.00	x	=
3	Надградна компактна светиљка са једном цеви 1x36 W INC, од поликарбоната велике отпорности на лом или слично. IP 31 предспојним справама, ожиченим носачима светиљки и осталим помоћним материјалом. Комплет светиљка са прибором за прикључење и монтажу.	ком.	2.00	x	=
4	Надградна компактна светиљка са једном цеви 2x26 W INC, од поликарбоната велике отпорности на лом или слично. IP 31 предспојним справама, ожиченим носачима светиљки и осталим помоћним материјалом. Комплет светиљка са прибором за прикључење и монтажу.	ком.	13.00	x	=
5	Надградна са два извора мах 4x18 W FC., од поликарбоната велике отпорности на лом или слично. IP 31 предспојним справама, ожиченим носачима светиљки и осталим помоћним материјалом. Комплет светиљка са прибором за прикључење и монтажу.	ком.	16.00	x	=

УКУПНО:

IV. Инсталација темељног уземљивача и громобрана

1	Испорука материјала и израда спусних водова громобранске инсталације вруће цинкованом челичном траком (Fe-Zn) 20x3 мм положеном делом на типске потпоре низ фасаду.	m.	6.00	x	=
2	Испорука материјала и израда темељног уземљивача вруће цинкованом траком (Fe-Zn) 25x4 мм положеном на типске потпоре у темеље објекта.	m.	52.00	x	=

3 Испорука и уградња типских елемената гомобранске инсталације:

Укрсни комад	СРПС Н.Б4.936/ИИ	ком.	12.00	x	=
Обујмица за олуке	СРПС Н.Б4.914И	ком.	2.00	x	=
Кутија мерног споја	СРПС Н.Б4.912	ком.	2.00	x	=
УКУПНО:					

V. Остали радови

1	Испитивање инсталације и пуштање под напон.	пауш	1.00	x	=
2	Испитивање инсталације, израда стручног мишљења атеста од стране овлашћене институције.	пауш	1.00	x	=
УКУПНО:					

РЕКАПИТУЛАЦИЈА РАДОВА

- I Напајање, мерење и разводне табле
- II Инсталација осветљења и прикључница
- III Инсталациона опрема
- IV Инсталација темељног уземљивача и громобрана
- V Остали радови

УКУПНО:

потпис и печат

МАШИНСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

A ИНСТАЛАЦИЈА ГРЕЈАЊА

1	Испорука и уградња лоптастих славина димензија P1"	ком	1.00	x	=
2	Испорука и уградња ручних регулационих вентила са косим вретеном димензија P1"	ком	1.00	x	=
3	Испорука и уградња славина за пуњење и пражњење, димензија: P1/2"	ком	8.00	x	=
4	Испорука и монтажа алуминијумских радијатора, тип BOX Глобал или одговарајући, висина прикључка: X=600 мм X=500 мм X=350 мм	чл чл чл	40.00 4.00 54.00	x x x	= = =
5	Испорука и монтажа комплекта носача за ношење алуминијумских радијатора (комплет садржи 2 конзоле и 2 одстојника)	ком	9.00	x	=
6	Испорука и монтажа алуминијумских радијаторских редуцира, следећих величина P 1-1/2" P 1-3/8"	ком ком	18.00 4.00	x x	= =
7	Испорука и монтажа алуминијумских радијаторских чепова, следећих величина P 1"	ком	5.00	x	=
8	Испорука и монтажа аутоматских одзрачних чепова, следећих величина P 1"	ком	9.00	x	=
9	Испорука и монтажа радијаторских вентила, димензија: P 1/2" P 3/8"	ком ком	7.00 2.00	x x	= =
10	Испорука и монтажа радијаторских навијака, производ HERZ или одговарајући, димензија: P 1/2" P 3/8"	ком ком	7.00 2.00	x x	= =
11	Испорука и монтажа атоматских одзрачних лончића, димензија: P 1/2"	ком	7.00	x	=
12	Испорука и уградња бакарних цеви димензија φ 22 x 0,9 φ 18 x 0,9 φ 15 x 0,9	м м м	75.00 35.00 85.00	x x x	= = =

13	За помоћни материјал потребан за монтажу цевне мреже као што су објумице, хилзне, розетне, заптивни материјал, кисеоник, ацетилен, жице за заваривање, кудеља, лукови и сав остали помоћни материјала потребан за уградњу цевне мреже плаћа се 50% од претходне поз.		0.50	x	=
14	Испорука и монтажа цевне изолације на бази синтетичког каучука, са парном браном, производ Армацелл, тип Армафлекс АЦ, или одговарајући, димензија ф 22 / 9 мм	m	2.00	x	=
			УКУПНО:		
Б ИНСТАЛАЦИЈА ВЕНТИЛАЦИЈЕ					
1	Испорука и монтажа каналског ИН-ЛИНЕ вентилатора, производ С&П-Шпанија, тип МИХВЕНТ ТД-500/150 или одговарајућих карактеристика: Гв=200 м3/х, Х=104,92 Па, П=68/50 W, У=230 В/ 50 Хз, И=0,3/0,22 А, н=2500 / 1850 о/мин (рад са мањим бр.обртаја)	ком	1.00	x	=
2	Испорука и уградња алуминијумске лебдеће самопадајуће жалузине димензија (отвор за уградњу) 250 x 250 мм	ком	1.00	x	=
3	Испорука и монтажа неизолованих алуминијумских савитљивих канала, тип АЛУДЕЦ или одговарајући, димензија: Ø152 мм	m	1.00	x	=
4	Испорука и монтажа вентилационих вентила за извлачење ваздуха, димензија: Ø125 мм	ком	4.00	x	=
5	Испорука и уградња ваздушних канала од поцинкованог челичног лима дебљине у зависности од димензија канала	kg	70.00	x	=
6	Помоћни материјал за уградњу вентилационих канала (елементи за спајање, дихтовање и вешање), рачуна се 30% од претходне позиције		0.30	x	=
			УКУПНО:		
Ц ПРИПРЕМНО-ЗАВРШНИ РАДОВИ					
1.	Урегулисаване и пробним погоном система, као и доказивање функционалних параметара	пауш	1.00	x	=
			УКУПНО:		

РЕКАПИТУЛАЦИЈА РАДОВА

- А ИНСТАЛАЦИЈА ГРЕЈАЊА
- Б ИНСТАЛАЦИЈА ВЕНТИЛАЦИЈЕ
- Ц ПРИПРЕМНО-ЗАВРШНИ РАДОВИ

УКУПНО:

ПОТПИС И ПЕЧАТ

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА РАДОВА

- А. Грађевински радови
- Б. Занатски радови
- Ц. Радови на партеру
- Д. Радови хидротехничких инсталација
- Е. Радови електроенергетских инсталација
- Ф. Радови машинских инсталација

УКУПНО:

ПОТПИС И ПЕЧАТ

1.1. NASLOVNA STRANA

1 –PROJEKAT ARHITEKTURE

Broj tehničke dokumentacije:

35-3.1/17

Mesto i datum:

Užice - Avgust 2017. god.

1.5. TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

1. TEHNIČKI OPIS

Predmet projekta je dogradnja jedne tipske jedinice za objekat predškolske ustanove "Užice" u Sevojnu, Sokolska BB – vrtić "Maslačak", katastarska parcela br. 3825, K.O. Sevojno
Dogradnja sadrži jednu salu sa svim pratećim sadržajem.

Opšte

Na zahtev, a na osnovu projektnog zadatka, urađena je predmetna investiciono-tehnička dokumentacija kojom su zadovoljeni svi traženi zahtevi.

Kao osnovno polazište za funkcionalno rešenje novoprojektovanog objekta uzeta je lokacija parcele i karakteristike postojećeg objekta i terena.

Cilj je izgradnja još jedne tipske jedinice (dogradnja) u okviru vrtića "Maslačak u Sevojnu.

Lokacija objekta

Lokacija objekta je u delu gde je pretežna stambena funkcija. Teren je sa tri svoje strane okružen stambenim parcelama, dok se sa zapadne strane graniči sa Sokolskom ulicom, sa koje je obezbeđen i kolski prilaz parceli. Sa severne strane postoji pešački prilaz objektu, kroz susednu parcelu.

U okruženju prevladavaju stambeni slobodno-stojeći objekti spratnosti Pr+Po i Pr+1.

Uslovi i podloge za projektovanje

- Situacione podloge za predmetnu lokaciju:
 - o katastarsko topografski plan

Osnovni urbanističko-arhitektonski parametri

Horizontalna regulacija je definisana u skladu sa građevinskim linijama i položajem postojećeg objekta.

Namena objekta je obavlja predškolskog obrazovanja (vrtić).

Postojeći objekat je slobodnostojeći razodenog, nepravilnog gabarita. Sa zapadne strane se vrši dogradnja pravougaonog oblika ukupnih dimenzija osnovnog volumena 12,30m x8,83m.

Spratnost objekta je Pr.

Sleme krova je na koti 385,84mm, odnosno +4,76m.

- ukupno BRUTO (BRGP) površina	- postojećeg objekta	1 178,09 m ²
	- dogradnje	108,40 m ²
	ukupno:	1 286,49 m ²
- ukupno NETO površina dogradnje		87,16 m ²
- ukupno površina pod objektom		1 286,49 m ²

Gabarit objekta je u okviru zone dozvoljene gradnje, a indeks zauzetosti i indeks izgrađenosti su o okviru dozvoljenih vrednosti.

- indeks zauzetosti je 16,94%.
- indeks izgrađenosti je 0,17.

Apsolutna kota prizemlja je 381,08 mmn $\equiv \pm 0,00$ i uslovljena je postojećim objektom.

Glavni ulaz je iz pravca jugozapada.

Funkcija

Organizacija

Objekat je slobodnostojeći, obrazovni.

Etaže prizemlja, kao jedina etaža objekta sačinjena je od: hodnika, ulaza tipske jedinice, sale, mokri čvor, WC i prostorije za izolaciju.

Površine su date u posebnom prilogu "Specifikacija površina".

Ulaz

Parceli se pristupa sa kolskim putem sa zapada i pešačkom stazom sa severa. Pristup jedinicama je preko zajedničkog hodnika i ulaza sa severne strane.

Parkiranje

Potreban broj parking mesta je obezbeđen na tri parkinga namenjena potrebama vrtića.

- PARKING 1 na zapadnom delu u okviru parcele. 10 mesta
- PARKING 2 na površini pored pešačkog ulaza (severna strana, pored stare škole) min 8 mesta
- PARKING 3 na zapadnom delu u javnoj površini 7 mesta

Oblikovni koncept

Pri formiranju objekta vodilo se računa o specifičnosti date lokacije i povezivanja objekta sa postojećim. Korišćenje materijala sa postojeće fasade je skoro neizvodivo, jer postojeći objekat nije adekvatno termički zaštićen, dogradnja prati logiku sučeljavanja svetlih i tamnih tonova, ali sada kao elementa kontaktne fasade u dva tona.

Krov je sa trapezasti aluminijumski lim, sa velikim i blagim krovnim površinama.

Rešenje objekta i namena prostorija date su kroz osnove sa tačnim površinama.

Konstrukcija

Konstrukcija objekta

Objekta je projektovana kao skeletni AB sistem. Armirano betonski skelet čine noseći stubovi dimenzija: 30x30cm i armirano betonske grede i serklaži.

Tavanica

Tavanska konstrukcija je puna kosa AB ploča debljine 15cm.

Fasadni zidovi

Ispuna fasadnih zidova je zid od giter bloka $d=30\text{cm}$, obložen kontaktnom fasadom $d=12\text{cm}$ sa spoljne i klasičnim malterom sa unutrašnje strane.

Pregradni zidovi

Pregradni zidovi su: -giter blok $d=12$ i 25cm , omalterisani produžnim malterom ili obrađeni keramičkim pločicama.

-gips-kartonski zidovi ukupne debljine $b=10\text{cm}$.

Temelji objekta

Temelj objekta su armirano betonske temeljne trake $h=40\text{cm}$ na visini $h=-120\text{cm}$, ili približno 80cm u odnosu na teren. Kota fundiranja je data u grafičkom prilogu.

Krovnna konstrukcija

Krovnna konstrukcija su štafne sa termoizolacijom preko AB kose ploče.

Materijalizacija

Podovi

U delu sale predviđen je parket, a sve ostale površine obložene su keramičkim pločicama.

Na mestima spoja podnih i zidnih ravni gde je pod od parketa obavezno uraditi drvenu lajsnu.

Na spoju dva različita poda postavlja se prelazne lajsna.

Podne pločice, postavljaju se na lepak preko cementne košuljice u slogu fuga na fugu.

Na mestima gde se pod obrađuje keramičkim pločicama, a zid je od drugog materijala obavezno uraditi soklu od istog materijala kao i pod minimalne visine $h=10\text{cm}$.

Zidani zidovi

Spoljni zidova su: giter blok $d=30\text{cm}$ termoizolovan kontaktnom fasadom.

Pregradni zidovi su giter blok $d=12\text{cm}$.

Unutrašnji delovi zidanih zidova se malterišu produžnim malterom, gletuju i završno boje disperzivnom bojom u dva sloja u tonu po izboru.

Plafoni

Plafoni se malterišu produžnim malterom, gletuju i završno boje u dva sloja u tonu po izboru.

Stolarija

Završna obrada je lakirani hrastov furnir ili lakirano puno drvo.

Zastakljeni delovi vrata su od ravnog „Sigurit“ stakla $d=6\text{mm}$.

Krila vrata opremljena su odgovarajućim metalnim okovom za nesmetano otvaranje i fiksiranje krila prema potrebnoj funkciji.

Elemente montirati putem ankernih elemenata a kvalitetnim zaptivnim materijalom (Pur-pena) obezbediti kvalitetne spojeve sa građevinskim delovima objekta.

Spoljna obrada

Fasada

Obrada fasada je kombinacija svetlih i tamnih tonuova plemenitog maltera.

Krovni pokrivač

Krovni pokrivač je trapezasti aluminijumski lim.

Projektom je predviđeno odgovarajuće ventilisanje krovne ravni.

Snegobrani se postavljaju na svim krovnim ravnima u svemu prema preporuci proizvođača za odabrani nagib krovnih ravni. Krov je dvovodan i nagib krovnih ravni je 16° .

Sve opšivke na krovu izvode se od aluminijumskog lima $d=0.7\text{mm}$.

Limarski elementi

Limarski radovi obuhvataju pozicije postavljanja oluka, olučnih vertikala i solbanaka.

Svi elementi se izrađuju od aluminijumskog lima $d=0.7\text{mm}$, a kuke za oluke od pocinkovanih šina $5\times 25\text{mm}$.

Svi horizontalni oluci su viseći, a olučne vertikale su okrugle, odgovarajućih prečnika, prema projektnoj dokumentaciji.

Fasadna stolarija

Spoljašnja stolarija je PVC (kao postojeća), sa najmanje dve keder gume za dihtovanje. Završna obrada je imitacija prirodnog drveta. Pozicije su zastakljene termopan staklom $(4+16+4)\text{mm}$, float bezbojni.

Sve pozicije snabdeti potrebnim okovom u svemu prema opisu u projektnoj dokumentaciji.

Elemente montirati putem ankernih elemenata a kvalitetnim zaptivnim materijalom (Pur-pena) obezbediti kvalitetne spojeve sa građevinskim delovima objekta.

Izolacija

Zastupljena je postavljanjem termoizolacije i hidroizolacije na objektu. Predviđena je na svim potrebnim delovima objekta. Detaljno je razrađeno u posebnom elaboratu energetske efikasnosti.

Hidroizolacija

Hidroizolacija podova prizemlja je od bitumiziranih traka.

Termoizolacija

Termoizolacija je predviđena u: podu na tlu, spoljnim zidovima i delu prema krovu.

Ventilacije i dimnjaci

U objektu je predviđeno etažno grejane, tako da dimnjaci nisu predviđeni.

Sve prostorije imaju direktnu ili indirektnu povezanost sa fasadnim otvorima. Prinudna ventilacija je predviđena za prostorije Mokrog čvora i WC-a, sa ventilacionim otvorom na zapadnom zidu.

Parter

Spoljnim uređenjem terena već postoji.

Pešačke komunikacije

Spoljne pešačke komunikacije su već formirane.

Zaštitni trotoar je potrebno uraditi oko dograđenog dela.

Instalacije:

Objekat je snabdeven instalacijama vodovoda i kanalizacije, elektroinstalacijama jake i slabe struje, instalacijama etažnog grejanja.

Odgovorni projektant:

Srđan Radaković dipl.ing.arh.

Broj licence:

300 1426 03

Lični pečat:

Potpis:



Broj tehničke dokumentacije:

35-3.1/17

Mesto i datum:

Užice - Avgust 2017. god.

3. ŠEME STOLARIJE I BRAVARIJE

Odgovorni projektant:

Srđan Radaković dipl.ing.arh.

Broj licence:

300 1426 03

Lični pečat:

Potpis:





BROJ DNEVNIKA : 35-3.1/17

OBJEKAT: Dogradnja tipske jedinice Objekta
"Maslačak" u Sevojnu

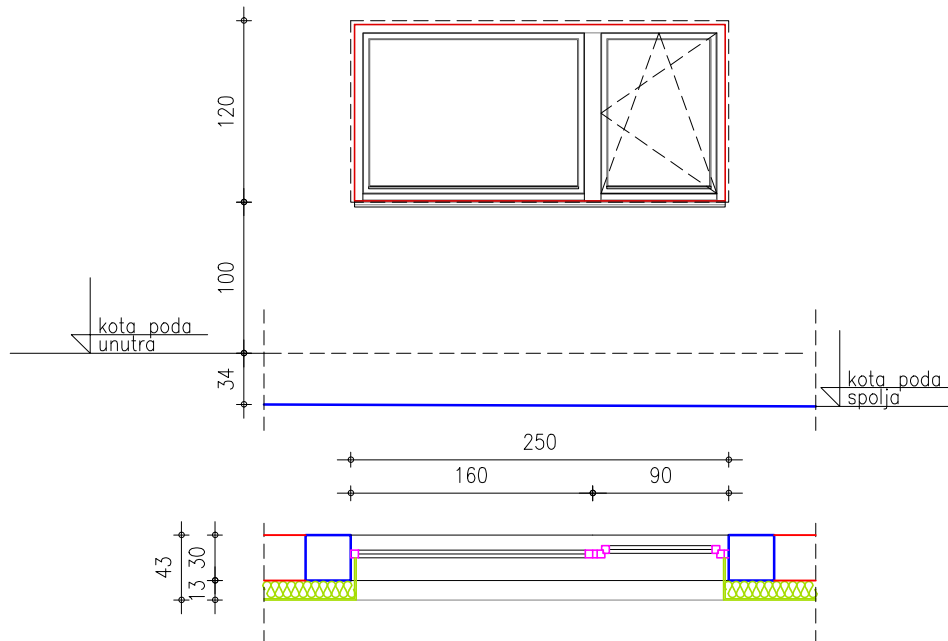
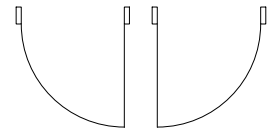
RAZMERA : 1:50

ŠEMA SPOLJNE STOLARIJE

1

POGLED SPOLJA

Desna Leva



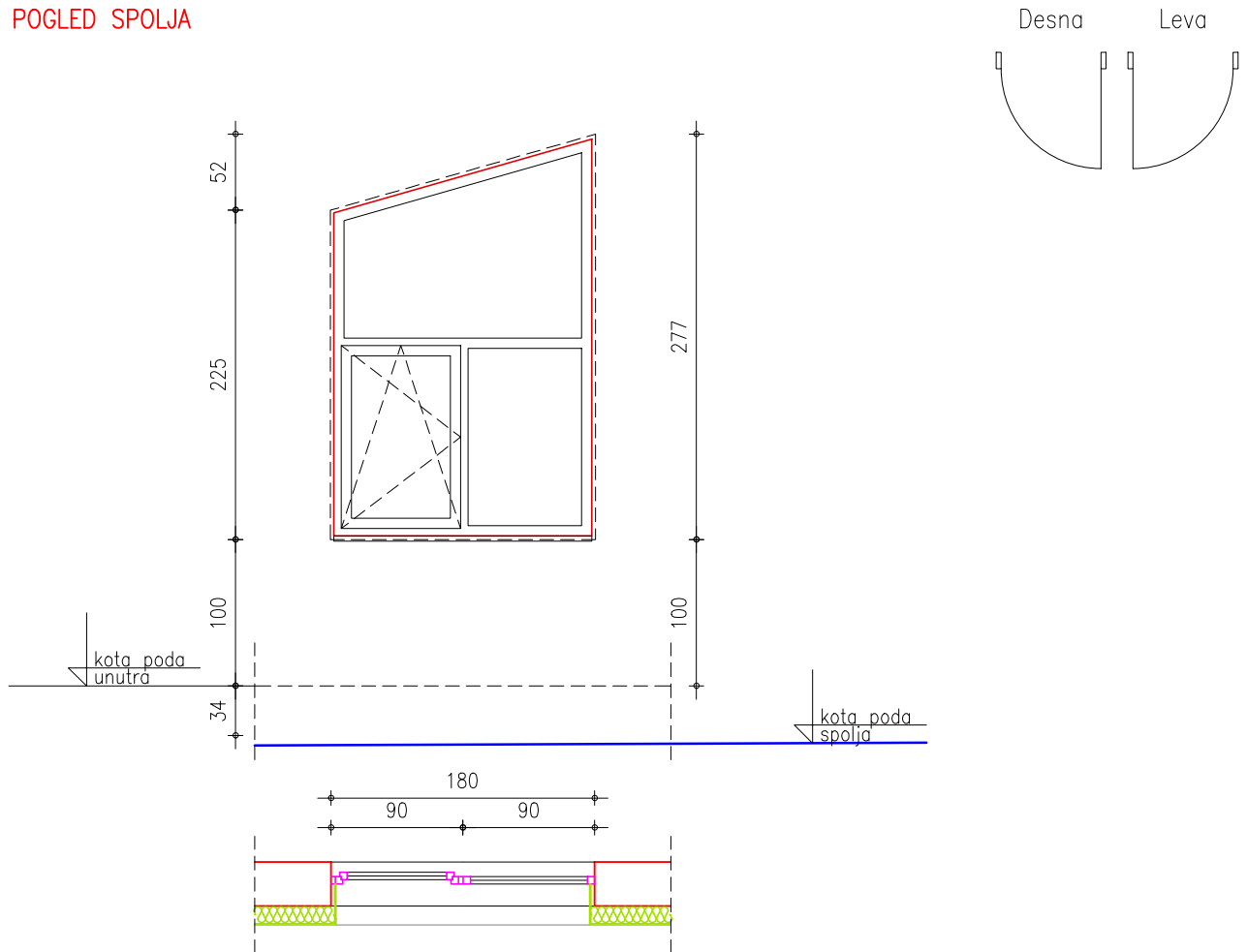
FASADNI ELEMENT SA JEDNIM POKRETNIM PROZOROM

ZIDARSKA MERA : 251/121

PROIZVODNA MERA : 249/119

OPIS :	Spoljašnji PVC element sa jednim pokretnim prozorom. Veći fiksni i manji pokretni deo. Element ugraditi strogo po pravilu, i zaptiti spoj pur-penom. Element sa parapetom h=100cm.								
NAČIN OTVARANJA :	Okolo vertikalne i horizontalne ose								
ZASENJIVANJE :	Al venecijaner								
VRSTA STAKLA :	Staklo termopan 4+16+4mm.								
OKOV :	Krilo snabdeti svim potrebnim okovom, bravom, rukohvatom i štitnikom za bravu samo sa unutrašnje strane. Sve u saglasnosti sa investitorom.								
OBRADA :	Završna obrada, PVC imitacija drveta.								
ETAŽA :	Po	Su	Pr	I	II	III	IV	Pot	UKUPNO
BROJ KOMADA - LEVIH :									#####
BROJ KOMADA - DESNIH :			3						3 kom
BROJ KOMADA - UKUPNO :	#	#	3	#	#	#	#	#	3 kom
77/169									
NAPOMENA :	MERE I KOLIČINE PROVERITI NA LICU MESTA							list : 1/1	

POGLED SPOLJA



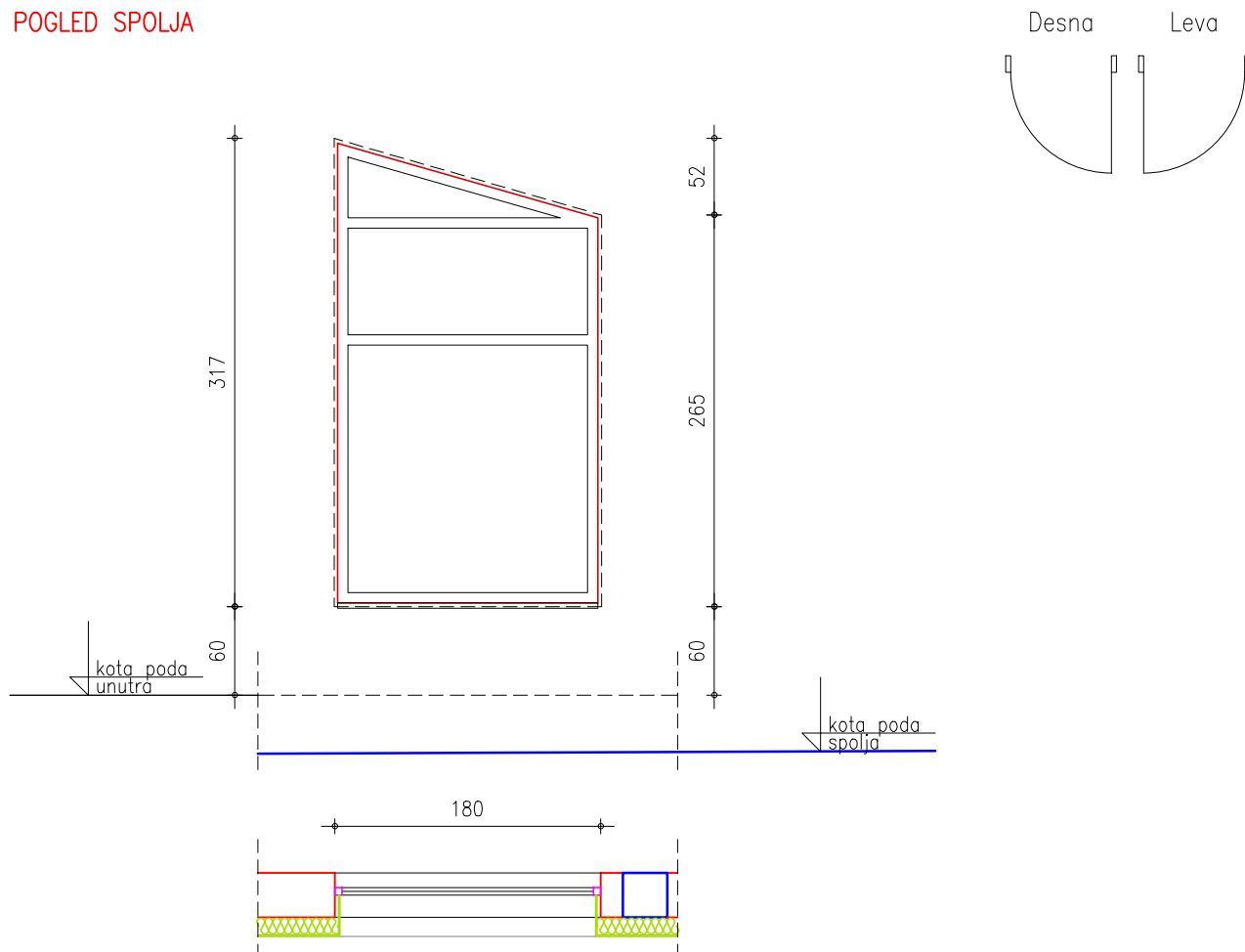
FASADNI ELEMENT SA JEDNIM POKRETNIM PROZOROM

ZIDARSKA MERA : 181/226-278

PROIZVODNA MERA : 179/224-276

OPIS :	Spoljašnji PVC element sa jednim pokretnim prozorom. Element ugraditi strogo po pravilu, i zaptiti spoj pur-penom. Element sa parapetom h=100cm.								
NAČIN OTVARANJA :	Okolo vertikalne i horizontalne ose								
ZASENJIVANJE :	Al venecijaneri								
VRSTA STAKLA :	Staklo termopan 4+16+4mm.								
OKOV :	Krilo snabdeti svim potrebnim okovom, bravom, rukohvatom i štitnikom za bravu samo sa unutrašnje strane. Sve u saglasnosti sa investitorom.								
OBRAĐA :	Završna obrada, PVC imitacija drveta.								
ETAŽA :	Po	Su	Pr	I	II	III	IV	Pot	UKUPNO
BROJ KOMADA - LEVIH :									#####
BROJ KOMADA - DESNIH :			1						1 kom
BROJ KOMADA - UKUPNO :	#	#	1	#	#	#	#	#	1 kom
78/169									
NAPOMENA :	MERE I KOLIČINE PROVERITI NA LICU MESTA							list : 2/11	

POGLED SPOLJA



FIKSNI FASADNI ELEMENT

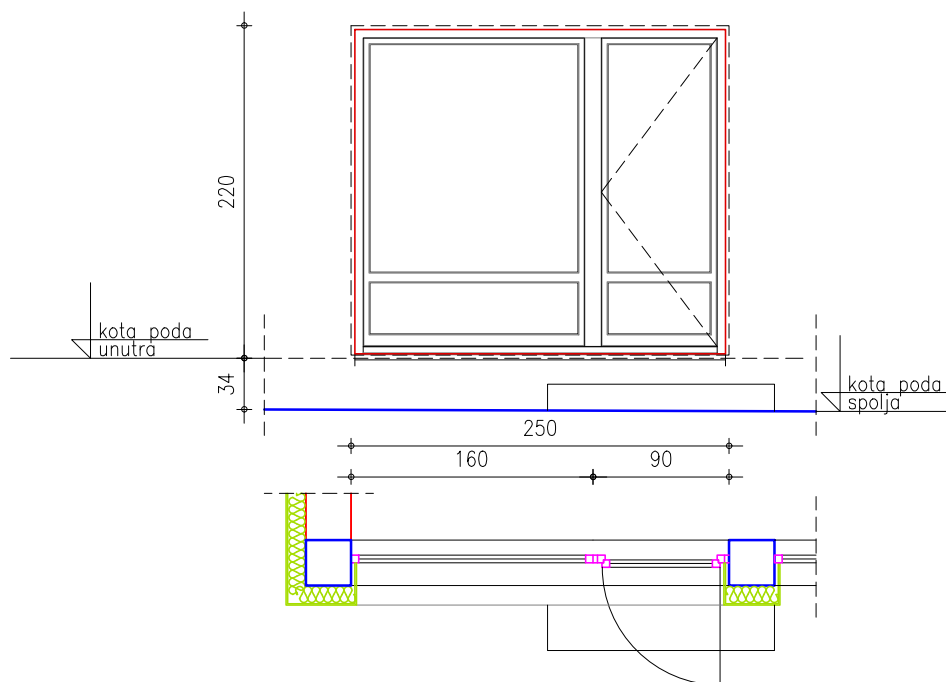
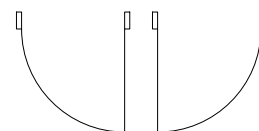
ZIDARSKA MERA : 181/266-318

PROIZVODNA MERA : 179/264-316

OPIS :	Spoljašnji PVC element sa fiksnim prozorima. Element ugraditi strogo po pravilu, i zaptiti spoj pur-penom. Element sa parapetom h=60cm.								
NAČIN OTVARANJA :	Nije predviđeno								
ZASENJIVANJE :	Al venecijaneri								
VRSTA STAKLA :	Staklo termopan 4+16+4mm.								
OKOV :	Nije predviđeno								
OBRAĐA :	Završna obrada, PVC imitacija drveta.								
ETAŽA :	Po	Su	Pr	I	II	III	IV	Pot	UKUPNO
BROJ KOMADA - LEVIH :									#####
BROJ KOMADA - DESNIH :			1						1 kom
BROJ KOMADA - UKUPNO :	#	#	1	#	#	#	#	#	1 kom
79/169									
NAPOMENA :	MERE I KOLIČINE PROVERITI NA LICU MESTA							list : 3/11	

POGLED SPOLJA

Desna Leva



FASADNI ELEMENT SA JEDNIM POKRETNIM VRATIMA

ZIDARSKA MERA : 251/221

PROIZVODNA MERA : 249/219

OPIS : Spoljašnji PVC prozor. Veći fiksni i manji pokretni deoe. Krilo je zastakljeno. Element ugraditi strogo po pravilu, i zaptiti spoj pur-penom.

NAČIN OTVARANJA : Oko vertikalne ose

ZASENJIVANJE : Al venecijaneri

VRSTA STAKLA : Staklo termopan 4+16+4mm.

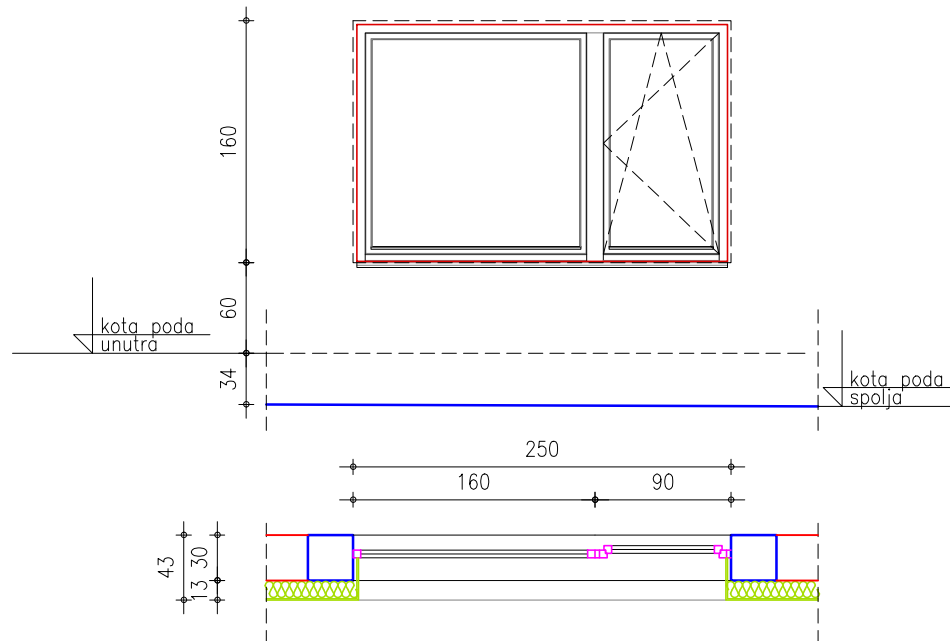
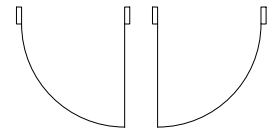
OKOV : Krilo snabdeti svim potrebnim okovom, bravom, rukohvatom i štitnikom za bravu samo sa unutrašnje strane. Sve u saglasnosti sa investitorom.

OBRADA : Završna obrada, PVC imitacija drveta.

ETAŽA :	Po	Su	Pr	I	II	III	IV	Pot	UKUPNO
BROJ KOMADA – LEVIH :									#####
BROJ KOMADA – DESNIH :			1						1 kom
BROJ KOMADA – UKUPNO :	#	#	1	#	#	#	#	#	1 kom

POGLED SPOLJA

Desna Leva



FASADNI ELEMENT SA JEDNIM POKRETNIM PROZOROM

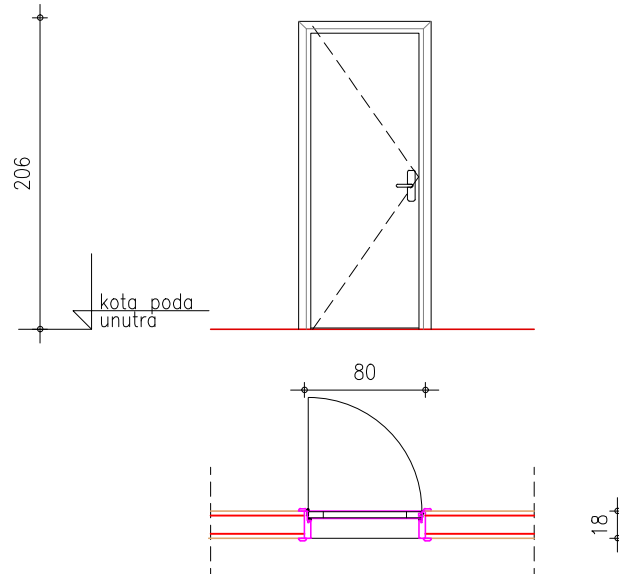
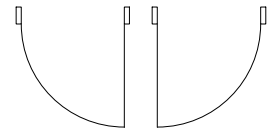
ZIDARSKA MERA : 251/161

PROIZVODNA MERA : 249/159

OPIS :	Spoljašnji PVC element sa jednim pokretnim prozorom. Veći fiksni i manji pokretni deo. Element ugraditi strogo po pravilu, i zaptiti spoj pur-penom. Element sa parapetom h=60cm.									
NAČIN OTVARANJA :	Oko vertikalne i horizontalne ose									
ZASENJIVANJE :	Al venecijaneri									
VRSTA STAKLA :	Staklo termopan 4+16+4mm.									
OKOV :	Kriilo snabdeti svim potrebnim okovom, bravom, rukohvatom i štitnikom za bravu samo sa unutrašnje strane. Sve u saglasnosti sa investitorom.									
OBRADA :	Završna obrada, PVC imitacija drveta.									
ETAŽA :	Po	Su	Pr	I	II	III	IV	Pot	UKUPNO	
BROJ KOMADA – LEVIH :			1						1 kom	
BROJ KOMADA – DESNIH :			1						1 kom	
BROJ KOMADA – UKUPNO :	#	#	2	#	#	#	#	#	2 kom	
81/169										
NAPOMENA :	MERE I KOLIČINE PROVERITI NA LICU MESTA							list : 5/11		

POGLED SPOLJA

Desna Leva



JEDNOKRILNA UNUTRAŠNJA VRATA

ZIDARSKA MERA : 81/206

PROIZVODNA MERA : 79/205

OPIS :	Unutrašnja jednokrilna vrata u kutiji od čamove gradje prve klase b=18cm. Krilo je duplo-šperovana na blind ramu, furnirano hrastovim furnirom								
NAČIN OTVARANJA :	Okolo vertikalne ose								
ZASENJIVANJE :	Nije predviđeno								
VRSTA STAKLA :	Nije predviđeno								
OKOV :	Krilo snabdeti svim potrebnim okovom, običnom bravom sa tri ključa, rukohvatom i štitnikom za bravu								
OBRAĐA :	Završna obrada je „prskanjem“ sredstvima na vodenoj bazi i sastoji se od: impregnanta, dva sloja temeljnog i jedan sloj završnog premaza (lakiranje) sa međubrušenjem, posle svih potrebnih predradnji.								
ETAŽA :	Po	Su	Pr	I	II	III	IV	Pot	UKUPNO
BROJ KOMADA – LEVIH :			1						1 kom
BROJ KOMADA – DESNIH :			2						2 kom
BROJ KOMADA – UKUPNO :	#	#	3	#	#	#	#	#	3 kom
82/169									
NAPOMENA :	MERE I KOLIČINE PROVERITI NA LICU MESTA							list : 6/11	

BROJ DNEVNIKA : 35-3.1/17

OBJEKAT: Dogradnja tipske jedinice Objekta
"Maslačak" u Sevojnu

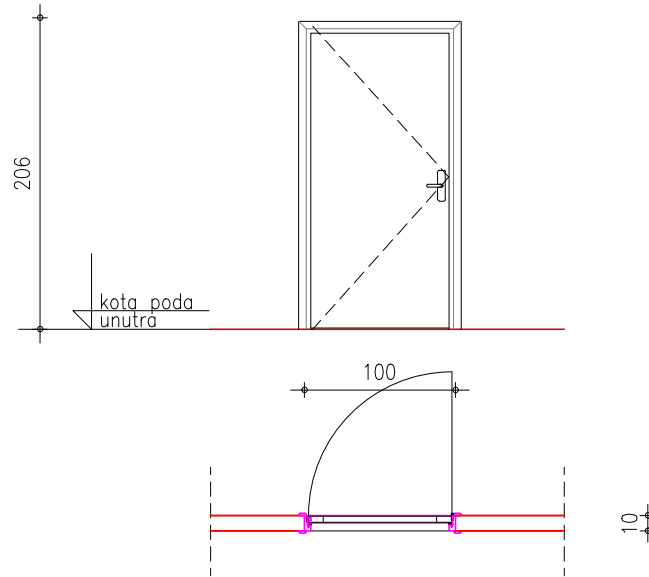
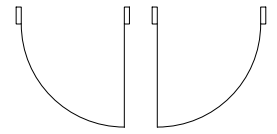
RAZMERA : 1:50

ŠEMA UNUTRAŠNJE STOLARIJE

2

POGLED SPOLJA

Desna Leva



JEDNOKRILNA UNUTRAŠNJA VRATA

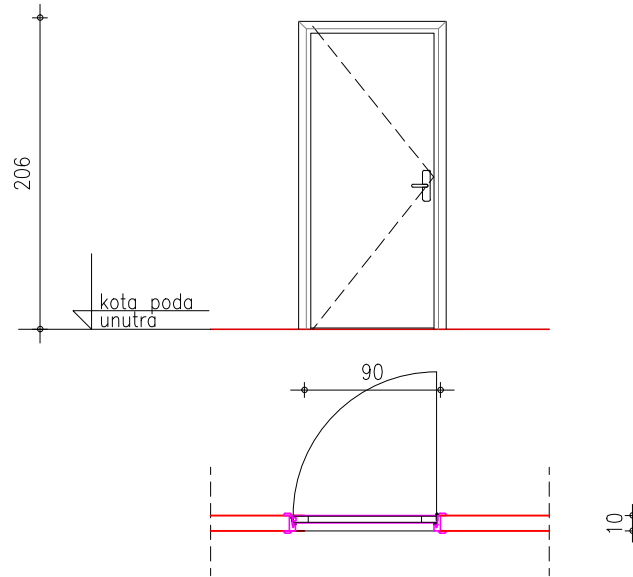
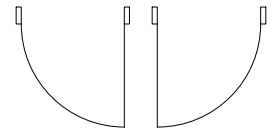
ZIDARSKA MERA : 101/206

PROIZVODNA MERA : 99/205

OPIS :	Unutrašnja jednokrilna vrata u kutiji od čamove gradje prve klase b=10cm. Krilo je duplo-šperovana na blind ramu, furnirano hrastovim furnirom								
NAČIN OTVARANJA :	Okolo vertikalne ose								
ZASENJIVANJE :	Nije predviđeno								
VRSTA STAKLA :	Nije predviđeno								
OKOV :	Krilo snabdeti svim potrebnim okovom, običnom bravom sa tri ključa, rukohvatom i štitnikom za bravu								
OBRADA :	Završna obrada je „prskanjem“ sredstvima na vodenoj bazi i sastoji se od: impregnanta, dva sloja temeljnog i jedan sloj završnog premaza (lakiranje) sa međubrušenjem, posle svih potrebnih predradnji.								
ETAŽA :	Po	Su	Pr	I	II	III	IV	Pot	UKUPNO
BROJ KOMADA – LEVIH :			1						1 kom
BROJ KOMADA – DESNIH :									#####
BROJ KOMADA – UKUPNO :	#	#	1	#	#	#	#	#	1 kom
83/169									
NAPOMENA :	MERE I KOLIČINE PROVERITI NA LICU MESTA							list : 7/11	

POGLED SPOLJA

Desna Leva



JEDNOKRILNA UNUTRAŠNJA VRATA

ZIDARSKA MERA : 91/206

PROIZVODNA MERA : 89/205

OPIS :	Unutrašnja jednokrilna vrata u kutiji od čamove gradje prve klase b=10cm. Krilo je duplo-šperovana na blind ramu, furnirano hrastovim furnirom								
NAČIN OTVARANJA :	Okolo vertikalne ose								
ZASENJIVANJE :	Nije predviđeno								
VRSTA STAKLA :	Nije predviđeno								
OKOV :	Krilo snabdeti svim potrebnim okovom, običnom bravom sa tri ključa, rukohvatom i štitnikom za bravu								
OBRAĐA :	Završna obrada je „prskanjem“ sredstvima na vodenoj bazi i sastoji se od: impregnanta, dva sloja temeljnog i jedan sloj završnog premaza (lakiranje) sa međubrušenjem, posle svih potrebnih predradnji.								
ETAŽA :	Po	Su	Pr	I	II	III	IV	Pot	UKUPNO
BROJ KOMADA – LEVIH :			1						1 kom
BROJ KOMADA – DESNIH :									#####
BROJ KOMADA – UKUPNO :	#	#	1	#	#	#	#	#	1 kom
84/169									
NAPOMENA :	MERE I KOLIČINE PROVERITI NA LICU MESTA							list : 8/11	

BROJ DNEVNIKA : 35-3.1/17

OBJEKAT: Dogradnja tipske jedinice Objekta
"Maslačak" u Sevojnu

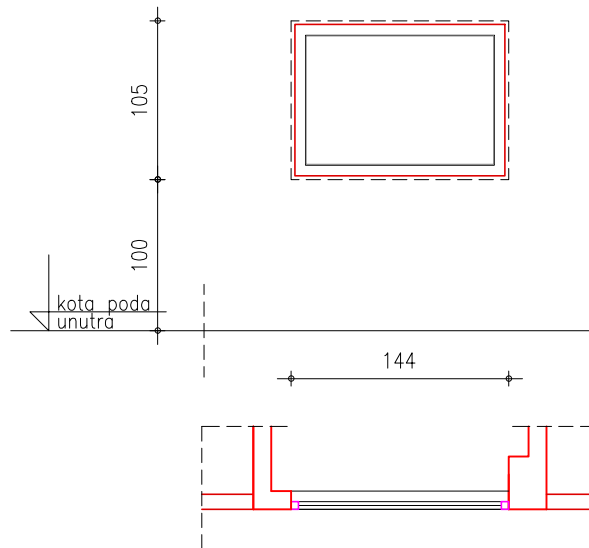
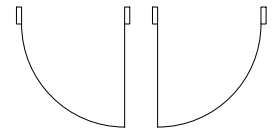
RAZMERA : 1:50

ŠEMA UNUTRAŠNJE STOLARIJE

4

POGLED SPOLJA

Desna Leva



FIKSNI UNUTRAŠNJI PROZOR

ZIDARSKA MERA : 145/106

PROIZVODNA MERA : 143/104

OPIS : Jednokrilni fiksni prozor od čamove gradje prve klase. Prozor ugraditi strogo po pravilu, i zaptiti spoj pur-penom.
Prozor sa parapetom h=100cm.

NAČIN OTVARANJA : Nije predviđeno

ZASENJIVANJE : Nije predviđeno

VRSTA STAKLA : Staklo ravno d=6mm, sa pancir-sigurnosnom folijom.

OKOV : Nije predviđeno

OBRADA : Završna obrada je „prskanjem“ sredstvima na vodenoj bazi i sastoji se od: impregnanta, dva sloja temeljnog i jedan sloj završnog premaza (lakiranje) sa međubrušenjem, posle svih potrebnih predradnji.

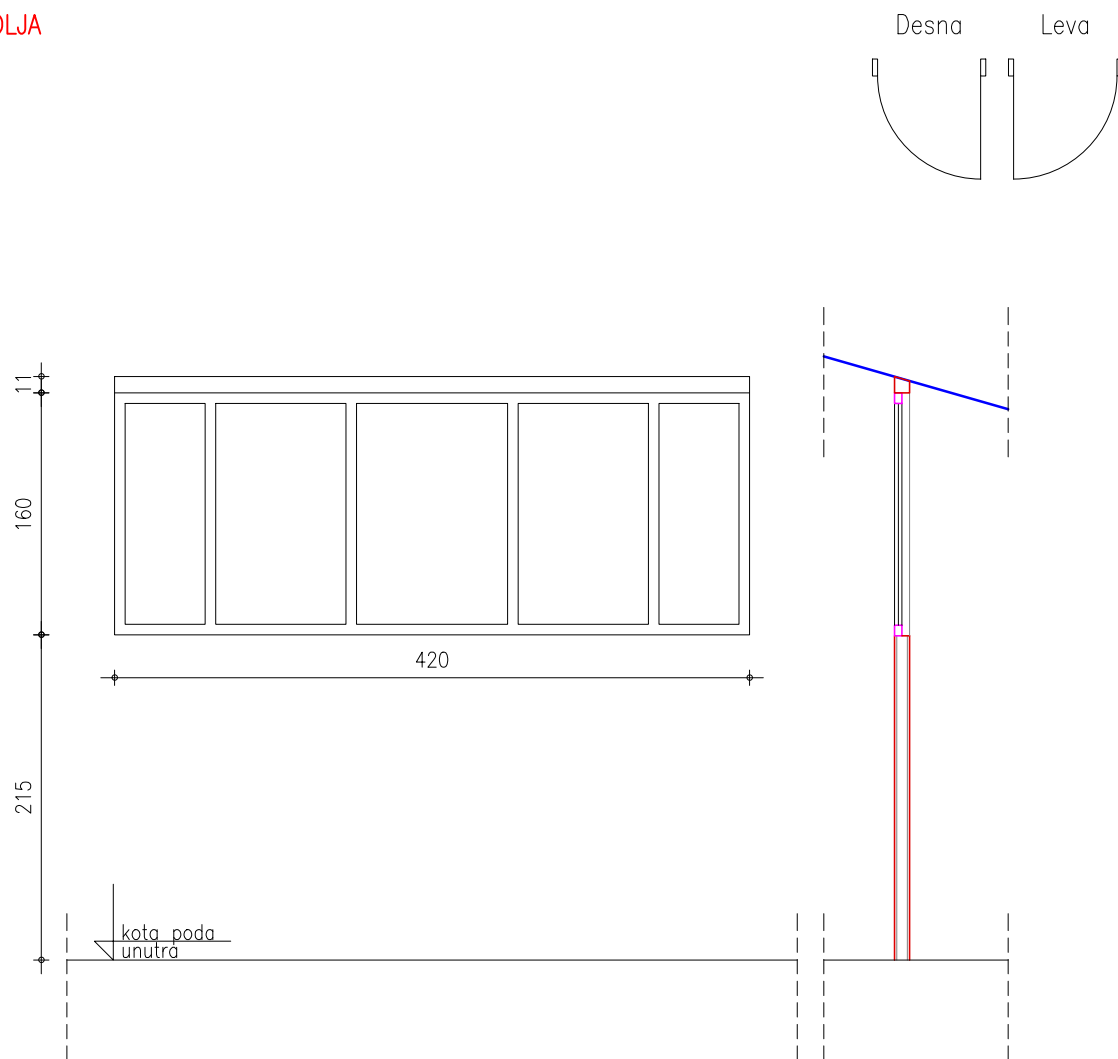
ETAŽA :	Po	Su	Pr	I	II	III	IV	Pot	UKUPNO
BROJ KOMADA – LEVIH :			1						1 kom
BROJ KOMADA – DESNIH :									#####
BROJ KOMADA – UKUPNO :	#	#	1	#	#	#	#	#	1 kom

85/169

NAPOMENA : MERE I KOLIČINE PROVERITI NA LICU MESTA

list : 9/11

POGLED SPOLJA



FIKSNO UNUTRAŠNJE NADSVETLO

ZIDARSKA MERA : 421/161

PROIZVODNA MERA : 419/159

OPIS : Fiksno nadsvetlo od čamove gradje prve klase. Nadsvetlo ugraditi strogo po pravilu, i zaptiti spoj pur-penom.
Nadsvetlo sa parapetom h=215cm.

NAČIN OTVARANJA : Nije predvidjeno

ZASENJIVANJE : Nije predvidjeno

VRSTA STAKLA : Staklo ravno d=6mm, sa pancir-sigurnosnom folijom.

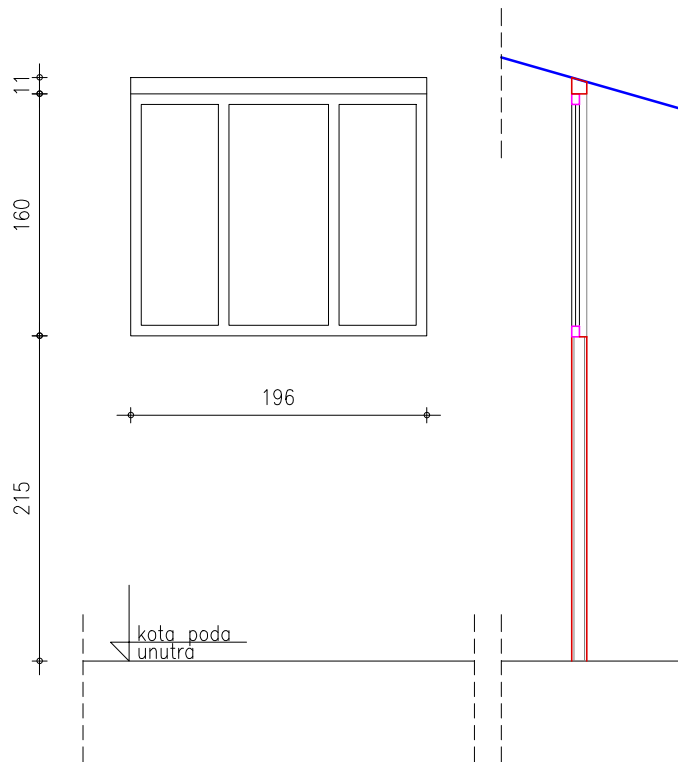
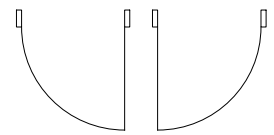
OKOV : Nije predvidjeno

OBRADA : Završna obrada je „prskanjem“ sredstvima na vodenoj bazi i sastoji se od: impregnanta, dva sloja temeljnog i jedan sloj završnog premaza (lakiranje) sa međubrušenjem, posle svih potrebnih predradnji.

ETAŽA :	Po	Su	Pr	I	II	III	IV	Pot	UKUPNO
BROJ KOMADA – LEVIH :			1						1 kom
BROJ KOMADA – DESNIH :									#####
BROJ KOMADA – UKUPNO :	#	#	1	#	#	#	#	#	1 kom

POGLED SPOLJA

Desna Leva



FIKSNO UNUTRAŠNJE NADSVETLO

ZIDARSKA MERA : 197/161

PROIZVODNA MERA : 195/159

OPIS : Fiksno nadsvetlo od čamove gradje prve klase. Nadsvetlo ugraditi strogo po pravilu, i zaptiti spoj pur-penom.
Nadsvetlo sa parapetom h=215cm.

NAČIN OTVARANJA : Nije predvidjeno

ZASENJIVANJE : Nije predvidjeno

VRSTA STAKLA : Staklo ravno d=6mm, sa pancir-sigurnosnom folijom.

OKOV : Nije predvidjeno

OBRAĐA : Završna obrada je „prskanjem“ sredstvima na vodenoj bazi i sastoji se od: impregnanta, dva sloja temeljnog i jedan sloj završnog premaza (lakiranje) sa međubrušenjem, posle svih potrebnih predradnji.

ETAŽA :	Po	Su	Pr	I	II	III	IV	Pot	UKUPNO
BROJ KOMADA – LEVIH :			1						1 kom
BROJ KOMADA – DESNIH :									#####
BROJ KOMADA – UKUPNO :	#	#	1	#	#	#	#	#	1 kom

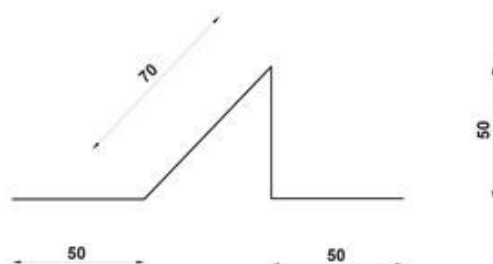
87/169

NAPOMENA : MERE I KOLIČINE PROVERITI NA LICU MESTA

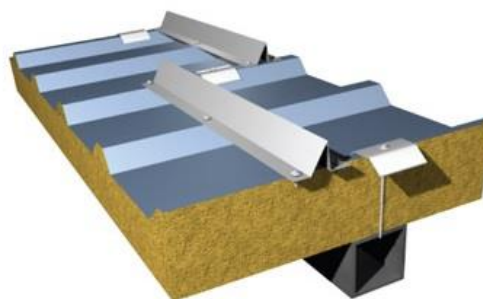
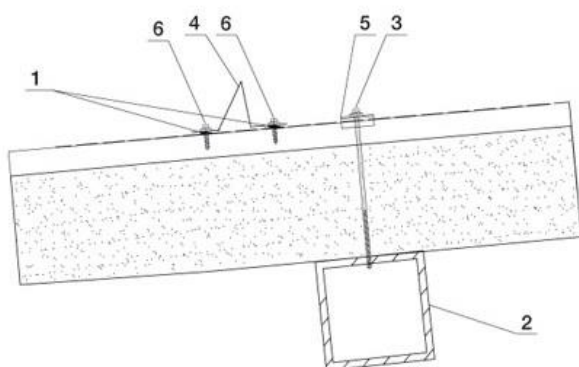
list : 11/11

ДЕТАЉ СНЕГОБРАНА

Snegobran D-23



12. SPAJANJE KROVNIH PANELA



	POZICIJA
1	Silikon
2	Čelična konstrukcija
3	Šraf 6,3xL sa metalnom i gumenom podloškom
4	Snegobran D-23
5	Jahač D-11
6	Šraf 6,3x25 sa metalnom i gumenom podloškom

ВЕНТИЛАЦИОНИ ЕЛЕМЕНТ ЗА СТРЕХУ

VENTILACIONI ČEŠALJ

Ventilacioni češalj 5.5cm x 1m - ciglacrvena



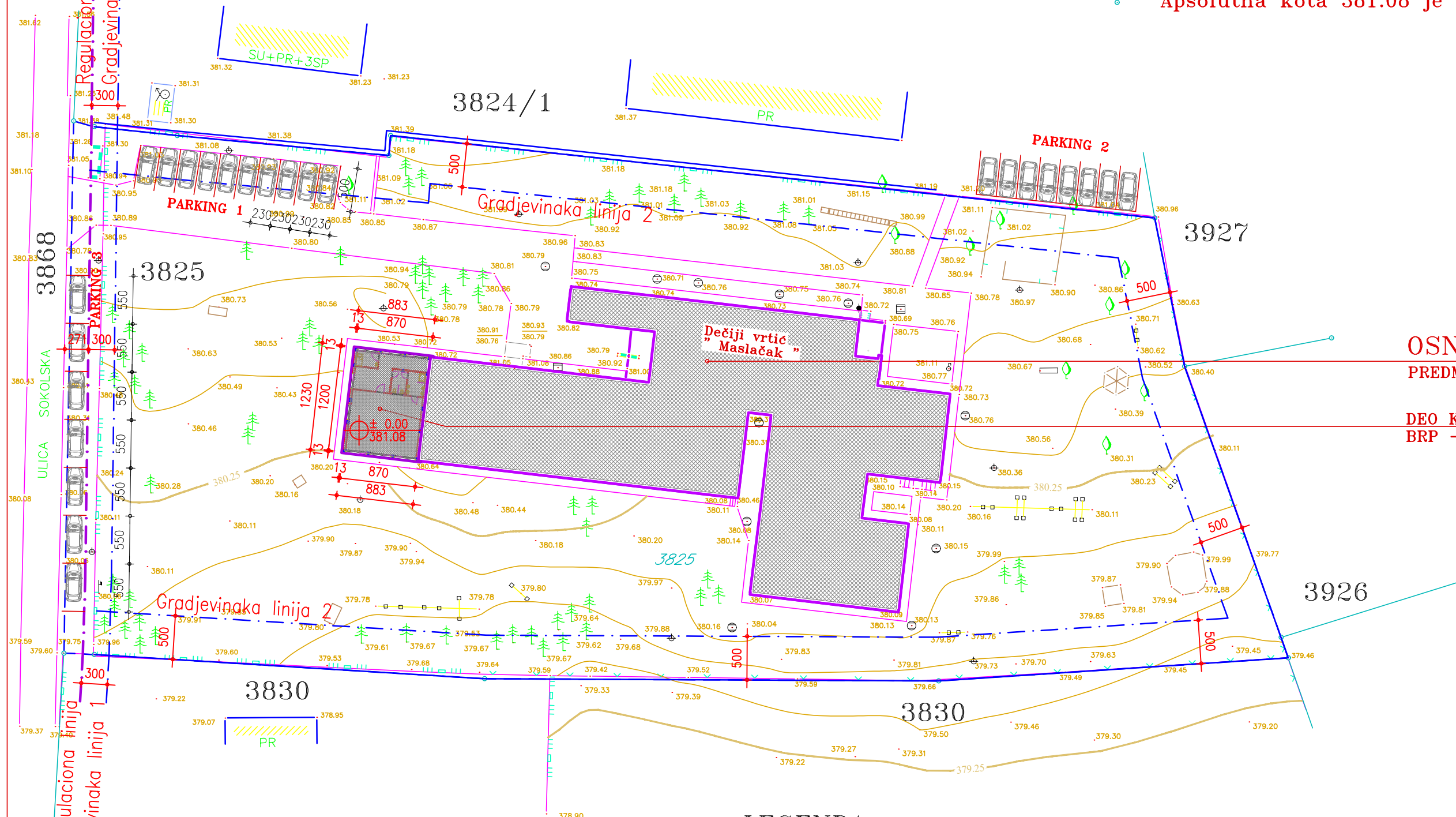
Primena:	za sve modele profilisanog crepa
Materijal:	polietilen
Boja:	ciglacrvena
Visina češljeva:	55 mm
Dužina elementa:	100 cm
Utrošak:	1 komad po dužnom metru okapnice 2 komada po dužnom metru uvale

1.7. GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

SITUACIJA

R=1:500

Katastarska parcela 3825, K.O. Sevojno
Apsolutna kota 381.08 je relativna kota ±0.00



OSNOVNI OBJEKAT

PREDMET DOGRADNJE

DEO KOJI SE DOGRADJUJE
BRP - 108.40m²

LEGENDA

- Regulaciona linija
- Gradjevinaka linija
- Granica parcele
- Postojeći objekat
- Susjedni objekat
- Linija saobraćajnice
- Deo objekta koji je predmet rekonstrukcije sa pr.namene



ODGOVORNI PROJEKTANTI:
Srđan Radaković dipl.ing.arh.
broj licence: 300 1426 03

SARADNICI:
Dragana Radaković grad. ing

INVESTITOR: Grad Užice, za potrebe predškolske ustanove "Užice"

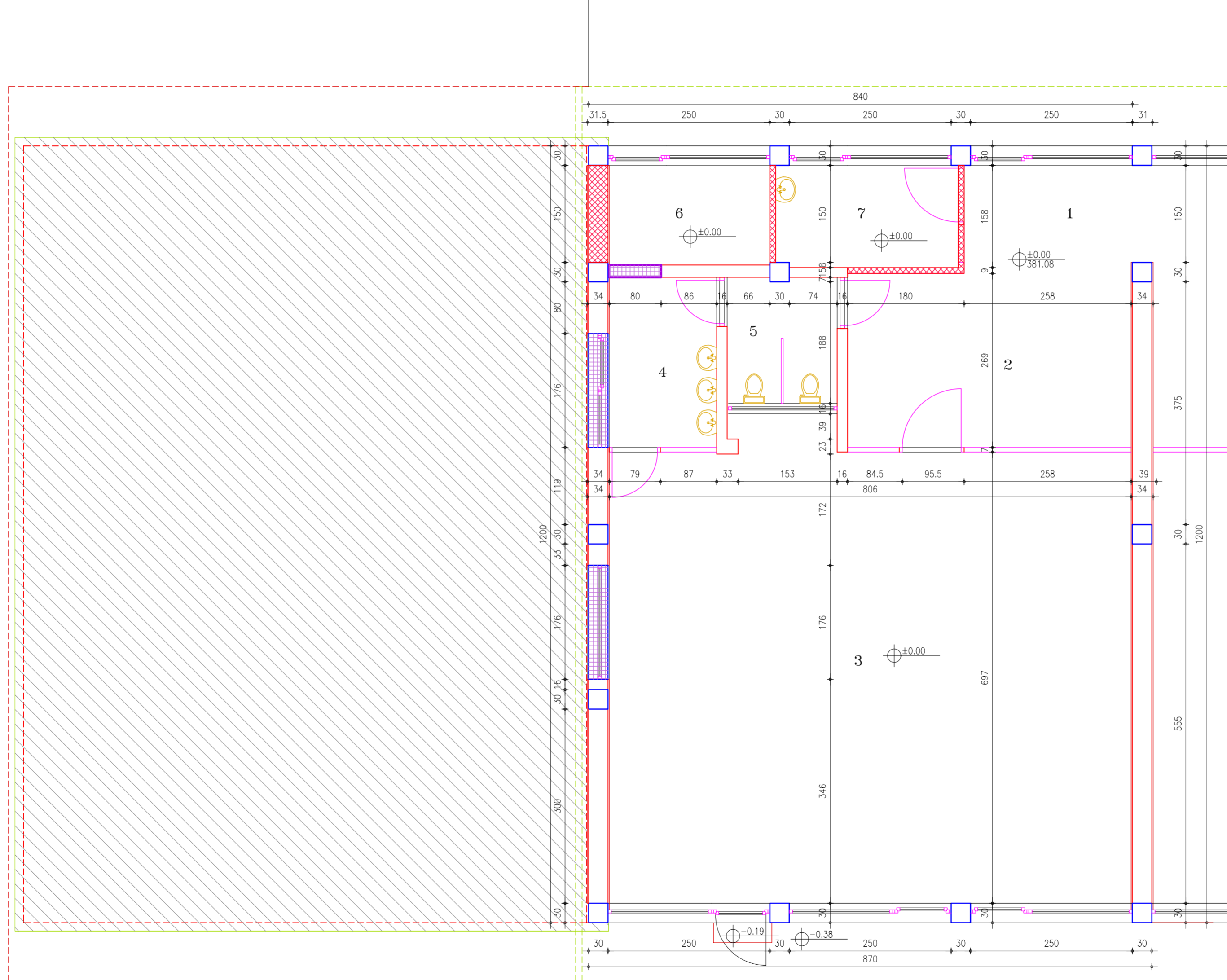
OBJEKAT: Dogradnja tipske jedinice Objekta "Maslačak" u Sevojnu Sokolska BB, Sevojno KP br. 3825, K.O. Sevojno

PROJEKAT: 1 - projekat arhitekture

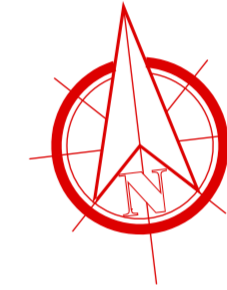
CRTEŽ: SITUACIJA

VRSTA TEHN. DOKUMENTACIJE: PZI	LIST BR. 1/11	RAZMERA: R 1: 500	DATUM: 8/2017	BROJ DNEVNIKA: 35-3.1/17
-----------------------------------	------------------	----------------------	------------------	-----------------------------

DEO KOJI SE DOGRADJUJE POSTOJEĆI DEO



OSNOVA PRIZEMLJA
R=1:50
-POSTOJEĆE STANJE-



	PROSTORIJA	POD
1	Hodnik	ker. pločice
2	Ulaz tipske jedinice	ker. pločice
3	Sala	parket
4	Makri čvor	ker. pločice
5	WC	ker. pločice
6	Kupatilo	ker. pločice
7	Izolacija	ker. pločice

LEGENDA

- DEO KOJI SE DOGRADJUJE
- DELOVI KOJI SE ZATVARAJU (zazidjuju)
- DELOVI KOJI SE RUŠE (demoniraju)



ODGOVORNI PROJEKTANT:
 Srdan Radaković, dipl.ing.arh.
 broj licence: 300 1426 03

INVESTITOR: Grad Užice, za potrebe
 predškolske ustanove "Užice"

OBJEKAT: Dogradnja tipske jedinice
 Objekta "Maslačak u Sevojnu"
 Sokolska BB, Sevojno
 KP br. 3825, K.O. Sevojno

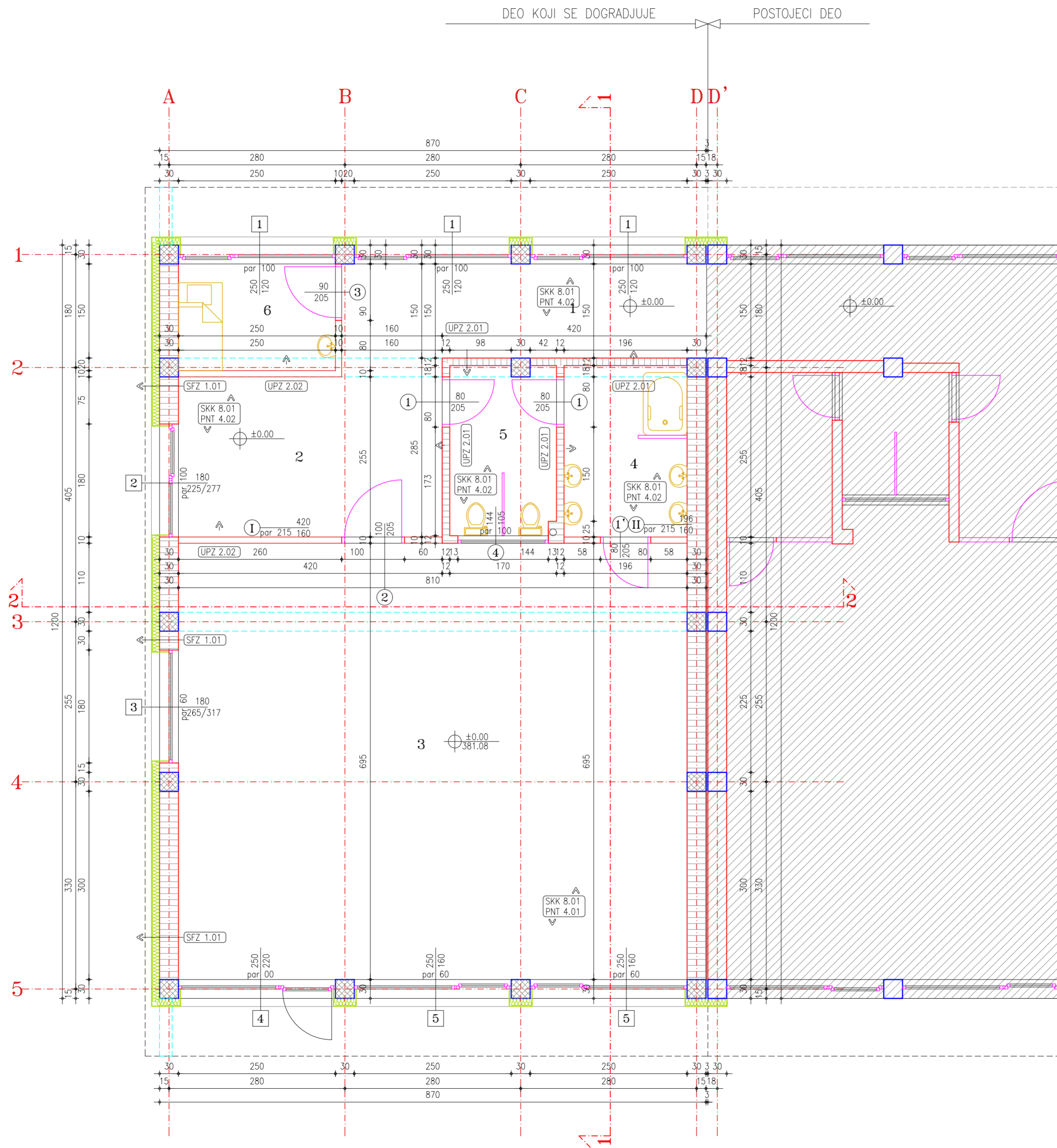
PROJEKAT:
 1 - projekat arhitekture

CRTEŽ:
 OSNOVA PRIZEMLJA
 POSTOJEĆE STANJE

SARADNICI:
 Dragana Radaković grad. ing.

VRSTA TEHN. DOKUMENTACIJE:	LIST BR.	RAZMERA:	DATUM:	BROJ DNEVNIKA:
FZI	2/11	R 1: 100	8/2017	35-3/1/17





DEO KOJI SE DOGRADJUJE POSTOJEĆI DEO

SKK 8.01		PNT 4.01	
-TR Al lim	0,07cm	-Parčet	2,2cm
-Poprečna letva 6x5cm	5,0cm	-Lepak za parčet	0,3cm
-Paropropusna krovnna folija	-	-Cementna košuljica	5,5cm
-Termo-izolacija	12,0cm	-PVC folija	-
-Termo-izolacija	12,0cm	-Termo-izolacija	12,0cm
-Paronepropusna krovnna folija	-	-Hidro-izolacija	1,0cm
-Sloj za odvod pare (čepasta membrana)	2,0cm	-Podna AB ploča	12,0cm
-AB ploča	15,0cm	-Tampon sloj	15,0cm
-Unutrašnji malter	3,0cm	-Nabijena zemlja	-
PNT 4.02		SFZ 1.01	
-Keramičke pločice	1,5cm	-Unutrašnji malter	3,0cm
-Lepak za pločice	0,5cm	-Giter blok (termo blok)	30,0cm
-Cementna košuljica	6,0cm	-Kontaktna fasada (kamena vuna)	12,0cm
-PVC folija	-	-Plemeniti malter	1,0cm
-Termo-izolacija	12,0cm		
-Hidro-izolacija	1,0cm		
-Podna AB ploča	12,0cm		
-Tampon sloj	15,0cm		
-Nabijena zemlja	-		
UPZ 2.02		UPZ 2.01	
-Gips-kartonska ploča	2x1,25cm	-Unutrašnji malter	3,0cm
-Termoizolacija	5,00cm	-Giter blok	12,0cm
-Gips-kartonska ploča	2x1,25cm	-Cementni malter	2,0cm
		-Ker. pločice	1,0cm

OSNOVA PRIZEMLJA R=1:50



	PROSTORIJA	POD	Pr	Pk	O
1	Hodnik	ker. pločice	8,25	8,00	14,00
2	Ulaz tipske jedinice	ker. pločice	11,19	10,85	14,10
3	Sala	parket	56,30	54,61	30,10
4	Makri čvor	ker. pločice	5,35	5,19	9,38
5	WC	ker. pločice	4,52	4,39	9,18
6	Izolacija	ker. pločice	4,25	4,12	8,40
		SVEGA:	89,86	87,16	
		P bruto		108,40	
		Σ P bruto		108,40	

LEGENDA

- ARMIRANI BETON
- NABIJENI BETON
- GITER BLOK
- TERMOIZOLACIJA PODA
- TERMOIZOLACIJA
- HIDROIZOLACIJA



Agencija SFERA
za projektovanje i izvođenje

ODGOVORNI PROJEKTANT:
Srđan Radaković, dipl.ing.arh.
broj licence: 300 1426 03

INVESTITOR: Grad Užice, za potrebe predškolske ustanove "Užice"

OBJEKAT: Dogradnja tipske jedinice Objekta "Maslačak u Sevojno"
Sokolska BB, Sevojno
KP br. 3825, K.O. Sevojno

PROJEKAT:
1 - projekat arhitekture

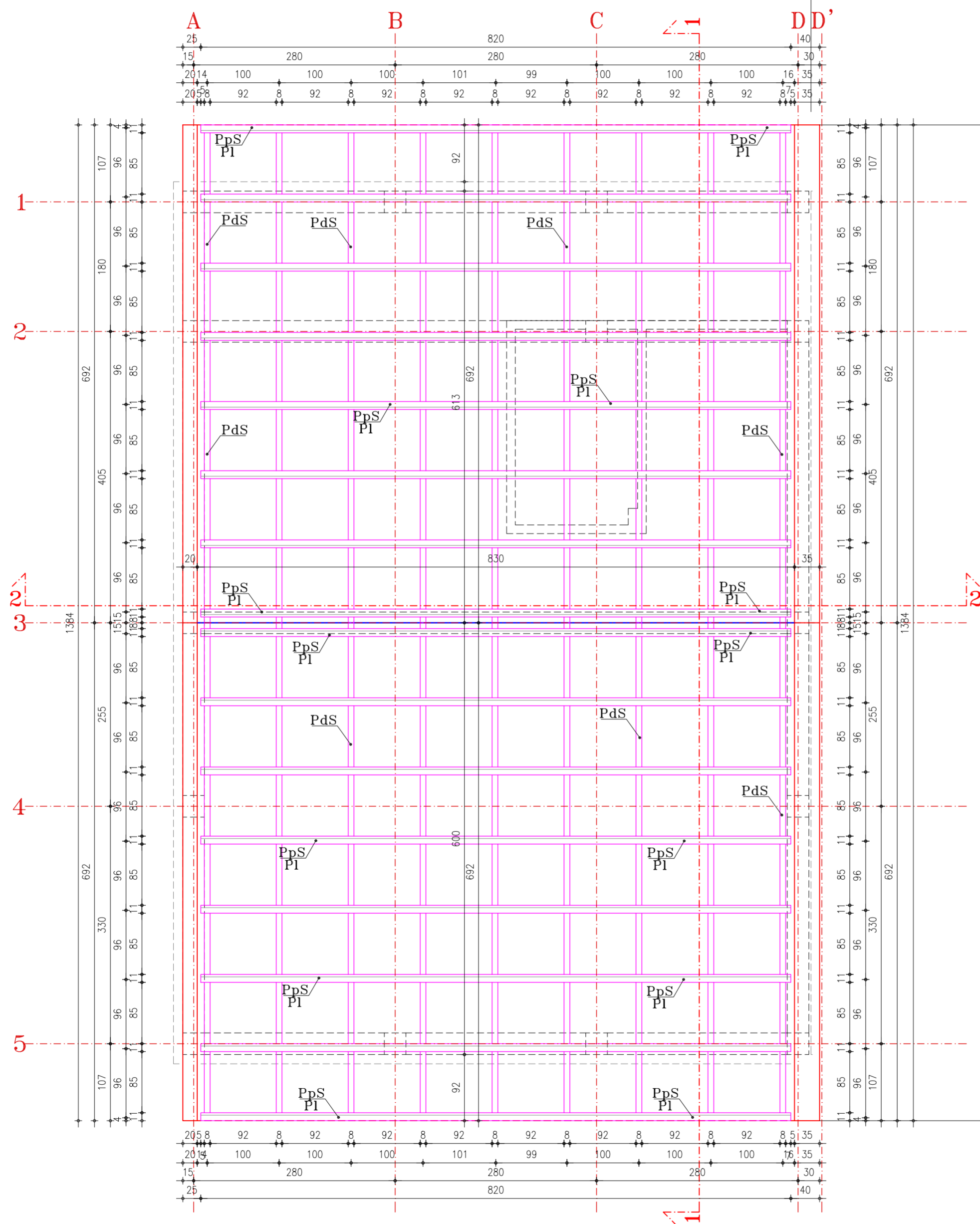
SARADNICI:
Dragana Radaković grad. ing

CRTEŽ:
OSNOVA PRIZEMLJA

VRSTA TEHN. DOKUMENTACIJE: PZI	LIST BR.: 4/11	RAZMERA: R 1: 50	DATUM: 8/2017	BROJ DNEVNIKA: 35-3.1/17
--	--------------------------	----------------------------	-------------------------	------------------------------------

DEO KOJI SE DOGRADJUJE

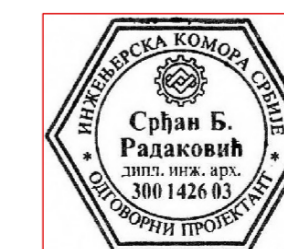
POSTOJEĆI DEO



OSNOVA KROVA
R=1:50



	ELEMENT	DIMENZIJA	OZNAKA
1	Poprečna štafna	8/14	PpS
2	Podužna štafna	8/14	PdS
3	Poprečna letva	8/5	PI



ODGOVORNI PROJEKTANT:
Srđan Radaković, dipl. inž. arh.
broj licence: 300 1426 03

SARADNICI:
Dragana Radaković grad. inž. arh.

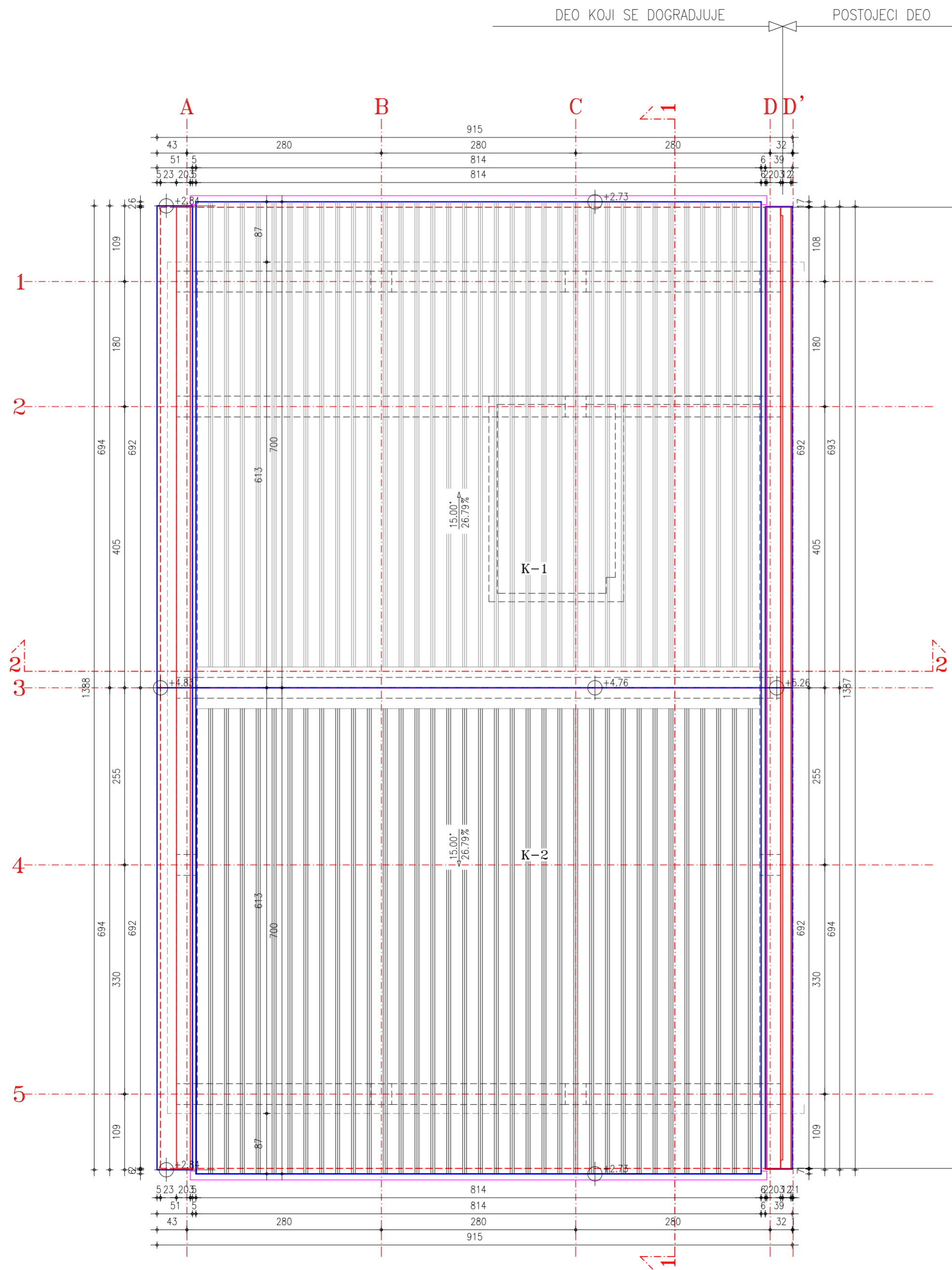
VRSTA TEH. DOKUMENTACIJE: FZI
LIST BR.: 5/11
RAZMERA: R 1:50
DATUM: 8/2017
BROJ DNEVNIKA: 35-3.1/17

INVESTITOR: Grad Užice, za potrebe predškolske ustanove "Užice"

OBJEKAT: Dogradnja tipске јединице Objekta "Maslačak u Sevojnu"
Sakolska BB, Sevojno
KP br. 3825, K.O. Sevojno

PROJEKAT: 1 - projekat arhitekture

CRTEŽ: OSNOVA KROVA



IZGLED KROVA
R=1:50



	Krovna ravan	Horizont. P krova	Horizont. P pokrivača	Stvarna P pokrivača
1	K-1	57.44	56.99	59.00
2	K-2	57.44	56.99	59.00
	SVEGA:	114.87	113.99	118.01



Agencija **SFERA**
za projektovanje i izvođenje

ODGOVORNI PROJEKTANT:
Srđan Radaković, dipl.ing.arh.
broj licence: 300 1426 03

SARADNICI:
Dragana Radaković grad. ing.

INVESTITOR: Grad Užice, za potrebe predškolske ustanove "Užice"

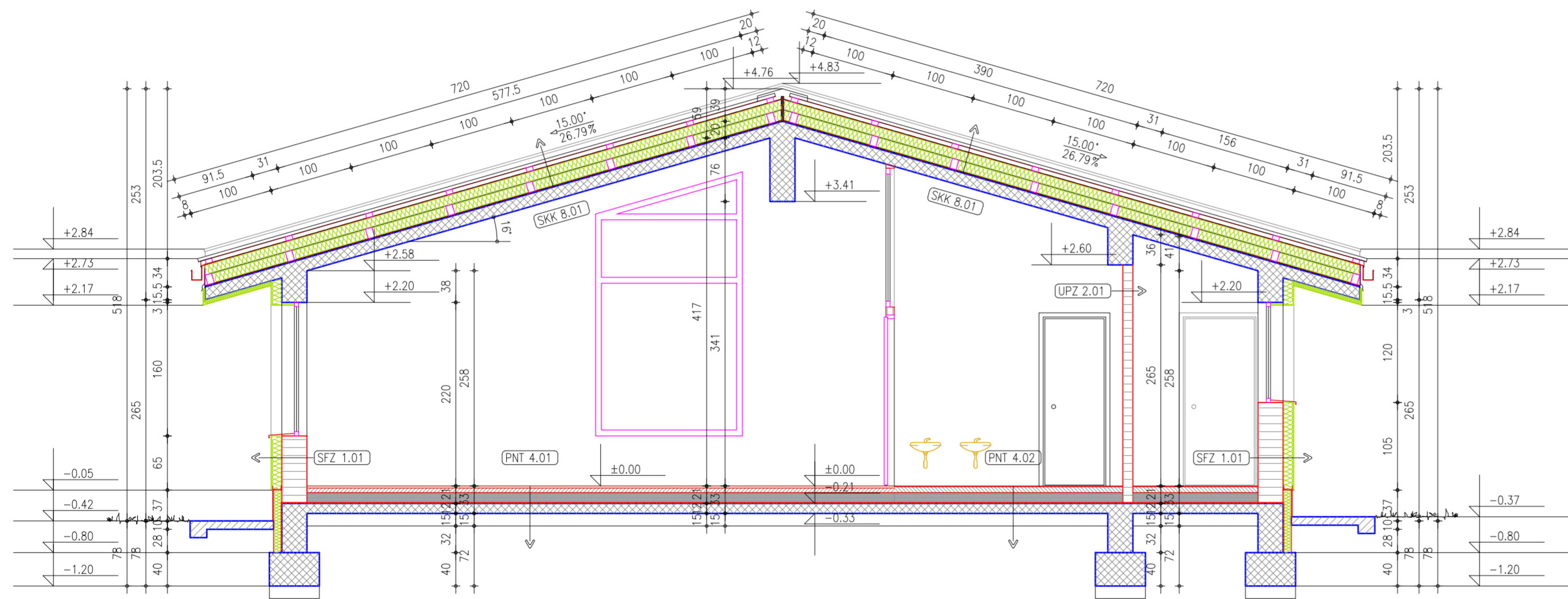
OBJEKAT: Dogradnja tipске jedinice Objekta "Maslačak u Sevajnu"
Sokolska BB, Sevajno
KP br. 3825, K.O. Sevajno

PROJEKAT:
1 - projekat arhitekture

CRTEŽ:
IZGLED KROVA

VRSTA TEHN. DOKUMENTACIJE: FZI	LIST BR. 6/11	RAZMERA: R 1: 50	DATUM: 8/2017	BROJ DNEVNIKA: 35-3.1/17
-----------------------------------	------------------	---------------------	------------------	-----------------------------

PRESEK 1-1
R=1:50



LEGENDA

- ARMIRANI BETON
- NABIJENI BETON
- GITER BLOK
- TERMOIZOLACIJA PODA
- TERMOIZOLACIJA
- HIDROIZOLACIJA

SKK 8.01		PNT 4.01		PNT 4.02		SFZ 1.01		UPZ 2.01		UPZ 2.02	
-TR Al lim	0,07cm	-Parket	2,2cm	-Keramičke pločice	1,5cm	-Unutrašnji malter	3,0cm	-Gips-kartonska ploča	2x1,25cm	-Gips-kartonska ploča	2x1,25cm
-Poprečna letva 8x5cm	5,0cm	-Lepak za parket	0,3cm	-Lepak za pločice	0,5cm	-Giter blok (termo blok)	30,0cm	-Termoizolacija	5,00cm	-Termoizolacija	5,00cm
-Paropropusna krovnna folija	-	-Cementna košuljica	5,5cm	-Cementna košuljica	6,0cm	-Kontaktna fasada (kamena vuna)	12,0cm	-Gips-kartonska ploča	2x1,25cm		
-Termo-izolacija	12,0cm	-PVC folija	-	-PVC folija	-	-Plemeniti malter	1,0cm				
-Termo-izolacija	12,0cm	-Termo-izolacija	12,0cm	-Termo-izolacija	12,0cm						
-Paronepropusna krovnna folija	-	-Hidro-izolacija	1,0cm	-Hidro-izolacija	1,0cm						
-Sloj za odvod pare (čepasta membrane)	2,0cm	-Podna AB ploča	12,0cm	-Podna AB ploča	12,0cm						
-AB ploča	15,0cm	-Tampon sloj	15,0cm	-Tampon sloj	15,0cm						
-Unutrašnji malter	3,0cm	-Nabijena zemlja	-	-Nabijena zemlja	-						



Agencija SFERA
za projektovanje i izvođenje

ODGOVORNI PROJEKTANTE:
Srđan Radaković dipl.ing.arh. *Srđan Radaković*
broj licence: 300 1426 03

SARADNICI:
Dragana Radaković grad. ing. *Dragana Radaković*

INVESTITOR: Grad Užice, za potrebe predškolske ustanove "Užice"

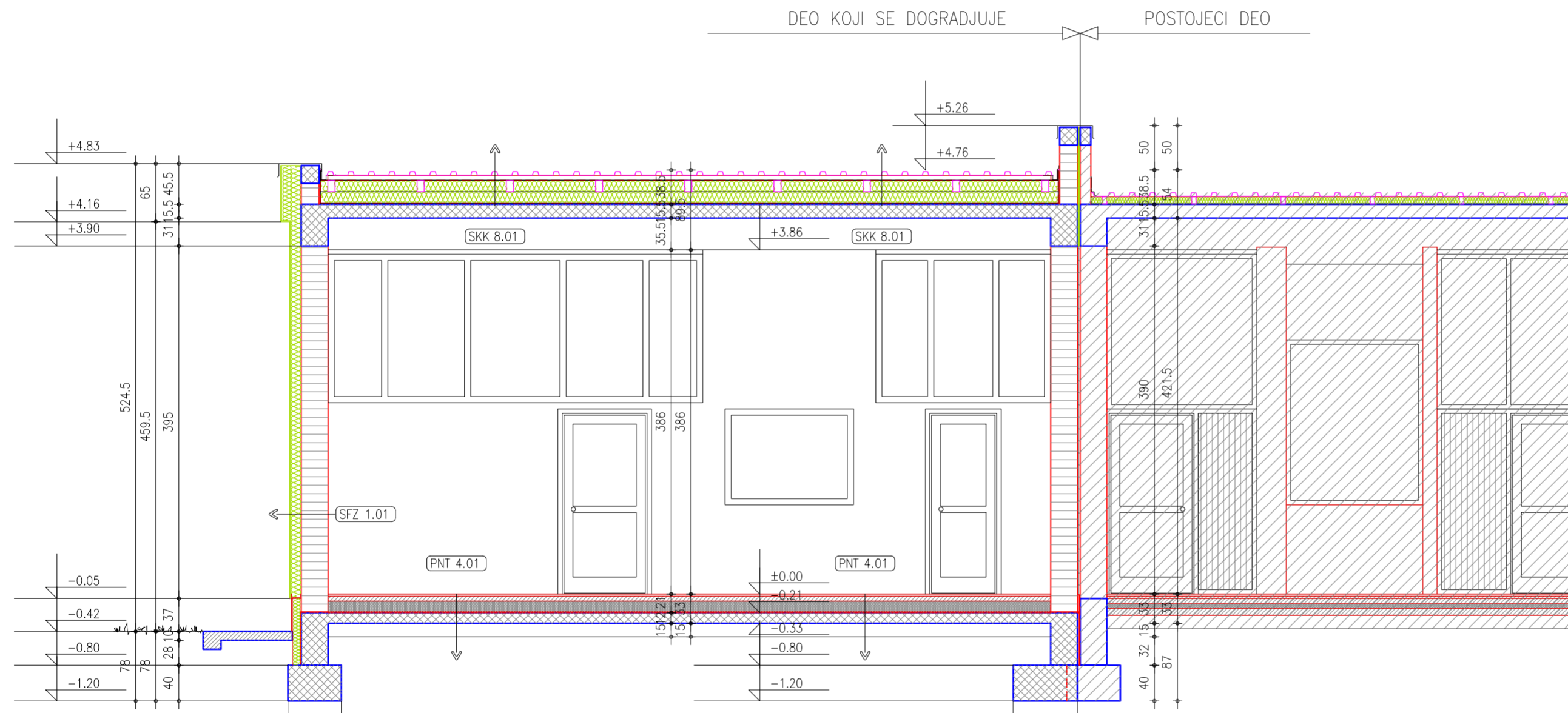
OBJEKAT: Dogradnja tipске јединице Objekta "Maslačak" u Sevojno Sokolska BB, Sevojno KP br. 3825, K.O. Sevojno

PROJEKAT:
1 - projekat arhitekture

CRTEZ:
PRESEK 1-1

VRSTA TEHN. DOKUMENTACIJE:	LIST BR.	RAZMERA:	DATUM:	BROJ DNEVNIKA:
PZI	7/11	R 1: 50	8/2017	35-3.1/17

PRESEK 2-2
R=1:50



LEGENDA

- ARMIRANI BETON
- NABIJENI BETON
- GITER BLOK
- TERMOIZOLACIJA PODA
- TERMOIZOLACIJA
- HIDROIZOLACIJA

<p>SKK 8.01</p> <ul style="list-style-type: none"> -TR Al lim 0,07cm -Poprečna letva 8x5cm 5,0cm -Paropropusna krovnna folija - -Termo-izolacija 12,0cm -Termo-izolacija 12,0cm -Paronepropusna krovnna folija - -Sloj za odvod pare (čepasta membrane) 2,0cm -AB ploča 15,0cm -Unutrašnji malter 3,0cm 	<p>PNT 4.01</p> <ul style="list-style-type: none"> -Parket 2,2cm -Lepak za parket 0,3cm -Cementna košuljica 5,5cm -PVC folija - -Termo-izolacija 12,0cm -Hidro-izolacija 1,0cm -Podna AB ploča 12,0cm -Tampon sloj 15,0cm -Nabijena zemlja - 	<p>PNT 4.02</p> <ul style="list-style-type: none"> -Keramičke pločice 1,5cm -Lepak za pločice 0,5cm -Cementna košuljica 6,0cm -PVC folija - -Termo-izolacija 12,0cm -Hidro-izolacija 1,0cm -Podna AB ploča 12,0cm -Tampon sloj 15,0cm -Nabijena zemlja - 	<p>SFZ 1.01</p> <ul style="list-style-type: none"> -Unutrašnji malter 3,0cm -Giter blok (termo blok) 30,0cm -Kontaktna fasada (kamena vuna) 12,0cm -Plemeniti malter 1,0cm 	<p>UPZ 2.01</p> <ul style="list-style-type: none"> -Unutrašnji malter 3,0cm -Giter blok 12,0cm -Cementni malter 2,0cm -Ker. pločice 1,0cm 	<p>UPZ 2.02</p> <ul style="list-style-type: none"> -Gips-kartonska ploča 2x1,25cm -Termoizolacija 5,00cm -Gips-kartonska ploča 2x1,25cm
---	--	--	---	--	---



Agencija **SFERA** za projektovanje i izvođenje

INVESTITOR: Grad Užice, za potrebe predškolske ustanove "Užice"

OBJEKAT: Dogradnja tipске jedinice Objekta "Maslačak u Sevojno Sokolska BB, Sevojno KP br. 3825, K.O. Sevojno

PROJEKAT: 1 - projekat arhitekture

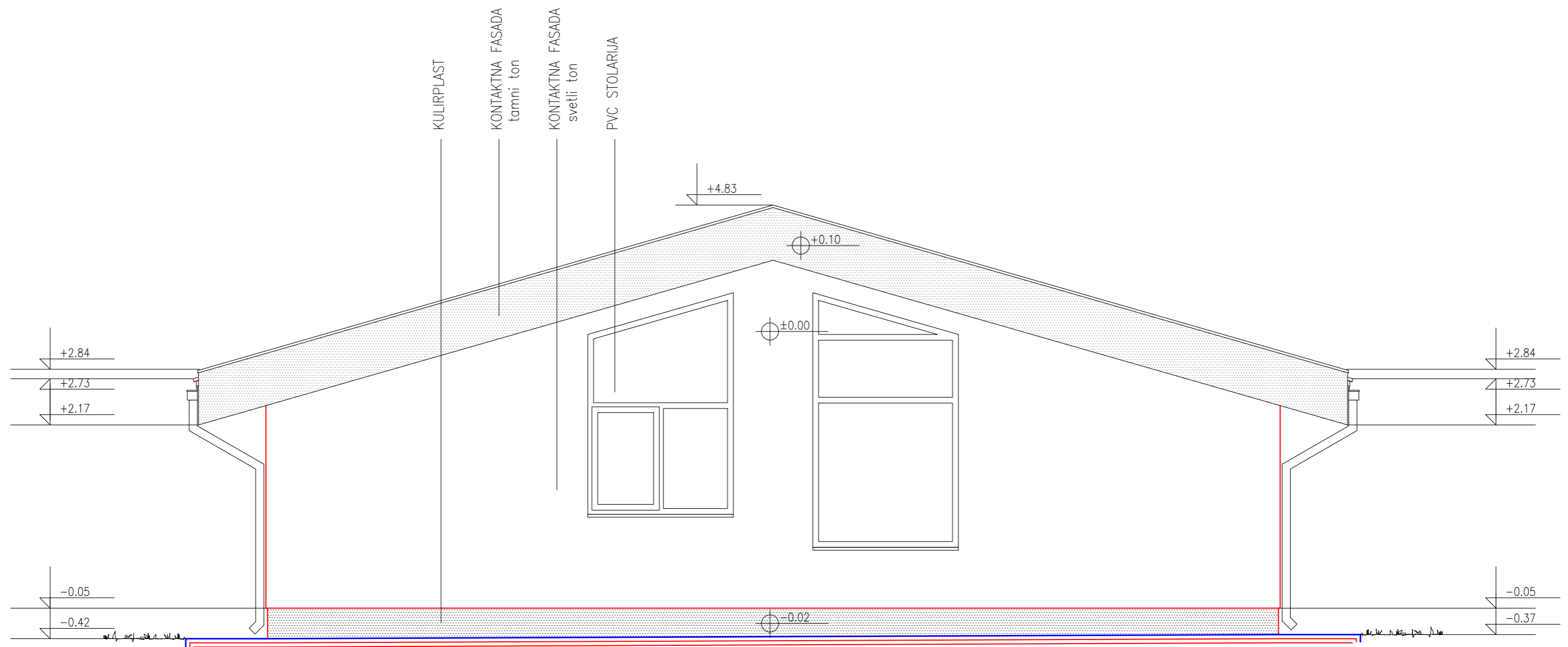
CRTAČ: PRESEK 2-2

ODGOVORNI PROJEKTANT: Srđan Radaković dipl.ing.arh. broj licence: 300 1426 03

SARADNICI: Dragana Radaković grad. ing. arh.

VRSTA TEHN. DOKUMENTACIJE: PZI	LIST BR.: 8/11	RAZMERA: R 1: 50	DATUM: 8/2017	BRJ DNEVNIKA: 35-3.1/17
--------------------------------	----------------	------------------	---------------	-------------------------

ZAPADNI IZGLED
R=1:50



ODGOVORNI PROJEKTANTI:
9/11
broj licence: 300 1426 03
[Signature]

INVESTITOR: Grad Užice, za potrebe predškolske ustanove "Užice"

OBJEKAT: Dogradnja tipske jedinice Objekta "Maslačak u Sevojnu Sokolska BB, Sevojno KP br. 3825, K.O. Sevojno"

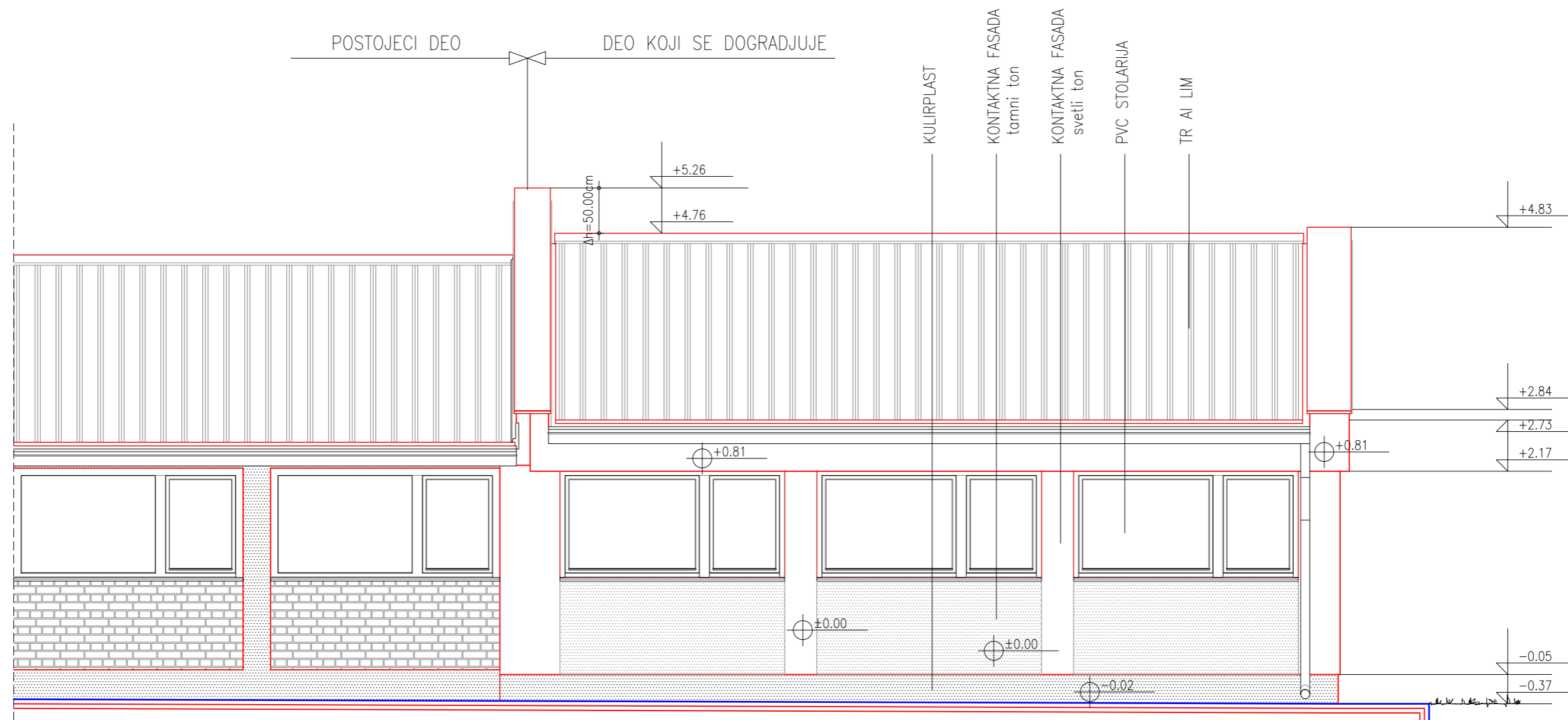
PROJEKAT: 1 - projekat arhitekture

SARADNICI:
Dragana Radaković grad. ing *[Signature]*

CRTEŽ: ZAPADNI IZGLED

VERSTA TEHN. DOKUMENTACIJE: PZI	LIST BR. 9/11	RAZMERA: R 1: 50	DATUM: 8/2017	BROJ DNEVNIKA: 35-3.1/17
------------------------------------	------------------	---------------------	------------------	-----------------------------

SEVERNI IZGLED R=1:50



INVESTITOR: Grad Užice, za potrebe predškolske ustanove "Užice"

OBJEKAT: Dogradnja tipske jedinice Objekta "Maslačak u Sevojnu Sokolska BB, Sevojno KP br. 3825, K.O. Sevojno

PROJEKAT: 1 - projekat arhitekture

CRTEŽ: SEVERNI IZGLED

ODGOVORNI PROJEKTANTI:
Srđan Radaković dipl.ing.arh.
broj licence: 300 1426 03

Srđan Radaković

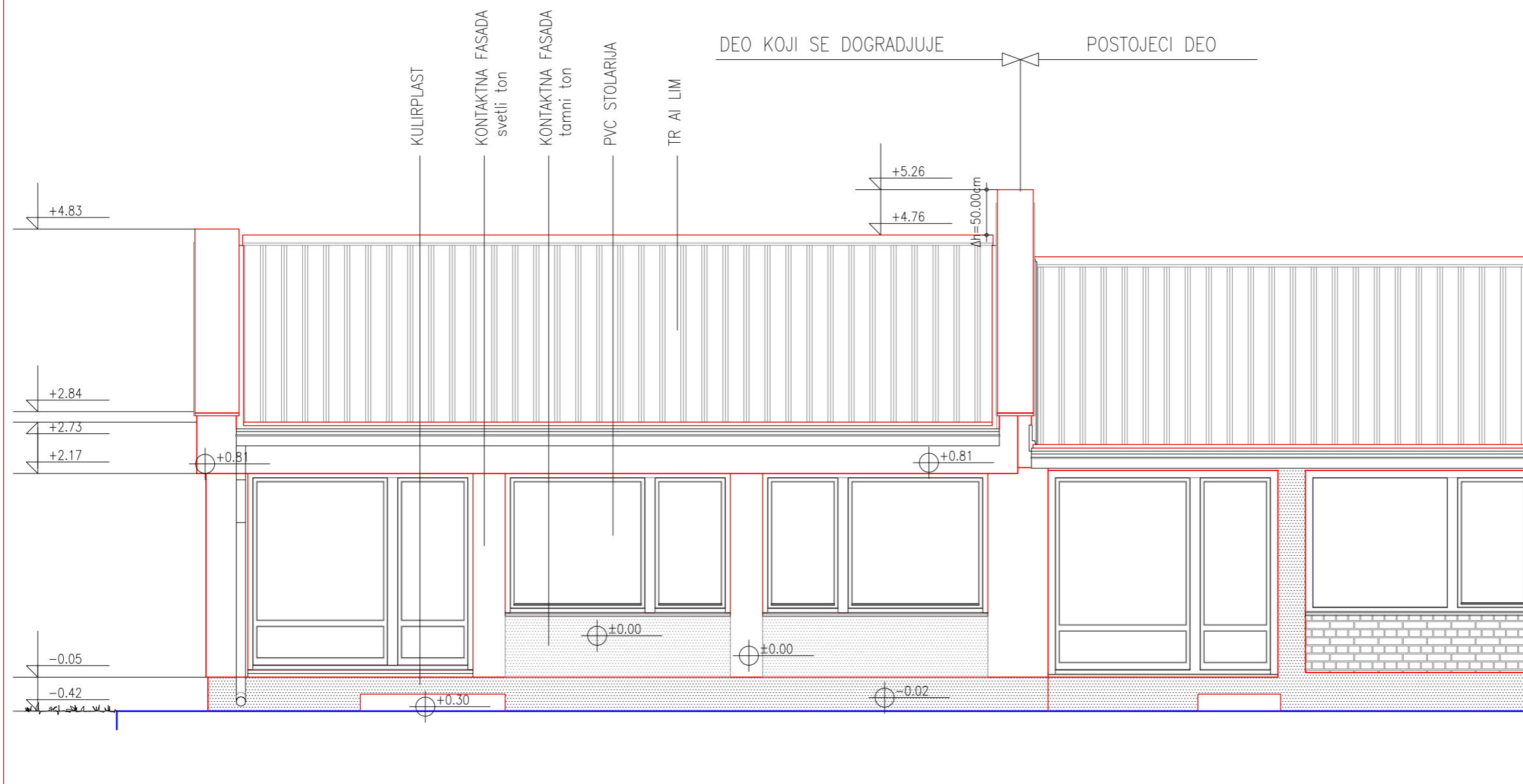
SARADNICI:
Dragana Radaković grad. ing. *Dragana Radaković*



VRSTA TEHN. DOKUMENTACIJE: PZI	LIST BR. 10/11	RAZMERA: R 1: 50	DATUM: 8/2017	BROJ DNEVNIKA: 35-3.1/17
-----------------------------------	-------------------	---------------------	------------------	-----------------------------

JUŽNI IZGLED

R=1:50



INVESTITOR: Grad Užice, za potrebe predškolske ustanove "Užice"

OBJEKAT: Dogradnja tipske jedinice Objekta "Maslačak u Sevojnu Sokolska BB, Sevojno KP br. 3825, K.O. Sevojno

PROJEKAT: 1 - projekat arhitekture

CRTEŽ: JUŽNI IZGLED

ODGOVORNI PROJEKTANTI:
Srđan Radaković dipl.ing.arh. broj licence: 300 1426 03

Srđan Radaković

SARADNICI:
Dragana Radaković grad. ing. *Dragana Radaković*



VRSTA TEHN. DOKUMENTACIJE: PZI	LIST BR. 11/11	RAZMERA: R 1: 50	DATUM: 8/2017	BROJ DNEVNIKA: 35-3.1/17
-----------------------------------	-------------------	---------------------	------------------	-----------------------------

2/1.1. NASLOVNA STRANA

2/1. –PROJEKAT KONSTRUKCIJE

Broj tehničke dokumentacije:

35-3.2/17

Mesto i datum:

Užice - Avgust 2017. god.

2/1.5. TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

1. TEHNIČKI OPIS

INVESTITOR	Grad Užice, za potrebe predškolske ustanove "Užice"
OBJEKAT / LOKACIJA	Dogradnja tipske jedinice objekta "Maslačak" K.P. 3825K.O. Sevojno
VRSTA GRADNJE	nova gradnja; klasifikaciona oznaka 222330
GABARIT I SPRATNOST:	12,00*8,70 /2,8m
NAMENA	Prostor za tipsku jedinicu za dnevni boravak dece
TEREN	ravan; sleme 385,84m nv; kgp 381,08m nv
POVRŠINE	bruto razvijena površina ukupno : Abruto/neto = 104,40/87,16m ²
KOMUNIKACIJE	spoljnje komunikacije: pristup sa lokalne saobraćajnice
KLIMATSKA ZONA I ZONA SEIZMIČNOSTI	
KLIMATSKA ZONA	objekat se nalazi na nadmorskoj visini cca 400m i pripada klimatskoj zoni II; Sneg s=1,0kPa; Vetar osnovna brzina vetra 19m/sec; mogući potres 8°MCS
PODLOGE	geodetski topografski plan;
OBLIKOVNE, PROGRAMSKE I FUNKCIONALNE KARAKTERISTIKE	Zgrada je prizemna od betonske konstrukcije, sa ispunom od opekarskih proizvoda, sa kosom armirano betonskom krovnom pločom i tr limom kao pokrivačem.
KONSTRUKTIVNI SISTEM	
DISPOZICIJA:	Zgrada je jednobroda od armiranog betona i punih zidova od opeke, i sa dvovodnim krovom od kose armirano betonske ploče sa izolacijama i pokrivačem preko. Ovim je zadržana konstrukcija izgrađena na prethodnom, susednom delu. Konstruktivni sistem čine armirano betonski ramovi postavljeni u dva pravca. Po obimu zgrade ramovi su: podužni ravni (u pravcu postojećeg objekta) 3*2,8=8,4m od stubova 30/30cm visine 2,86m i grede 30/45cm odnosno poprečno: kosa dvovodna greda 1,8+4,05+2,55+3,30=11,70m dimenzija 30/45 i stubovi 30/30cm visine 2,86 do 4,45m. Unutar sgrade se nalaze dva rama: u osi 2 ram raspona 5,6+2,8m visine 3,35m od stubova 30/30 i grede 30/45cm; i rama u osi 3 - ispod slemena raspona 8,4m, koji čine stubovi 30/30cm i greda 30/91cm. Fundiranje je na trakastim temeljima po obimu i u srednjoj osi 2.
DEJSTVA	Sneg s=1,5kPa; Vetar : fundamenatalna brzina vetra 19m/sec; Stalna dejstva: g,krova=0,5kPa; materijali prema zapreminskim težinama. Seizmička dejstva su proračunata za mogući potres od

**PRORAČUN I
DIMENZIONISANJE**

VIII° MCS

Statički proračun je izveden na prostornom modelu metodom konačnih elemenata programskim paketom tower firme "radimpex" - beograd.

Dimenzionisanje je izvršeno prema gradničnim stanjima nosivosti i graničnim stanjima prslina

Statičkim proračunom je konstrukcija zgrade tretirana na propisana opterećenja i dokazana prostorna stabilnost i upotrebljivost

KROV

Dvovodni krov pokriven panel od čeličnih pocikovanih limova sa termoizolacijom između, u padu od 14,04% - 16,00°

ODVODNJAVANJE

slobodno oticanje poprečnim padom ka olucim i olučnim vertikalama, a zatim kišnom spoljnom kanalizacijom

**ARMIRANO BETONSKA
KONSTRUKCIJA**

Kosa krovna ploča d=15cm MB30 je krstato armirana ploča sa odnosom strana 8,4/11,70m. Ararmura je Q335, odnosno B500

Stubovi obimnih i unutrašnjih rama dim30/30cm visine2,87do 4,45cm od armiranog betona MB30.

Armirani sa ±3R16; uR8/15cm.

Kalkanski ram: Stubovi i grede izvedeni u debljini 30cm, koliko je i debljina ispune od giter blokova. Po vrhu je kosa klakanska greda u koju su postavljene anker ploče za rožnjače.

Prostorna stabilnost konstrukcije je obezbeđena gredama i stubovima, krovnim spregovima u oba pravca, i bočnim podužnim i poprečnim zidovima od armiranog betona sa ispunom od giter blokova.

USLOVI FUNDIRANJA

Temeljenje objekata je vršeno premaveć urađenim temeljima, mada nije mogao biti pronađen elaborat o tlu. Kako je objekat na ravnom tlu, pretpostvka da je tlo isto kao i na ostalom delu objekta, odnosno da nema vidljivih deformacija na zgradi

Temeljenje zgrade je izvršeno na trakstim temeljima kontra gredama po obimu zgrade od kote gotovog poda. Ispod temelja se izvodi tampon debljine 0,5m od tucanika sa $M_{s,min}=45MPa$

Dozvoljeno naprezanje je predpostavljeno za trake i $Q_i=150kN/m^2$.

PODACI O MATERIJALIMA

TAMPONI I PODTLA

izvesti zbijanje posteljice na $M_s=10MPa$ i tamponi od granulisanog agregata sa mašinskim zbijanjem sve do postizanja $M_s=45MPa$ na završnom sloju.

BETONSKA KONSTRUKCIJA

Zgrada:Ploče, zidovi, grede i stubovi MB30; Temelji MB30;

Betonska armatura: B500;

ZIDANI ZIDOVI:

Giter blokovi 29/19/25cm MZ5 ; malteri M5

IZOLACIJA

hidroizolacija kose krovne ploče, hidroizolacija poda
Termoizolacija je predviđena shodno arhitektonskom projektu.

IZOLACIJA

FASADA

od sendvič zida fasadne opeke

OTVORI

od pvc i metalne konstrukcije

KROV

čelični panel sa ispunom kamenom vunom

ISPITIVANJA I MERENJA

Konstrukcija

Tlo, tamponi od agregata, betonska i čelična konstrukcija, izolacije, obložni materijali se ispituju shodno zakonu, propisima i standardima navedenim u spisku u opštim tehničkim uslovima datim u tekstualnom delu ovog projekta.

Izvođač je dužan da za materijale i rad napravi program ispitivanja, izvrši iste i u obliku atesta dostavi naručiocu i komisiji za tehnički pregled, shodno važećim propisima i standardima.

Geodetsko osmatranje tla i objekta se vrši pre, u toku gradnje, i tokom upotrebe prema zakonu.

U okviru investicionog održavanja treba izvršiti redovne, i po potrebi vanredne, tehnički preglede i geodetska osmatranja prema zahtevima iz zakona i propisa.

ISPUNJENOST OSNOVNIH ZAHTEVA ZA OBJEKAT

NOSIVOST I STABILNOST

Statičkim i dinamičkim proračunima konstrukcije, rešenjima konstrukcijskih detalja uz primenu važećih propisa i standarda pri radu, obezbeđena je nosivost i stabilnost konstrukcije.

DEFORMACIJE

Odgovarajućim dimenzionisanjem onemogućena je pojava deformacija konstrukcije iznad dozvoljenog nivoa definisanih odgovarajućim pravilnicima i standardima. Pri radu se najstrožije pridržavati mera higijensko tehničke zaštite i protivpožarnih mera. pre početka ma kavih radova primenti sve mere predostrožnosti i obezbeđenja od neželjenih efekata.

Odgovorni projektant:

Radenko Bjelić, dipl.grad.ing..

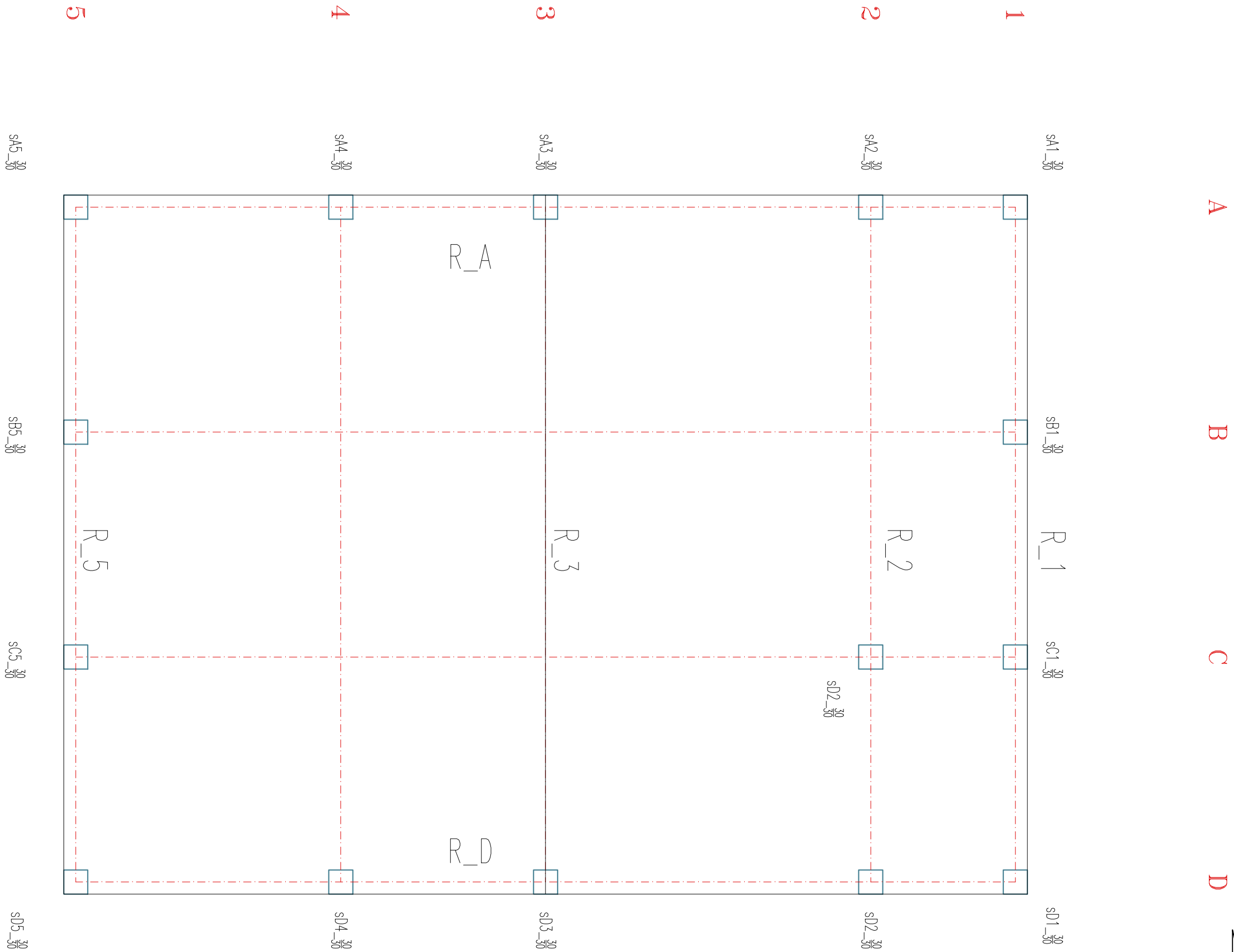
Broj licence:

310 2119 03

Lični pečat:

Potpis:



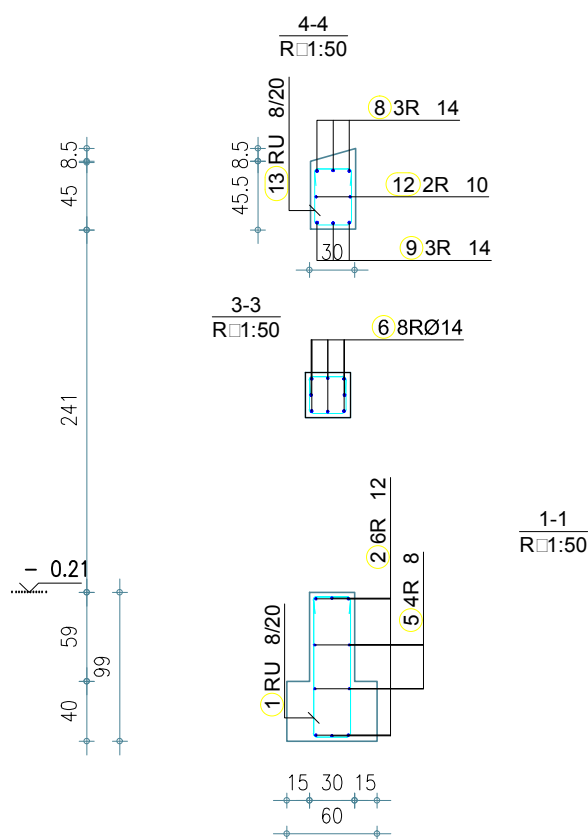
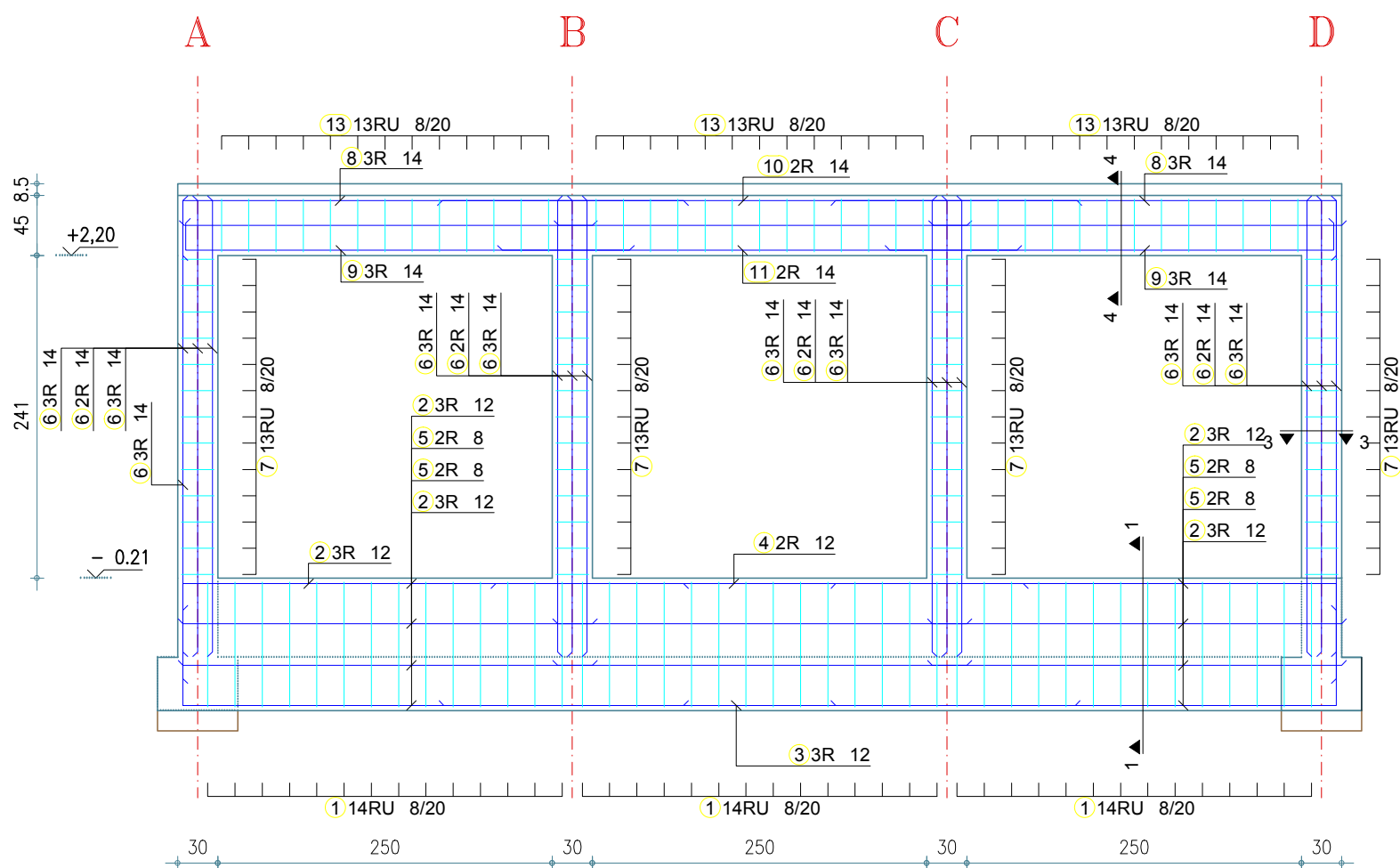
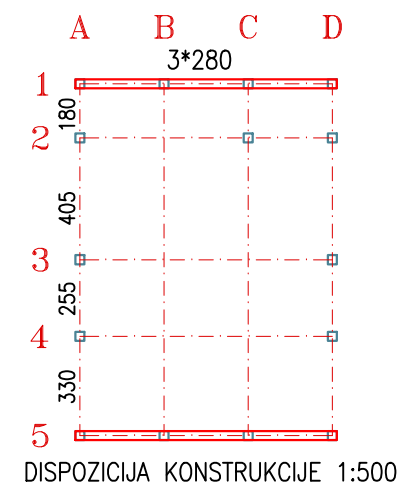


MB30; B500
DISPOZICIJA KONSTRUKCIJE

DISPOZICIJA KONSTRUKCIJE



R1, R5 Ram u osama 1 i 5



tt1, tt5 Trakasti temelj u osama 1 i 5 MB20 kom.2.

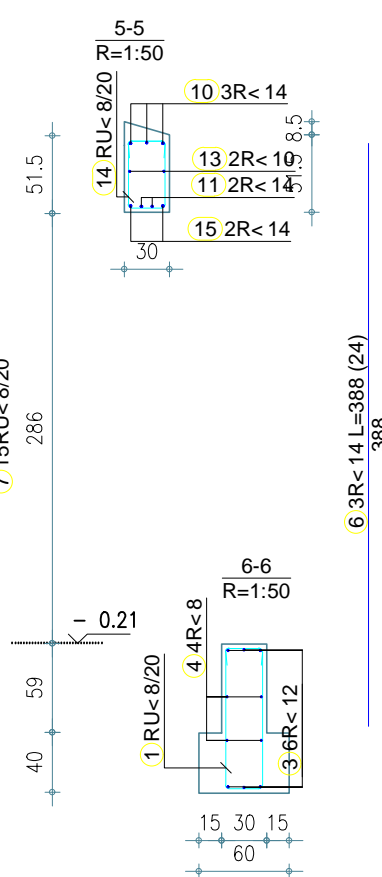
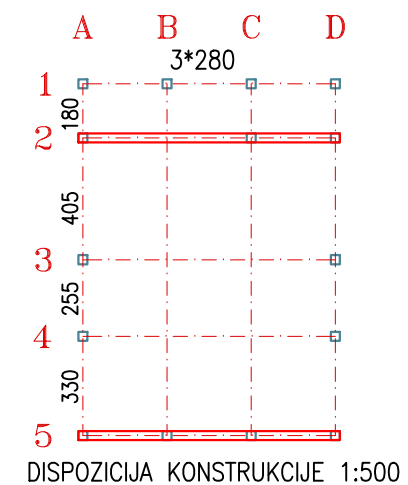
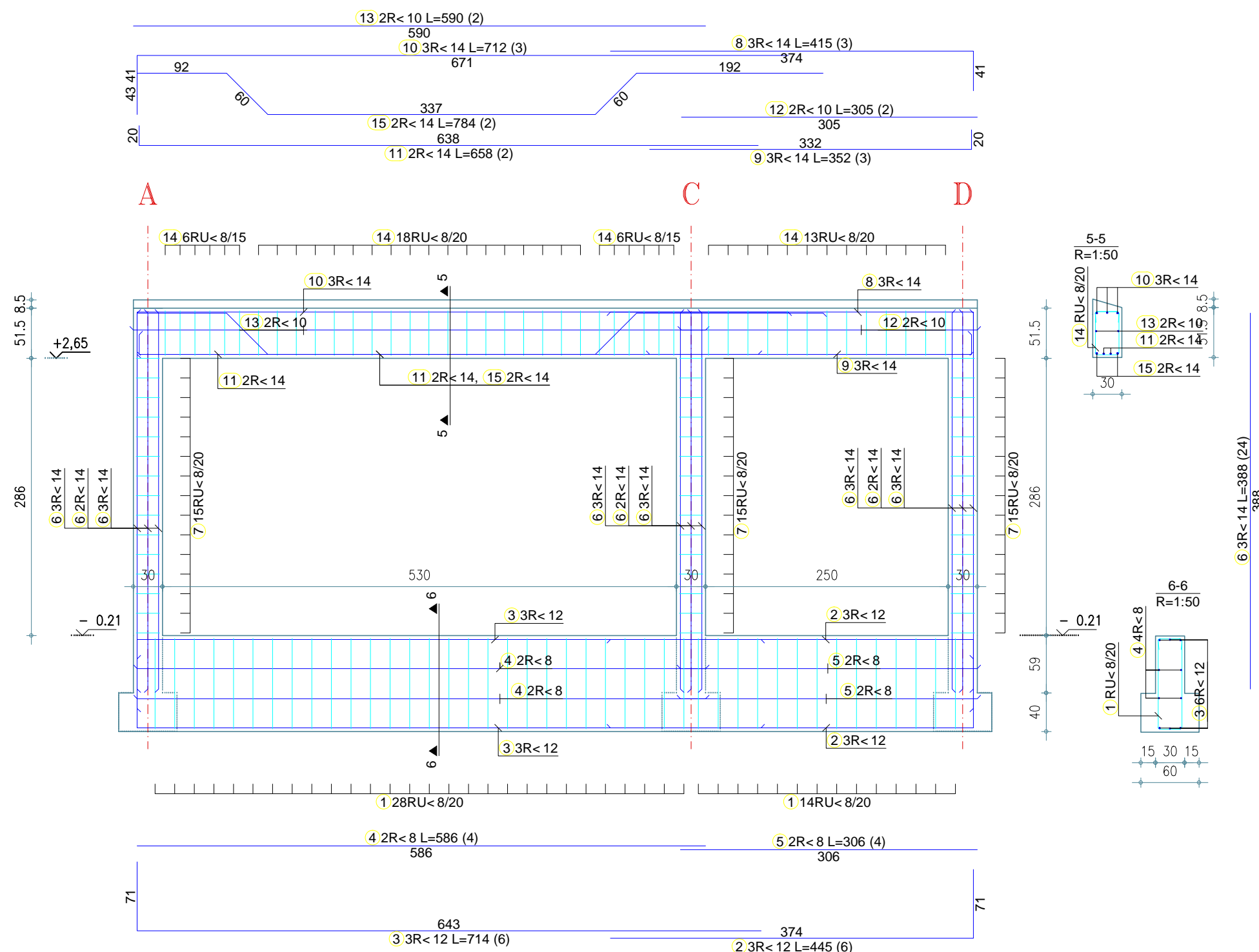
Stubovi u osama 1 i 5 MB30 kom.4*2.



MB30; B500

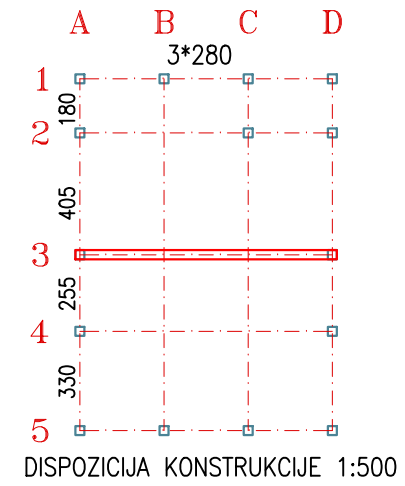
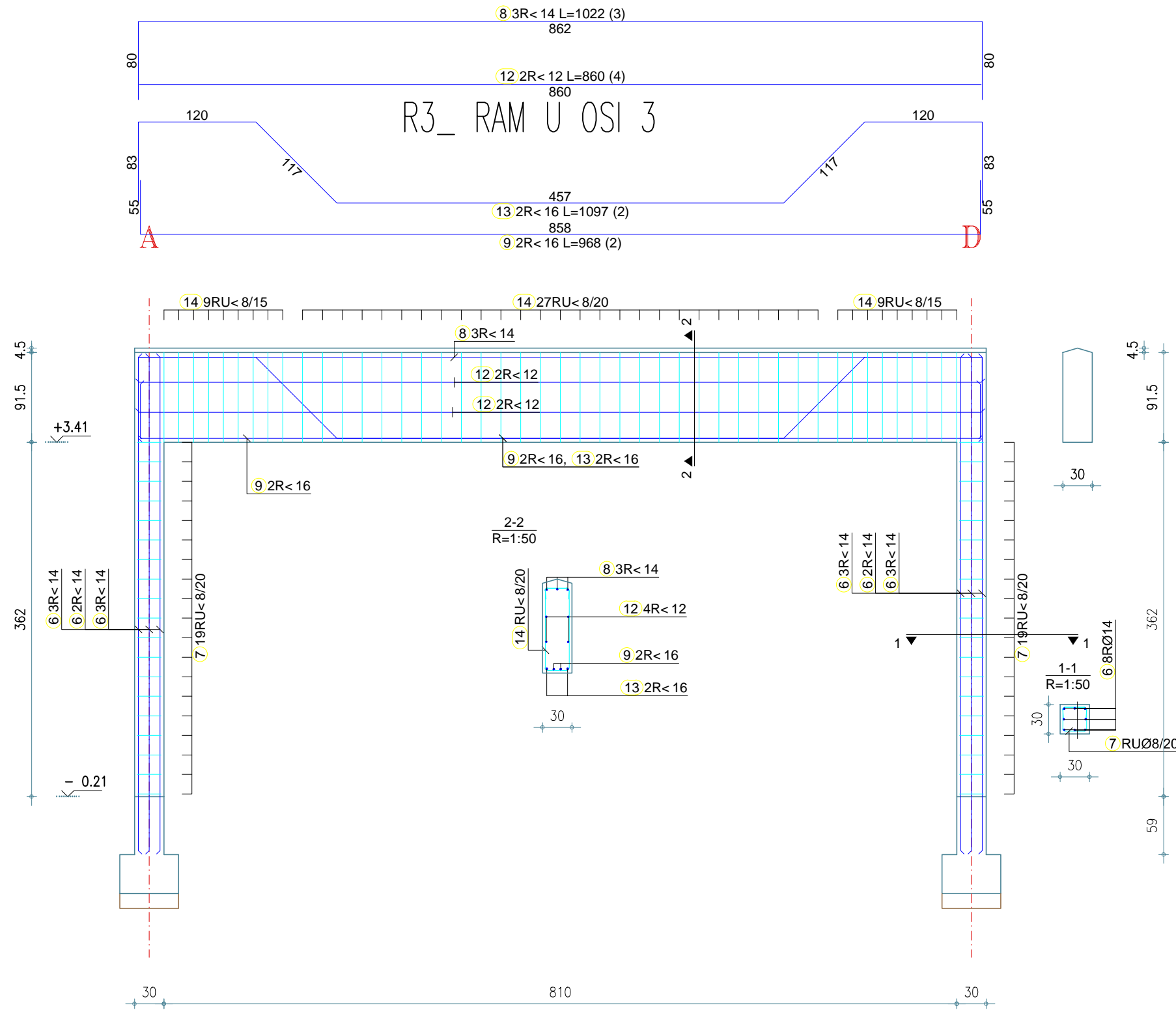
R1, R5 Ram u osama 1 i 5

R2 Ram u osi 2



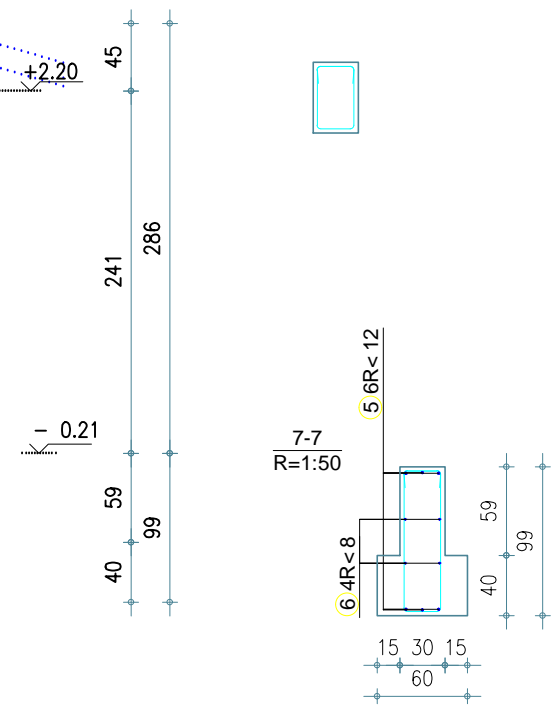
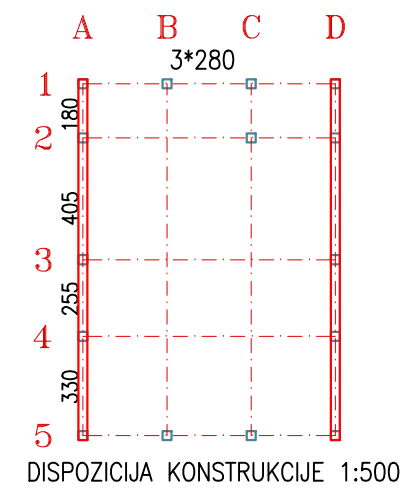
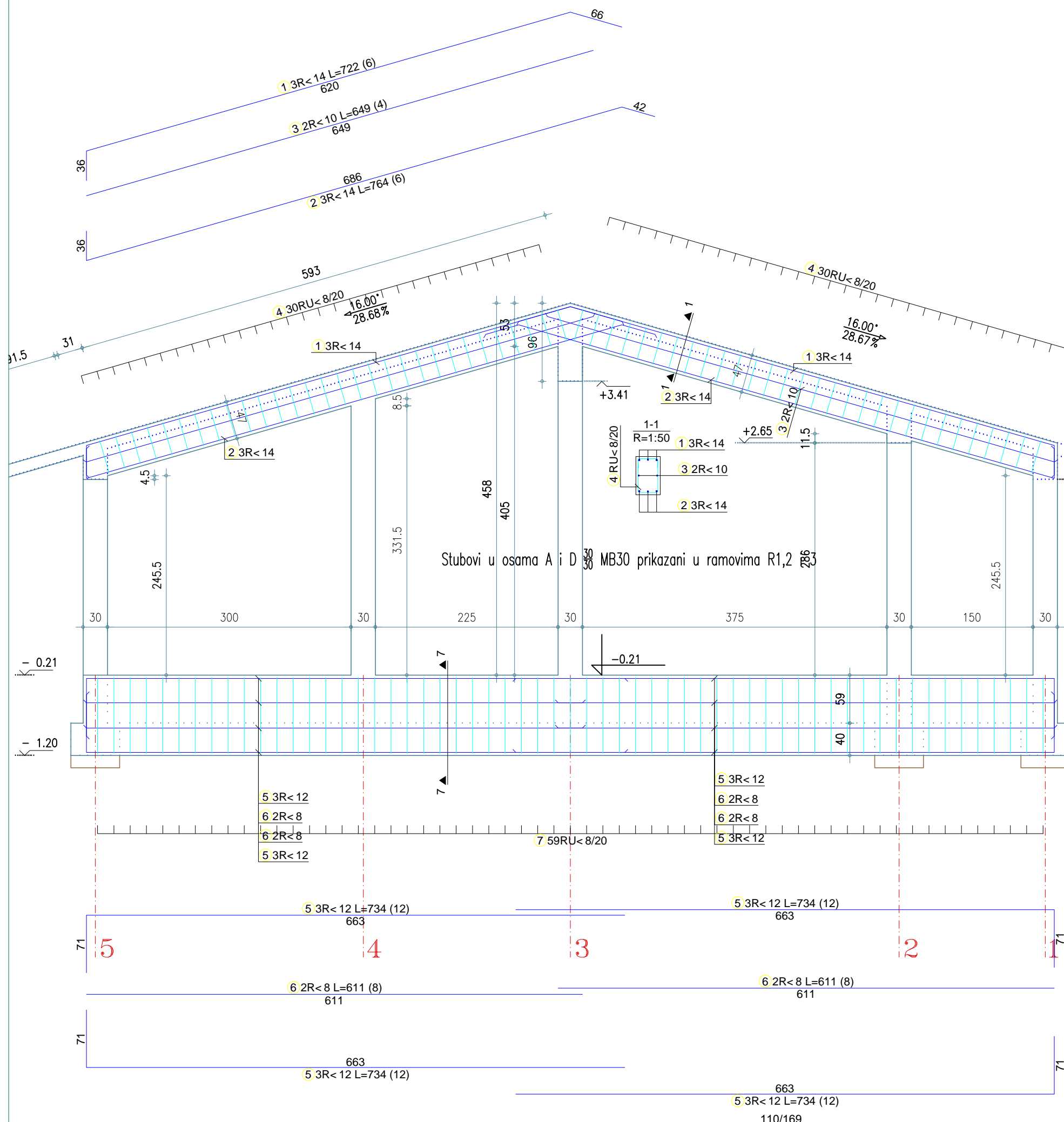
MB30; B500

R2 Ram u osi 2



RAM U OSI 3
MB30; B500

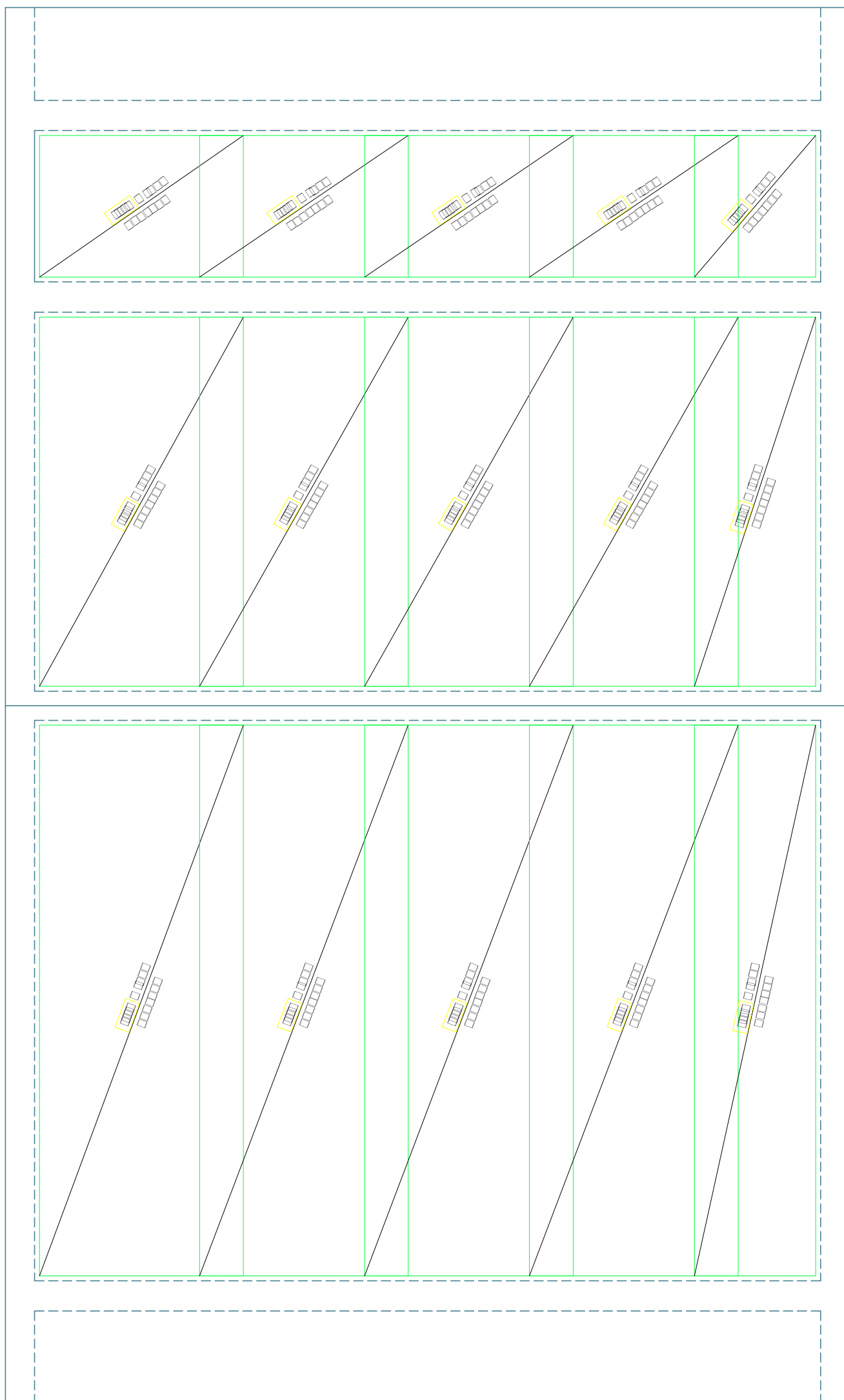
KALKANSKI RAM R_A i R_D



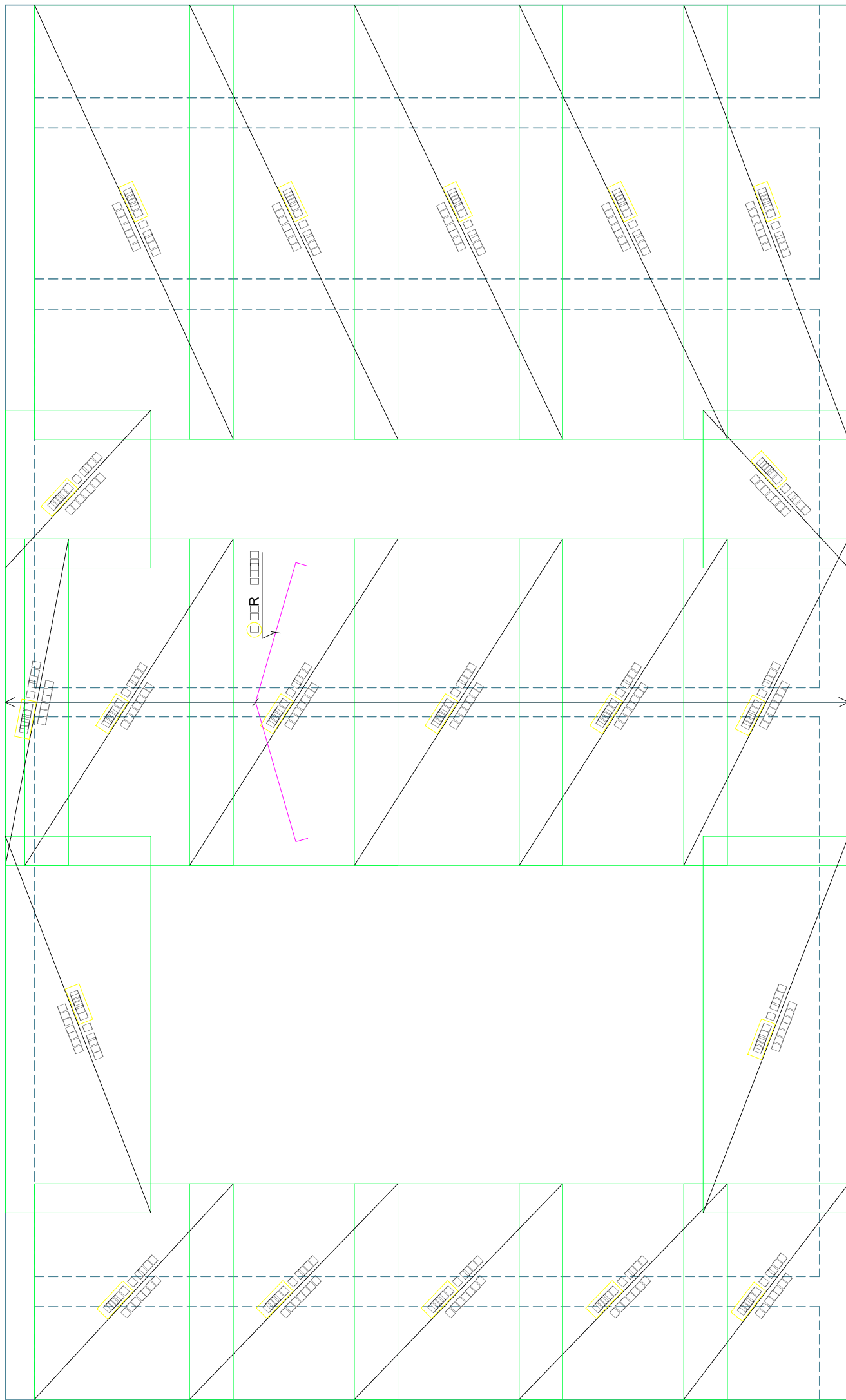
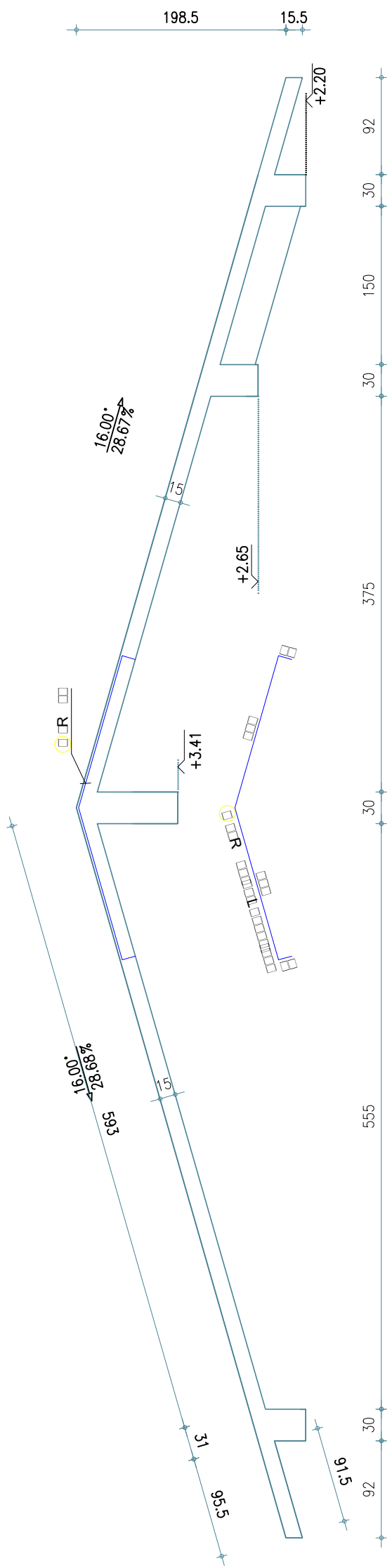
MB30; B500
KALKANSKI RAM R_A i R_D



DONJA ZONA
MB30; B500

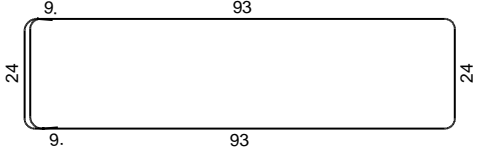
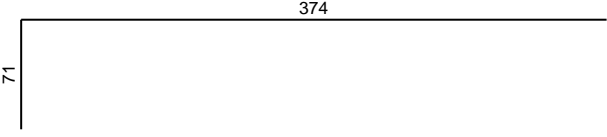
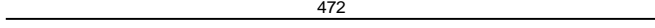
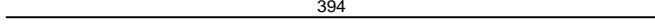
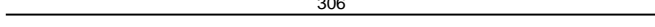
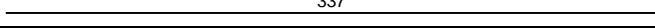
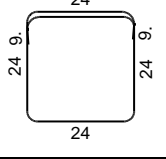
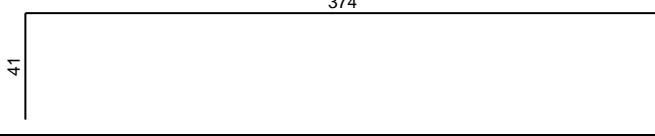
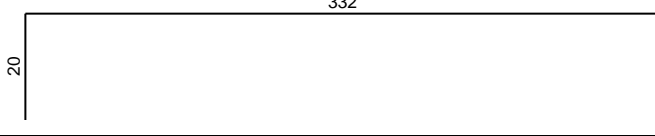
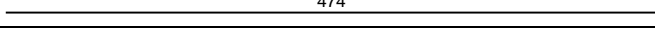
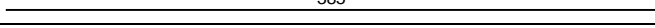
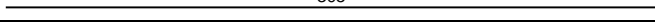
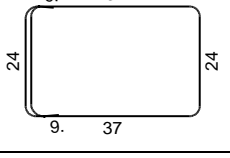
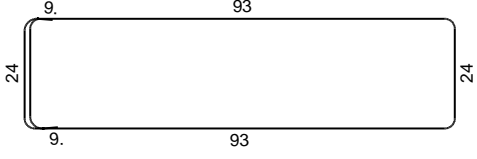
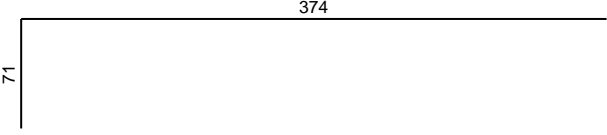
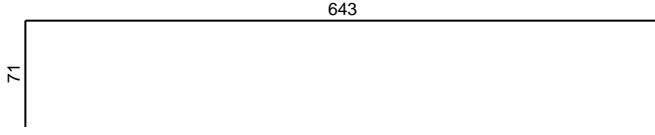
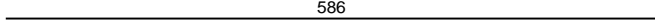


R3_ KOSA KROVNA PLOČA D=15cm

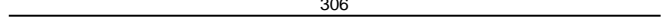
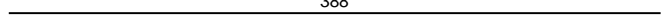
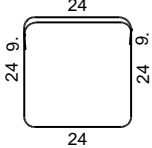
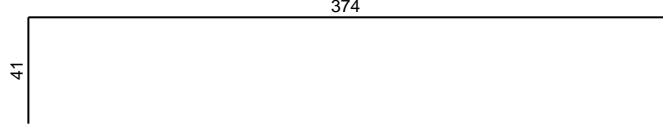
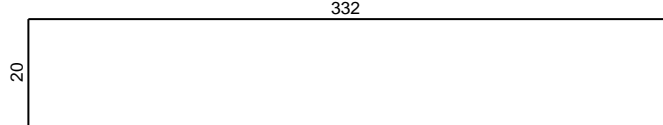
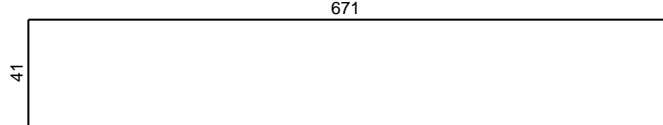
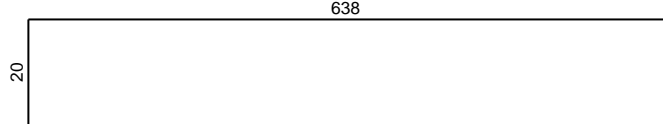
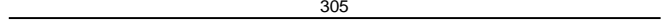
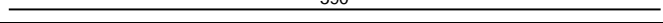
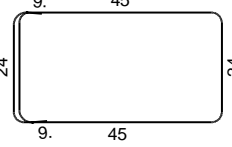
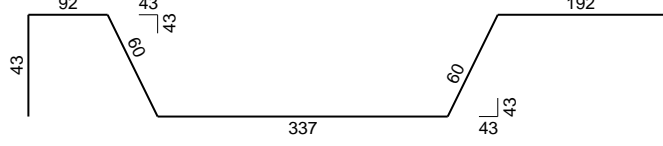
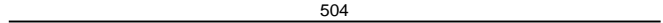
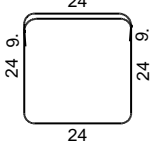
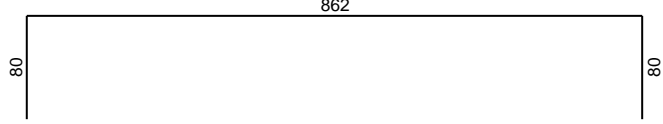
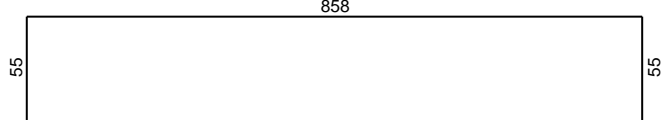
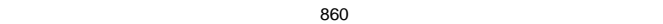


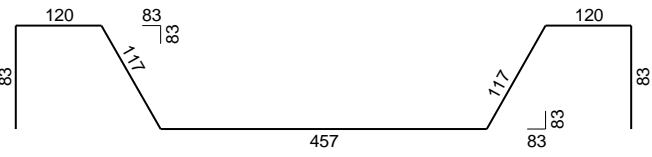

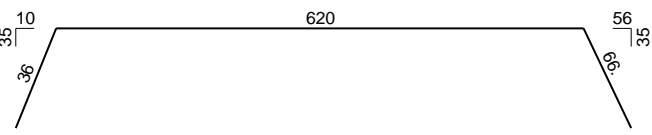
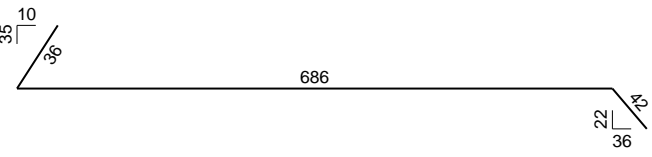
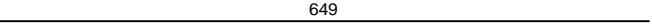
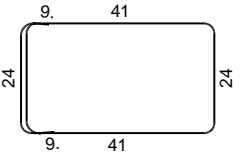
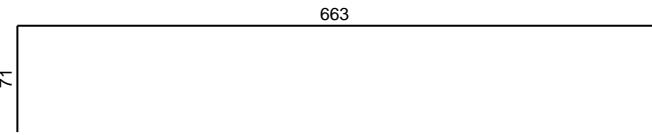
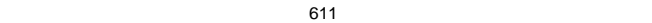
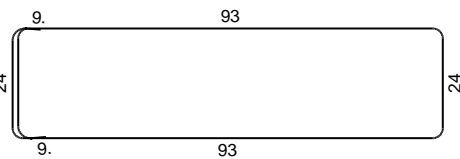
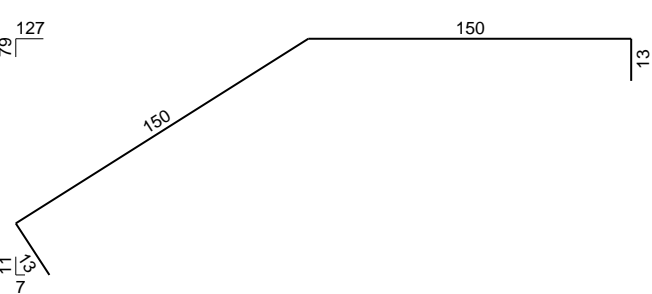
GORNJA ZONA
 MB30; B500

R3_ KOSA KROVNA PLOČA D=15cm

Šipke - specifikacija					
ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
Ram u osi 1 i 5 (2 kom)					
1		8	2.76	84	231.84
2		12	4.45	24	106.80
3		12	4.72	6	28.32
4		12	3.94	4	15.76
5		8	3.06	24	73.44
6		14	3.37	64	215.68
7		8	1.38	104	143.52
8		14	4.15	12	49.80
9		14	3.52	12	42.24
10		14	4.74	4	18.96
11		14	3.85	4	15.40
12		10	3.05	12	36.60
13		8	1.64	78	127.92
Ram u osi 2 (1 kom)					
1		8	2.76	42	115.92
2		12	4.45	6	26.70
3		12	7.14	6	42.84
4		8	5.86	4	23.44

Šipke - specifikacija

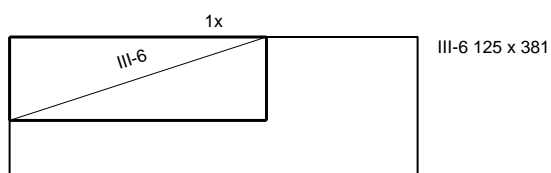
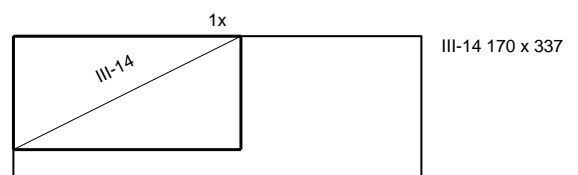
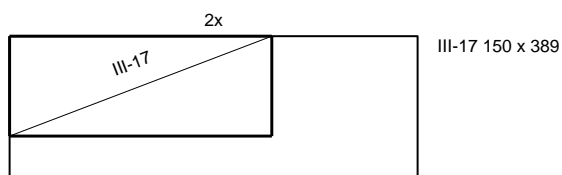
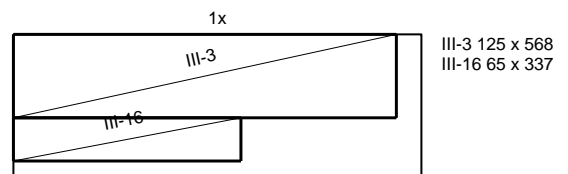
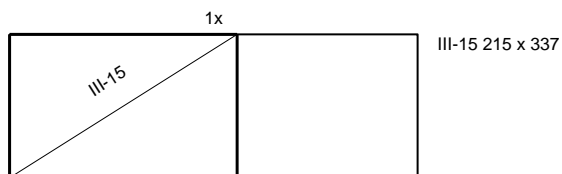
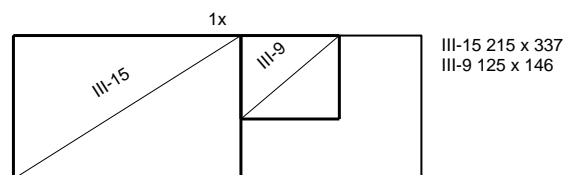
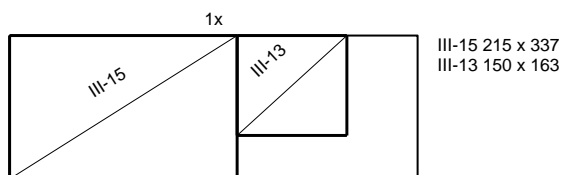
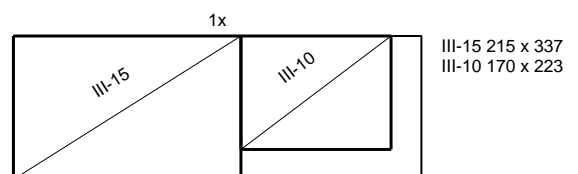
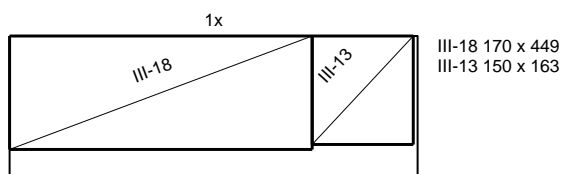
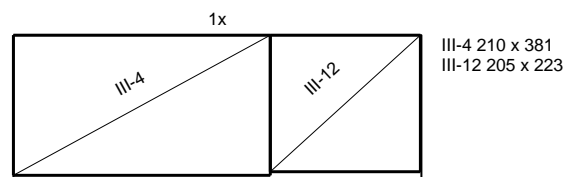
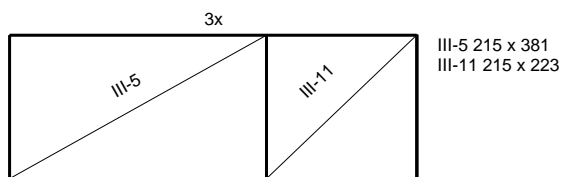
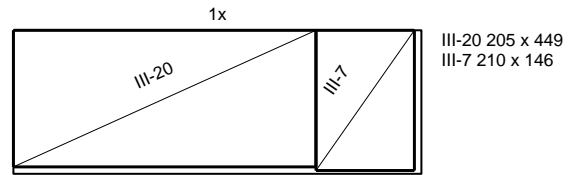
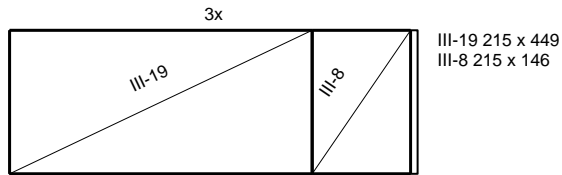
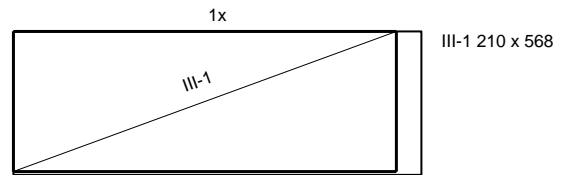
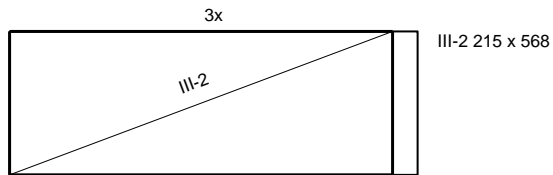
ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
5	 306	8	3.06	4	12.24
6	 388	14	3.88	24	93.12
7	 24	8	1.38	45	62.10
8	 374 41	14	4.15	3	12.45
9	 332 20	14	3.52	3	10.56
10	 671 41	14	7.12	3	21.36
11	 638 20	14	6.58	2	13.16
12	 305	10	3.05	2	6.10
13	 590	10	5.90	2	11.80
14	 45 24	8	1.80	43	77.40
15	 43, 92, 43, 43, 337, 60, 192, 43, 43	14	7.84	2	15.68
Ram R3 u osi 3 (1 kom)					
6	 504	14	5.04	16	80.64
7	 24	8	1.38	38	52.44
8	 862 80	14	10.22	3	30.66
9	 858 55	16	9.68	2	19.36
12	 860	12	8.60	4	34.40

Šipke - specifikacija					
ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
13		16	10.97	2	21.94
14		8	2.58	45	116.10
Kalkanska krovna greda R_A i R_D (2 kom)					
1		14	7.22	12	86.64
2		14	7.64	12	91.68
3		10	6.49	8	51.92
4		8	1.72	120	206.40
5		12	7.34	24	176.16
6		8	6.11	16	97.76
7		8	2.76	118	325.68
Krovna ploča (1 kom)					
1		10	3.26	44	143.44

Šipke - rekapitulacija			
Ø [mm]	lgn [m]	Jedinična težina [kg/m ³]	Težina [kg]
RA1			
8	1666.20	0.41	681.48
10	249.86	0.65	162.16
12	430.98	0.92	396.50
14	798.03	1.25	999.13
16	41.30	1.62	66.95
Ukupno			2306.22

Mreže - specifikacija						
Pozicija	Oznaka mreže	B [cm]	L [cm]	n	Jedinična težina [kg/m ²]	Ukupna težina [kg]
Krovna ploča (1 kom)						
III-1	Q-378	210	568	1	5.94	70.85
III-2	Q-378	215	568	3	5.94	217.61
III-3	Q-378	125	568	1	5.94	42.17
III-4	Q-378	210	381	1	5.94	47.49
III-5	Q-378	215	381	3	5.94	145.86
III-6	Q-378	125	381	1	5.94	28.27
III-7	Q-378	210	146	1	5.94	18.22
III-8	Q-378	215	146	3	5.94	55.95
III-9	Q-378	125	146	1	5.94	10.84
III-10	Q-378	170	223	1	5.94	22.48
III-11	Q-378	215	223	3	5.94	85.29
III-12	Q-378	205	223	1	5.94	27.11
III-13	Q-378	150	163	2	5.94	28.99
III-14	Q-378	170	337	1	5.94	34.05
III-15	Q-378	215	337	4	5.94	172.27
III-16	Q-378	65	337	1	5.94	13.02
III-17	Q-378	150	389	2	5.94	69.26
III-18	Q-378	170	449	1	5.94	45.30
III-19	Q-378	215	449	3	5.94	171.86
III-20	Q-378	205	449	1	5.94	54.62
Ukupno						1361.52

Mreže - rekapitulacija					
Oznaka mreže	B [cm]	L [cm]	n	Jedinična težina [kg/m ²]	Ukupna težina [kg]
Q-378	215	605	22	5.94	1699.82
Ukupno					1699.82



3.1. NASLOVNA STRANA

3 –PROJEKAT HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA

Broj tehničke dokumentacije:
Mesto i datum:

35-3.3/17
Užice - Avgust 2017. god.

3.5. TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

1. TEHNIČKI OPIS

Projekat instalacija vodovoda i kanalizacije urađen je na bazi arhitektonskog projekta, tehničkih uslova i propisa koji važe za ovu vrstu instalacija.

VODOVOD

Snabdevanje objekta vodom za sanitarne i PP potrebe vrši se iz postojeće vodovodne mreže na parceli. Sve cevi zaštititi od korozije odgovarajućim premazom, a cevi u zemlji postaviti u sloju peska 10 cm ispod, oko i 10 cm iznad cevi.

Priključak

Povezivanje na vodovodnu mrežu izvršiti u postojećem vodomernom šahtu. Obaveza investitora je da obezbedi adekvatan dovodni vod do vodomernog okna, ukoliko postojeći ne zadovoljava potrebe celokupnog objekta.

Trasa od vodomernog okna do „ulaska“ u objekat je od HDPE cevi, a razvod u vodomernom oknu je od pocinkovanih cevi i fittinga. Merenje potrošnje je u vodomernom oknu preko kombinovanog vodomera za ceo objekat.

Sanitarna mreža

Snabdevanje sanitarnih i PP potrošača je preko zajedničkog voda koji u objekat ulazi na dubini od -1,00 m od kote terena. Po ulasku u objekat trasa se podiže u podni razvod iz koga se snabevaju krajnji potrošači obe mreže.

Podni razvod u zemlji je od HDPE cevi. Po prelasku iz podnog u zidni razvod sanitarna mreža je od PPR cevi, a PP mreža je od POC čeličnih cevi.

Na mreži je predviđen potreban broj propusnih ventila i propusnih ventila sa ispustom koji omogućavaju eventualnu intervenciju u toku eksploatacije.

Po završenoj montaži, a pre zatrpavanja odnosno zaziđivanja, mrežu ispitati na probni pritisak.

Mreža tople vode

Snabdevanje sanitarnih uređaja toplom vodom je električnim bojlerom V=60l smeštenim u mokrom čvoru, a prostorija Izolacije ima predviđen niskomontažni protočni bojler V=10l.

Mreža tople vode je od PPR cevi .

Na mreži je predviđen potreban broj ventila za eventualnu intervenciju tokom eksploatacije.

Sanitarni uređaji

Izbor sanitarne opreme je po izboru projektanta arhitektonskog dela i enterijera uz saglasnost investitora.

Hidrantska mreža

Za potrebe dograđenog dela predviđena je unutrašnja i spoljna PP mreža.

Unutrašnja mreža

Vod za snabdevanje u objekat ulazi na -1,00m od kote terena.

Po ulasku u objekat trasa sa podiže u podni razvod iz koga se snabdeva unutrašnji hidrant. Cevna mreža u zemlji je od HDPE cevi. Po ulasku u objekat prelazi se na POC čelične cevi. U objektu je predviđen jedan unutrašnji hidrant čiji je čiji je položaj takav da pokriva u potpunosti prostor koji štiti-dužina creva od 15 metara i kompaktnog mlaza od 5 metara).

Hidrant je postavljen na 1,5m od kote poda.

Spoljna mreža

Spoljna hidrantska mreža sastoji se od dva nadzemna požarna hidranta SPH-1-2 koji su spojeni slepim cevovodom od HDPE cevi. Hidranti su nadzemni prečnika Ø80 postavljenih na razmaku manjim od 80 metara. Dužina slepog cevovoda je po propisu manja od 150m, a udaljenost hidranta od objekta je 5m. U neposrednoj blizini hidranta postavljeni su ormari sa pratećom opremom. Uz hidrantsku mrežu objekta predviđeni su i aparati za suvo gašenje požara čiji je tip i položaj dat u Elaboratu PPZ-a.

KANALIZACIJA

Odvod fekalne kanalizacije vrši se u postojeću mrežu fekalne kanalizacije na parceli. Sve cevi u zemlji postaviti u sloju peska 10 cm ispod, oko i 10 cm iznad cevi.

Priključak

Spajanje na fekalnu kanalizaciju izvršiti postojećem šahtu- kineti ispred objekta. Do priključka mrežu izvesti od PVC cevi Ø160 sa propisanim nagibom.

Fekalna kanalizacija

Kanalizaciona mreža je predviđena od plastičnih kanalizacionih cevi prečnika Ø50-Ø160 u padu 1,5%-2,5%.

Odvod od sanitarnog pribora upaja se direktno u donji razvod, a ventiliranje je preko vertikale V. Vertikala iznad poda ima revizioni komad, a iznad krova se završava ventilacionom glavom. Vertikalni vod u mokrom čvoru obzidati.

Po izlasku mreže van objekta je revizioni silaz kroz koji kanalizacija prolazi cevno sa revizionim komadima radi održavanja mreže. Na delu spoljnog razvoda koji se vodi plicé od 50cm postaviti termoizolaciju razvoda, stirodur d=10cm kao zaštitu od mržnjenja.

Po završenoj montaži, a pre zatrpavanja odnosno zaziđivanja, mrežu ispitati na probni pritisak.

Kišna kanalizacija

Na predmetnoj parceli postoji razvod atmosferske kanalizacije.

Atmosferska voda sa krovnih površina sistemom olučnjaka i cevne mreže prikuplja se i povezuje na već postojeću mrežu.

NAPOMENA

Pre izvođenja instalacija vodovoda i kanalizacije pozicija dovoda i odvoda se moraju usaglasiti sa izabranim modelima elemenata i sanitarija.

Vežu izabrane opreme sa predviđenim instalacijama vodovoda i kanalizacije potrebno je uraditi kvalitetno sa odgovarajućim materijalom de se ne bi dovelo u pitanje normalno funkcionisanje mreže. U toku izvođenja radova na dogradnji u postojećem delu objekta izvršiti minimalne prepravke, da bi jedinica (sala) imala punu funkcionalnost.

Odgovorni projektant:

Srđan Radaković dipl.ing.arh.

Broj licence:

300 1426 03

Lični pečat:

Potpis:



Broj tehničke dokumentacije:

35-3.3/17

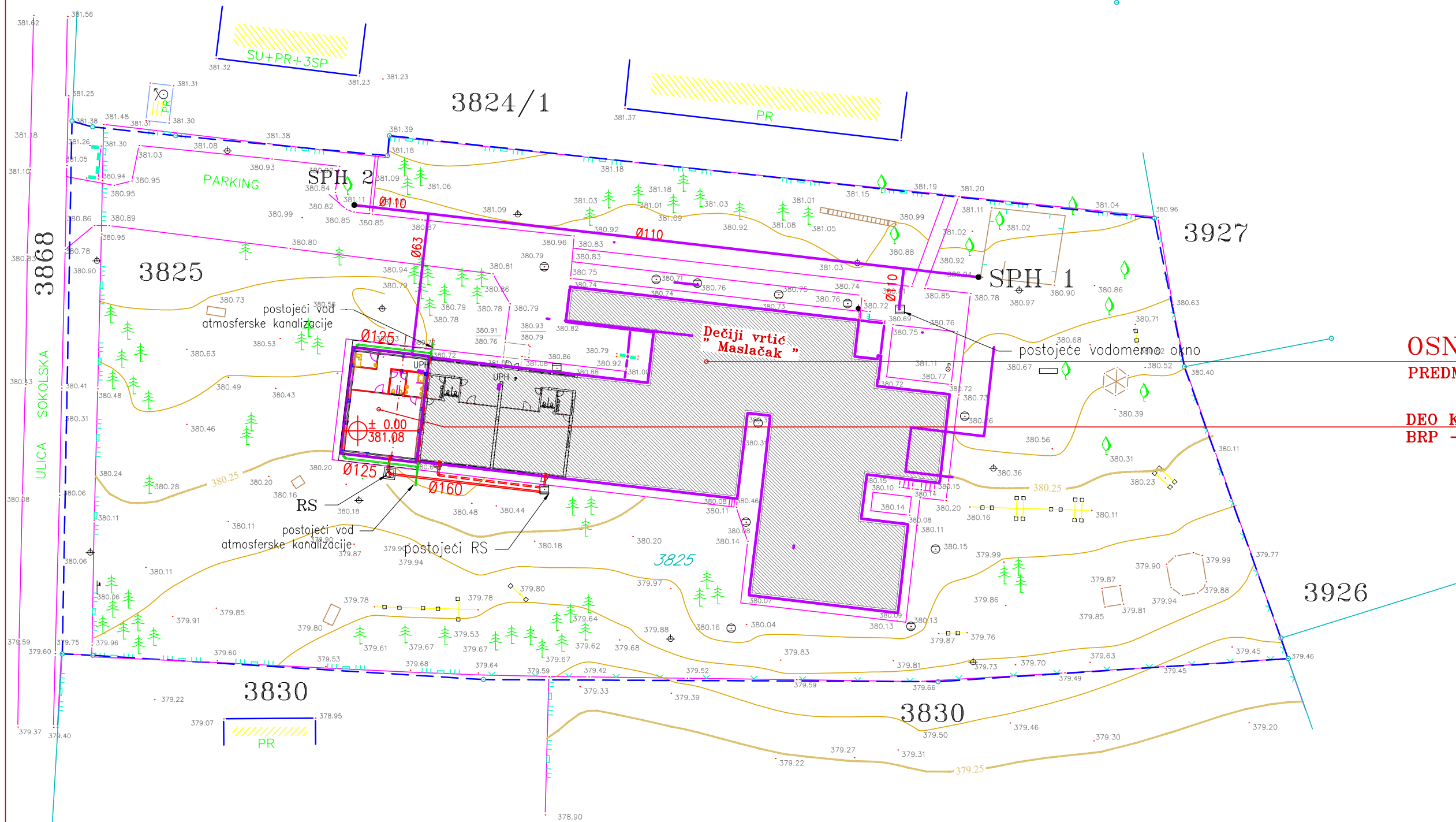
Mesto i datum:

Užice - Avgust 2017. god.

3.7. GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

SITUACIJA R=1:500

Katastarska parcela 3825, K.O. Sevojno



OSNOVNI OBJEKAT
PREDMET DOGRADNJE

DEO KOJI SE DOGRADJUJE
BRP - 108.40m²

LEGENDA

- Trasa vodovoda
- Trasa fekalne kanaizacije—postojeće
- Trasa fekalne kanaizacije—novo
- Trasa atmosfenske kanaizacije—postojeće
- Nadzemni PP hidrant

123/169



ODGOVORNI PROJEKTANTI:
Srđan Radaković dipl.ing.arh.
broj licence: 300 1426 03

SARADNICI:
Dragana Radaković grad. ing.

VRSTA TEHN. DOKUMENTACIJE: PZI	LIST BR. 1/11	RAZMERA: R 1: 500	DATUM: 8/2017	BROJ DNEVNIKA: 35-3.3/17
-----------------------------------	------------------	----------------------	------------------	-----------------------------



INVESTITOR: Grad Užice, za potrebe predškolske ustanove "Užice"

OBJEKAT: Dogradnja tipske jedinice Objekta "Maslačak" u Sevojnu Sokolska BB, Sevojno KP br. 3825, K.O. Sevojno

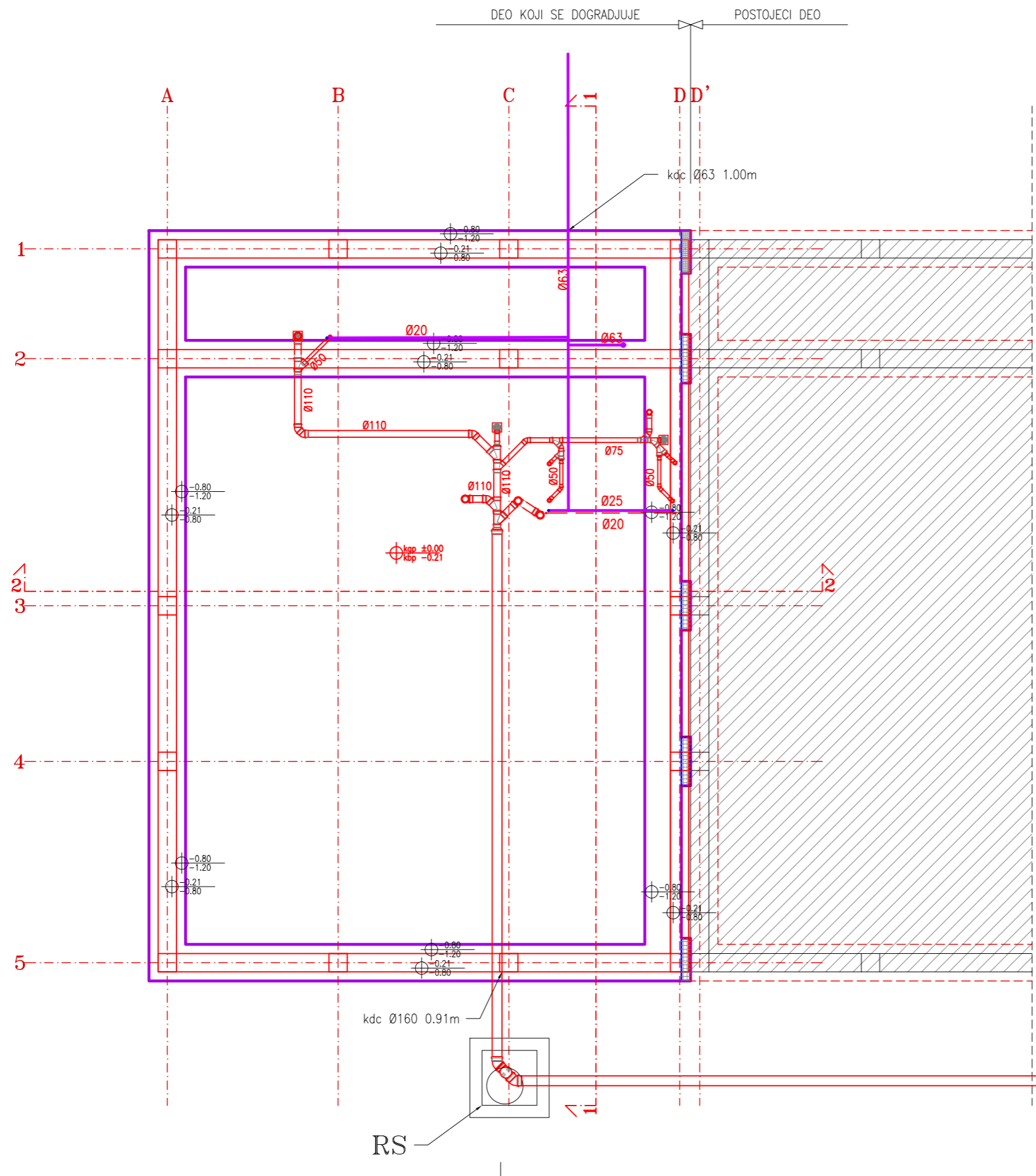
PROJEKAT: 3 - projekat hidrotehničkih instalacija

CRTEŽ: SITUACIJA -VIK-

OSNOVA TEMELJA

R=1:75

-VIK-



LEGENDA

- POSTOJEĆI OBJEKAT
- DEO TEMELJNE TRAKE KOJI SE RUSI
- POSTOJEĆA TEMELJNA TRAKA
- AB TEMELJNA GREDA
- AB TEMELJNA TRAKA



ODGOVORNI PROJEKTANTI:
Srđan Radaković dipl.ing.arh. *Srđan Radaković*
broj licence: 300 1426 03

SARADNICI:
Dragana Radaković grad. ing. *Dragana Radaković*

INVESTITOR: Grad Užice, za potrebe predškolske ustanove "Užice"

OBJEKAT: Dogradnja tipske jedinice Objekta "Maslačak u Sevojno" Sokolska BB, Sevojno KP br. 3825, K.O. Sevojno

PROJEKAT: 3-Projekat hidrotehničkih instalacija

CRTEŽ: OSNOVA TEMELJA -VIK-

VRSTA TEHN. DOKUMENTACIJE: PZI	LIST BR. 2/11	RAZMERA: R 1:75	DATUM: 8/2017	BROJ DNEVNIKA: 35-3.3/17
-----------------------------------	------------------	--------------------	------------------	-----------------------------

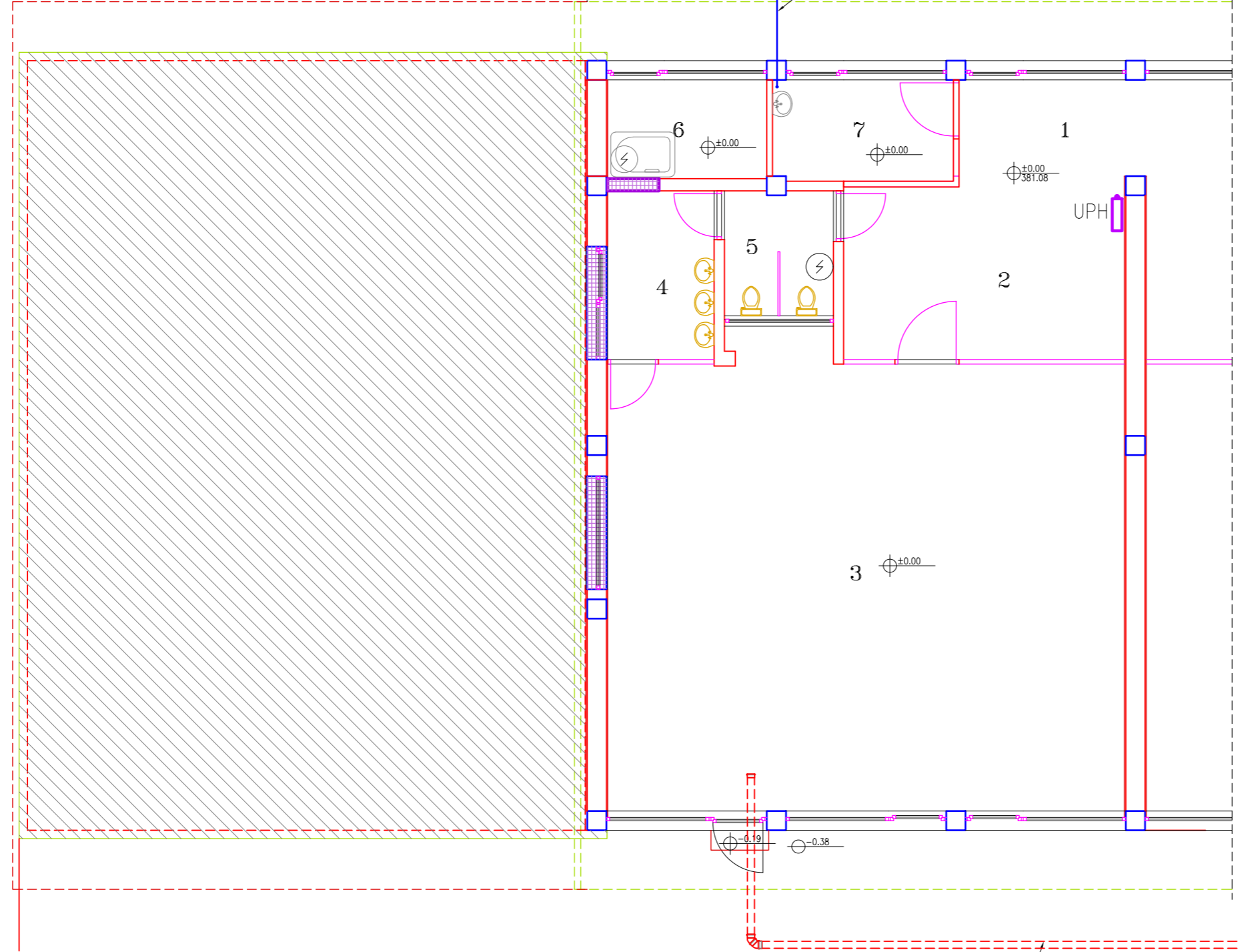
OSNOVA PRIZEMLJA

R=1:75
-POSTOJEĆE STANJE-



DEO KOJI SE DOGRADJUJE POSTOJEĆI DEO

POSTOJEĆA VODOVODNA MREŽA

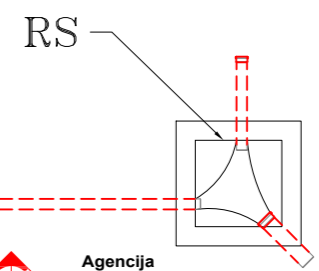


PROSTORIJA	
1	Hodnik
2	Ulaz tipske jedinice
3	Sala
4	Mokri čvor
5	WC
6	Kupatilo
7	Izolacija

LEGENDA

- DEO KOJI SE DOGRADJUJE
- DELOVI KOJI SE ZATVARAJU (zaziduju)
- DELOVI KOJI SE RUŠE (demoniraju)

POSTOJEĆA TRASA
KANALIZACIONE MREŽE



ODGOVORNI PROJEKTANTI:
Srđan Radaković dipl.ing.arh.
broj licence: 300 1426 03

SARADNICI:
Dragana Radaković grad. ing.

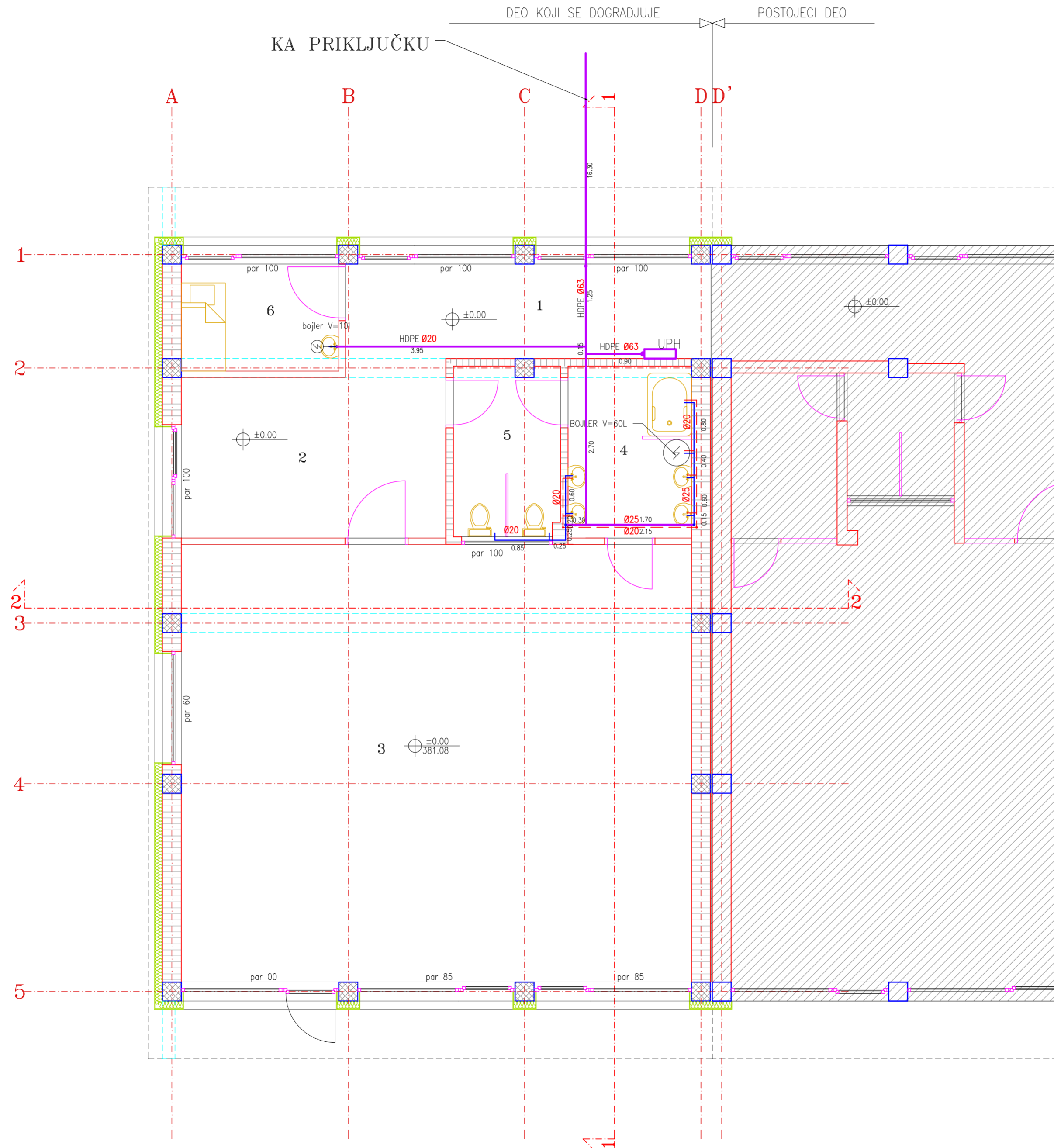
INVESTITOR: Grad Užice, za potrebe predškolske ustanove "Užice"

OBJEKAT: Dogradnja tipske jedinice Objekta "Maslačak u Sevojnu Sokolska BB, Sevojno KP br. 3825, K.O. Sevojno

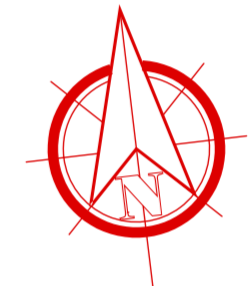
PROJEKAT: 3-Projekt hidrotehničkih instalacija

CRTEŽ: OSNOVA PRIZEMLJA -POSTOJEĆE STANJE-

VRSTA TEHN. DOKUMENTACIJE: PZI	LIST BR.: 3/11	RAZMERA: R 1: 75	DATUM: 8/2017	BROJ DNEVNIKA: 35-3.3/17
--	--------------------------	----------------------------	-------------------------	------------------------------------



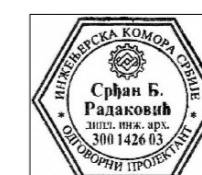
OSNOVA PRIZEMLJA
R=1:50
-VODOVOD-



PROSTORIJA	
1	Hodnik
2	Ulaz tipske jedinice
3	Sala
4	Mokri čvor
5	WC
6	Izolacija

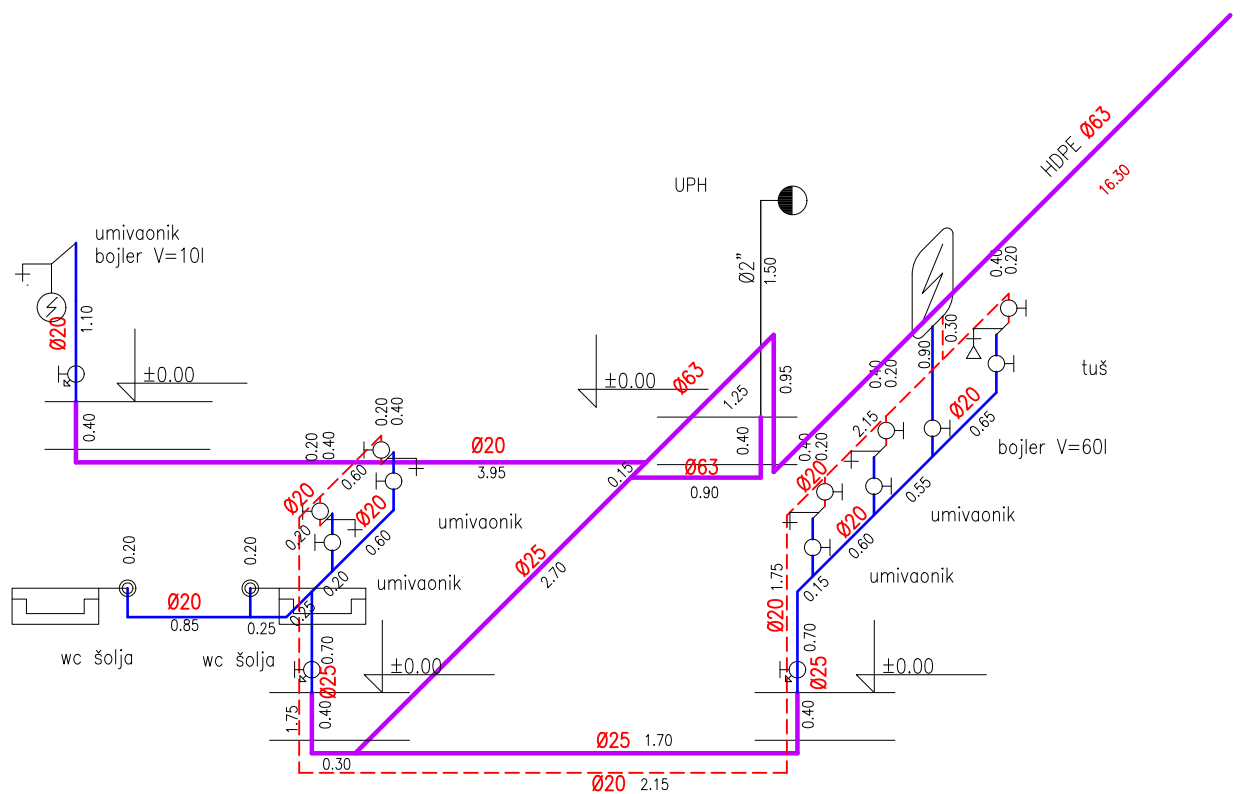
LEGENDA

- HDPE cevi
- PPR cevi-hladna voda
- PPR cevi-topla voda



Agencija SFERA za projektovanje i izvođenje		INVESTITOR: Grad Užice, za potrebe predškolske ustanove "Užice"
ODGOVORNI PROJEKTANTI: Srdan Radaković dipl.ing.arh. broj licence: 300 1426 03	<i>Srdan Radaković</i>	OBJEKAT: Dogradnja tipske jedinice Objekta "Maslačak" u Sevojno Sokolska BB, Sevojno KP br. 3825, K.O. Sevojno
SARADNICI: Dragana Radaković grad. ing.	<i>Dragana Radaković</i>	PROJEKAT: 3 - projekat hidrotehničkih instalacija
VRSTA TEHN. DOKUMENTACIJE: PZI	LIST BR.: 4/11	RAZMERA: R 1: 50
	DATUM: 8/2017	BROJ DNEVNICA: 35-3.3/17

IZOMETRIJSKA ŠEMA R=1:50 -SANITARNA MREŽA-

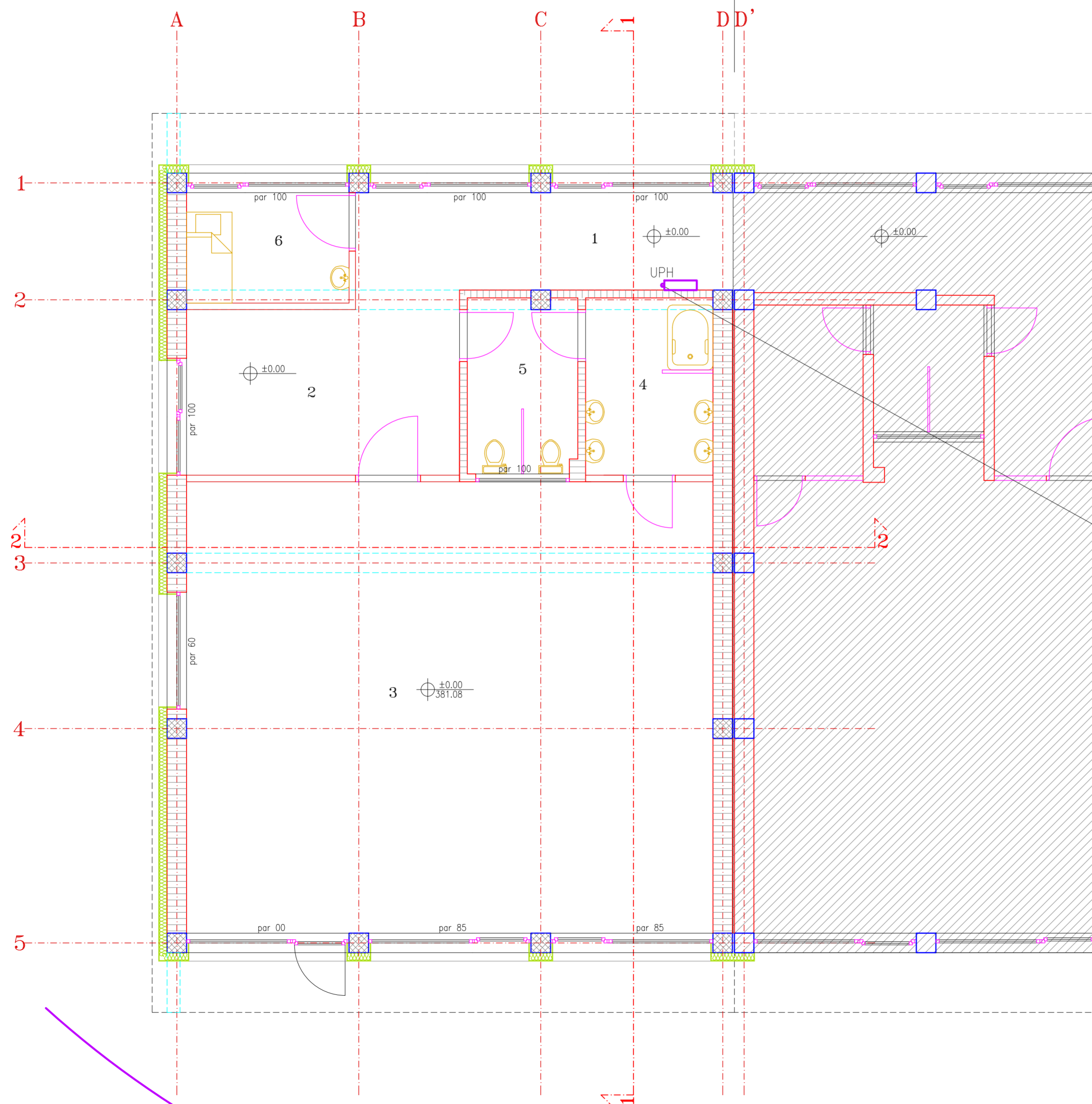


LEGENDA

- Trasa HDPE cevi
- Trasa PPR cevi-hladna
- Trasa PPR cevi-topla
- Trasa POC cevi
- UPH Unutrašnji PP hidrant



DEO KOJI SE DOGRADJUJE POSTOJEĆI DEO



OSNOVA PRIZEMLJA
R=1:50
-PP MREŽA-



PROSTORIJA	
1	Hodnik
2	Ulaz tipske jedinice
3	Sala
4	Mokri čvor
5	WC
6	Izolacija

LEGENDA

- POC cevna mreža
- Unutrašnji PP hidrant



Agencija SFERA za projektovanje i izvođenje		INVESTITOR: Grad Užice, za potrebe predškolske ustanove "Užice"
ODGOVORNI PROJEKTANT: Srđan Radaković, dipl.ing.arh. broj licence: 300 1426 03	<i>Srđan Radaković</i>	OBJEKAT: Dogradnja tipske jedinice Objekta "Maslačak" u Sevojnu Sokolska BB, Sevojno KP br. 3825, K.O. Sevojno
SARADNICI: Dragana Radaković grad. ing.	PROJEKAT: 3 - projekat hidrotehničkih instalacija	CRTEŽ: OSNOVA PRIZEMLJA -PP mreža-
VISTA TEHN. DOKUMENTACIJE: PZI	LIST BR.: 6/11	RAZMERA: R 1: 50
	DATUM: 8/2017	BROJ DNEVNIKA: 35-3.3/17

IZOMETRIJSKA ŠEMA
R=1:100
-PP MREŽA-

ORMAN SA OPREMOM ZA NADZEMNI HIDRANT

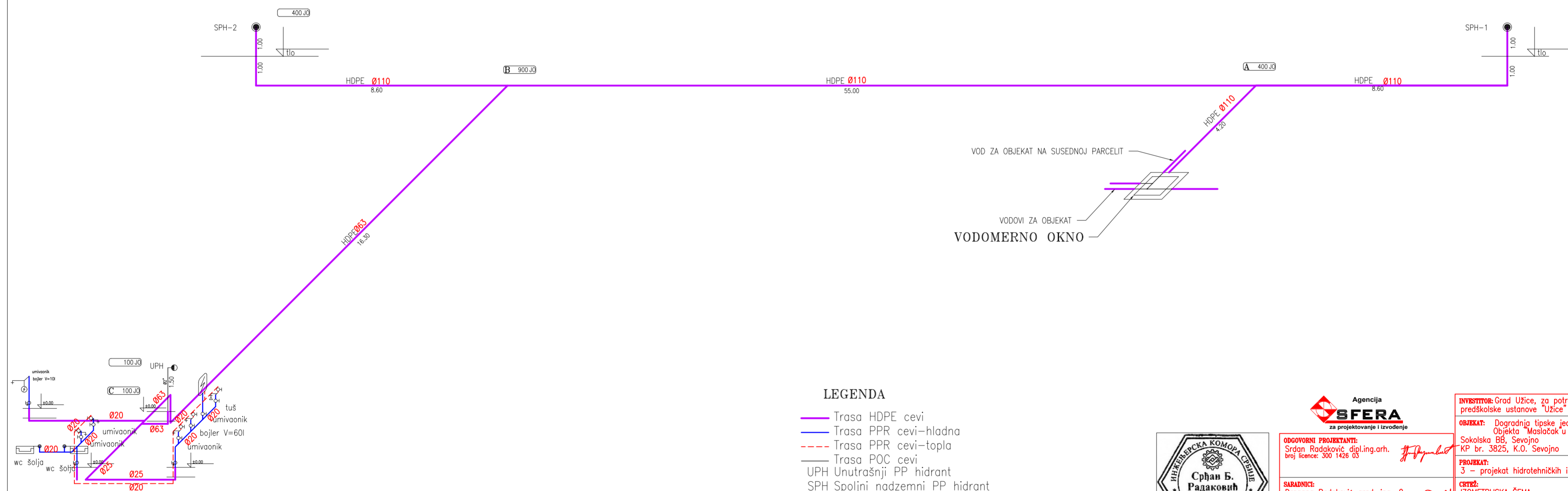
PH
dim 1080x540x200mm
sadržaj:
2xcrevo trevira Ø52od 15m
2xmlaznica Ø52
1xključ za nadzemni hidrant
1xključ "ABC" i "C"

nožice postaviti u sloj
mršavog betona d=10cm

ORMAN SA OPREMOM ZA NADZEMNI HIDRANT

PH
dim 1080x540x200mm
sadržaj:
2xcrevo trevira Ø52od 15m
2xmlaznica Ø52
1xključ za nadzemni hidrant
1xključ "ABC" i "C"

nožice postaviti u sloj
mršavog betona d=10cm



LEGENDA

- Trasa HDPE cevi
- Trasa PPR cevi-hladna
- - - Trasa PPR cevi-topla
- Trasa POC cevi
- UPH Unutrašnji PP hidrant
- SPH Spoljni nadzemni PP hidrant



ODGOVORNI PROJEKTANT:
Srđan Radaković dipl.ing.arch.
broj licence: 300 1426 03

SARADNICI:
Dragana Radaković grad. ing. arh.

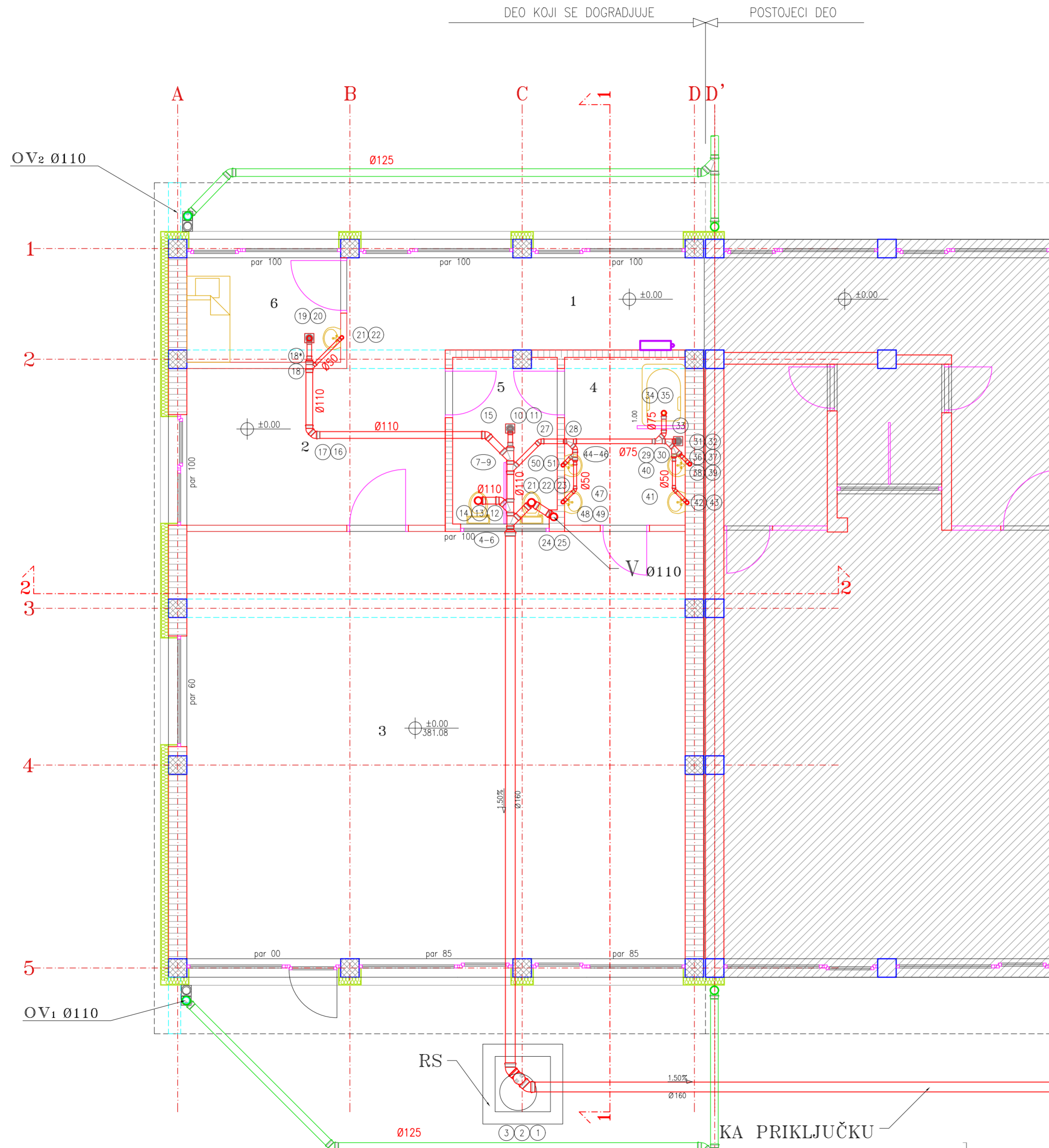
INVESTITOR: Grad Užice, za potrebe predškolske ustanove "Užice"

OBJEKAT: Dogradnja tipске jedinice Objekta "Maslačak" u Sevojnu Sokolska BB, Sevojno KP br. 3825, K.O. Sevojno

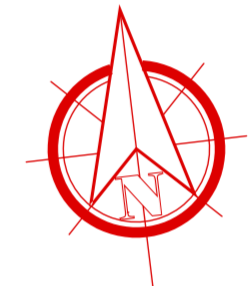
PROJEKAT: 3 - projekat hidrotehničkih instalacija

CETRE: IZOMETRIJSKA ŠEMA -PP MREŽA-

VRSNA TEHN. DOKUMENTACIJE: PZI	LIST BR.: 7/11	RAZMERA: R 1: 100	DATUM: 8/2017	BROJ DNEVNIKA: 35-3.3/17
--------------------------------	----------------	-------------------	---------------	--------------------------



OSNOVA PRIZEMLJA
R=1:50
-KANALIZACIJA-



PROSTORIJA	
1	Hodnik
2	Ulaz tipske jedinice
3	Sala
4	Mokri čvor
5	WC
6	Izolacija

LEGENDA

- Trasa fekalne kanalizacije
- Trasa atmosferske kanalizacije



ODGOVORNI PROJEKTANTI:
Srdan Radaković, dipl.ing.arh.
broj licence: 300 1426 03

INVESTITOR: Grad Užice, za potrebe predškolske ustanove "Užice"

OBJEKAT: Dogradnja tipske jedinice Objekta "Maslačak" u Sevojnu Sokolska BB, Sevojno KP br. 3825, K.O. Sevojno

PROJEKAT: 3- projekat hidrotehničkih instalacija

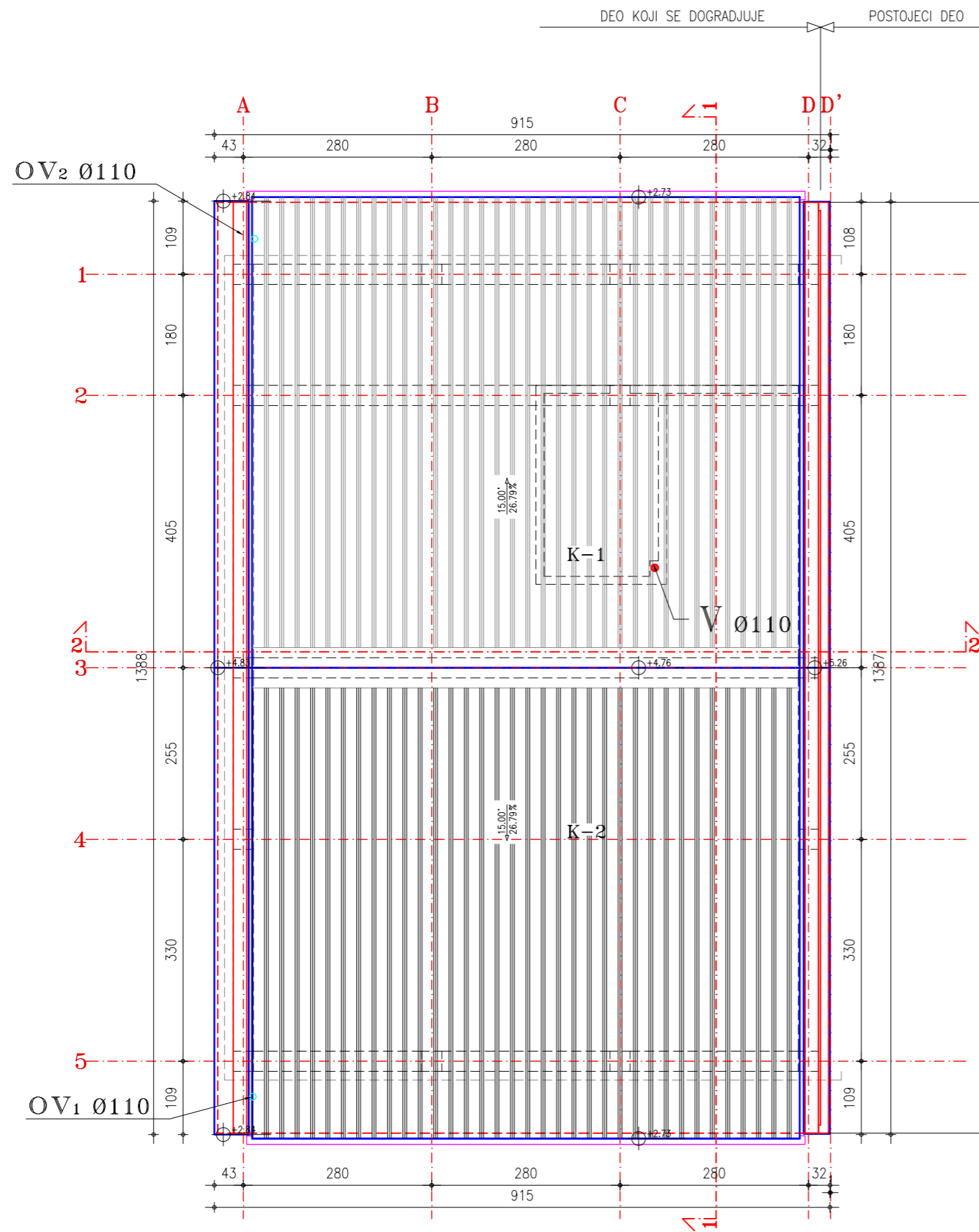
SARADNICI:
Dragana Radaković grad. ing.

OSNOVA PRIZEMLJA -KANALIZACIJA-

VRSTA TEH. DOKUMENTACIJE: PZI	LIST BR. 8/11	RAZMERA: R 1:50	DATUM: 8/2017	BROJ DNEVNICA: 35-3.3/17
----------------------------------	------------------	--------------------	------------------	-----------------------------



OSNOVA KROVA R=1:75



	Krovna ravan	Horizont. P krova	Horizon. P pokrivaca	Stvarna P pokrivaca
1	K-1	57.44	56.99	59.00
2	K-2	57.44	56.99	59.00
	SVEGA:	114.87	113.99	118.01



ODGOVORNI PROJEKTANT:
Srđan Radaković dipl.ing.arh.
broj licence: 300 1426 03

Srđan Radaković

INVESTITOR: Grad Užice, za potrebe predškolske ustanove "Užice"

OBJEKAT: Dogradnja tipske jedinice Objekta "Maslačak u Sevojno"
Sokolska BB, Sevojno
KP br. 3825, K.O. Sevojno

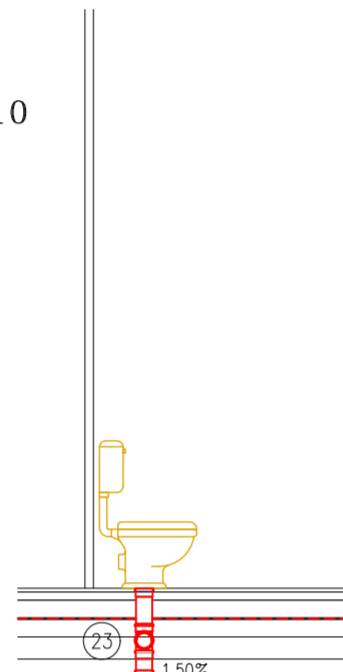
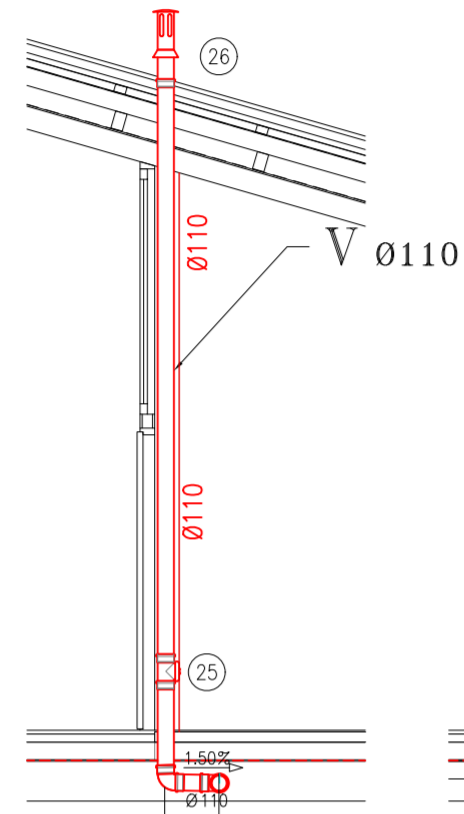
PROJEKAT: 3-Projekat hidrotehničkih instalacija

SARADNICI:
Dragana Radaković grad. ing. *Dragana Radaković*

CRTEŽ: OSNOVA KROVA

VRSTA TEHN. DOKUMENTACIJE:	LIST BR.	RAZMERA:	DATUM:	BROJ DNEVNIKA:
PZI	9/11	R 1:75	8/2017	35-3.3/17

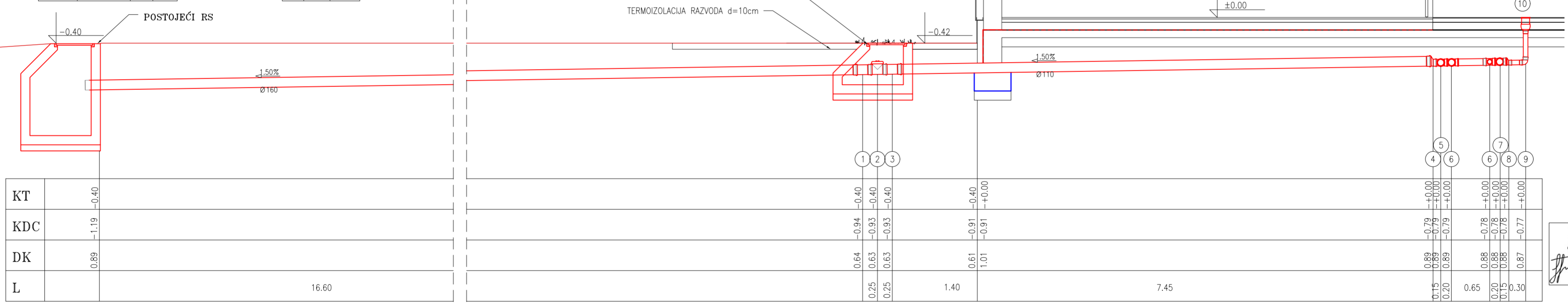
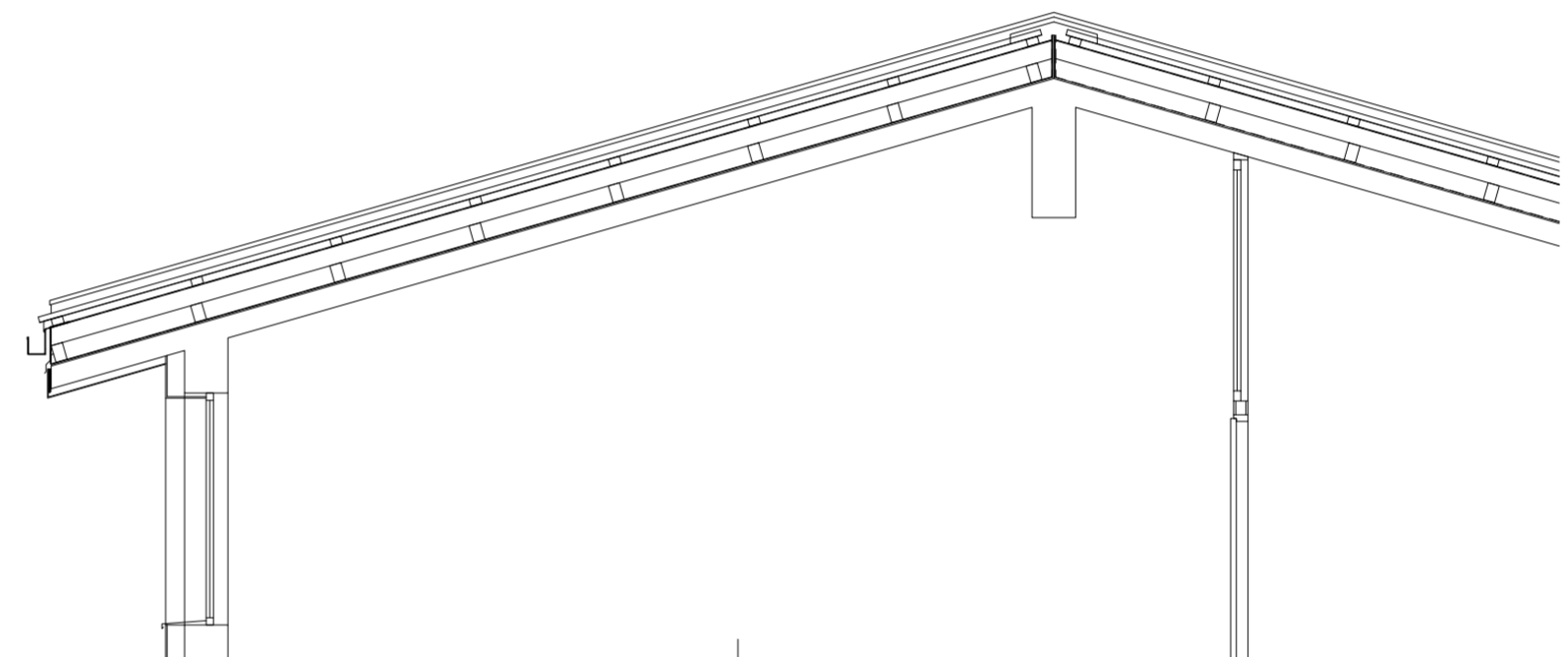
PRESECI
R=1:50
-KANALIZACIJA-



KT		+0.00	+0.00
KDC		-0.34	-0.35
DK		0.44	0.45
L		0.30	

		+0.00	+0.00	+0.00
		-0.35	-0.78	-0.79
		0.45	0.88	0.89
		0.30		

- | | | | |
|-----------------|---------------------|---------------|---------------------|
| FAZONSKI KOMADI | 25 | revizija Ø110 | |
| 1 | luk Ø160 45° | 26 | vent. glava Ø150 |
| 2 | revizija Ø160 | 27 | luk Ø75 45° |
| 3 | luk Ø160 45° | 28 | jkr Ø75/75 |
| 4 | reducir Ø160/110 | 29 | jkr Ø75/75 |
| 5 | jkr Ø110/110 | 30 | jkr Ø75/75 |
| 6 | jkr Ø110/110 | 31 | luk Ø75 90° |
| 7 | jkr Ø110/75 | 32 | ver.pod slivnik Ø75 |
| 8 | jkr Ø110/75 | 33 | luk Ø75 45° |
| 9 | reducir Ø110/75 | 34 | luk Ø75 90° |
| 10 | luk Ø75 90° | 35 | ver.pod slivnik Ø75 |
| 11 | ver.pod slivnik Ø75 | 36 | jkr Ø75/75 |
| 12 | luk Ø110 45° | 37 | reducir Ø75/50 |
| 13 | luk Ø110 45° | 38 | luk Ø50 90° |
| 14 | luk Ø110 45° | 39 | luk Ø50 90° |
| 15 | luk Ø110 45° | 40 | reducir Ø75/50 |
| 16 | luk Ø110 45° | 41 | luk Ø50 45° |
| 17 | luk Ø110 45° | 42 | luk Ø50 90° |
| 18 | jkr Ø 110/50 | 43 | luk Ø50 90° |
| 18* | reducir Ø110/75 | 44 | luk Ø75 45° |
| 19 | luk Ø75 90° | 45 | jkr Ø75/50 |
| 20 | ver.pod slivnik Ø75 | 46 | reducir Ø75/50 |
| 21 | luk Ø110 45° | 47 | luk Ø50 45° |
| 22 | luk Ø110 45° | 48 | luk Ø50 90° |
| 23 | jkr Ø110/110 | 49 | luk Ø50 90° |
| 24 | luk Ø110 90° | 50 | luk Ø50 90° |
| | | 51 | luk Ø50 90° |

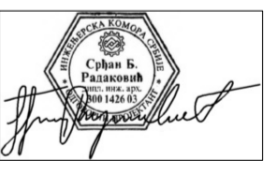


KT		-0.40
KDC		-1.19
DK		0.89
L		0.30

KT		+0.00	+0.00	+0.00
KDC		-0.79	-0.93	-0.93
DK		0.64	0.63	0.63
L	16.60	0.25	0.25	

KT		-0.40	+0.00
KDC		-0.91	-0.91
DK		0.61	1.01
L	1.40		

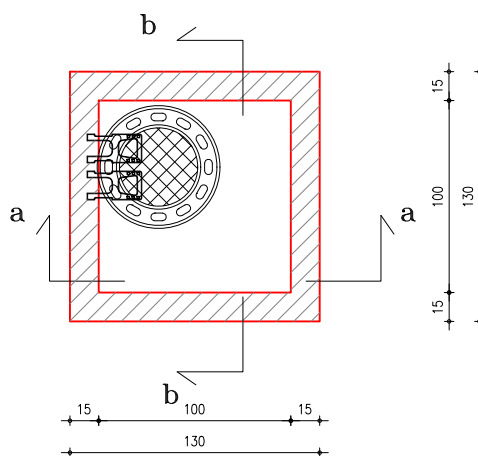
KT		+0.00	+0.00	+0.00	+0.00
KDC		-0.79	-0.79	-0.79	-0.79
DK		0.88	0.88	0.87	0.87
L	7.45	0.15	0.20	0.30	



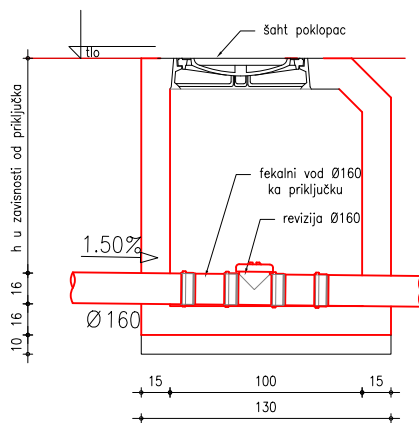
List br.10/11

DETALJ REVIZIONOG SILAZA R=1:25

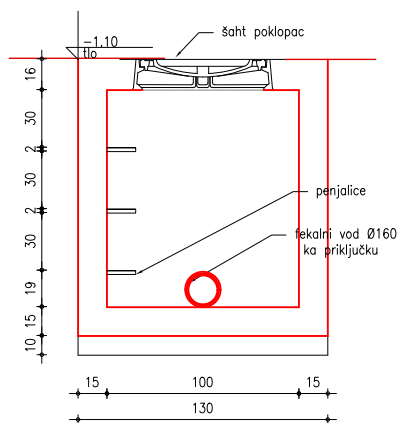
OSNOVA



PRESEK a-a



PRESEK b-b



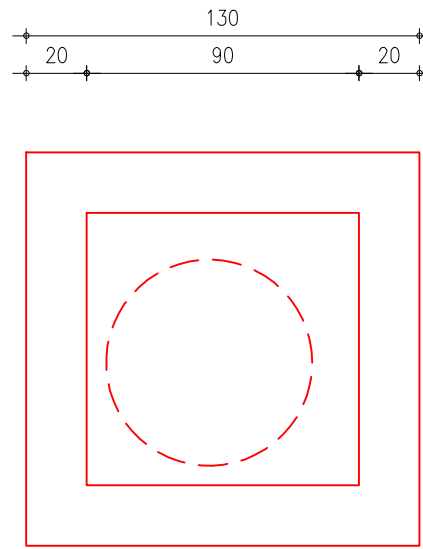
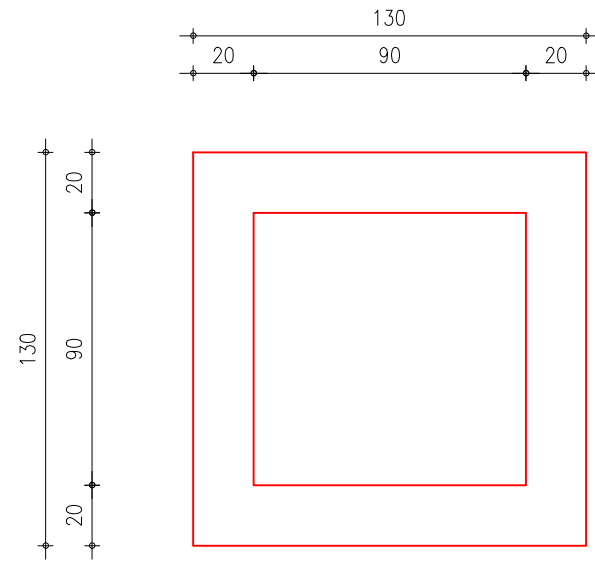
List br.11/11

Broj tehničke dokumentacije:
Mesto i datum:

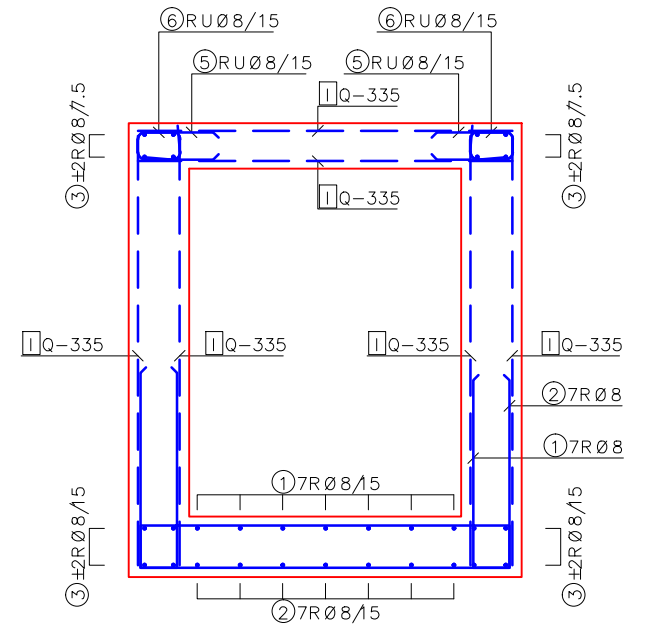
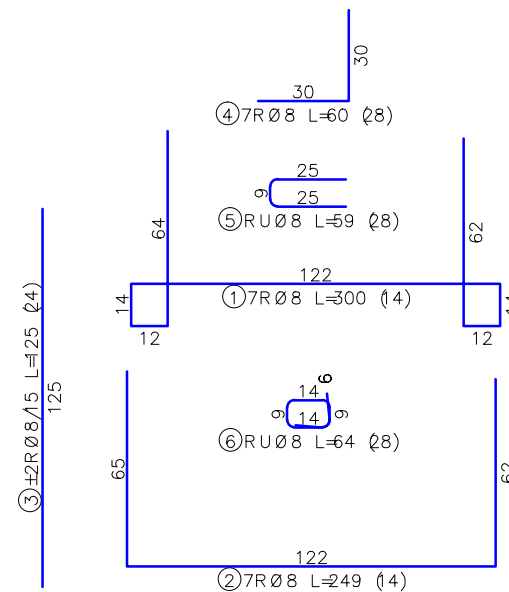
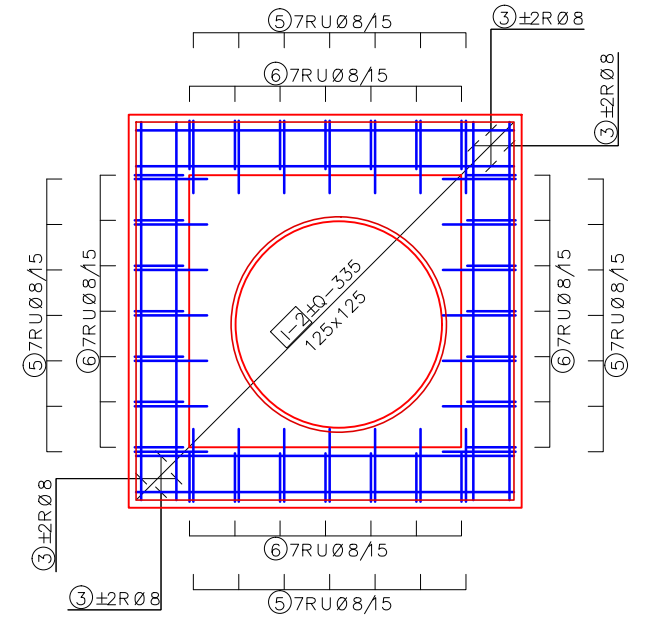
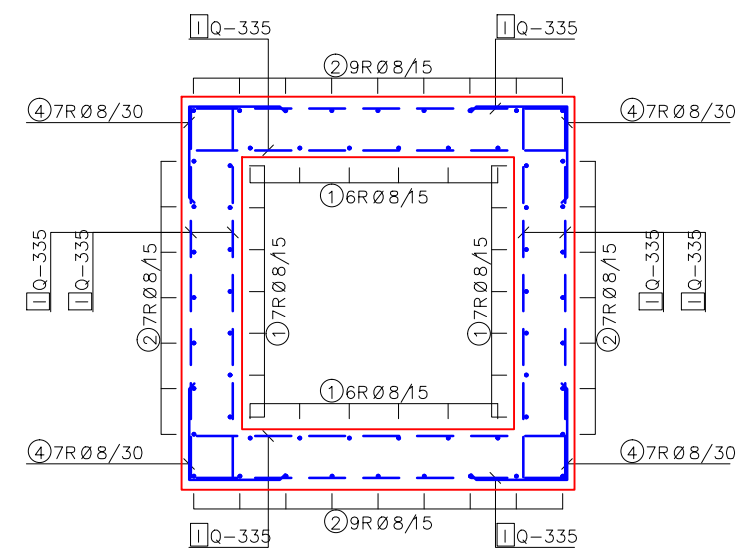
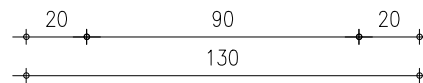
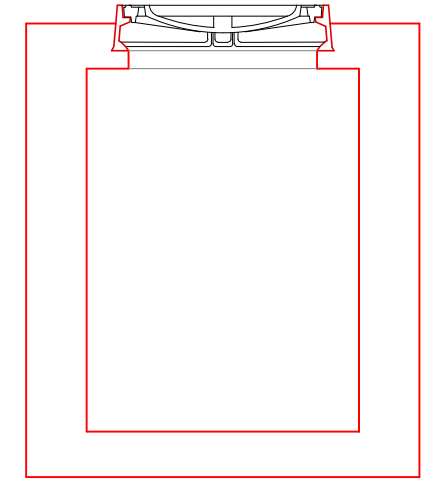
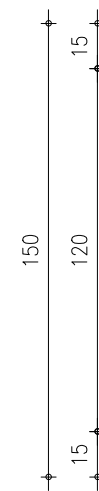
35-3.3/17
Užice - Avgust 2017. god.

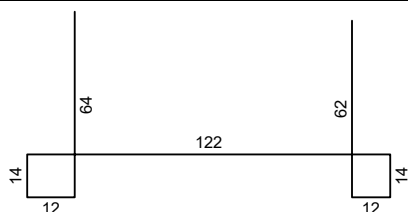

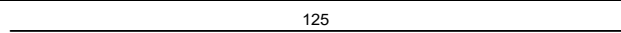
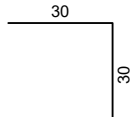
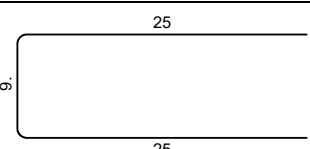
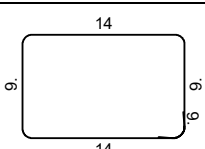
3.8. PRILOZI

DETALJ ARMATURE R=1:25 -KANALIZACIJA-



130x130x150



Šipke - specifikacija					
ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
kanalizacija - 1 kom					
1		8	3.00	14	42.00
2		8	2.49	14	34.86
3		8	1.25	24	30.00
4		8	0.60	28	16.80
5		8	0.59	28	16.52
6		8	0.64	28	17.92

Šipke - rekapitulacija			
Ø [mm]	lgn [m]	Jedinična težina [kg/m']	Težina [kg]
RA2			
8	158,90	0.41	65,19
Ukupno			65,19



NADZEMNI HIDRANT TIP „BAROK“ DN 80 I DN 100 PN 10/16 PREMA DIN-u 3222

ÜBERFLURHYDRANT TYP „BAROCK“ DN 80 UND DN 100, PN 10/16 NACH DIN 3222

SURFACE HYDRANT TYPE “BAROQUE” DN 80 AND DN 100, PN 10/16 ACC. TO DIN 3222

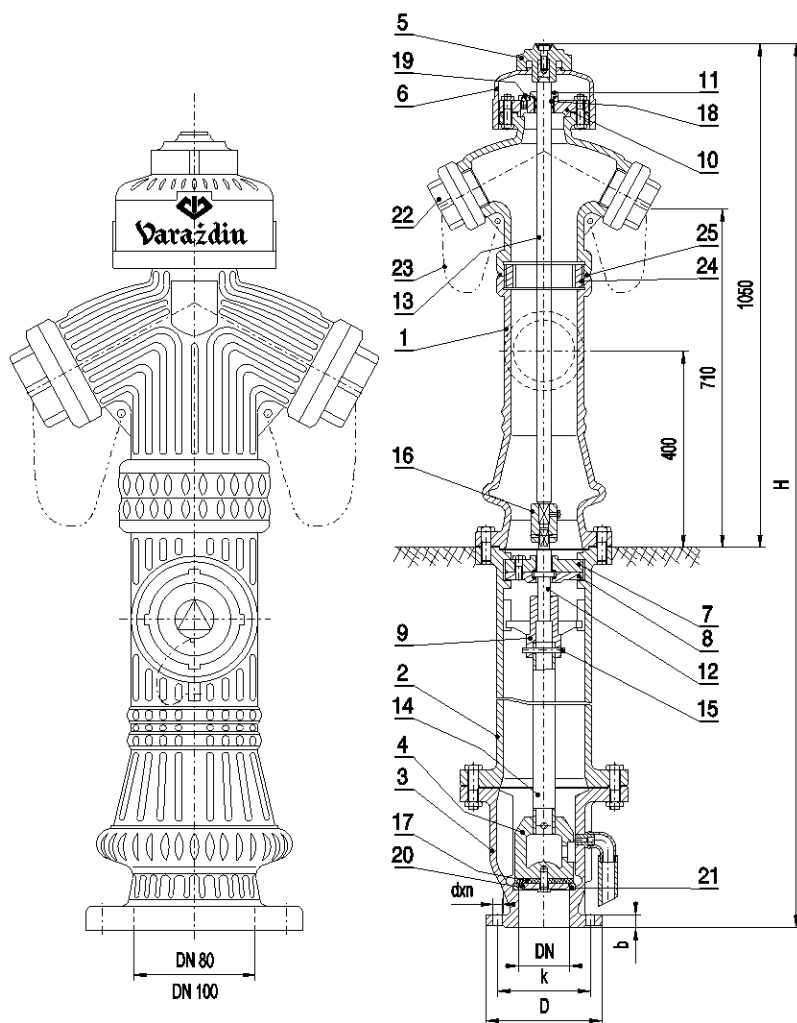
Broj artikla
Artikelnummer
Model N°

V4 – 11

NAZIVNI PROMJER NENNWEITE NOMINAL SIZE DN	NAZIVNI TLAK NENNDRUCK PRESSURE RATING PN bar	VODNI ISPITNI TLAK WASSERPRÜFDRUCK TEST PRESSURE bar		DOZVOLJENI RADNI TLAK PRI DOZVOLJENOJ RADNOJ TEMPERATURI DO 40°C ZULÄSSIGER BETRIEBSDRUCK BEI ZULÄSSIGER BETRIEBSTEMPERATUR BIS 40° ADMISSIBLE POSITIVE WORKING PRESSURE AT ALLOWABLE OPERATING TEMPERATURE TO 40° bar
		KUČIŠTE GEHAUSE BODY	ZATVORENO IM ABSCHLUß CLOSED	
80-100	10	16	10	10
80-100	16	25	16	16

NAMJENA: VODA, PITKA VODA
VERWENDUNG: WASSER, TRINKWASSER
APPLICATION: WATER, DRINKING-WATER

ISPITIVANJE IZVRSENO PREMA EN 12266 (DIN 3230)
FERTIGUNGSKONTROLLE NACH EN 12266 (DIN 3230)
TEST ACCORDING TO EN 12266 (DIN 3230)



POZ TEIL PART	MATERIJAL PO EN-u WERKSTOFF NACH EN MATERIAL ACC TO EN	MATERIJAL PO DIN-u WERKSTOFF NACH DIN MATERIAL TO DIN
1	EN-GJL-250	GG 25
2	EN-GJS-500-7	GGG 50
3	EN-GJS-500-7	GGG 50
4	EN-GJS-500-7	GGG 50
5	EN-GJS-500-7	GGG 50
6	EN-GJS-500-7	GGG 50
7	EN-GJS-500-7	GGG 50
8	EN-GJS-500-7	GGG 50
9	EN-GJS-500-7	GGG 50
10	EN-GJS-500-7	GGG 50
11	CW508L	CuZn37
12	X20Cr13	X20Cr13
13	X20Cr13	X20Cr13
14	X20Cr13	X20Cr13
15	X20Cr13	X20Cr13
16	EN-GJS-500-7	GGG 50
17	EPDM	EPDM
18	EPDM	EPDM
19	POLYACETAL	POLYACETAL
20	EN-GJS-500-7	GGG 50
21	CC483K	CuSn12
22	Al Si Mg	Al Si Mg
23	Stahl gal.Zn	Stahl gal.Zn
24	EN-GJS-500-7	GGG 50
25	EPDM	EPDM

Ostali materijali na upit.
Andere Werkstoffe auf Anfrage.
Other materials on request.

Narudžba

Narudžba mora sadržavati sljedeće podatke:
- Broj artikla: V4-11
- Nazivni promjer, npr. DN 80
- Dodatni dijelovi – npr. N-komad, FF-komad
- Dubina ugradnje, npr. 1,25 m

Bestellung

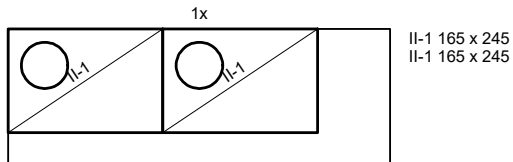
Bei Bestellungen bitte angeben:
- Artikelnummer: V4-11
- Nennenweite z.B. DN 80
- Zusatzteile wie: N-Stück, FF-Stück usw.
- Einbautiefe, z.B. 1,25 m

Ordering

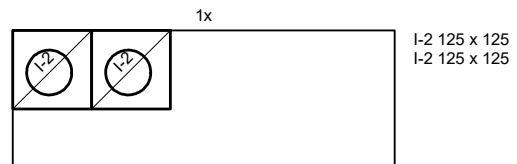
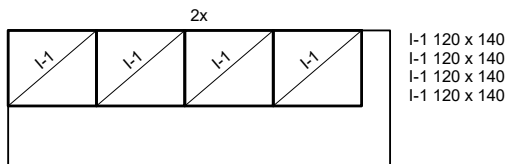
When ordering please state:
- Model number: V4-11
- Nominal size e.g. DN 80
- Accessories, e.g. N-fitting,
FF-fitting
- Mounting depth, e.g. 1,25 m

Mreže - specifikacija						
kanalizacija - 1 kom						
I-1	Q-335	120	140	8	5.26	70.69
I-2	Q-335	125	125	2	5.26	16.44
Ukupno						87.13

Mreže - plan sečenja
Q-335



kanalizacija - 1 kom
Q-335



4.1. NASLOVNA STRANA

4 –PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA

Broj tehničke dokumentacije:

35-3.4/17

Mesto i datum:

Užice - Avgust 2017. god.

4.5. TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

1. TEHNIČKI OPIS

Predmet projekta je dogradnja jedne tipske jedinice za objekat predškolske ustanove "Užice" u Sevojnu, Sokolska BB – vrtić "Maslačak", katastarska parcela br. 3825, K.O. Sevojno
Dogradnja sadrži jednu salu sa svim pratećim sadržajem.

INSTALACIJA JAKE STRUJE

Ormani i table

Razvodni orman izrađen je od dva puta dekapiranog lima, obojen temeljnom i lak bojom. Vrata ormana su obezbeđena bravom sa ključem.

Napojni kablovi i sekundarni razvod

Napajanje razvodnog orman za dogradnju izvodi se iz postojećeg GRO u kuhinji kabl vodom N2XH 5x4 mm².

Instalacija električnog osvetljenja

Predviđena je instalacija opšteg osvetljenja. Opšta rasveta je projektovana prema nameni prostorija i zahtevima enterijera.

Za osvetljenje kupatila koristi se zidna iznad lavaboa fluo svetiljke (1x36 W) plafonska svetiljka (2x26 W FC, E27) u OG varijanti.

Za osvetljenje soba, predviđeni su fluo svetiljke (4x18 W) raspoređene prema potrebama enterijera i rasporedu nameštaja.

Za osvetljenje hodnika predviđeni su fluo svetiljke (2x26 W) raspoređene prema potrebama enterijera i rasporedu nameštaja.

Predviđen je potreban broj i raspored evakuacionih svetiljki sa mogućnošću autonomnog rada 180 min (2x8 W).

Napajanje svetiljki izvodi se kablom N2XH 3x1,5 mm² položenim pod malter. Svi instalacioni prekidači su 16 i 10 A 250 V.

Utičnice i priključnice opšte namene

Ovim projektom predviđen je dovoljan broj utičnice opšte namene. Sve utičnice su sa zaštitnim kontaktom. Ugrađuju se na visini 0,4 m od kote gotovog poda. Izuzetak su utičnice koje su drugačije naznačene na crtežu. Napajanje monofaznih utičnica vrši se kablom N2XH 3x2,5 mm².

Sve utičnice u sobi uključuju se preko prekidača 16 A

Zaštita od indirektnog dodira delova pod naponom

Zaštita od indirektnog dodira izvedeno je u TN sistemu. Svi izloženi provodni delovi instalacije i električne opreme spojeni su sa uzemljenom tačkom sistema (sabirnicom PE) pomoću zaštitnog provodnika.

Neutralni provodnik (N) uzemljen je samo u jednoj tački i to u glavnom razvodnom ormanu objekta mostom između sabirnica (PE) i (N). Od ove tačke neutralni i zaštitni provodnik vođeni su odvojeno i njihovo spajanje nije dozvoljeno.

Zaštita električnih instalacija niskog napona

Zaštita IP (International Protection) je zatvaranje električnih uređaja u kućišta koja pružaju potrebno osiguranje od ulaska stranih tela, vode i prašine. Pored slovne oznake dodaju se dve cifre sa sledećim

značenjem: prva cifra označava vrstu zaštite od prodora stranih tela i prašine (vrstu zaštite od direktnog dodira delova pod naponom), a druga cifra pokazuje tip zaštite od ulaska vode. Značenje cifara utvrđeno je standardima SRPS IEC 529:1995.

Nivo zaštite uređaja i opreme:

IP 43-razvodni ormani

IP 31-najmanji nivo zaštite za opštu instalaciju

IP 55-za uređaje u proizvodnom pogonu, kupatilima, tuš kabinama, garažama, spremištima, pored sudopere na visini >0,8 m,

GROMOBRANSKA INSTALACIJA

Spoljašnja gromobrankska instalacija ovog objekta je projektovana kao neizolovana.

Čine je prihvatni sistem, sistem spusnih provodnika i uzemljenje.

Uzemljenje svih metalnih delova mora biti galvanski vezana sa zaštitnim uzemljivačem FeZn trakom 25x4 mm.

Prihvatni sistem

Prihvatni sistem gromobrankske instalacije je TR lim, kojim će biti pokriven dograđeni deo krova objekta, a takođe je i postojeći deo objekta pokriven TR limom.

Metalni delovi na krovu čija debljina nije manja od debljine za normalne komponente prihvatnog sistema smatraju se za "prirodne" prihvatne komponente, i moraju biti povezane na mrežu.

U sklopu postojećeg objekta uz kotlarnicu na odžaku postavljen je gromobran sa ranim startovanjem i nadvisuje ostale delove objekta preko 4 m.

Spusni provodnici

Iz vertikalnih serklaža i stubova izvode se od pocinkovane čelične trake preseka 20x3 mm koje predstavljaju vezu sa prihvatnim sistemom gromobrankske instalacije. Trake se sa prirodnim spusnim vodovima spajaju zavarivanjem.

Spusni provodnici su raspoređeni po obimu štice objekta i izvedeni kroz betonske stubove. Na mestu svakog spusnog voda, osim prirodnog spusnog voda, na visini 1,7 m. postavlja se ispitni merni spoj na spoljašnjoj strani objekta. Ovaj spoj se izvodi tako da se može odvojiti uz pomoć alata, inače je zatvoren sa dovoljnom mehaničkom čvrstoćom.

Uzemljivač

Temeljni uzemljivač se izvodi vruće pocinkovanom trakom 25x4 mm² položenom u betonski temelj sa najmanje. Minimalna debljina betona između uzemljivača i zemlje iznosi 10 cm. Temelj ne sme biti hidro izolovan. Traku postaviti nasatice i zavariti za horizontalnu armaturu na svaka 2 m.

Odgovorni projektant:

Dejan Glišović dipl.ing.el.

Broj licence:

350 7687 04

Lični pečat:

Potpis:



Broj tehničke dokumentacije:

35-3.4/17

Mesto i datum:

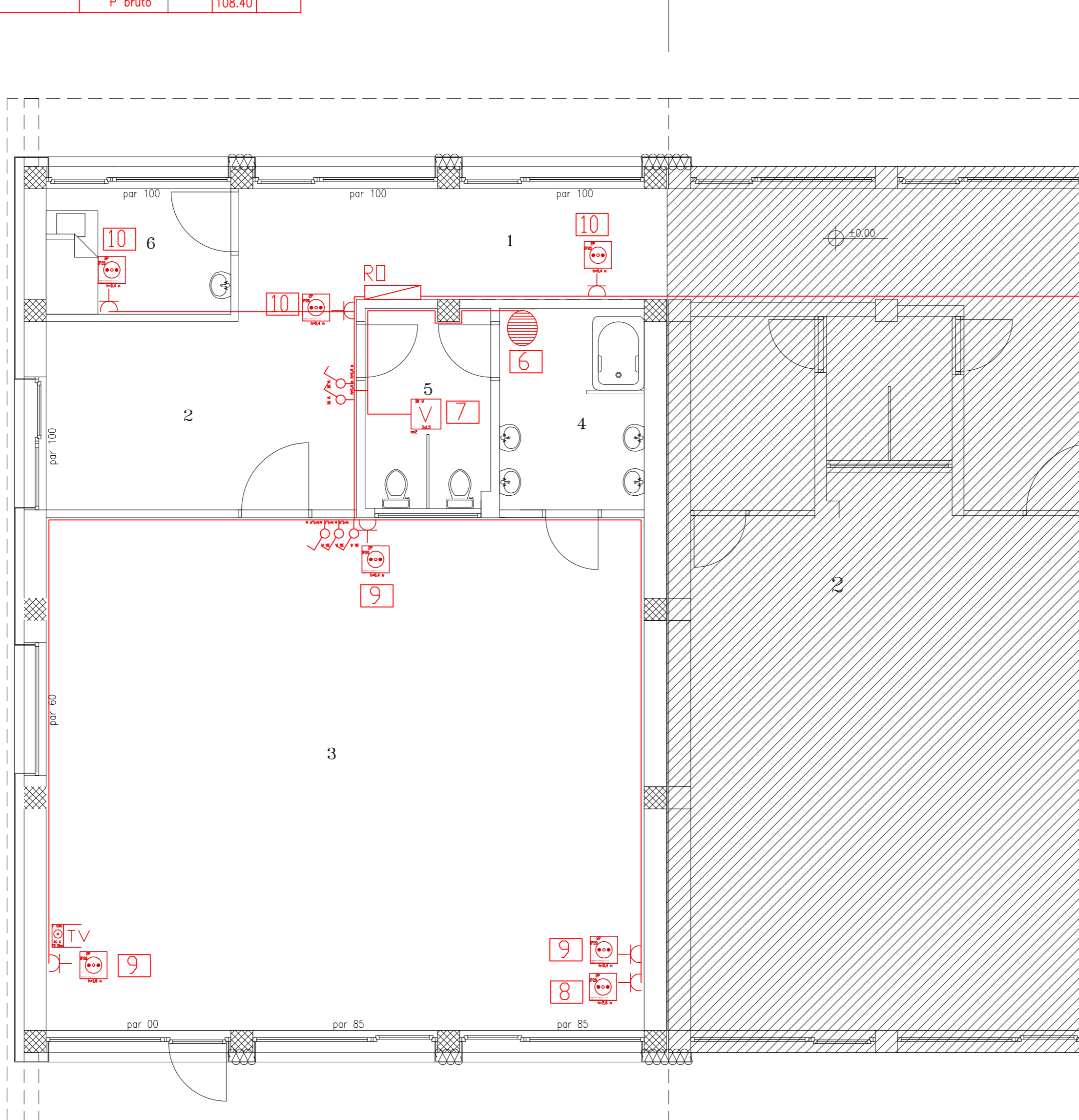
Užice - Avgust 2017. god.

4.7. GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

	PROSTORIJA	POD	Pr	Pk	O
1	Hodnik	ker. pločice	8.25	8.00	14.00
2	Ulaz tipske jedinice	ker. pločice	11.19	10.85	14.10
3	Sala	parket	56.30	54.61	30.10
4	Mokri čvor	ker. pločice	5.35	5.19	9.38
5	WC	ker. pločice	4.52	4.39	9.18
6	Izolacija	ker. pločice	4.25	4.12	8.40
		SVEGA:	89.86	87.16	
		P bruto		108.40	
		P bruto		108.40	

DEO KOJI SE DOGRADJUJE

POSTOJEĆI DEO



N2XH 5x4
mm²
iz GRD u
kuhinji

	RACK	R□C□□
	UPS	
	TV	S□□□□
	PC	□□C□R□□□□□□□
	TV-C	□□□
	TV-C kW	
	DGSV	
	RT x	□ -
	1	
	8	
	9	
	10	
	RACK	R□C□□
	UPS	
	TV	S□□□□
	PC	□□C□R□□□□□□□
	TV-C	□□□
	TV-C kW	
	DGSV	
	RT x	□ -
	1	
	8	
	9	
	10	
	RACK	R□C□□
	UPS	
	TV	S□□□□
	PC	□□C□R□□□□□□□
	TV-C	□□□
	TV-C kW	
	DGSV	
	RT x	□ -
	1	
	8	
	9	
	10	



ODGOVORNI PROJEKTANTE:
Dejan Gilšović, dipl. inž.
broj licence: 350 7687 04

all

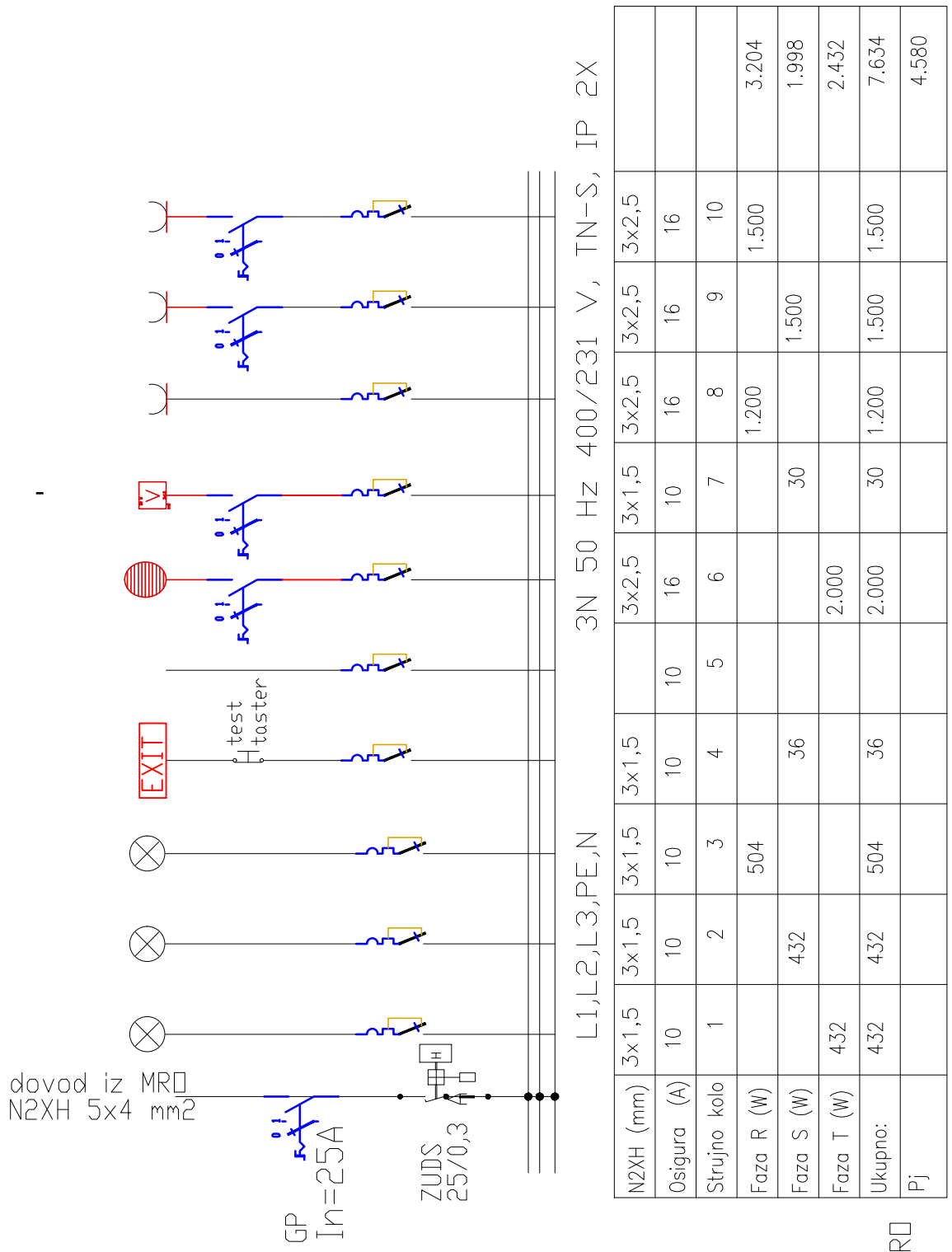
SARADNICI:

INVESTITOR: Grad Užice, za potrebe predškolske ustanove "Užice"
OBJEKAT: Dogradnja tipske jedinice Objekta "Maslačak" u Sevojno Sokolska Bb, Sevojno KP br. 3625, K.O. Sevojno
PROJEKAT: - 4 - projekat elektroenergetskih instalacija
CRTEŽ: OSNOVA PRIZEMLJA INSTALACIJE PRIKLJUČNICA



VRSTA TEHN. DOKUMENTACIJE:	LIST BR.	RAZMERA:	DATUM:	BROJ DNEVNICA:
PZI	2/7	R 1: 50	8/2017	35-3.4/17

JEDNOPOLNA ŠEMA RO



dovod iz MRD
N2XH 5x4 mm²

GP
In=25A

ZUĐS
25/0,3

RD



ODGOVORNI PROJEKTANTI:
Dejan Glišović dipl.el.inž.
broj licence: 350 7687 04

all

SARADNICI:

INVESTITOR: Grad Užice, za potrebe predškolske ustanove "Užice"

OBJEKT: Dogradnja tipske jedinice Objekta "Maslačak" u Sevojnu
Sokolska BB, Sevojno
KP br. 3825, K.O. Sevojno

PROJEKAT: - 4 -
projekat elektroenergetskih instalacija

CRTEŽ:
JEDNOPOLNA ŠEMA RO

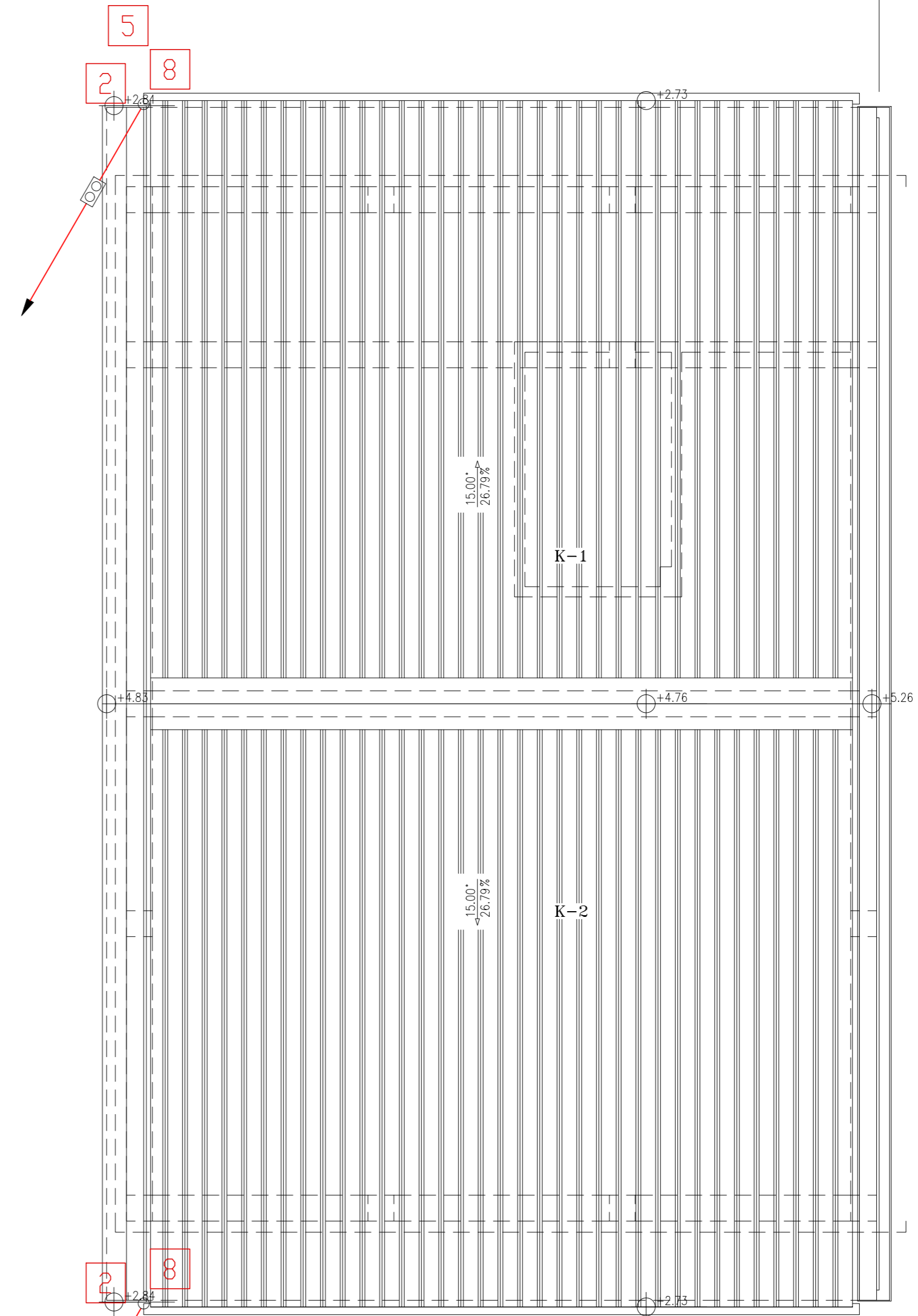
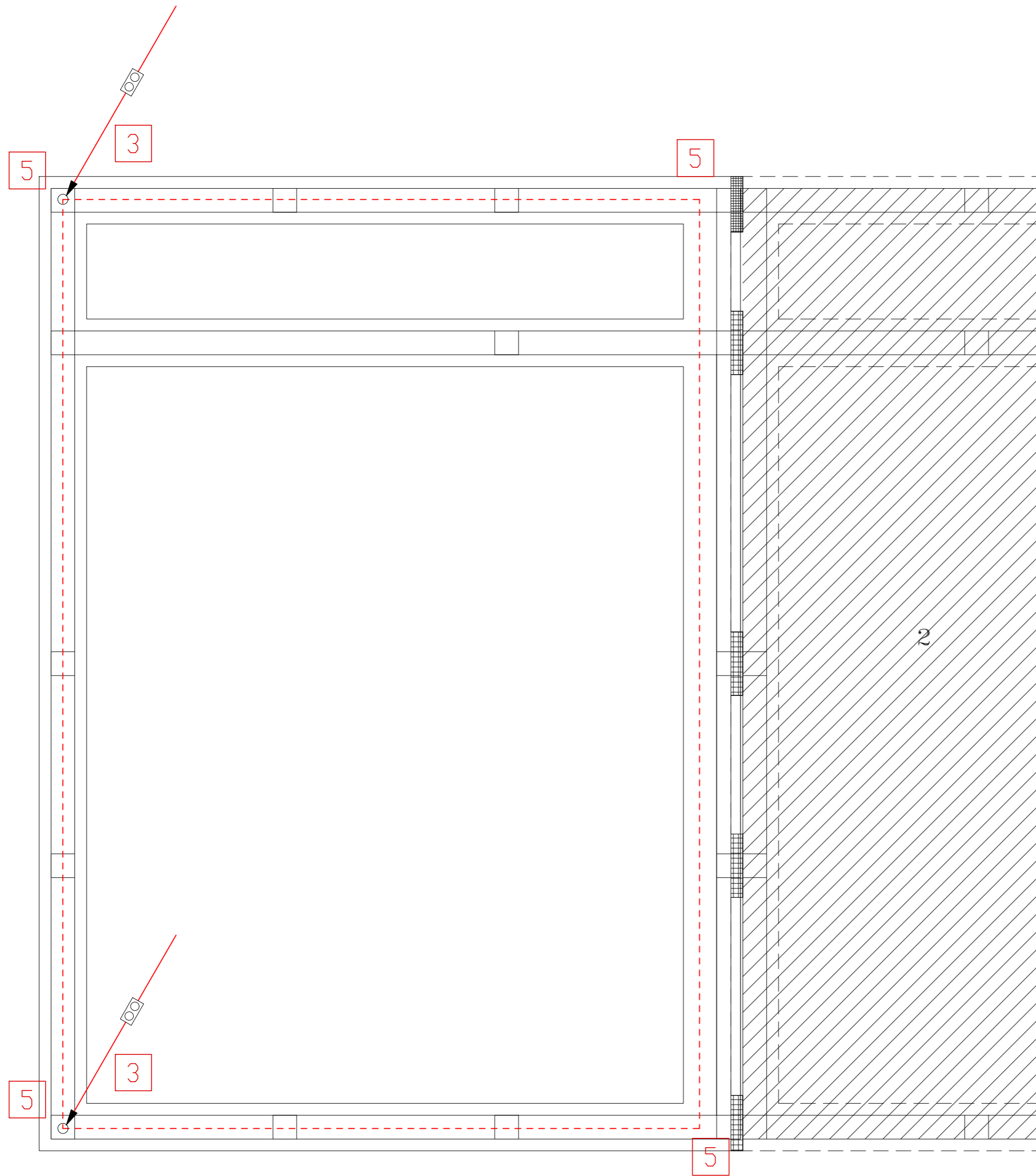
VRSTA TEHN. DOKUMENTACIJE:
145/169

LIST BR.:
3/7

RAZMERA:

DATUM:
8/2017

BRJ DNEVNIKA:
35-3.4/17



1	- □□□□□□□□□□ □□	6	. 4 912
2	- □□□□□□□□ □□□□ □□□□□	7	□□□□□□□□ □□
3	- □□□□□□□□ □□□□ . 4.901	8	. 4 908
4	1-2 □ - □□□□□□□□ □□	9	. 4 914
5	- . 4 936		146/169



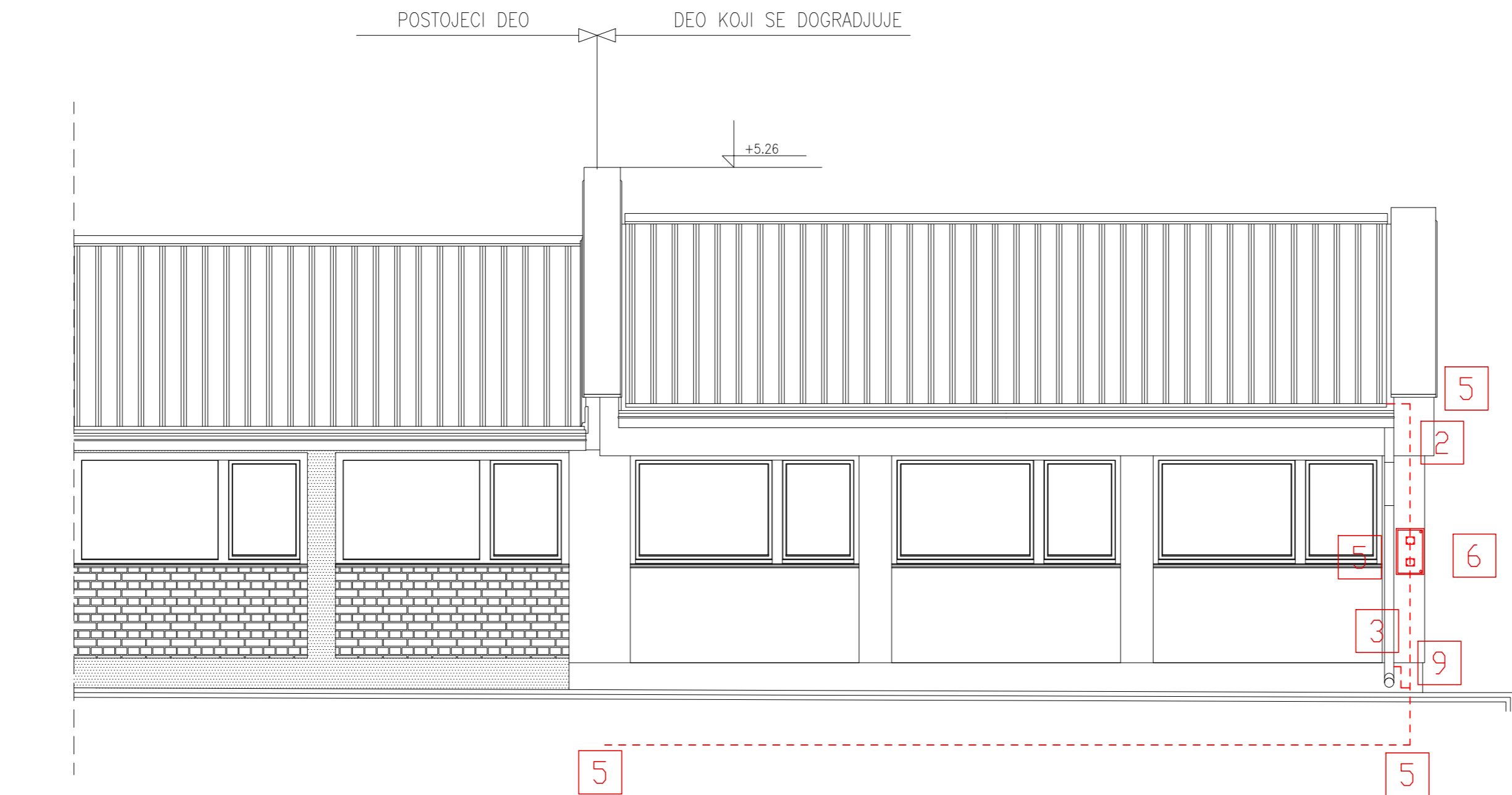
ODGOVORNI PROJEKTANT:
Dejan Glišović, dipl. inž.
broj licence: 350 7687/04

all

SARADNICI:

INVESTITOR: Grad Užice, za potrebe predškolske ustanove "Užice"
OBJEKAT: Dogradnja tipске jedinice Objekta "Maslačak" u Sevojnu Sokolska BB, Sevojno KP br. 3825, K.O. Sevojno
PROJEKAT: - 4 - projekat elektroenergetskih instalacija
CRTEŽ: TEMELJNI UZEMLJIVAČ I PRIHVATNI SISTEM

VISTA TEHN. DOKUMENTACIJE: PZI	LIST BR. 4/7	RAZMERA: R 1: 50	DATUM: 8/2017	BROJ DNEVNIKA: 35-3.4/17
--------------------------------	--------------	------------------	---------------	--------------------------



1	-	□□□□□□□□□□ □ □
2	-	□□□□□□□□ □ □□□ □ □□□□□
3	-	□□□□□□□□ □ □□□ . 4.901
4	1-2 □	- □□□□□□□□ □ □
5	-	. 4.936
6	-	. 4.912
7	-	□□□□□□□□ □ □
8	-	. 4.908
9	-	. 4.914

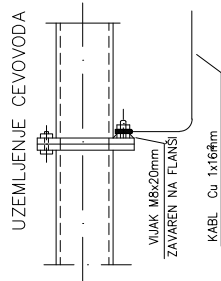


Agencija SFERA
za projektovanje i izvođenje

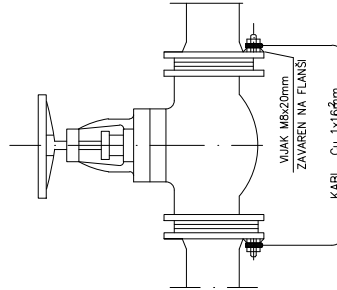
ODGOVORNI PROJEKTANT: Dejan Glišović, dipl. inž. el. broj licence: 350 7687 04	<i>all</i>	INVESTITOR: Grad Užice, za potrebe predškolske ustanove "Užice"
SARADNICI:		OBJEKAT: Dogradnja tipse jedinice Objekta "Maslačak" u Sevojno Sokolska BB, Sevojno KP br. 3825, K.O. Sevojno
VESTA TEHN. DOKUMENTACIJE: PZI	LIST BR.: 5/7	PROJEKAT: - 4 - projekat elektroenergetskih instalacija
RAZMERA: R 1: 50	DATUM: 8/2017	CRTEŽ: GROMOBRANSKA INSTALACIJA
BROJ DNEVNIKA: 35-3.4/17		

DETALJI ZAŠTITNOG SISTEMA

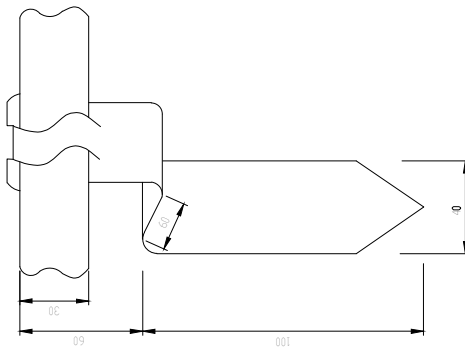
DETALJI POVEĆAVANJA METALNIH MASA



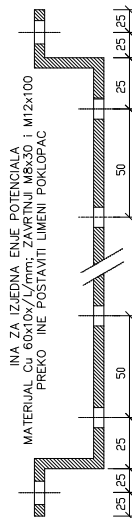
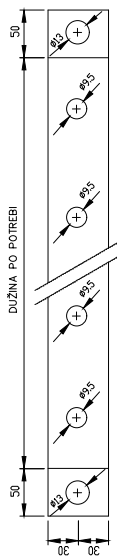
PRESPAJANJE VENTILA



DETALJI NOSAČA TRAKE TEMELJNOG UZEMLJIVAČA



DETALJI [IPA]



Agencija
SFERA
za projektovanje i izvođenje

ODGOVORNI PROJEKTANTI:
Dejan Glišović dipl.el.inž.
broj licence: 350 7687 04

all

SARADNICI:

INVESTITOR: Grad Užice, za potrebe predškolske ustanove "Užice"

OBJEKAT: Dogradnja tipske jedinice Objekta "Maslačak u Sevojnu"

Sokolska BB, Sevojno
KP br. 3825, K.O. Sevojno

PROJEKAT: - 4 -
projekat elektroenergetskih instalacija

CRTEŽ:
DETALJI ZAŠTITNOG SISTEMA



VRSTA TEHN. DOKUMENTACIJE:
149/169

LIST BR.:
7/7

RAZMERA:

DATUM:
8/2017

BRJ DNEVNKA:
35-3.4/17

6.1. NASLOVNA STRANA

6 –PROJEKAT TERMOTEHNIČKIH INSTALACIJA

6.6 TEHNIČKI OPIS

instalacija grejanja i ventilacije

Investitor: Grad Užice za potrebe predškolske ustanove „Užice“
Objekat: Dogradnja tipske jedinice objekta “Maslačak”
Mesto: kat.parc.broj 3825, K.O. Sevojno

Instalacija grejanja

Instalacija centralnog grejanja je predviđena kao dvocevni toplovodni sistem 80/60⁰C. Cevna mreža je urađena od bakarnih cevi vođenih vidno pod plafonom objekta. Cevnu mrežu u kotlarnici izolovati Armacel cevnom izolacijom.

Kao grejna tela usvojeni su aluminijumski radijatorii. Svi radijatori su snabdeveni potrebnom armaturom i to: radijatorskim ventilima i povratnim prigušnicama, potrebnim brojem konzola-nosača. Radijatori su fabrički ofarbani te se tako i ugrađuju..

Toplotni izvor je postojeća kotlarnica. Cevnu mrežu dograđeng dela priključiti na zajednički čelični cevni vod u prostoru kotlarnice.

Odzračavanje dograđenog dela instalacije se vrši pomoću automatskih odzračnih ventila.

Instalacija ventilacije

Predviđeno je ventiliranje blokiranih sanitarnih prostorija.

Za toalet i kupatilo predviđen je zajednički sistem otkisavanja vazduha. Otkisavanje se vrši preko ventilacionih ventila i ventilacionih kanala izrađenih od čeličnog pocinkovanog lima. Predviđen je kanalski ventilator koji je moniran ispod tavanice u prostoru toaleta. Otpadni vazduh se preko samopadajuće lebdeće žaluzine izbacuje u spoljni prostor. Nadoknada vazduha se vrši prirodnim putem kroz procepe ispod vrata.

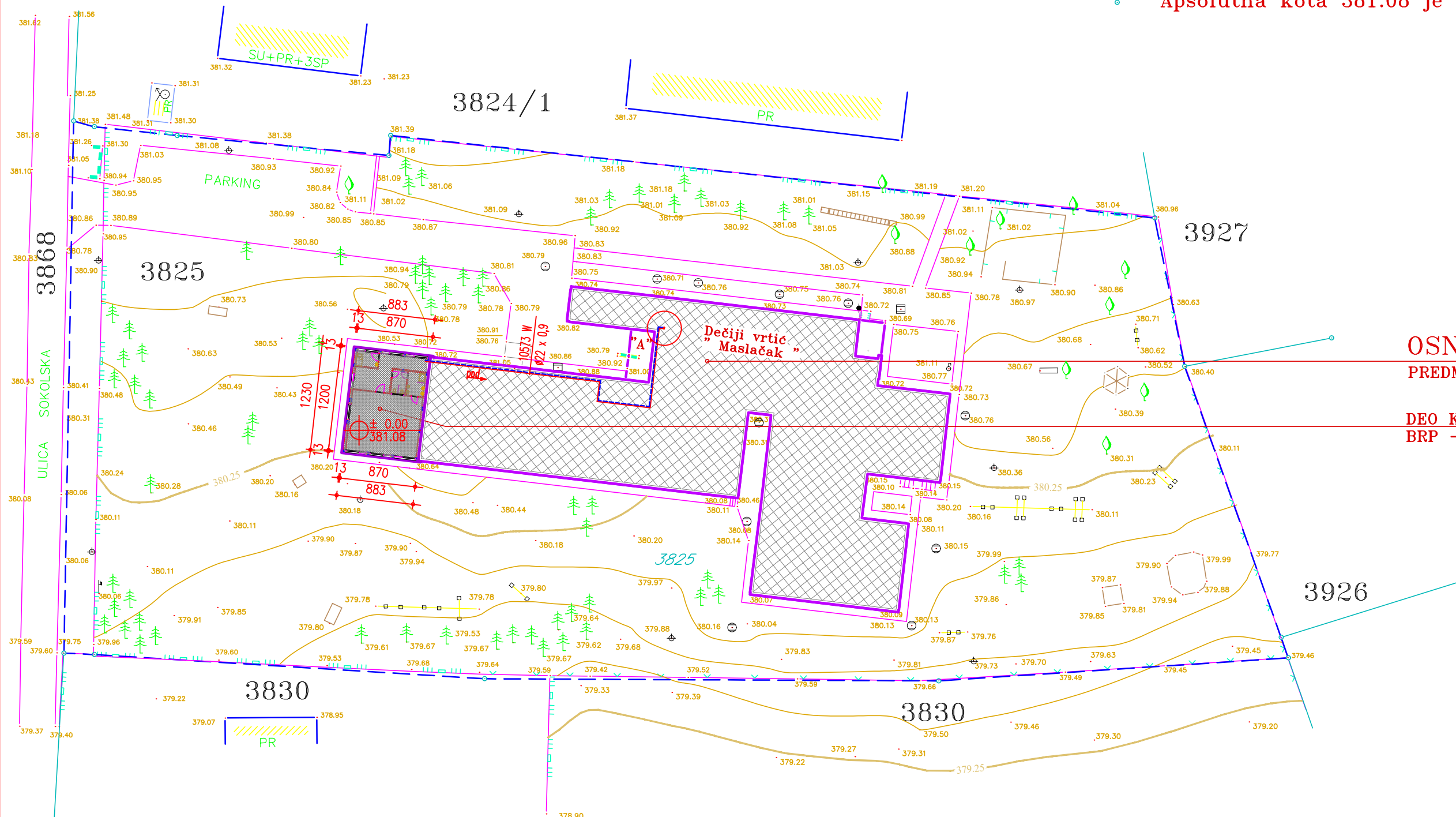
Sve ostalo što nije pomenuto u Tehničkom opisu urađeno je prema pozitivnim važećim propisima za ovu vrstu instalacija.

Projektant



SITUACIJA R=1:500

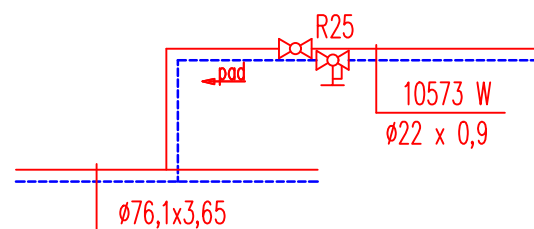
Katastarska parcela 3825, K.O. Sevojno
Apsolutna kota 381.08 je relativna kota ±0.00



OSNOVNI OBJEKAT PREDMET DOGRADNJE

DEO KOJI SE DOGRADJUJE
BRP - 108.40m²

DETALJ A-A



LEGENDA

- Granica parcele
- Postojeći objekat
- Susedni objekat
- Linija saobraćajnice
- Deo objekta koji je predmet rekonstrukcije sa pr.namene



ODGOVORNI PROJEKTANTI:
Željko Slovič dipl.ing.maš.
broj licence: 330 3894 03

M. Čadež

SARADNICI:

INVESTITOR: Grad Užice, za potrebe predškolske ustanove "Užice"

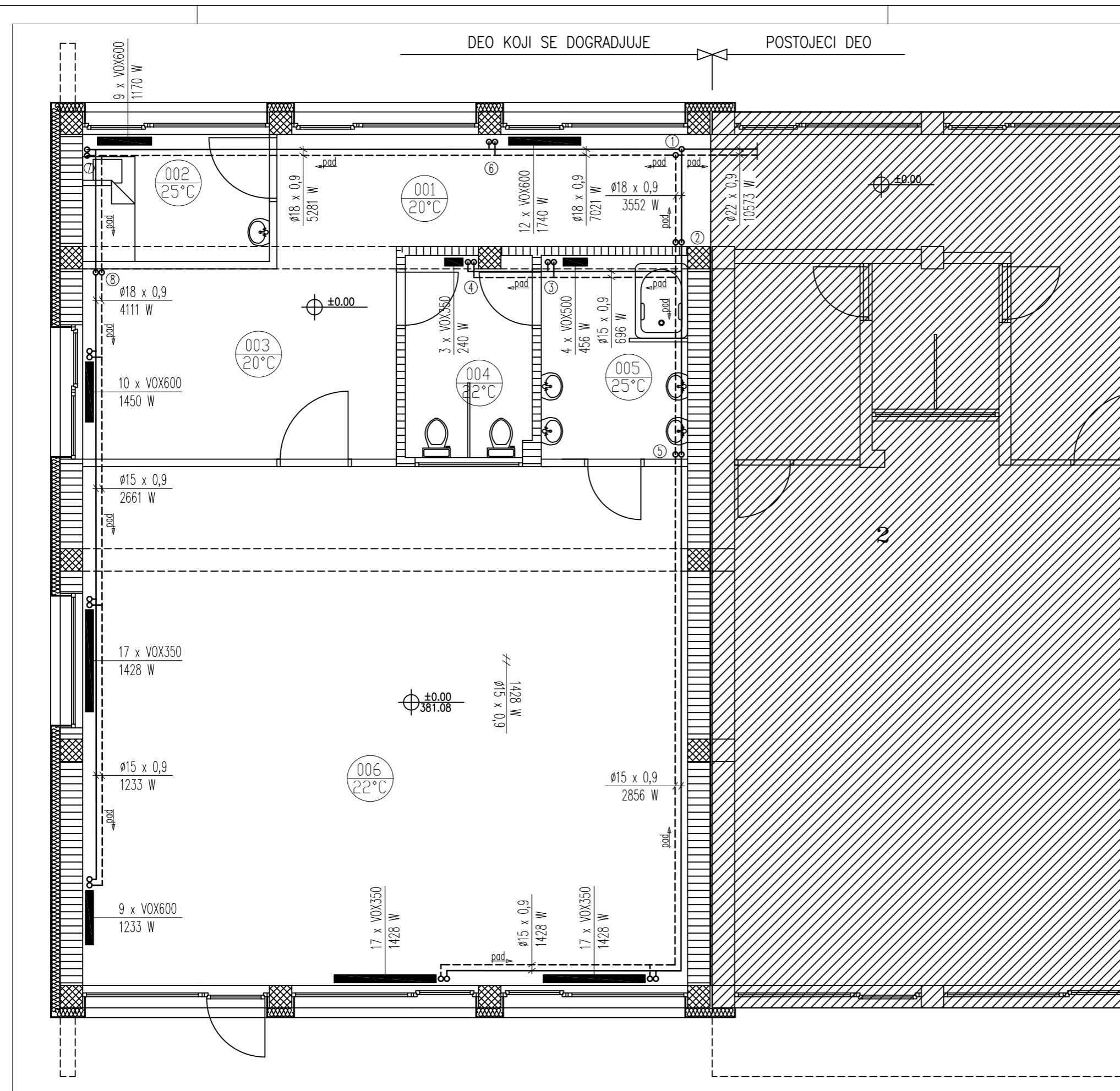
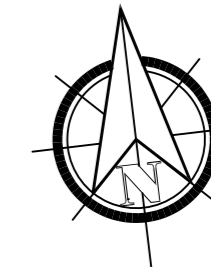
OBJEKAT: Dogradnja tipske jedinice Objekta "Maslačak" u Sevojnu Sokolska BB, Sevojno KP br. 3825, K.O. Sevojno

PROJEKAT: 6 - projekat mašinskih instalacija

CRTEŽ: SITUACIONI PLAN sa trasom priključnog toplo voda

VRSTA TEHN. DOKUMENTACIJE: PGD	LIST BR. 1/6	RAZMERA: R 1: 500	DATUM: 8/2017	BRJ DNEVNIKA: 35-2.6/17
-----------------------------------	-----------------	----------------------	------------------	----------------------------

OSNOVA PRIZEMLJA R=1:50



LEGENDA:

- REDNI BR. PROSTORIJE I UNUTRAŠNJA PROJEKTNJA TEMPERATURA
- OZNAKA BROJA VERTIKALE CEVNE MREŽE
- OZNAKA TIPA RADIJATORA I TOPLOTNI KAPACITET
- OZNAKA DIMENZIJE CEVI I TOPLOTNI KAPACITET



ODGOVORNI PROJEKTANT:
Željko Slović dipl.ing.maš.
broj licence: 330 3894 03

Mesto

SARADNICI:

INVESTITOR: Grad Užice, za potrebe predškolske ustanove "Užice"

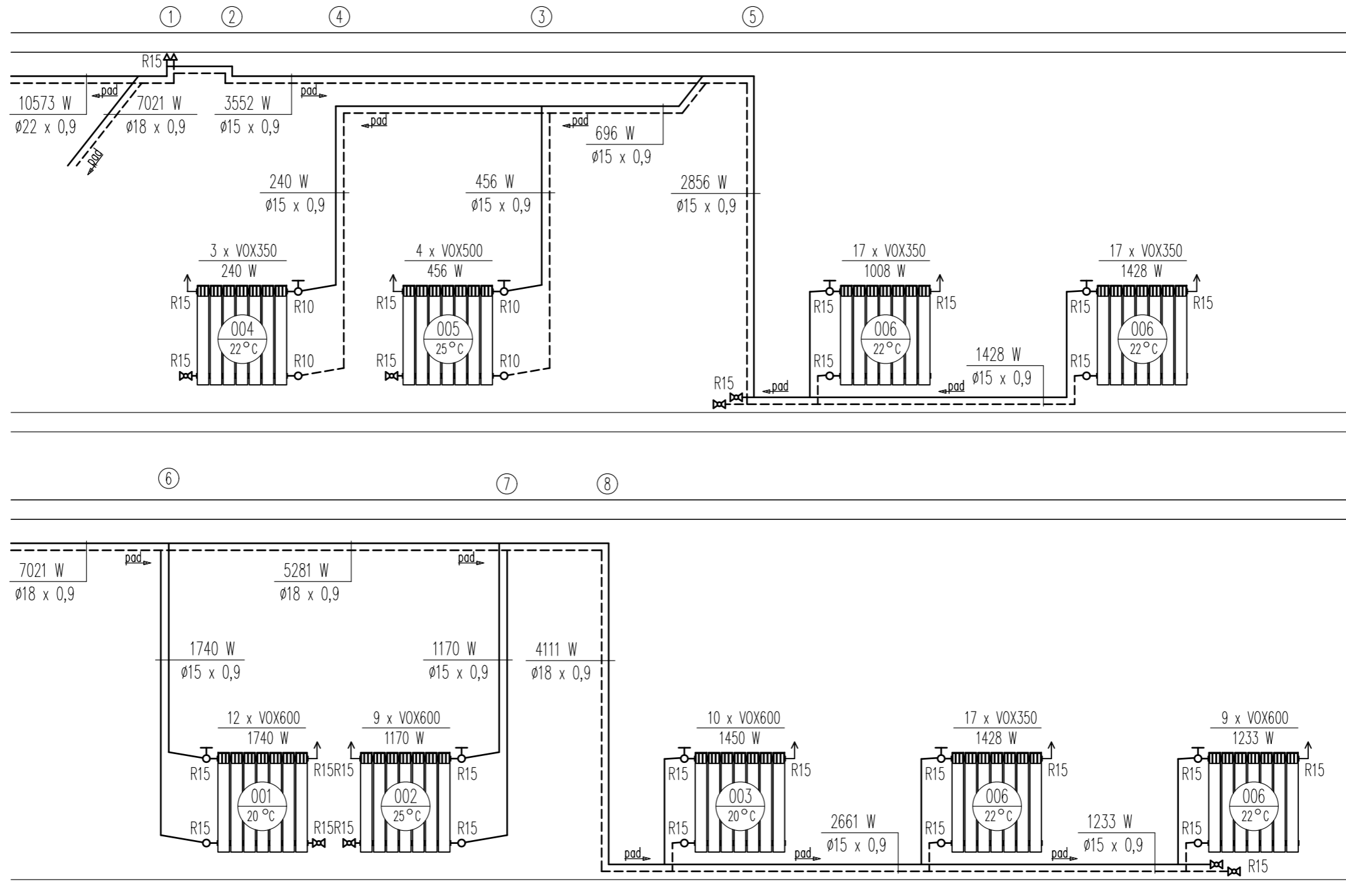
OBJEKAT: Dogradnja tipske jedinice Objekta "Maslačak" u Sevojnu Sokolska Bf, Sevojno KP br. 3825, K.O. Sevojno

PROJEKAT: 6 - projekat mašinskih instalacija

CRTEŽ: OSNOVA PRIZEMLJA Horizontalni razvod cevne mreže sa rasporedom grejnih tela

VRSTA TEHN. DOKUMENTACIJE: PZI	LIST BR. 2/6	RAZMERA: R 1: 50	DATUM: 8/2017	BROJ DNEVNIKA: 35-2.6/17
-----------------------------------	-----------------	---------------------	------------------	-----------------------------

ŠEMA USPONSKIH VODOVA



ODGOVORNI PROJEKTANTI:
 Željko Slovič dipl.ing.maš.
 broj licence: 330 3894 03

Handwritten signature

SARADNICI:

INVESTITOR: Grad Užice, za potrebe predškolske ustanove "Užice"

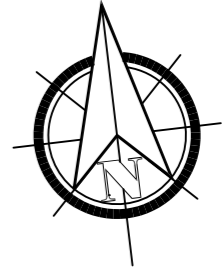
OBJEKAT: Dogradnja tipske jedinice Objekta "Maslačak" u Sevojnu Sokolska BB, Sevojno KP br. 3825, K.O. Sevojno

PROJEKAT: 6 - projekat mašinskih instalacija

CRTEŽ: Šema usponskih vodova

VRSTA TEHN. DOKUMENTACIJE: PZI	LIST BR. 3/6	RAZMERA:	DATUM: 8/2017	BROJ DNEVNIKA: 35-2.6/17
-----------------------------------	-----------------	----------	------------------	-----------------------------

OSNOVA PRIZEMLJA R=1:50



LEGENDA:

1. Kanalski ventilator proizvod "S&P" Španija tip MIXVENT TD-500/150
karakteristika: Vv=200 m³/h, H=104,92 Pa, P=68/50 W, U=230 V/ 50 Hz
n=2500/1850 o/min (za rad u nižoj brzini)
2. Ventilacioni ventil, dimenzije: Ø125 mm, Gv=50 m³/h
3. Lakolebdeća aluminijumska žaluzina, dimenzija 250x250 mm



ODGOVORNI PROJEKTANTI:
Željko Slović dipl.ing.maš.
broj licence: 330 3894 03

Mesto

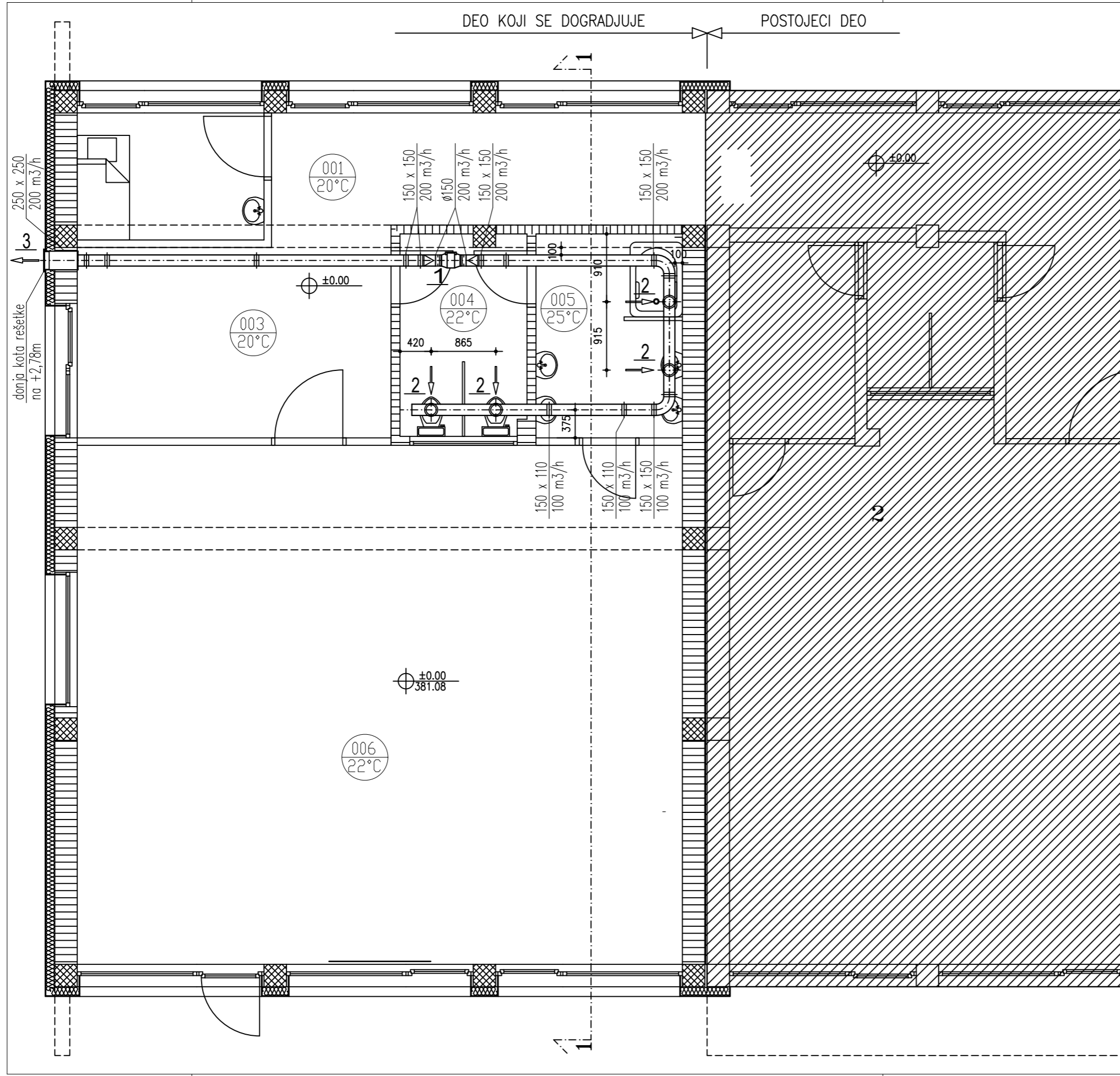
INVESTITOR: Grad Užice, za potrebe predškolske ustanove "Užice"

OBJEKAT: Dogradnja tipske jedinice Objekta "Maslačak" u Sevojnu
Sokolska Bč, Sevojno
KP br. 3825, K.O. Sevojno

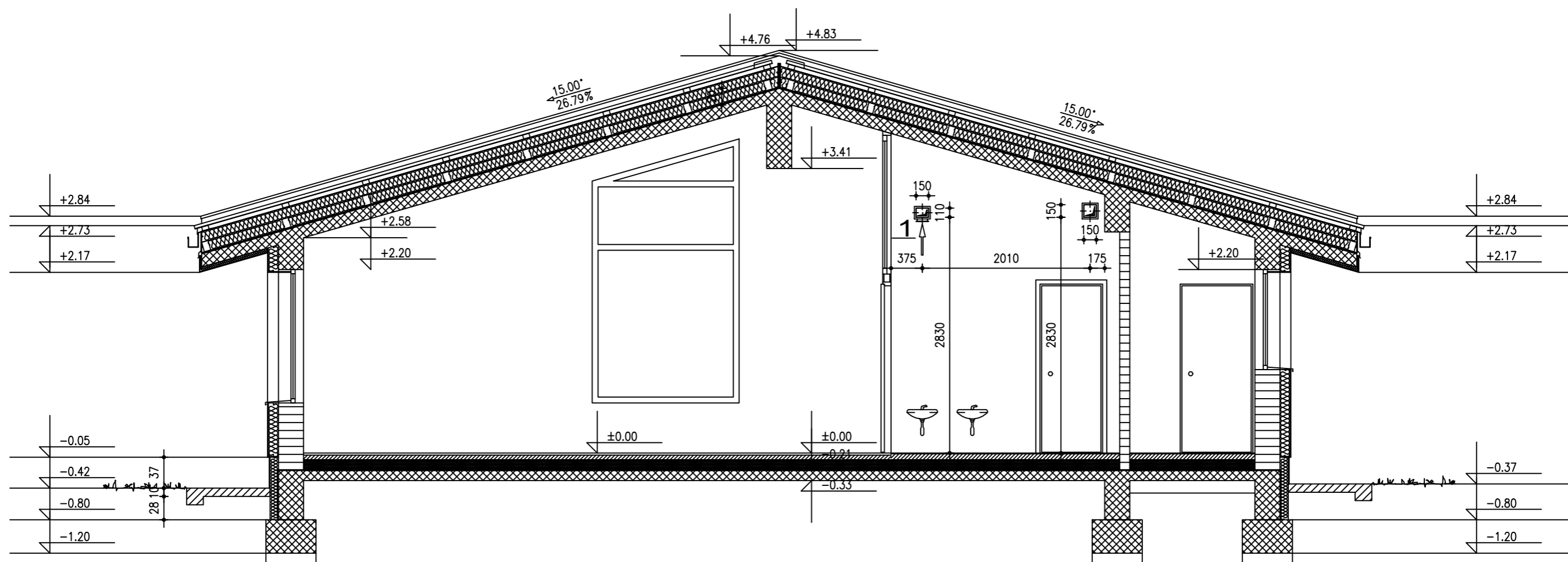
PROJEKAT:
6 - projekat mašinskih instalacija

CRTEŽ: OSNOVA PRIZEMLJA
Horizontalni razvod ventilacionih kanala sa rasporedom opreme

VRSTA TEHN. DOKUMENTACIJE: PZI	LIST BR. 4/6	RAZMERA: R 1: 50	DATUM: 8/2017	BROJ DNEVNIKA: 35-2.6/17
-----------------------------------	-----------------	---------------------	------------------	-----------------------------



PRESEK 1-1
R=1:50



LEGENDA:

1. Ventilacioni ventil, dimenzije: Ø125 mm, Gv=50 m3/h



ODGOVORNI PROJEKTANTI:
Željko Slović dipl.ing.maš.
broj licence: 330 3894 03

SARADNICI:



INVESTITOR: Grad Užice, za potrebe predškolske ustanove "Užice"

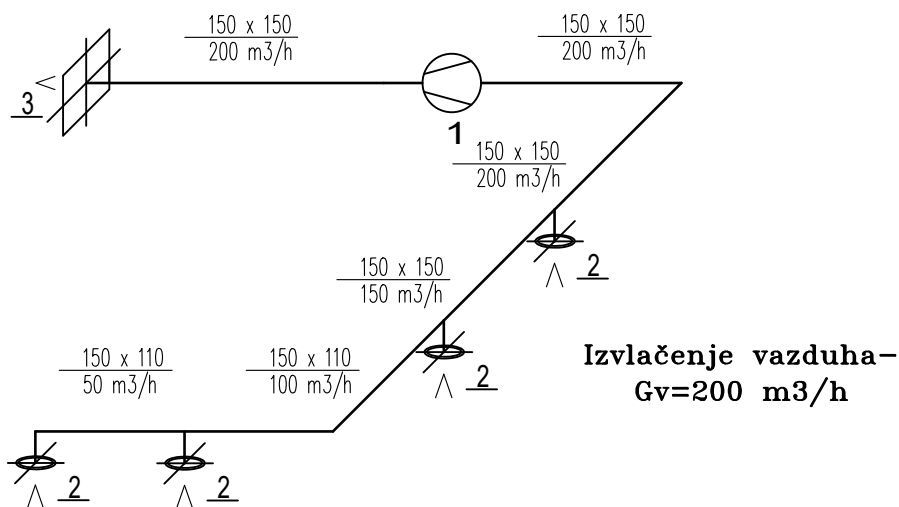
OBJEKAT: Dogradnja tipske jedinice Objekta "Maslačak" u Sevojnu Sokolska BB, Sevojno KP br. 3825, K.O. Sevojno

PROJEKAT: 6 - projekat mašinskih instalacija

CRTEŽ: PRESEK 1-1 Horizontalni razvod ventilacionih kanala sa rasporedom opreme

VRSTA TEHN. DOKUMENTACIJE: PZI	LIST BR. 5/6	RAZMERA: R 1: 50	DATUM: 8/2017	BROJ DNEVNIKA: 35-2.6/17
-----------------------------------	-----------------	---------------------	------------------	-----------------------------

IZOMETRIJSKI PRIKAZ VENTILACIONIH KANALA



LEGENDA:

1. Kanalski ventilator proizvod "S&P" Španija tip MIXVENT TD-500/150
 karakteristika: $V_v=200 \text{ m}^3/\text{h}$, $H=104,92 \text{ Pa}$, $P=68/50 \text{ W}$, $U=230 \text{ V} / 50 \text{ Hz}$
 $n=2500/1850 \text{ o/min}$ (za rad u nižoj brzini)
2. Ventilacioni ventil, dimenzije: $\text{Ø}125 \text{ mm}$, $G_v=50 \text{ m}^3/\text{h}$
3. Lakolebdeća aluminijumska žaluzina, dimenzija $250 \times 250 \text{ mm}$



 Agencija SFERA za projektovanje i izvođenje		INVESTITOR: Grad Užice, za potrebe predškolske ustanove "Užice"	
ODGOVORNI PROJEKTANTI: Željko Slovič dipl.ing.maš. broj licence: 330 3894 03		OBJEKAT: Dogradnja tipske jedinice Objekta "Maslačak" u Sevojnu Sokolska B8, Sevojno KP br. 3825, K.O. Sevojno	
		PROJEKAT: 6 - projekat mašinskih instalacija	
SARADNICI:		CRTEŽ: izometrijski prikaz ventilacionih kanala	
VRSTA TEHN. DOKUMENTACIJE: PZI	LIST BR. 6/6	RAZMERA:	DATUM: 8/2017
		BRJ DNEVNIKA: 35-2.6/17	

GLAVNI PROJEKAT ZAŠTITE OD POŽARA

2. TEHNIČKI IZVEŠTAJ

Glavni projekat zaštite od požara za dogradnju tipske jedinice objekta „MASLAČAK“, spratnosti Pr+0S, na delu zemljišta oznake K.P. br. 3825 K.O. Sevojno, čiji je investitor GRAD UŽICE, ul. Dimitrija Tucovića br. 52, 31000 Užice, za potrebe predškolske ustanove „UŽICE“ urađen je na osnovu:

- projektnog zadatka investitora;
- osnovnog odobrenog „Lay out“-a od strane Investitora;
- rasporeda opreme po želji investitora;
- *Rešenja o građevinskoj dozvoli* za dogradnju tipske jedinice objekta „Maslačak“ u Sevojnu na kat. parceli br. 3825 KO Sevojno, u Sevojnu, Sokolska ulica br. 1, izdatih od strane Grada Užice, Gradska uprava za urbanizam, izgradnju i imovinsko-pravne poslove, Odeljenje za sprovođenje planova i izgradnju, VI bpoj 351-294/17 – 02, ROP – UZI –23052 – CPI - 2/2017 od 14.08. 2017. godine;
- *Uslova zaštite od požara u postupku izdavanja lokacijskih uslova u okviru objedinjene procedure elektronskim putem*, izdatih od strane MUP-a Srbije, Sektor za vanredne situacije, Odeljenje za vanredne situacije u Užicu, 09/32 broj 217-10546/17 od 04.08.2017. godine;
- postojećih propisa za projektovanje i izgradnju ove vrste objekata sa pripadajućim instalacijama, opremom i uređajima.

Za predmetni objekat urađen je projekat za izvođenje. *Glavni projekat zaštite od požara* je sastavni deo istog.

Projektnim zadatkom postavljen je zahtev da se predmetni objekat „obrađi“ sa aspekta ugroženosti od požara.

Glavni projekat zaštite od požara obuhvata integralni prikaz ispred navedenih mera zaštite od požara, kao i mera predviđenih projektom za izvođenje, uz napomenu da isti daje poseban kvalitet istom zbog toga što omogućava korisnicima projekta i imaćima javnih ovlašćenja lakši uvid u pravilnost predviđenih mera zaštite od požara.

U tekstu koji sledi detaljno su, po oblastima projektovanja, prikazane sve mere zaštite od požara, predviđene tehničkom dokumentacijom.

Tehnička rešenja predmetnog objekta su modernizovana i maksimalno obezbeđena u pogledu zaštite od požara, bezbednosti rada i u pogledu opasnosti po zdravlje ljudi.

U vezi s tim, detaljno je sagledana namena i proces eksploatacije objekata, relevantne karakteristike zapaljivog materijala koji se može naći u istom. Data je procena opasnosti od požara koja potiče od procesa rada i materija koje se u njemu koriste ili skladište, kao izvora iz koga proističu sve opasnosti.

Posebno je ukazano na delove procesa u kojima se može očekivati poremećaj primarnih parametara, što može imati za posledicu požar. Obrađeni su svi vidovi zaštite koji su u procesu primenjeni, tehnički sistemi za kontrolu parametara procesa, način njihovog delovanja, pouzdanost i sprečavanje nastanka akcidenta.

Imajući u vidu analizu procesa rada u objektu, kao nosioca osnovnog rizika, prikazane su dodatne mere zaštite od požara, koje su inkorporirane u ostalim glavnim projektima: arhitektonsko – građevinski, projekti instalacija i dr.

Utvrđen je stepen opasnosti prema požaru predmetnog objekta (ili dela objekta koji čini tehničko-bezbedonosnu celinu) i određeno je usklađivanje otpornosti prema požaru građevinskih elemenata (zidova, greda, krovne konstrukcije i sl.) u skladu sa SRPS U.J1.240. Dati su podatci o pogodnosti odabrane lokacije objekta značajnih za zaštitu od požara, opisan je objekat, prikazan je izbor materijala za konstrukcije koje treba da budu otporne na požar, njihove vatrootpornosti, podela objekta na požarne sektore, procenu opasnosti od požara, karakteristike podova, krova, vrata, prozora, evakuacionih puteva kao i mogućnost prilaza objektu i analizirana su među rastojanja od susednih objekata.

Prikazano je da je predmetni objekat projektovan tako da omogući bezbednu evakuaciju u slučaju požara, odnosno evakuacione puteve za spasavanje lica i imovine, da konstrukcija zgrade očuva integritet i nosivost i u vreme pripreme vatrogasne intervencije pa do njenog punog angažovanja. Definisani su evakuacioni putevi, izračunato je vreme potrebno za evakuaciju svih lica koji se mogu naći u predmetnom objektu i kapacitet evakuacionih puteva.

Prikazana je vrsta i tip zaštite elektro uređaja i opreme. Obrađena je zaštita objekta od atmosferskog pražnjenja, izvedenog zaštitnog uzemljenja.

Pošto investitor nije dostavio projekat enterijera požarno opterećenje je usvojeno iz tabela izračunatih požarnih opterećenja iz Zbirke propisa iz oblasti zaštite od požara i eksplozija sa

objašnjenjima za praktičnu primenu, Grupa V, Prilog 2. „Veličina požarnog opterećenja, klase opasnosti, zadimljenje i korozione pare u zavisnosti od tehnološkog procesa“, na bazi prosečne vrednosti za pojedine vrste zgrada, a prema izvršenim ispitivanjima i na osnovu toga je izvršen izbor mobilne opreme za gašenje požara (potreban broj, vrsta i tip aparata za početno gašenje požara).

Dat je predmer i predračun opreme i sredstava za zaštitu od požara.

U grafičkom delu je prikazan: situacioni plan sa ucrtanim susednim objektima i saobraćajnicama, pristupni (požarni) putevi, osnove svih nivoa i krova, karakteristični preseki, dispozicija gromobranske instalacije, raspored mobilne opreme za gašenje požara, dispozicija opreme za dojavu požara, hidranata, evakuacionih puteva i dr.



Perica D. Luković








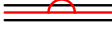



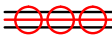









Perica D. Luković, dipl.inž.el.

Br. licence: 350 B735 05

Br. licence MUP-a: 07-152-322/12

IV GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

SIMBOLI - OZNAKE:

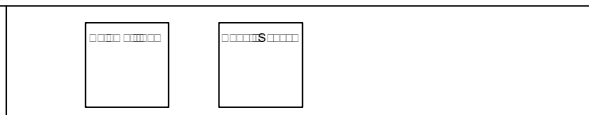
	PP aparat tipa "S-9A"		Broj osoba u delu objekta
	PP aparat, tipa "CO ₂ -5"		Vrata otporna na požar 15 min.
	Unutr. hidrant, sa vat. crevom L=15m		Vrata otporna na požar 30 min.
	Spoljni hidrant - podzemni		Vrata otporna na požar 60 min.
	Spoljni hidrant - nadzemni		Vrata otporna na požar 120 min.
	Ormar sa PP opremom		Zid otporan na požar 30 min.
	Spoljni vatrogasni put		Zid otporan na požar 60 min.
	Smer normalne evakuacije		Zid otporan na požar 90 min.
	Razvodni ormar		Zid otporan na požar 120 min.
	Gl. prekidač za isključ. el. energije		Zid otporan na požar 180 min.
	Sistem automat. dojave požara		Stub otporan na požar 30 min.
	Sistem ručne dojave požara		Stub otporan na požar 60 min.
	Truba za uzbunu		Stub otporan na požar 90 min.
	Protivpožarna centrala		Stub otporan na požar 120 min.
	Panično osvetljenje		PP klapna, vatr. otpor. 15 min.



GRAD UŽICE
za potrebe predškolske ustanove „UŽICE“
ul. Dimitrija Tucovića br. 52, 31000 Užice

Perica D. Luković, d.i.e.
Perica D. Luković

R



DOGRADNJA TIPSKE JEDINICE OBJEKTA „MASLAČAK“
ul. Sokolska br. 1, 31205 Sevojno
na delu zemljišta oznake K.P. 3825 K.O. Sevojno

GLAVNI PROJEKAT ZAŠTITE OD POŽARA

162/169
344-030817/1

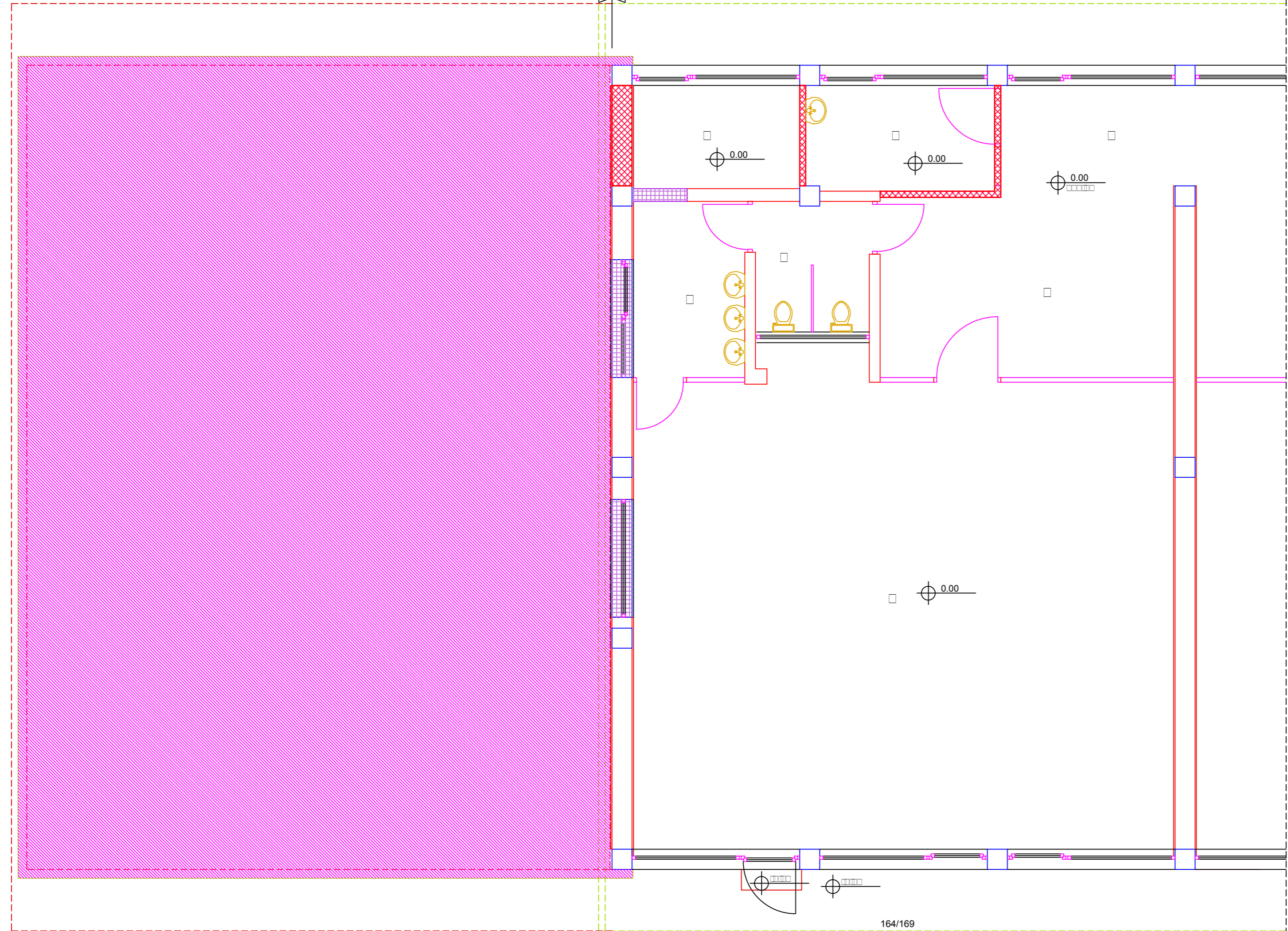
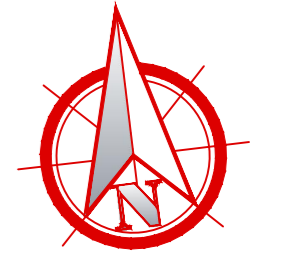
M



PZI
Avg., 2017. god. 01

DEO KOJI SE DOGRA UJE

POSTOJE I DEO

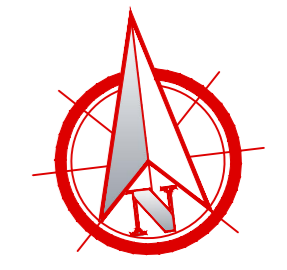
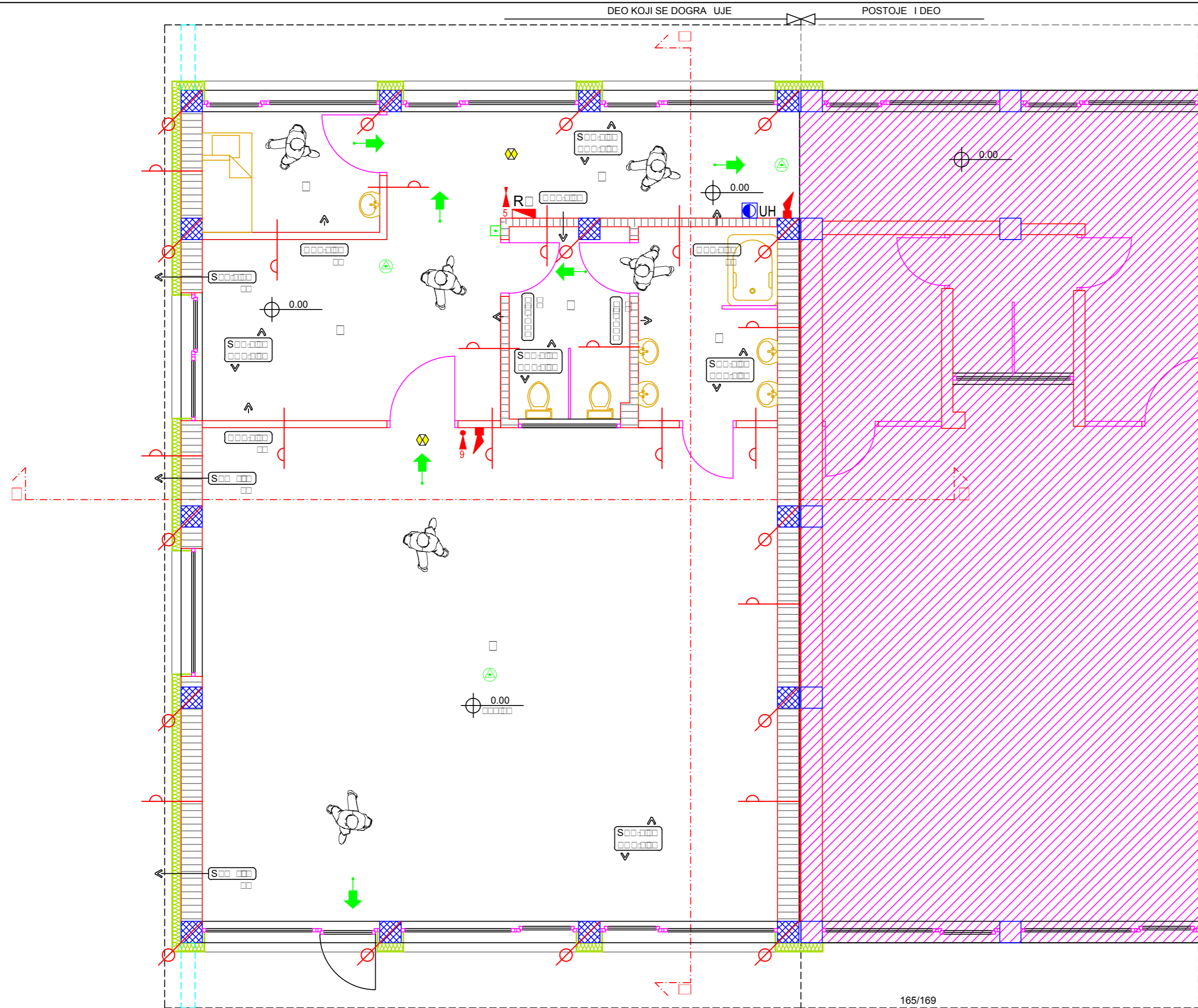


	PROJEKTOVANJE	OPIS
		Dr. plo. ice
		Dr. plo. ice
		St. r. ice
		Dr. plo. ice
		Dr. plo. ice
		Dr. plo. ice
		Dr. plo. ice

LEGENDA

- DELOVI KOJI SE DEMONTIRAJU
- DELOVI KOJI SE DOGRA UJE
- DELOVI KOJI SE RU E demontiraju

<p>Čačak, ul. 603 br. 14, PAK: 522311 T: +38132310125, +38166310120 E: office@ortel.rs</p>		
<p>MERILNA SKALA: 1:50</p> <p>Perica D. Luković, d.i.e.</p> <p><i>Perica D. Luković</i></p>	<p>OSNOVA PRIZEMLJA - POSTOJEĆE STANJE</p>	<p>PROJEKAT ZAŠTITE OD POŽARA</p>
<p>Ime/ Crtež</p>	<p>344-030817/1</p>	<p>1 : 50</p> <p>PZI</p> <p>Avg., 2017. god.</p> <p>03</p>



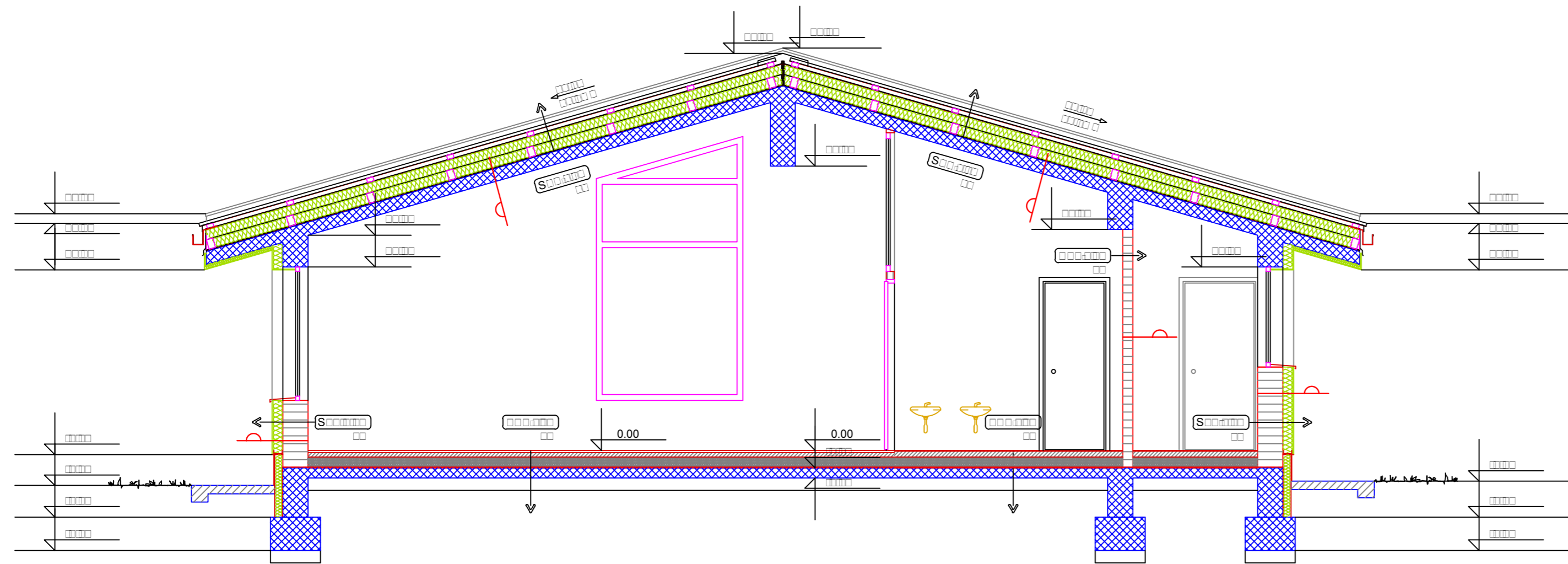
- SKK 8.01**
- TR Al lim 0,07cm
 - Poprečna letva 8x5cm 5,0cm
 - Paropropusna krovna folija -
 - Termo-izolacija 12,0cm
 - Termo-izolacija 12,0cm
 - Paronepropusna krovna folija -
 - Sloj za odvod pare (čepasta membrane) 2,0cm
 - AB ploča 15,0cm
 - Unutrašnji malter 3,0cm
- PNT 4.01**
- Parket 2,2cm
 - Lepak za parket 0,3cm
 - Cementna košuljica 5,5cm
 - PVC folija -
 - Termo-izolacija 12,0cm
 - Hidro-izolacija 1,0cm
 - Podna AB ploča 12,0cm
 - Tampon sloj 15,0cm
 - Nabijena zemlja -

- PNT 4.02**
- Keramičke pločice 1,5cm
 - Lepak za pločice 0,5cm
 - Cementna košuljica 6,0cm
 - PVC folija -
 - Termo-izolacija 12,0cm
 - Hidro-izolacija 1,0cm
 - Podna AB ploča 12,0cm
 - Tampon sloj 15,0cm
 - Nabijena zemlja -
- SFZ 1.01**
- Unutrašnji malter 3,0cm
 - Giter blok (termo blok) 30,0cm
 - Kontaktna fasada (kamena vuna) 12,0cm
 - Plemeniti malter 1,0cm







- UPZ 2.01**
- Unutrašnji malter 3,0cm
 - Giter blok 12,0cm
 - Cementni malter 2,0cm
 - Ker. pločice 1,0cm
- UPZ 2.02**
- Gips-kartonska ploča F=30 min. 2x1,25cm
 - Termoizolacija 5,00cm
 - Gips-kartonska ploča F=30 min. 2x1,25cm

	□R□S□R□□	□□D	□r	Pk	O
□ □d□□	□r. plo ice	□□□	□□□	□□□	□□□
□ □□□□□□□□□□□□□□	□r. plo ice	□□□□	□□□□	□□□□	□□□□
□ S□□	□r. plo ice	□□□□	□□□□	□□□□	□□□□
□ Mokri vor	□r. plo ice	□□□□	□□□□	□□□□	□□□□
□ □ C	□r. plo ice	□□□□	□□□□	□□□□	□□□□
□ □□□□□□□	□r. plo ice	□□□□	□□□□	□□□□	□□□□
	S□□□□□	□□□□	□□□□		
	□ bruto		□□□□		
	P bruto		□□□□		

<p>Čačak, ul. 603 br. 14, PAK: 522311 T: +38132310125, +38166310120 E: office@ortel.rs</p>	<p>GRAD UŽICE za potrebe predškolske ustanove „UŽICE“ ul. Dimitrija Tucovića br. 52, 31000 Užice</p> <p>Perica D. Luković, d.i.e.</p>	<p>DOGRADNJA TIPSKE JEDINICE OBJEKTA „MASLAČAK“ ul. Sokolska br. 1, 31205 Sevojno na delu zemljišta oznake K.P. 3825 K.O. Sevojno</p> <p>GLAVNI PROJEKAT ZAŠTITE OD POŽARA</p>	
<p>1 : 50</p>	<p>PZI</p>	<p>344-030817/1</p>	<p>1 : 50</p>
<p>165/169</p>	<p>165/169</p>	<p>165/169</p>	<p>165/169</p>



L 0 0 0 0 D 0

-  ARMIRANI BETON
-  NABIJENI BETON
-  GITER BLOK
-  TERMOIZOLACIJA PODA
-  TERMOIZOLACIJA
-  HIDROIZOLACIJA

SKK 8.01

- TR Al lim 0,07cm
- Poprečna letva 8x5cm 5,0cm
- Paropropusna krovna folija -
- Termo-izolacija 12,0cm
- Termo-izolacija 12,0cm
- Paronepropusna krovna folija -
- Sloj za odvod pare (čepasta membrane) 2,0cm
- AB ploča 15,0cm
- Unutrašnji malter 3,0cm

PNT 4.02

- Keramičke pločice 1,5cm
- Lepak za pločice 0,5cm
- Cementna košuljica 6,0cm
- PVC folija -
- Termo-izolacija 12,0cm
- Hidro-izolacija 1,0cm
- Podna AB ploča 12,0cm
- Tampon sloj 15,0cm
- Nabijena zemlja -

UPZ 2.01

- Unutrašnji malter 3,0cm
- Giter blok 12,0cm
- Cementni malter 2,0cm
- Ker. pločice 1,0cm

PNT 4.01


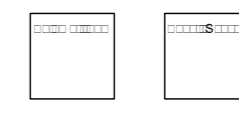

- Parket 2,2cm
- Lepak za parket 0,3cm
- Cementna košuljica 5,5cm
- PVC folija -
- Termo-izolacija 12,0cm
- Hidro-izolacija 1,0cm
- Podna AB ploča 12,0cm
- Tampon sloj 15,0cm
- Nabijena zemlja -

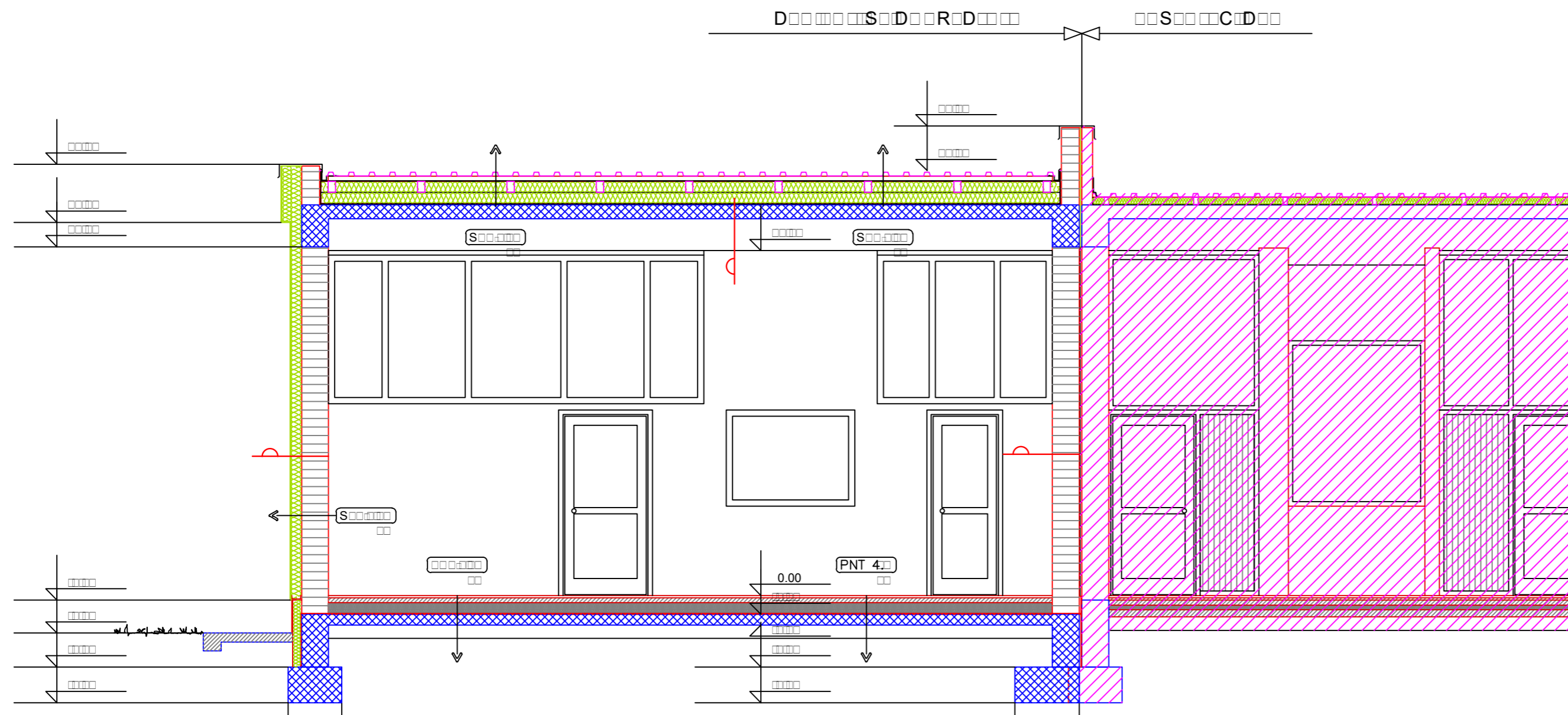
SFZ 1.01

- Unutrašnji malter 3,0cm
- Giter blok (termo blok) 30,0cm
- Kontaktna fasada (kamena vuna) 12,0cm
- Plemeniti malter 1,0cm

UPZ 2.02

- Gips-kartonska ploča F=30 min. 2x1,25cm
- Termoizolacija 5,00cm
- Gips-kartonska ploča F=30 min. 2x1,25cm

 <p>Čačak, ul. 603 br. 14, PAK: 522311 T: +38132310125, +38166310120 E: office@ortel.rs</p>		
<p>GRAD UŽICE za potrebe predškolske ustanove „UŽICE“ ul. Dimitrija Tucovića br. 52, 31000 Užice</p>	<p>DOGRADNJA TIPSKE JEDINICE OBJEKTA „MASLAČAK“ ul. Sokolska br. 1, 31205 Sevojno na delu zemljišta oznake K.P. 3825 K.O. Sevojno</p>	
<p>Perica D. Luković, d.i.e. <i>Perica D. Luković</i></p>	<p>GLAVNI PROJEKAT ZAŠTITE OD POŽARA</p>	
<p>PRESEK „1 - 1“</p>	<p>344-030817/1</p>	
<p>1 : 50</p>	<p>PZI</p>	
<p>Avg., 2017. god.</p>	<p>05</p>	



SKK 8.01

- TR Al lim	0,07cm
- Poprečna letva 8x5cm	5,0cm
- Paropropusna krovna folija	-
- Termo-izolacija	12,0cm
- Termo-izolacija	12,0cm
- Paronepropusna krovna folija	-
- Sloj za odvod pare (čepasta membrane)	2,0cm
- AB ploča	15,0cm
- Unutrašnji malter	3,0cm

PNT 4.02

- Keramičke pločice	1,5cm
- Lepak za pločice	0,5cm
- Cementna košuljica	6,0cm
- PVC folija	-
- Termo-izolacija	12,0cm
- Hidro-izolacija	1,0cm
- Podna AB ploča	12,0cm
- Tampon sloj	15,0cm
- Nabijena zemlja	-

UPZ 2.01

- Unutrašnji malter	3,0cm
- Giter blok	12,0cm
- Cementni malter	2,0cm
- Ker. pločice	1,0cm

PNT 4.01

- Parket	2,2cm
- Lepak za parket	0,3cm
- Cementna košuljica	5,5cm
- PVC folija	-
- Termo-izolacija	12,0cm
- Hidro-izolacija	1,0cm
- Podna AB ploča	12,0cm
- Tampon sloj	15,0cm
- Nabijena zemlja	-

SFZ 1.01

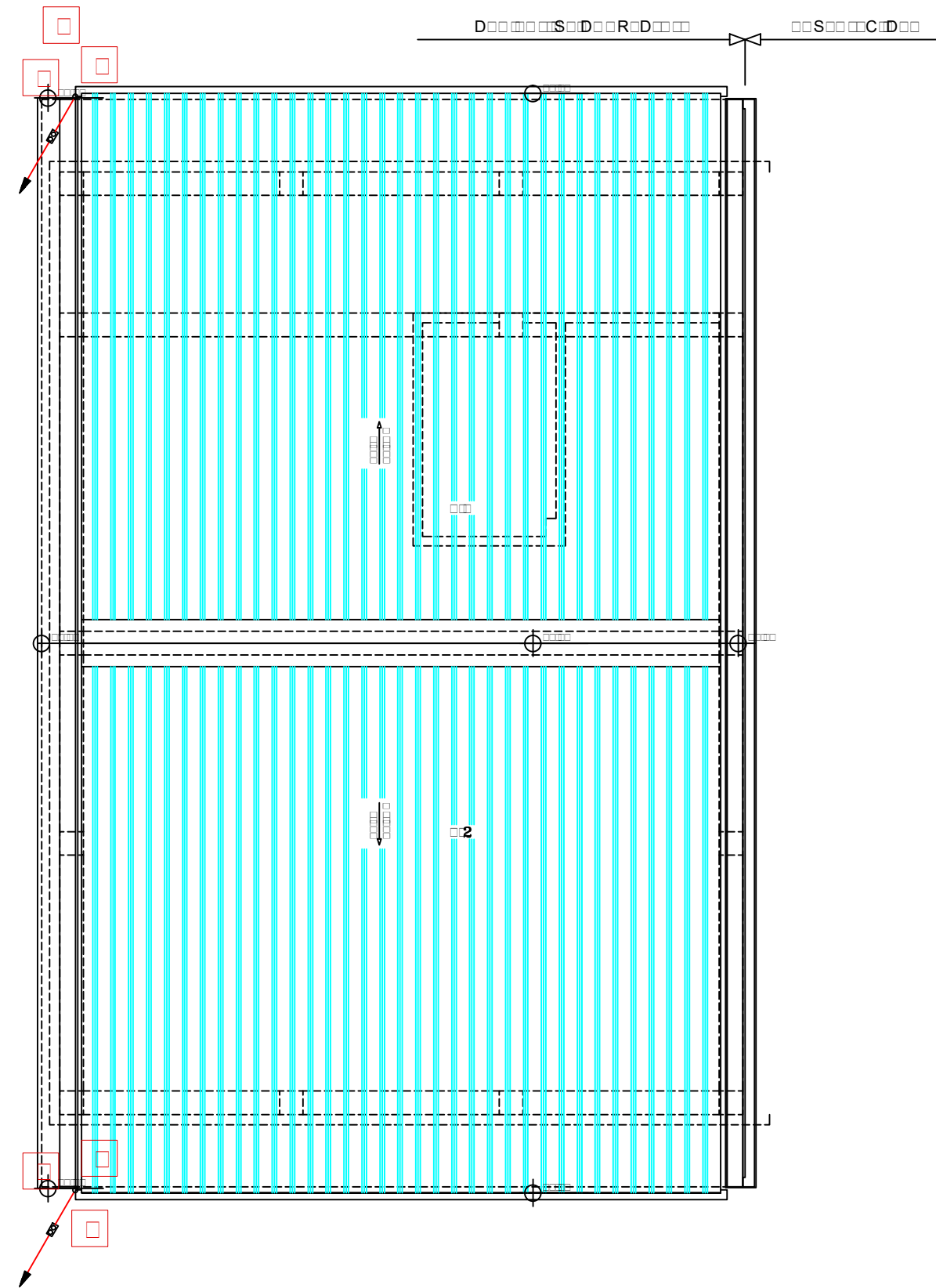
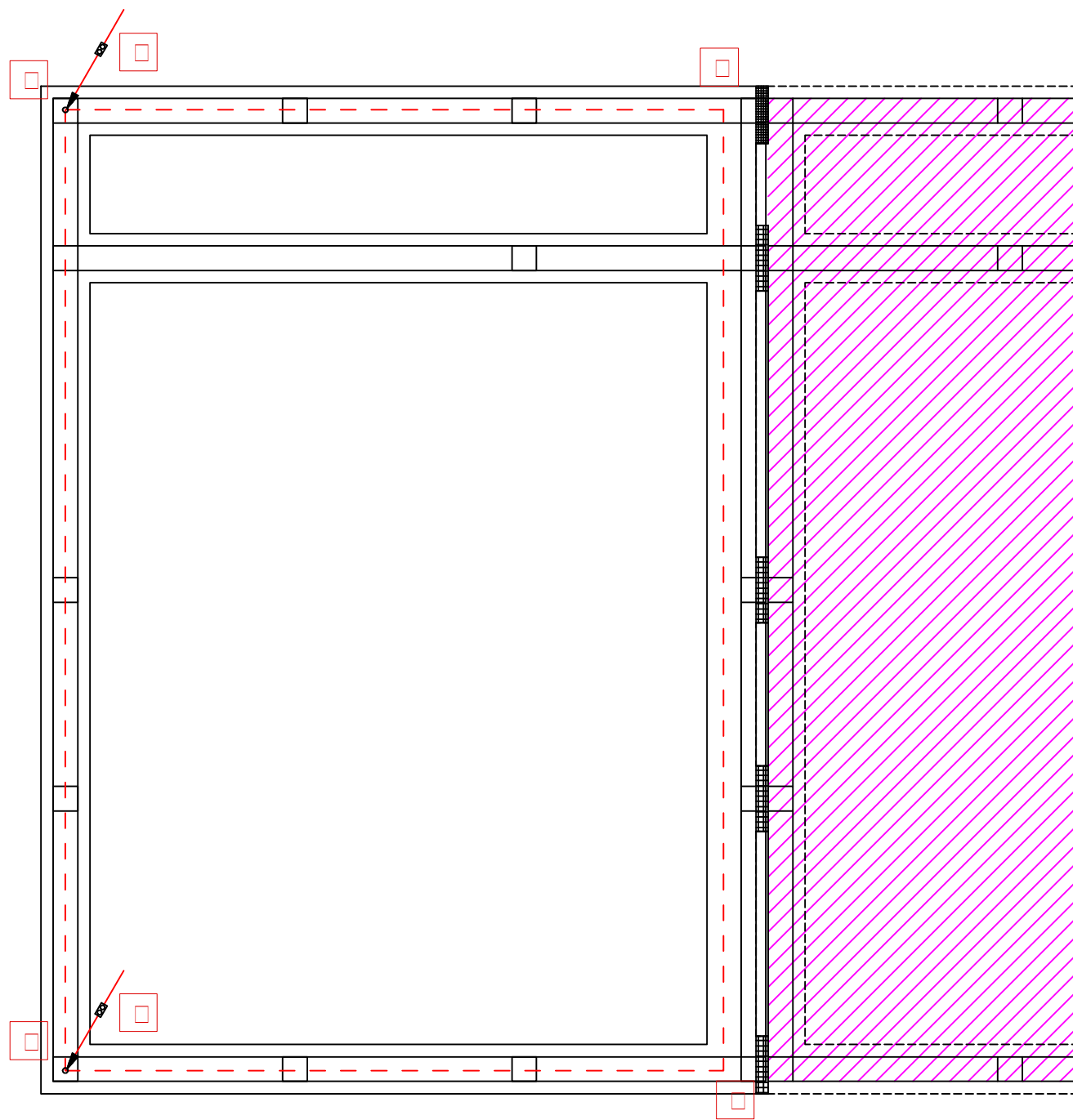
- Unutrašnji malter	3,0cm
- Giter blok (termo blok)	30,0cm
- Kontaktna fasada (kamena vuna)	12,0cm
- Plemeniti malter	1,0cm

UPZ 2.02

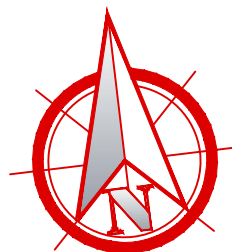
- Gips-kartonska ploča F=30 min. 2x1,25cm	
- Termoizolacija	5,00cm
- Gips-kartonska ploča F=30 min. 2x1,25cm	

- L**
- ARMIRANI BETON
 - NABIJENI BETON
 - GITER BLOK
 - TERMOIZOLACIJA PODA
 - TERMOIZOLACIJA
 - HIDROIZOLACIJA

<p>Čačak, ul. 603 br. 14, PAK: 522311 T: +38132310125, +38166310120 E: office@ortel.rs</p>			<p>GRAD UŽICE za potrebe predškolske ustanove „UŽICE“ ul. Dimitrija Tucovića br. 52, 31000 Užice</p>		<p>DOGRADNJA TIPSKE JEDINICE OBJEKTA „MASLAČAK“ ul. Sokolska br. 1, 31205 Sevojno na delu zemljišta oznake K.P. 3825 K.O. Sevojno</p>	
			<p>Perica D. Luković, d.i.e.</p>		<p>GLAVNI PROJEKAT ZAŠTITE OD POŽARA</p>	
<p>PRESEK „2 - 2“</p>		<p>1 : 50</p>		<p>PZI</p>		
<p>344-030817/1</p>		<p>Avg., 2017. god.</p>		<p>06</p>		



	Прихватни вод-трака P20 (Fe/Zn 20x3 mm) на одговарајућим носачима
	Одводни вод-трака Fe/Zn 20x3 mm P20 СРПС Н.Б4.901 положен од крова до мерног споја
	Одводни вод-трака Fe/Zn 25x4 mm P25 СРПС Н.Б4.901 положен од мерног споја до темељног уземљивача
	Темељњени уземљивач-трака Fe/Zn 25x4 mm варен за арматуру на сваких 1-2 м доњој зони везних греда
	Укрсни комад (трака-трака) СРПС Н.Б4 936
	Мерни спој постављен у кутији А СРПС Н.Б4 912
	Спој траке Fe/Zn 20x3 mm са металним површинама на крову помоћу тврдог летовања или два завртња са матицом
	Стезаљка за олучне и рубне лимове П. СРПС Н.Б4 908
	Обујмица за сливнике П. СРПС Н.Б4 914



ORTel Čačak, ul. 603 br. 14, PAK: 522311
T: +38132310125, +38166310120
E: office@ortel.rs

GRAD UŽICE
za potrebe predškolske ustanove „UŽICE“
ul. Dimitrija Tucovića br. 52, 31000 UŽICE

M: Perica D. Luković, d.i.e.
D: *Perica D. Luković*

C: *Perica D. Luković*

R: R

DOGRADNJA TIPSKE JEDINICE OBJEKTA „MASLAČAK“
ul. Sokolska br. 1, 31205 Sevojno
na delu zemljišta oznake K.P. 3825 K.O. Sevojno

GLAVNI PROJEKAT ZAŠTITE OD POŽARA

TEMELJNI UZEMLJIVAČ I PRIHVATNI SISTEM

344-030817/1

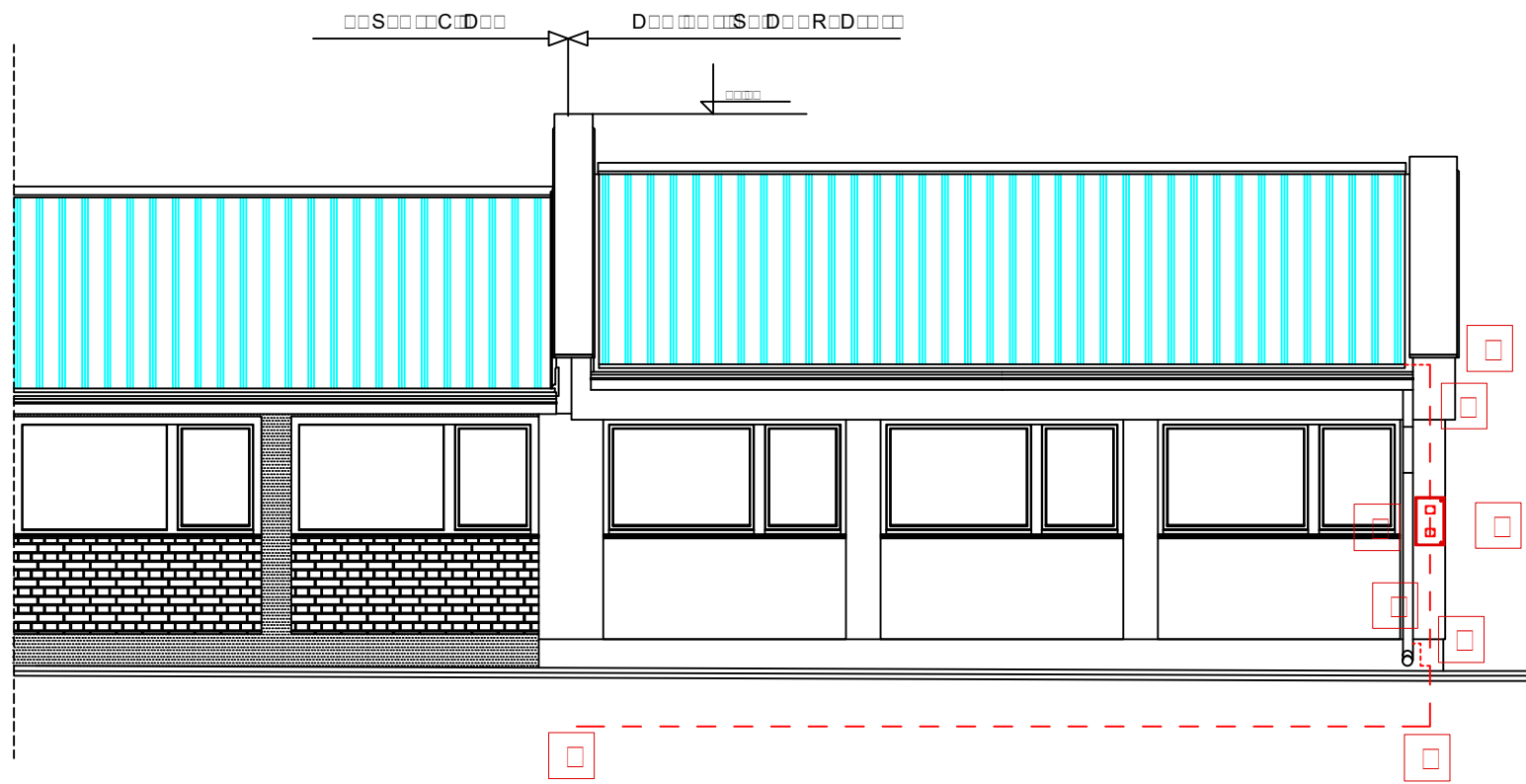
ИНЖЕНЈЕРСКА КОМПАНИЈА СРБИЈЕ
Перица
Д. Луковић
ДИП. ИНЖ. СР. С.
350 В735 05
ОБЈЕКТОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

1 : 75

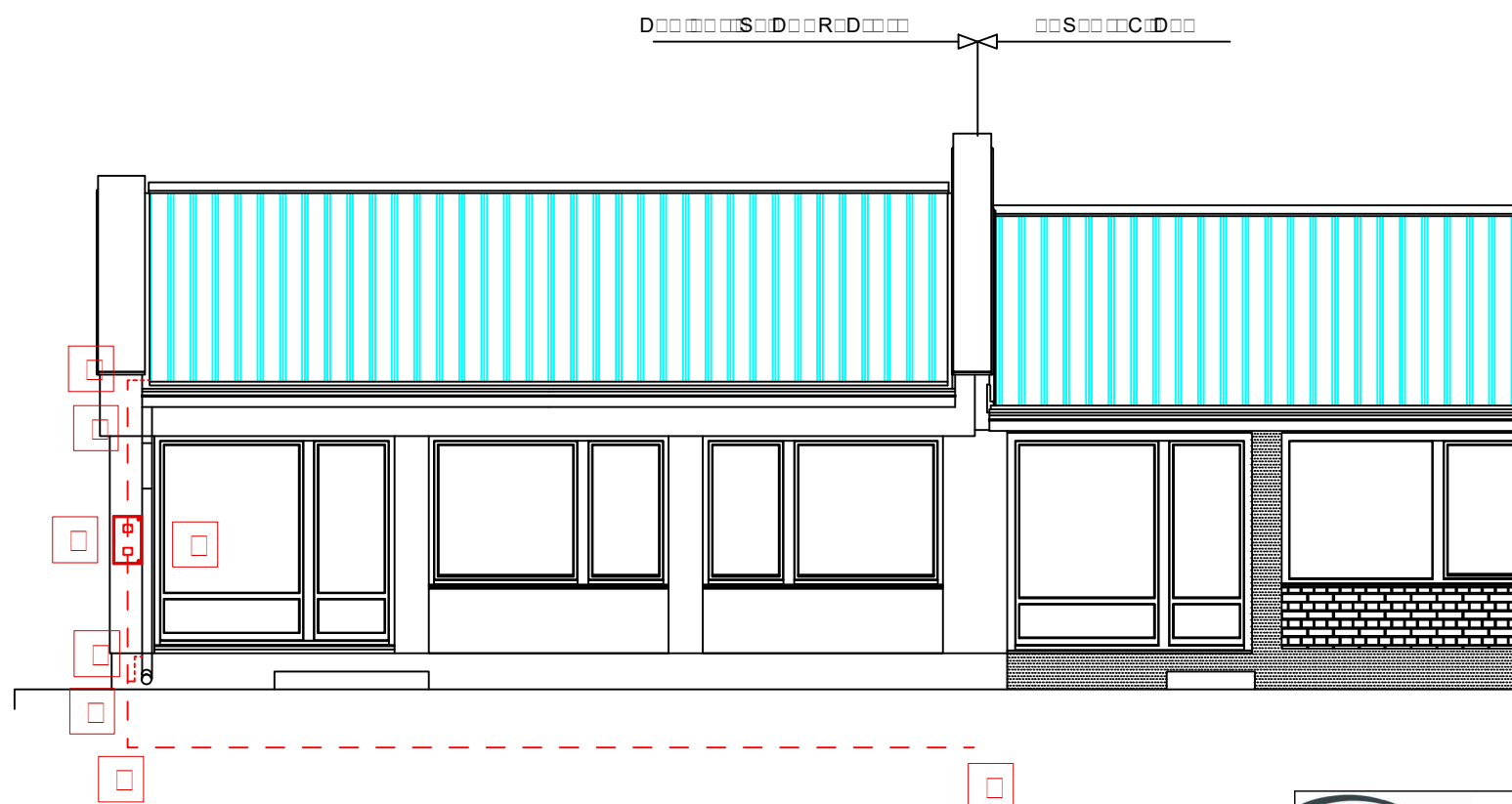
PZI

Avg., 2017. god.

07



	Прихватни вод-трака P20 (Fe/Zn 20x3 mm) на одговарајућим носачима
	Одводни вод-трака Fe/Zn 20x3 mm P20 СРПС Н.Б4.901 положен од крова до мерног споја
	Одводни вод-трака Fe/Zn 25x4 mm P25 СРПС Н.Б4.901 положен од мерног споја до темељног уземљивача
	Темељни уземљивач-трака Fe/Zn 25x4 mm варен за арматуру на сваких 1-2 м доњој зони везних греда
	Укрсни комад (трака-трака) СРПС Н.Б4 936
	Мерни спој постављен у кутији А СРПС Н.Б4 912
	Спој траке Fe/Zn 20x3 mm са металним површинама на крову помоћу тврдог летовања или два завртња са матицом
	Стезаљка за олучне и рубне лимове П. СРПС Н.Б4 908
	Обујмица за сливнике П. СРПС Н.Б4 914



Čačak, ul. 603 br. 14, PAK: 522311 T: +38132310125, +38166310120 E: office@ortel.rs		
M: Perica D. Luković, d.i.e. 	D:	
D:	Name/ Crtež GLAVNI PROJEKAT ZAŠTITE OD POŽARA	
C:	GROMOBRANSKA INSTALACIJA - FASADE	S: 1 : 75 D: Avg., 2017. god.
R:	D: 344-030817/1	PZI 08