



МИНИСТАРСТВО ПРИВРЕДЕ
Београд, Ул. Кнеза Милоша бр. 20

КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ЗА ОТВОРЕНИ ПОСТУПАК

ЈАВНЕ НАБАВКЕ БРОЈ 43/2018

**Реконструкција и надоградња објекта Центра за социјални рад у
Мерошини**

април 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 43/2018 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 43/2018 је реконструкција и надоградња објекта Центра за социјални рад у Меровини.

Шифра ОРН: 45215200 - Радови на изградњи зграда за социјалне службе, 45454000 - Радови на реконструкцији

1.4 ЦИЉ ПОСТУПКА

Поступак јавне набавке број 43/2018 спроводи се ради закључења уговора о јавној набавци.

1.5 КОНТАКТ

Лице за контакт: Миранда Вученовић
Имејл и број факса: miranda.vucenovic@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 43/2018 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. Уколико понуду подноси група понуђача, 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 Министарства унутрашњих послова којим се овлашћује привредно друштво за обављање послова пројектовања и извођења стабилних система за дојаву пожара

ДОДАТНИ УСЛОВИ

У поступку јавне набавке број 43/2018 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 89.000.000,00 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 (инсталације водовода и канализације, електроинсталатерски радови и машинске инсталације) на изградњи и/или реконструкцији и/или санацији и/или доградњи објеката високоградње (стамбени, стамбено пословни, пословни, спортски и јавни објекти) у износу од минимум 134.000.000,00 динара без ПДВ, од чега је извео најмање један посао у минималном износу од 44.500.000,00 динара без ПДВ</p> <p><u>Посебна напомена:</u> Најмање један посао односно један уговор у минималном износу од 44.500.000,00 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 134.000.000,00 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 у укупном износу од минимум 134.000.000,00 динара без ПДВ и за најмање један посао у минималном износу од 44.500.000,00 динара без ПДВ 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>Посебна напомена: Уколико је понуђач у реализацији уговора наступао у групи понуђача, као носилац посла или члан групе, биће му призната само вредност радова коју је самостално извео. Уколико се на Потврди наручиоца не налази тај издвојени износ, потребно је доставити о томе одговарајући доказ - уговоре и/или ситуације између чланова групе понуђача или друге доказе на основу којих се може утврдити тачан износ и врста изведених радова од стране понуђача.</p>																							
3.	<p>Да понуђач има у радном односу на неодређено или одређено време или ангазоване по основу уговора ван радног односа одговорне извођаче радова са личним лиценцама и то:</p> <table border="1" data-bbox="444 617 1224 760"> <tr> <td>400 или 410 или 411 или 800</td> <td>1 извршилац</td> </tr> <tr> <td>430 или 830</td> <td>1 извршилац</td> </tr> <tr> <td>450 или 850</td> <td>1 извршилац</td> </tr> <tr> <td>453</td> <td>1 извршилац</td> </tr> </table>		400 или 410 или 411 или 800	1 извршилац	430 или 830	1 извршилац	450 или 850	1 извршилац	453	1 извршилац														
400 или 410 или 411 или 800	1 извршилац																							
430 или 830	1 извршилац																							
450 или 850	1 извршилац																							
453	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" data-bbox="444 1411 1370 1801"> <tr> <td>доставно возило</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>камион кипер</td> <td>комада 3</td> </tr> <tr> <td>комбинована машина</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>скела</td> <td>700 м2</td> </tr> <tr> <td>багер</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>утоваривач</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>вибро плоча</td> <td>комада 2</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> </table>		доставно возило	комада 1	камион кипер	комада 3	комбинована машина	комада 1	скела	700 м2	багер	комада 1	утоваривач	комада 1	вибро плоча	комада 2	бетонска база	комада 1	аутомешалица	комада 2	пумпа за бетон	комада 1	аутодизалица	комада 1
доставно возило	комада 1																							
камион кипер	комада 3																							
комбинована машина	комада 1																							
скела	700 м2																							
багер	комада 1																							
утоваривач	комада 1																							
вибро плоча	комада 2																							
бетонска база	комада 1																							
аутомешалица	комада 2																							
пумпа за бетон	комада 1																							
аутодизалица	комада 1																							

Доказ	<p>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;</p> <p>2) рачун и отпремница за средства набављена од 1.1.2018. године;</p> <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</p> <p>На наведеним доказима потребно је видно означити тражену техничку опрему.</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

Посебна напомена:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Докази о испуњености услова могу се доставити у 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: 43/2018 – Реконструкција и надоградња објекта Центра за социјални рад у Мерошини (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 **29. мај 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 **29. маја 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 43/2018 – Реконструкција и надоградња објекта Центра за социјални рад у Мерошини - НЕ ОТВАРАТИ или

Допуна понуде за јавну набавку 43/2018 – Реконструкција и надоградња објекта Центра за социјални рад у Мерошини - НЕ ОТВАРАТИ или

Опозив понуде за јавну набавку 43/2018 – Реконструкција и надоградња објекта Центра за социјални рад у Мерошини - НЕ ОТВАРАТИ или

Измена и допуна понуде за јавну набавку 43/2018 – Реконструкција и надоградња објекта Центра за социјални рад у Мерошини - 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 100 календарских дана**.

Захтев у погледу рока важења понуде

Рок важења понуде је 90 дана од дана отварања понуда.

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

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

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

Цена је фиксна и не може се мењати.

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

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

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

Понуђач је у обавези да уз понуду достави

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

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

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

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

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

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

Наручилац је дужан да:

- 1) чува као поверљиве све податке о понуђачима садржане у понуди које је као такве, у складу са ЗЈН, понуђач означио у понуди;
- 2) одбије давање информације која би значила повреду поверљивости података добијених у понуди;
- 3) чува као пословну тајну имена, заинтересованих лица, понуђача, као и податке о поднетим понудама, до отварања понуда.

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

4.13 ДОДАТНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ ИЛИ ПОЈАШЊЕЊА У ВЕЗИ СА ПРИПРЕМАЊЕМ ПОНУДА,

Заинтересовано лице може, у писаном облику (путем поште на адресу Наручиоца, електронске поште на имејл miranda.vucenovic@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 Миранда Вученовић, 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 43/2018 - Реконструкција и надоградња објекта Центра за социјални рад у Мерошини ”.

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 **Филип Николић, телефон 063/554-513, 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 miranda.vucenovic@privreda.gov.rs, факсом на број 011/333-4157 или препорученом пошиљком 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
 - з) Назив Корисника

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 43/2018 – Реконструкција и надоградња објекта Центра за
социјални рад у Мерошини

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 100 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 43/2018 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 за реконструкцију и надоградњу објекта Центра за социјални рад у Мерошини:

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 43/2018 – Реконструкција и надоградња објекта Центра за социјални рад у Меровини 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	3			
3.	комбинована машина	1			
4.	скела	700 м2			
5.	багер	1			
6.	утоваривач	1			
7.	вибро плоча	2			
8.	бетонска база	1			
9.	аутомешалица	2			
10.	пумпа за бетон	1			
11.	аутодизалица	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
2. **Република Србија – Општина Мерошина**, Мерошина, Ул. Цара Лазара 17, ПИБ 100758336, матични број. 07187068, рачун број 840-733251843-26 (у даљем тексту: Инвеститор), коју заступа председник општине Саша Јовановић
3. **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 – Реконструкција и надоградња објекта Центра за социјални рад у Мерошини.
- Наручилац је у отвореном поступку јавне набавке број 43/2018, Извођачу доделио уговор о извођењу радова на реконструкцији и надоградњи објекта Центра за социјални рад у Мерошини.

ПРЕДМЕТ УГОВОРА

Члан 1.

Предмет Уговора је реконструкција и надоградња објекта Центра за социјални рад у Меровини, 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 општине Меровина за 2018. годину, у оквиру Раздела 4, Програмска класификација 0602-П-2-Реконструкција зграде центра за социјални рад, функција 130, позиција 48, економска класификација 511-зграде и грађевински објекти и у оквиру Раздела 4, Програмска класификација 1501-П-3 – Учешће у пројектима-општи економски и комерцијални послови, функција 411, позиција 80, економска класификација 463-Текући трансфери осталим нивоима власти.

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 именовану одговорног извођача радова;

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

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

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

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

- да обезбеди услове за вршење стручног надзора на објекту;

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

- да поступа по свим основаним примедбама и захтевима Наручиоца и Инвеститора датим на основу извршеног надзора и да у зависности од конкретне ситуације, о свом трошку, изврши поправку или рушење или поновно извођење радова, замену набављеног или уграђеног материјала, опреме, уређаја и постројења или убрзања извођења радова када је запао у доцњу у погледу уговорених рокова извођења радова;

- да гарантује квалитет изведених радова, употребљеног материјала и набављене опреме, с тим да отклањању недостатка у гарантном року за изведене радове Извођач мора да приступи у року од 5 дана по пријему писаног позива од стране Инвеститора ;

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

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

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

Члан 9.

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

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

Извођач је у обавези да уведе у рад више смена, продужи смену или уведе у рад више извршилаца, без права на повећање трошкова или посебне накнаде за то, уколико не испуњава предвиђену динамику.

ОБАВЕЗЕ НАРУЧИОЦА И ИНВЕСТИТОРА

Члан 10.

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

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

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

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

БАНКАРСКЕ ГАРАНЦИЈЕ

Члан 11.

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

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

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

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

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

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

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

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

ОСИГУРАЊЕ РАДОВА

Члан 12.

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

Извођач је дужан да у року од 15 дана од закључења овог уговора, достави Наручиоцу оригинал или оверену копију полисе осигурања од одговорности за штету

причињену трећим лицима и стварима трећих лица, са важношћу за цео период извођења радова, у свему према важећим законским прописима.

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

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

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

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

ГАРАНТНИ РОК

Члан 13.

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

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

Члан 14.

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

Ако Извођач не приступи извршењу своје обавезе из претходног става у року од 5 дана по пријему писаног позива од стране Инвеститора, Инвеститор ће наплатити банкарску гаранцију за отклањање грешака у гарантном року.

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

КВАЛИТЕТ МАТЕРИЈАЛА И РАДОВА

Члан 15.

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

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

Уколико Наручилац и/или Инвеститор, на основу извештаја надзорног органа или на други начин, утврде да уграђени материјал или опрема не одговара стандардима и техничким прописима, забраниће његову употребу. У случају спора меродаван је налаз овлашћене организације за контролу квалитета.

У случају да је због употребе неквалитетног 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

Општина Мерошина

Саша Јовановић, председник општине

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 43/2018 – Реконструкција и надоградња објекта Центра за социјални рад у Мерошини 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 43/2018 – Реконструкција и надоградња објекта Центра за социјални рад у Меровини 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 43/2018 – Реконструкција и надоградња објекта Центра за социјални рад у Мерошини, 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 43/2018 – Реконструкција и надоградња објекта Центра за социјални рад у Мерошини, 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.

Rekonstrukcija i nadogradnja objekta Centra za socijalni rad u Merošini**PREDMER I PREDRAČUN****GRAĐEVINSKO ZANATSKI RADOVI****NAPOMENA:**

U svakoj poziciji gde je to potrebno, a nije drugačije naglašeno, podrazumeva se nabavka, izrada, transport, isporuka i montaža materijala i opreme sa svim ostalim neophodnim radnjama koji su navedeni u predmeru radova i tehničkom izveštaju koji je sastavni deo konkursne dokumentacije, kako bi izrada pozicije bila kompletna.

U svakoj poziciji gde je naveden transport materijala podrazumeva se sledeće:

Lokalna samouprava obezbeđuje deponiju

U svakoj poziciji gde je naveden transport materijala podrazumeva se daljina transporta od gradilišta do deponije koja se nalazi na kp.br.1456 KO Merošina u Merošini. Cenom obuhvatiti kompletan utovar, transport istovar, potrebno planiranje i troškove deponije.

Svi radovi moraju biti izvedeni od strane stručnih ovlašćenih lica, a u potpunosti prema propisima i važećim standardima za ovu vrstu radova. Sav upotrebljeni materijal mora biti prvoklasnog kvaliteta.

Ako je u nekoj od pozicija naveden naziv proizvođača opreme ili materijala podrazumeva se i oprema ili materijal drugog proizvođača, istih ili boljih karakteristika od predmerom navedenih.

Izvođač je dužan da radove izvrši u svemu prema priloženom tehničkom izveštaju, tehničkim uslovima, predmeru i crtežima, da pre početka radova dobro prouči dobijenu dokumentaciju i da na vreme upozori na eventualna odstupanja od postojećih propisa.

Izvođač se takođe ne oslobađa obaveze izvođenja pojedinih radova, koji su predviđeni predmerom, a eventualno nisu napomenuti u tehničkom opisu ili bilo kom drugom prilogu ovog projekta, a što je obavezan da uradi po važećim propisima za izvođenje radova za ovu vrstu objekta.

Ne obračunava se i ne plaća posebno obezbeđenje i organizacija gradilišta uključujući smeštaj i ishranu radnika, formiranje pokretne radionice, deponije, i ostalo.

Saobraćajno obezbeđenje gradilišta signalizacijom u toku izvođenja radova je u obavezi investitora i ne uračunava se u cenu.

Napomena: Svi stavovi predmera i predračuna podrazumevaju izvođenje svake pozicije rada bezuslovno stručno, precizno i kvalitetno a u svemu prema: grafičkoj dokumentaciji, odobrenim crtežima, tehničkom opisu i opisima u ovom predračunu, važećim tehničkim propisima, opšte tehničkim uslovima za izvođenje građevinskih i građevinsko zanatskih radova, standardima i uputstvima nadzornog organa i projektanta, ukoliko u dotičnoj poziciji nije drugačije uslovljeno. Svi radovi moraju biti izvedeni prema projektu u skladu sa važećim normativima i pravilima struke.

Prilikom davanja ponude ponuđači su u obavezi da izvrše uvid u projektno tehničku dokumentaciju.

POZ	OPIS	J.M.	KOLIČINA	JED.CENA	UKUPNO
I DEMONTIRANJE I RUŠENJE					
1	Iznošenje starog i neupotrebljivog nameštaja, kancelarijskog materijala i opreme iz prostora koji se rekonstruiše/ adaptira utovariti u kamion i odneti na deponiju . Obračun po m ² površine prostorije. Cenom obuhvatiti kompletan utovar, transport, istovar, potrebno planiranje i troškove deponije.				
	7.80+15.82+11.87+18.88+5.43+4.30+12.51+12.51+6.24+3.10+11.14+9.16+19.66+11.00+2.03+16.84+2.00+1.96+1.02+1.84+9.97+5.81+11.16+20.57+9.0+17.64	m ²	249,26		
2	Skidanje broskog poda zajedno sa obimnim lajsnama i podlogom. Skinuti pod utovariti i odvesti na deponiju koju odredi Investitor . U cenu uračunata demontaža, vertikalni transport, prenos, utovar, odvoz i istovar na deponiju. Obračun po m ² izvedene pozicije po opisu. Cenom obuhvatiti kompletan utovar, transport, istovar, potrebno planiranje i troškove deponije.				
	18.88+5.43+4.30	m ²	28,61		
3	Skidanje poda od itisona. Itison skinuti, spakovati, utovariti i odvesti na deponiju. U cenu uračunata demontaža, vertikalni transport, prenos, utovar, odvoz i istovar na deponiju. Obračun po m ² izvedene pozicije po opisu. Cenom obuhvatiti kompletan utovar, transport, istovar, potrebno planiranje i troškove deponije.				
	16.84+11.16+17.64	m ²	45,64		

POZ	OPIS	J.M.	KOLIČINA	JED.CENA	UKUPNO
4	Demontiranje (razbijanje) podnih i zidnih keramičkih pločica zajedno sa podlogom. U cenu uračunata demontaža, čišćenje šuta, vertikalni transport, prenos, utovar, odvoz i istovar na deponiju . Obračun po m ² izvedene pozicije po opisu. Cenom obuhvatiti kompletan utovar, transport, istovar, potrebno planiranje i troškove deponije. 1- podne 2.0+1.96+1.02+1.84+9.97+5.81+9.0	m ²	31,60		
	2- zidne 2.80*(6.0+5.60+4.10+5.70+13.10+11.80+12.30)	m ²	164,10		
5	Skidanje podne obloge od laminata zajedno sa obimnim lajsnama i podlogom. Skinuti pod utovariti i odvesti na deponiju. U cenu uračunata demontaža, vertikalni transport, prenos, utovar, odvoz i istovar na deponiju . Obračun po m ² izvedene pozicije po opisu. Cenom obuhvatiti kompletan utovar, transport, istovar, potrebno planiranje i troškove deponije. 11.14+9.16+20.57	m ²	40,90		
6	Skidanje vinil podne obloge sa obimnim lajsnama i podlogom. Skinuti pod utovariti i odvesti na deponiju. U cenu uračunata demontaža, vertikalni transport, prenos, utovar, odvoz i istovar na deponiju. Obračun po m ² izvedene pozicije po opisu. Cenom obuhvatiti kompletan utovar, transport, istovar, potrebno planiranje i troškove deponije. 7.80+15.82+11.87+12.51+12.51+6.24+3.10+19.66+11.	m ²	102,54		
7	Demontiranje spoljnih drvenih i PVC prozora, vrata i portala, u konstrukciji od drvenih profila i ispunom od stakla, zajedno sa dovraticima. U cenu uračunata demontaža, vertikalni transport, prenos, utovar, odvoz i istovar na deponiju. Obračun po komadu izvedene pozicije po opisu. Cenom obuhvatiti kompletan utovar, transport, istovar, potrebno planiranje i troškove deponije. dim.135/200cm (prozor) dim.120/200cm (prozor) dim.190/210cm (prozor) dim.115/135cm (prozor) dim.130/195cm (prozor) dim.135/135cm (prozor) dim.175/135cm (prozor) dim.190/140cm (prozor)	kom	1,00		
	dim.90/268cm (vrata) dim.100/268cm (vrata) dim.90/205cm (vrata) dim.90/236cm (vrata) dim.90/250cm (vrata)	kom	1,00		
		kom	1,00		
		kom	1,00		
		kom	1,00		
		kom	1,00		
		kom	1,00		
8	Demontiranje unutrašnjih drvenih vrata i prozora zajedno sa dovraticima, sa i bez nadsvetla i ispunama od stakla. U cenu uračunata demontaža, vertikalni transport, prenos, utovar, odvoz i istovar na deponiju. Obračun po komadu izvedene pozicije po opisu. Cenom obuhvatiti kompletan utovar, transport, istovar, potrebno planiranje i troškove deponije. dim.90/205 (vrata) dim.80/195cm (vrata) dim.70/205cm (vrata) dim.70/200cm (vrata) dim.90/200+100cm (vrata)	kom	17,00		
		kom	1,00		
		kom	2,00		
		kom	2,00		
		kom	1,00		
	dim.218/100cm (prozor)	kom	1,00		

POZ	OPIS	J.M.	KOLIČINA	JED.CENA	UKUPNO
9	<p>Demontaža horizontalnih oluka i olučnih vertikalna, opšivki prozora, dimnjaka i drugih elemenata. Limariju pažljivo demontirati, spustiti, upakovati, utovariti u kamion i odvesti na gradsku deponiju.</p> <p>U cenu uračunata demontaža, vertikalni transport, prenos, utovar, odvoz i istovar na deponiju.</p> <p>Obračun po m' izvedene pozicije po opisu.</p> <p>Cenom obuhvatiti kompletan utovar, transport, istovar, potrebno planiranje i troškove deponije.</p> <p><u>horizontalni oluci</u> 27.0+13.52+8.24+12.18</p>	m'	61,00		
	<p><u>vertikalni oluci</u> 4.70+4.70+4.8*3</p>	m'	24,00		
	<p><u>opšivke na krovu</u></p>	paušalno	1,00		
10	<p>Demontaža lamperije sa streha zajedno sa obimnim lajsnama. Demontirani materijal i šut prikupiti, pažljivo spustiti, utovariti u kamion i odvesti na deponiju.</p> <p>U cenu uračunata demontaža, vertikalni transport, prenos, utovar, odvoz i istovar na deponiju.</p> <p>Obračun po m² izvedene pozicije po opisu.</p> <p>Cenom obuhvatiti kompletan utovar, transport, istovar, potrebno planiranje i troškove deponije.</p> <p>0.45*(12.20+8.22+13.15+26.82)</p>	m ²	27,20		
11	<p>Skidanje krovnog pokrivača od crepa zajedno sa letvama. Skinuti crep na bezbedan način. Šut prikupiti, spustiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na deponiju.</p> <p>U cenu uračunata i potrebna skela.</p> <p>Obračun po m² kose projekcije izvedene pozicije po opisu.</p> <p>Cenom obuhvatiti kompletan utovar, transport, istovar, potrebno planiranje i troškove deponije.</p> <p><i>NAPOMENA: U cenu uračunata demontaža crepa i sa dela krova susednog objekta.</i></p> <p>(371.56+6.30)/cos31°</p>	m ²	427,70		
12	<p>Rušenje dimnjaka od opeke u produžnom malteru. Dimnjak pažljivo porušiti. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na deponiju.</p> <p>U cenu ulaze i rušenje kape i pomoćna skela.</p> <p>Obračun po m³.</p> <p>Cenom obuhvatiti kompletan utovar, transport, istovar, potrebno planiranje i troškove deponije.</p> <p>0.62*0.56*9.30</p>	m ³	3,50		
13	<p>Demontaža drvene krovne konstrukcije i rogova. Sve elemente skinuti na bezbedan način, prikupiti, spustiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na deponiju.</p> <p>U cenu uračunata i potrebna skela. U cenu je uračuna i demontaža drvene nadstrešnice zajedno sa stubovima i krovnom konstrukcijom.</p> <p>Obračun po m² horizontalne projekcije izvedene pozicije po opisu.</p> <p>371.56+6.30</p>	m ²	377,90		
14	<p>Demontaža pregradnih zidova, obloženih gips kartonskim pločama. Zidovi se sastoje od roštilja od gredica, gips kartonskih ploča i termo izolacije.</p> <p>U cenu uračunata demontaža, prikupljanje šuta, vertikalni transport, prenos, utovar, odvoz i istovar na deponiju.</p> <p>Obračun po m² izvedene pozicije po opisu.</p> <p>Cenom obuhvatiti kompletan utovar, transport, istovar, potrebno planiranje i troškove deponije.</p> <p>3.55*(2.18+4.43+4.25+2.26+4.25+7.15+7.15+3.75+4.65)-0.74-1.43</p>	m ²	140,20		

POZ	OPIS	J.M.	KOLIČINA	JED.CENA	UKUPNO
15	<p>Rušenje spoljašnjih i unutrašnjih pregradnih, omalterisanih zidova od pune opeke različite debljine, zidanih u produžnom malteru zajedno sa horizontalnim AB serklažima za ukrućenje, čišćenje šuta, utovar u kamion i odvoz porušenog materijala na deponiju. U cenu uračunata i demontaža svih instalacija. Obračun po m³ porušenog zida po opisu. Cenom obuhvatiti kompletan utovar, transport, istovar, potrebno planiranje i troškove deponije. NAPOMENA: prilikom rušenja zidova objekta radove pažljivo izvoditi i preduzeti sve potrebne mere za bezbednost radnika i susednih objekata.</p> <p><u>dz=10cm</u> 3.55*0.10*(1.8+1.65+1.50+2.0+0.95+0.20+1.39+0.85+2.45)-0.65</p> <p><u>dz=15cm</u> 3.55*0.15*(4.55+1.45+7.01)-0.77</p> <p><u>dz=25cm</u> 3.55*0.25*(6.48+4.25+1.65+3.60)-2.0</p> <p><u>dz=40cm</u> 3.55*0.40*(24.53+25.78+11.95+6.35+11.15+11.15+6.70+6.75)+0.65*0.4*64.31-23.5</p> <p style="text-align: right;">ukupno</p>	m ³	3,90		
		m ³	6,16		
		m ³	12,20		
		m ³	157,30		
		m ³	179,56		
16	<p>Rušenje postojeće plafonske konstrukcije - karatavana. U cenu je uračunata demontaža, utovar, transport i istovar na deponiju. Obračun po m². Cenom obuhvatiti kompletan utovar, transport, istovar, potrebno planiranje i troškove deponije.</p> <p>312.85</p>	m ²	312,85		
17	<p>Rušenje AB kosih ploča prilaznih rampi, tremova i stepeništa zajedno sa stepenicama i oblogom. U cenu uračunato rušenje, prikupljanje šuta, vertikalni transport, prenos, utovar, odvoz i istovar na deponiju. Obračun po m² horizontalne projekcije ploča. Cenom obuhvatiti kompletan utovar, transport, istovar, potrebno planiranje i troškove deponije.</p> <p>5.70+9.0+2.66+1.98+2.92</p>	m ²	22,30		
18	<p>Rušenje ploče na tlu. U cenu uračunato rušenje, prikupljanje šuta, vertikalni transport, prenos, utovar, odvoz i istovar na deponiju. Obračun po m² horizontalne projekcije ploča. Cenom obuhvatiti kompletan utovar, transport, istovar, potrebno planiranje i troškove deponije.</p> <p>308.10</p>	m ²	308,10		
19	<p>Rušenje (uklanjanje) staza od betona i asfalta oko objekta zajedno sa skidanjem podloge. U cenu uračunato rušenje, prenos materijala, utovar, odvoz i istovar na deponiju. Obračun po m². Cenom obuhvatiti kompletan utovar, transport, istovar, potrebno planiranje i troškove deponije.</p> <p>112.54+24.40+51.70</p>	m ²	188,64		
UKUPNO DEMONTIRANJE I RUŠENJE					

POZ	OPIS	J.M.	KOLIČINA	JED.CENA	UKUPNO
II ZEMLJANI RADOVI					
1	Obeležavanje objekta, raščišćavanje terena , postavljanje table obaveštenja i odvoz materijala na deponiju . Obračun po m² površine po opisu. Cenom obuhvatiti kompletan utovar, transport, istovar, potrebno planiranje i troškove deponije.	m ²	505,00		
2	Mašinski iskop zemlje III i IV kategorije u širokom otkopu, terena sa deponovanjem. Iskop izvesti prema projektu i datim kotama. Bočne strane iskopati u škarpama sa nagibom 1:2, dno nivelisati sa tačnošću ±2cm. Iskopanu zemlju prevesti i deponovati na deponiju. Deo zemlje skladištiti na privremenu gradilišnu deponiju ukoliko dođe do potrebe za vraćanje dela iskopane zemlje a sve u dogovoru sa ovlašćenim licem. Obračun po m ³ zemlje, samonikla. 1.70*17.40*28.10	m ³	831,00		
3	Nabavka, dovoz, nasipanje, razastiranje i planiranje tampon slojeva šljunka (prirodni šljunak) ispod podnih ploča na tlu. Sloj šljunka se nasipa ukupne debljine od d=20cm . Posle nasipanja svakog sloja vrši se zbijanje valjkom ili vibro žabom. Obračun po m ³ nabavljenog, dovezenog, nasipanog, razastretog i nabijenog šljunka do potrebne stišljivosti (Ms≤30MPa). <i>ispod podne ploče na tlu</i> <i>ispod kose stepenišne ploče</i> (2.0+2.51)*0.20 <i>ispod kose ploče rampe i platoa</i> (51.02+2.0+4.55+4.55+21.96)*0.20 <i>ispod temeljnih stopa</i> 40.24*0.20+0.40*77.80*0.20 <i>ispod temeljnih serklaža</i> 40.24*0.20+0.40*77.80*0.20+(34.65+3.70)*0.20 ukupno	m ³	315,80		
		m ³	0,90		
		m ³	10,82		
		m ³	14,30		
		m ³	22,00		
		m ³	363,82		
4	Nasipanje, razastiranje i planiranje zemlje, zemlja se uzima sa privremene gradilišne deponije. Zemlja se nasipa u delu koji nije obuhvaćen nasipanjem šljunka, zelenim površinama. Obračun po m ³ nasute zemlje.	m ³	520,00		
5	Stabilizacija tla nakon iskopa, mehaničkim sredstvima do potrebne zbijenosti (Ms≤25MPa). Obračun po m ² sabijenog tla, po opisu.	m ²	423,01		
UKUPNO ZEMLJANI RADOVI					

POZ	OPIS	J.M.	KOLIČINA	JED.CENA	UKUPNO
III ZIDARSKI RADOVI					
1	<p>Zidanje spoljnih i unutrašnjih zidova šupljim glinenim blokovima različite debljine d=25cm, u produžnom malteru 1:2:6 sa vertikalnim transportom materijala. U visini vrata izraditi a.b. serklaže od betona MB20 armiranih sa 2*2Ø8mm i uzengije Ø6/20cm.</p> <p>U cenu je uračunat zidanje i spremanje maltera i potrebna skela, a izrada serklaža i armatura za serklaže, se obračunava posebno.</p> <p>Obračun po m³ ozidanog zida, dok se vertikalni i horizontalni serklaži za ukrućenje zida obračunavaju posebno.</p> <p><i>prizemlje</i> $3.34*0.25*(0.20+3.55+3.62+0.20+0.20+3.30+1.50+0.20+0.20+3.30+1.20+1.62+3.11+0.20)-2.67$</p>	m ³	16,03		
2	<p>Zidanje spoljnih i unutrašnjih zidova šupljim glinenim blokovima različite debljine d=20cm, u produžnom malteru 1:2:6 sa vertikalnim transportom materijala. U visini vrata izraditi a.b. serklaže od betona MB20 armiranih sa 2*2Ø8mm i uzengije Ø6/20cm.</p> <p>U cenu je uračunato zidanje i spremanje maltera, skela i oplata, a izrada serklaža i armatura za serklaže, se obračunava posebno.</p> <p>Obračun po m² ozidanog zida dok se vertikalni i horizontalni serklaži za ukrućenje zida obračunavaju posebno.</p> <p><i>prizemlje</i> $3.34*0.2*(2.82+3.01+4.35+6.85+7.35+3.33+3.82+7.35+4.90+1.35+4.85+1.80+3.98+3.81+1.85+1.70+4.15+2.40+1.90+2.75+0.45+3.45)-0.078*25.38$</p> <p><i>I sprat</i> $3.34*0.20*(6.46+4.33+3.47+3.23+3.23+3.95+2.80+1.20+1.20+2.90+2.40+1.44+0.20+3.30+3.40+6.45+0.20+4.15+1.77+0.20+1.04+2.02+2.40+2.07+11.55+3.95+0.20)-0.20*(21.10+6.48+9.84+46.19)$</p> <p>ukupno</p>	m ³	36,50		
		m ³	36,40		
		m ³	72,90		
3	<p>Zidanje unutrašnjih pregradnih zidova šupljom opekom d=12cm, u produžnom malteru 1:2:6 sa vertikalnim, hor. transportom i potrebnom skelom. U visini vrata izraditi a.b. serklaže od betona MB20 armiranih sa 2*2Ø8 mm i uzengije Ø6/20cm.</p> <p>U cenu je uračunato zidanje, spravljanje maltera, izrada i montaža oplata serklaža, betoniranje serklaža i nega betona, dok se armatura za serklaže obračunava posebno.</p> <p>Obračun po m³ ozidanog zida sa izradom vertikalnih i horizontalnih serklaža za ukrućenje zida, dok se armatura za serklaže obračunava posebno .</p> <p><i>prizemlje</i> $3.34*0.12*(4.53+3.16+3.05+4.38+2.97+2.71+1.95+4.40+3.00+2.10+2.18+1.67+3.20+6.85+2.02*2+1.04*2+7.35*2+2.60)-0.12*(2.67+9.90+6.63)$</p> <p><i>I sprat</i> $3.34*0.12*(4.34+3.11+3.13+1.35+3.13+2.98+3.95)-0.12*7.80+10.92*0.90*0.12+(6.86+1.6)*0.90*0.12$</p> <p>ukupno</p>	m ³	25,60		
		m ³	10,00		
		m ³	35,60		

POZ	OPIS	J.M.	KOLIČINA	JED.CENA	UKUPNO
4	Zidanje ventilacionih kanala od prefabrikovanih livenih elemenata industrijski izradjeni elementi od lakog betona (41/25cm) sa jednim primarnim i jednim sekundarnim kanalom i sa prelaznim blokom, u cementnom malteru 1:3 sa vertikalnim transportom i izradom završnog betonskog poklopca d=10cm (osnova za dimne kape). Prelaz iz primarnog u sekundarni kanal izvršiti izbjijanjem glinenih pregrada i ispunom od nabijenog betona MB15 u svemu prema detalju i propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m' ozidanih vertikala zajedno sa potrebnom skelom.	m'	9,20		
5	Obzidavanje ventilacionih kanala šupljom opekom d=7cm u produžnom malteru 1:2:6 sa vertikalnim i horizontalnim transportom. U cenu je uračunata i skela, oplata i armatura za serklaže. Obračun po m ² ozidanog zida sa vertikalnim i horizontalnim serklažima za ukrućenje zida. 1.92*6,82	m ²	13,10		
6	Obzidavanje dimnjačkih i ventilacionih kanala u tavanu i van krova opekom d=12cm u cementnom malteru 1:3 sa horizontalnim serklažima u trećinama visine zajedno sa vertikalnim i horizontalnim transportom. U cenu ulazi i vrednost izrade AB serklaža 12/20cm na trećinama visine kanala, dok se armatura za serklaže obračunava posebno. Obračun po m ² ozidanog zida po opisu zajedno sa skelom. 1.92*2,38	m ²	4,60		
7	Malterisanje unutrašnjih zidova od blokova i betona produžnim malterom R=1:2:6 u dva sloja. Pre malterisanja površine očistiti i isprskati retkim cementnim mlekom. Prvi sloj naneti preko podloge i narezati radi boljeg prihvatanja drugog sloja. Perdašiti uz kvašenje i glačanje malim perdaškama. Omalterisane površine moraju biti ravne, bez preloma i talasa, a ivice oštre i prave. Obračun po m ² omalterisane površine po opisu, zajedno sa horizontalnim i vertikalnim transportom materijala i potrebnom skelom. <u>prizemlje</u> 3.16*(20.60+15.98+10.36+15.17+12.90+16.95+9.08+18.32+9.90+10.06+14.45+22.33+22.41+27.50+28.50)-22.98 <u>Lsprat</u> 3.24*(25.66+11.15+21.12+4.15*2+1.20+5.53+6.31+14.88+38+0.65*2+0.2+0.12+1.0*3)-21.11 ukupno	m ² m ² m ²	781,30 422,02 1.203,32		

POZ	OPIS	J.M.	KOLIČINA	JED.CENA	UKUPNO
8	<p>Malterisanje zidova kupatila, WC-a, kuhinje i ozidanih ventilacija i dimnjaka cementnim malterom 1:3 u jednom sloju-grund, kao podloga za izradu keramičkih pločica. Zidove prethodno isprskati retkim cementnim malterom.</p> <p>Obračun po m² omalterisane površine zajedno sa transportom i potrebnom skelom.</p> <p><i>prizemlje</i></p> <p>3.16*(22.51+7.21+5.72+5.77+9.04)+1.92*6.82</p> <p><i>I sprat</i></p> <p>3.24*(9.11+10.43+10.43+14.88)</p> <p style="text-align: right;">ukupno</p>	<p>m²</p> <p>m²</p> <p>m²</p>	<p>171,90</p> <p>145,31</p> <p>317,21</p>		
9	<p>Malterisanje plafona produžnim malterom R=1:2:6 u dva sloja. Pre malterisanja površine očistiti i isprskati retkim cementnim mlekom. Prvi sloj naneti preko podloge i narezati radi boljeg prihvatanja drugog sloja. Perdašiti uz kvašenje i glačanje malim perdaškama. Omalterisane površine moraju biti ravne, bez preloma i talasa, a ivice oštre i prave.</p> <p>Obračun po m² omalterisane površine po opisu, zajedno sa horizontalnim i vertikalnim transportom materijala i potrebnom skelom.</p> <p><i>prizemlje</i></p> <p>4.44+14.13+15.75+6.46+13.68+10.37+17.84+4.60+5.05+19.45+6.10+6.32+12.22+18.41+24.54+28.05+27.59+</p> <p><i>I sprat</i></p> <p>40.44+18.45+9.06+4.33+35.23+25.12+38.75+41.09+20.82+14.53+11.20+25.22+5.25+6.56+6.56+8.20</p> <p style="text-align: right;">ukupno</p>	<p>m²</p> <p>m²</p> <p>m²</p>	<p>264,32</p> <p>310,81</p> <p>575,13</p>		
10	<p>Malterisanje ozidanih zidova ventilacija i dimnjaka u krovu i iznad krova produžnim malterom 1:2:6 u dva sloja, sa prethodnim prskanjem retkim cem.malterom zajedno sa vertikalnim transportom i skelom.</p> <p>Obračun po m² omalterisane površine po opisu .</p> <p>1.92*2.38</p>	<p>m²</p>	<p>4,70</p>		
UKUPNO ZIDARSKI RADOVI					

POZ	OPIS	J.M.	KOLIČINA	JED.CENA	UKUPNO
IV RAZNI ZIDARSKI RADOVI					
1	<p>Izrada horizontalne hidroizolacije podova sanitarnih prostorija i ostalih prostorija po projektu, vodonepropusnim, vlagoodbojnim i paropropusnim cementnim hidroizolacionim malterom i sa obimnom hidroizolacionom trakom za zaptivanje ivica.</p> <p>Obračun po m² urađene hidroizolacije u horizontalnoj projekciji, u svemu prema opisu, detaljima projektanta i propisima za ovu vrstu radova.</p> <p>Hidroizolacioni malter treba da ispunjava sledeće zahteve:</p> <p>Gustina svežeg maltera: ~ 2,00 kg/l</p> <p>Debljina sloja u jednom radnom koraku: min. 0,75mm, max. 2,00 mm</p> <p>Kapilarna apsorpcija (ω): 0,02 kg/(m²·h·0,5) (EN 1062-3)</p> <p>Paropropusnost (Sd): 0,28 m (za materijal debljine 1,5 mm) (Klasa I, Sd < 5m)</p> <p>Propustljivost CO₂ (Sd): 68,72 m (za materijal debljine 1,66 mm) (EN 1062-1)</p> <p>Ciklusi smrzavanje/odmrzavanje: 2,2 N/mm² (EN 13687-1)</p> <p>Mehaničke / fizičke osobine</p> <p>Čvrstoća pri pritisku (U skladu sa standardom EN 196-1)</p> <p>nakon 7 dana ~ 15 N/mm²</p> <p>nakon 28 dana ~ 25 N/mm²</p> <p>Čvrstoća pri savijanju: (U skladu sa standardom EN 196-1)</p> <p>7 dana ~ 8 N/mm²</p> <p>28 dana ~ 9 N/mm²</p> <p>Adhezija za beton Od 2,0 do 3,0 N/mm² (lom podloge)</p> <p><u>prizemlje</u></p> <p>4.44+14.13+15.75+6.46+13.68+10.37+17.84+4.60+5.05+19.45+6.10+6.32+12.22+18.41+24.54+28.05+27.59+</p> <p><u>Isprat</u></p> <p>6.56+6.56+8.20+25.22+5.25</p> <p>ukupno:</p>	m ²	264,32		
		m ²	51,80		
		m ²	316,12		
2	<p>Nabavka, transport i postavljanje ploča termo i zvučne izolacije poda od stirodura (min 30kg/m³), debljine zavisno od pozicije ugradnje i termičkog proračuna, sa gradjevinskom PVC folijom, koja je mehanička zaštita stirodura.</p> <p>Obračun po m² nabavljenih i ugrađenih ploča stirodura.</p> <p><u>d=5cm</u></p> <p>40.44+18.45+9.06+4.33+35.23+25.12+38.75+41.09+20.82+14.53+11.20+25.22+5.25+6.56+6.56+8.20</p>	m ²	310,81		
	<p><u>d=12cm - pod na tlu</u></p> <p>4.44+14.13+15.75+6.46+13.68+10.37+17.84+4.60+5.05+19.45+6.10+6.32+12.22+18.41+24.54+28.05+27.59+</p>	m ²	264,32		
3	<p>Nabavka, transport i postavljanje ploča termo i zvučne izolacije od mineralne staklene vune u tavanskom prostoru koji se ne koristi, debljine 16cm, u svemu prema projektu i detalju T1(konstrukcija tavana), preko parne brane. Staklena vuna je lako prijanja uz konstrukciju i instalacije čime se smanjuje mogućnost eventualnog stvaranja toplotnih i zvučnih mostova, treba da ispuni sledeće uslove:</p> <p>Koeficijent toplotne provodljivosti λD=W/mK 0,039</p> <p>Klasa reakcije na požar - A1 - negoriv materijal</p> <p>Klasa za dozvoljeno odstupanje od debljine - T2</p> <p>Kratkoročno upijanje Wp ≤ 1 kg/m²</p> <p>Dugoročno upijanje Wlp ≤ 3 kg/m²</p> <p>Faktor otpora difuziji vodene pare μ ~1.</p> <p>U cenu uračunati sve potrebne radove, transport, potreban materijal i spojna sredstva za izvođenje opisane pozicije.</p>	m ²	317,00		

POZ	OPIS	J.M.	KOLIČINA	JED.CENA	UKUPNO
4	<p>Nabavka materijala, transport i postavljanje višeslojne transparentne armirane parne brane od poliolefina, da sprečava prodor vlage i pare u termoizolaciju. Postaviti parnu branu direktno preko AB ploče, sa toplije/unutrašnje strane, a ispod termoizolacije. Sve preklope, kao i oštećenja nastala usled rukovanja zaptivaju se Jednostrano lepljivom trakom.</p> <p>U cenu uračunati sve potrebne radove, transport, potreban materijal i spojna sredstva za izvođenje opisane pozicije.</p> <p>Obračun po m².</p> <p>Transparentne višeslojne armirane parne brane od poliolefina sledećih karakteristika: Površinska težina (EN 1849-2): 90 g/m² (± 10) Reakcija na požar (EN 13501-1): F Paropropusnost, Sd vrednost (EN ISO 12572): 35 m (±10) Zatezna čvrstoća (EN 12311-2):210(L) / 190(T) N/50 mm Otpornost na cepanje (EN 12310-2): 135(L) / 125(T) N/50 mm</p>	m ²	317,00		
5	<p>Izrada pregradnog nenosivog zida od gipskartonskih ploča, dvostruki-dvostrani sa metalnom potkonstrukcijom od CW i UW profila. Ukupna debljina zida 100mm, obostrano dvostruko obložen Standardnom gipskartonskom pločama debljine 12,5mm ili ekvivalentno. Ispuna od toplotne, zvučne i protivpožarne izolacije, kamenom mineralnom vunom, ravnomerne gustine po celoj debljini ploče, debljine zavisno od razmaka između nasuprotnih ploča (širina profila).</p> <p>Ovom pozicijom obuhvatiti nabavku, transport i ugradnju celokupnog materijala kao i upotrebu radne</p> <p>3.24*(5.40+5.40+5.40+18.65+6.95+4.05+5.50+3.70+3.85)-20.9</p>	m ²	190,84		
6	<p>Nabavka materijala i izrada spušenog plafona, od zvukoapsorbirajućih G.K. ploča 2x12,5mm, na potkonstrukciji od limenih ojačanih CD/UD 100cm (maks.raspon profila 60/60) profila, okačena visilicama na međuspratnu konstrukciju po projektu, datim detaljima i bandažiranjem i gletovanjem spojeva ploča i preloma. Po šemi i detaljima ostaviti otvore u plafonu za postavljanje ventilacionih rešetki.</p> <p>Obračun po m² razvijene površine spušenog plafona u svemu prema opisu i šemi iz projekta.</p> <p><i>prizemlje</i> 4.44+14.13+15.75+6.46+13.68+10.37+17.84+4.60+5.05+19.45+6.10+6.32+12.22+24.54+28.05+27.59+29.32</p> <p><i>I sprat</i> 40.44+18.45+9.06+4.33+35.23+25.12+38.75+41.09+20.82+14.53+11.20</p> <p>ukupno</p>	m ²	246,00		
		m ²	259,02		
		m ²	505,02		
7	<p>Nabavka, transport i postavljanje spušenog plafona od gipskartonskih vlagootpornih ploča 2x12,5mm, na podkonstrukciji od čeličnih profila CD/UD 100cm (maks.raspon profila 60/60) sa nosilicama-visilicama okačenim na međuspratnu konstrukciju po projektu, detaljima i bandažiranjem i gletovanjem spojeva ploča i preloma, u sanitarnim čvorovima. U cenu uračunat materijal, potrebna podkonstrukcija i lako pomična skela. Po šemi i detaljima ostaviti otvore u plafonu za postavljanje ventilacionih rešetki. Poziciju izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova.</p> <p>Obračun po m² opisane pozicije.</p> <p><i>prizemlje</i> 18.41+1.80+1.80</p> <p><i>I sprat</i> 4.33+6.56+6.56+8.20</p> <p>ukupno</p>	m ²	22,01		
		m ²	25,65		
		m ²	47,66		

POZ	OPIS	J.M.	KOLIČINA	JED.CENA	UKUPNO
8	Nabavka, transport i postavljanje poniklovanih prstenova štucni sa rešetkama na otvorima šund ventilacija. Obračun po kom nabavljenih i ugradjenih prstenova sa rešetkama.	kom	1,00		
9	Završno čišćenje podova objekta sa pranjem i brisanjem prozora, vrata, keramike i sanitarije i panjem zidova od prašine po potrebi. Obračun po m² neto površine po opisu. <i>prizemlje</i> 4.44+14.13+15.75+6.46+13.68+10.37+17.84+4.60+5.05+19.45+6.10+6.32+12.22+18.41+24.54+28.05+27.59+29.32+64.20+20.10 <i>I sprat</i> 40.44+18.45+9.06+4.33+35.23+25.12+38.75+41.09+20.82+14.53+11.20+25.22+5.25+6.56+6.56+8.20 ukupno	m ² m ² m ²	348,70 310,81 659,51		
UKUPNO RAZNI ZIDARSKI RADOVI					

POZ	OPIS	J.M.	KOLIČINA	JED.CENA	UKUPNO
V BETONSKI I ARM. BET. RADOVI					
1	Betoniranje podložnog sloja betona d=5cm, ispod temelja, mršavim sitnozrnim betonom MB15, kao podloga za izradu armature. Obračun po m² betoniranog sloja po opisu. T1: 170x170cm - kom 1 T2: 150x150cm - kom 1 T3: 170x170cm - kom 1 T4: 150x150cm - kom 1 T5: 200x200cm - kom 1 T6: 170x170cm - kom 1 T7: 200x200cm - kom 1 T8: 170x170cm - kom 1 T9: 200x200cm - kom 1 T10: 170x170cm - kom 1 T11: 200x200cm - kom 1 T12: 170x170cm - kom 1 T13: 80x80cm - kom 2 T14: 80x140cm - kom 1 ukupno	m ²	2,89		
		m ²	2,25		
		m ²	2,89		
		m ²	2,25		
		m ²	4,00		
		m ²	2,89		
		m ²	4,00		
		m ²	2,89		
		m ²	4,00		
		m ²	2,89		
		m ²	4,00		
		m ²	2,89		
		m ²	1,28		
		m ²	1,12		
		m ²	40,24		
2	Betoniranje podložnog sloja betona d=5cm, ispod podne ploče, platoa na tlu, stepeništa i rampi na tlu i AB ojačanje u podnoj ploči, mršavim sitnozrnim betonom MB30, kao podloga za izradu armature. Obračun po m² betoniranog sloja po opisu. $0.70*12.32+0.40*(3.26+13.14+1.0+14.78+0.52+9.68+2.02+3.75+3.60+1.66+13.68+1.94+0.89+2.93+4.93)+39$	m ²	437,20		
3	Betoniranje armirano-betonskih temeljnih stopa betonom MB30 u oplati, u svemu prema statičkom proračunu, detaljima armature i propisima za armirano-betonske radove. Obračun po m³ ugrađenog betona po opisu sa oplatom, dok se armatura plaća posebno T1: 170x170cm; h=40cm; kom 1 T2: 150x150cm; h=40cm; kom 1 T3: 170x170cm; h=40cm; kom 1 T4: 150x150cm; h=40cm; kom 1 T5: 200x200cm; h=40cm; kom 1 T6: 170x170cm; h=40cm; kom 1 T7: 200x200cm; h=40cm; kom 1 T8: 170x170cm ; h=40cm; kom 1 T9: 200x200cm; h=40cm; kom 1 T10: 170x170cm; h=40cm; kom 1 T11: 200x200cm; h=40cm; kom 1 T12: 170x170cm; h=40cm; kom 1 T13: 80x80cm; h=40cm; kom 2	m ³	1,20		
		m ³	0,90		
		m ³	1,20		
		m ³	0,90		
		m ³	1,60		
		m ³	1,20		
		m ³	1,60		
		m ³	1,20		
		m ³	1,60		
		m ³	1,20		
		m ³	1,60		
		m ³	1,20		
		m ³	0,52		
4	Betoniranje armirano-betonskih trakastih temelja 40/40cm betonom MB30 u dvostranoj oplati, u svemu prema statičkom proračunu, detaljima armature i propisima za armirano-betonske radove. Obračun po m³ ugrađenog betona po opisu sa oplatom, dok se armatura plaća posebno. $0.40*0.40*(3.26+13.14+1.0+14.78+0.52+9.68+2.02+3.75+3.60+1.66+13.68+1.94+0.89+2.93+4.93)$	m ³	12,50		
5	Betoniranje armirano betonskih podnih ploča na tlu, različitih debljina, na podlozi od tampon sloja šljunka, betonom MB30 u oplati u svemu prema detaljima armature i propisima za armiranobetonske radove. Obračun po m ² izrađene ploče po opisu, dok se armatura plaća posebno. <u>d=15cm</u> 317.61	m ²	317,61		
	<u>d=12cm</u> 51.02+21.96+2.0	m ²	75,00		

POZ	OPIS	J.M.	KOLIČINA	JED.CENA	UKUPNO
6	Betoniranje rebara za ukrucenje u ploči na tlu dim. 25/20cm, betonom MB30 u oplati u svemu prema detaljima armature i propisima za armiranobetonske radove. Obračun po m ³ ugrađenog betona po opisu sa oplatom, $0.25*0.15*(12.32+12.32+12.39+12.14+25.53+3.17+6.85+2.28+25.78+25.78)+1.10*0.30*12.32$	m ³	9,30		
7	Betoniranje armirano-betonskih temeljnih zidova betonom MB30 u dvostranoj oplati, u svemu prema statičkom proračunu, detaljima armature i propisima za armirano-betonske radove. Obračun po m ³ ugrađenog betona po opisu sa oplatom, dok se armatura plaća posebno. $11.95*0.20*1.0+12.38*0.20*1.0+17.12*0.12*1.11+26.18*0.12*1.0+16.7*0.12*1.0+0.85*0.13*15+0.95*0.05*2+0.85*0.04*2$	m ³	14,40		
8	Betoniranje armirano betonskih stubova različitih dimenzija u glatkoj oplati armiranim betonom MB30 u svemu prema statičkom proračunu, detaljima armature i propisima za armirano betonske radove. Obračun po m ³ betoniranih stubova po opisu sa oplatom, dok se armatura plaća posebno. <u>prizemlje</u> $3.50*(0.13*15+0.05*2+0.04*2)$ <u>I sprat</u> $3.34*(0.3*10+0.06*5)$ ukupno	m ³ m ³ m ³	7,50 5,35 12,85		
9	Betoniranje armirano-betonskih greda - rigli različitih dimenzija betonom MB30 u oplati, u svemu prema statičkom proračunu, detaljima armature i propisima za armirano betonske radove. Obračun po m ³ ugrađenog betona po opisu sa potrebnom oplatom po opisu, dok se armatura plaća posebno. <u>iznad prizemlja</u> $0.25*0.39*11.15*5+0.30*0.39*25.38*3$ <u>iznad I sprata</u> $0.25*0.39*11.15*5+0.30*0.39*25.38*3$ ukupno	m ³ m ³ m ³	14,35 14,35 28,70		
10	Betoniranje armirano-betonskih serklaža, armiranim betonom MB30 u glatkoj oplati, u svemu prema statičkom proračunu, detaljima armature i propisima za armiranobetonske radove. Obračun po m ³ betona sa oplatom po opisu i detaljima po projektu, sa oplatom, dok se armatura plaća posebno. $0.03*+10*3.50+0.04*13*3.50+0.05*3.50*11+0.04*3.34*19+.03*3.34*3+0.03*2*1.45+2*(26.18(0.04+0.024+0.08))+2*(11.95*(0.04+0.04+0.04))$	m ³	18,21		
11	Betoniranje armirano betonskih nadvratnih i nadprozornih greda, armiranim betonom MB30 u glatkoj oplati, u svemu prema statičkom proračunu, detaljima armature i propisima za armiranobetonske radove. Obračun po m ³ betona sa oplatom po opisu i detaljima po projektu, dok se armatura plaća posebno. <u>prizemlje</u> $0.03*(1.8*2+1.8*5+0.9*2+1.2*2+1.8+1.8+5.25*2+0.9+1.8*2+1.01*7+1.01*2+2.5+0.81*2+1.01+1.4)$ <u>I sprat</u> $0.03*(1.01*7+1.01+0.81+0.81*2+0.81*3+4.70+0.90*2+1.8*4+1.8+3.40+2-63*2+2.40*2)$ ukupno	m ³ m ³ m ³	1,10 1,26 2,36		

POZ	OPIS	J.M.	KOLIČINA	JED.CENA	UKUPNO
12	<p>Betoniranje armirano betonske monolitne ploče, d=16cm, armiranim betonom MB30 u glatkoj oplati, u svemu prema statičkom proračunu, detaljima armature i propisima za armiranobetonske radove.</p> <p>Obračun po m² ploče sa oplatom po opisu i detaljima po projektu, dok se armatura plaća posebno.</p> <p><i>iznad prizemlja</i></p> <p><i>iznad I sprata</i></p> <p>ukupno</p>	m ² m ² m ²	340,40 340,40 680,80		
13	<p>Izrada cementnih estriha-košuljica (narmiranih i lako armiranih) za nivelaciju podova kao osnove za završnu podnu oblogu.</p> <p>Obračun po m² uradjene košuljice po opisu, dok se armatura (mreža) plaća posebno.</p> <p>d=3-5cm <i>prizemlje</i> 20.10+64.20+18.40+1.81+1.81+4.60</p> <p><i>I sprat</i> 9.06+5.21+6.56+6.56+4.33+25.22+5.25</p> <p>ukupno</p>	m ² m ² m ²	110,95 62,20 173,15		
	<p>d=5cm <i>prizemlje</i> 4.44+14.13+15.75+6.46+13.68+10.37+17.84+5.05+19.45+6.10+6.32+12.22+24.54+28.05+27.59+29.32</p> <p><i>I sprat</i> 40.44+18.45+35.23+25.12+38.75+41.09+20.82+14.53+</p> <p>ukupno</p>	m ² m ² m ²	241,31 245,63 486,94		
14	<p>Betoniranje armirano betonskih kosih ploča rampi na tlu, d=12cm, armiranim betonom MB30, na pripremljenoj podlozi od prirodnog sabijenog šljunka.</p> <p>Obračun po m³ uradene ploče po opisu u svemu prema statičkom proračunu, detaljima armature i propisima za armirano betonske radove, dok se armatura plaća posebno.</p> <p>$((4.50*2)/\cos 8^\circ)*0.12$</p>	m ³	1,10		
15	<p>Betoniranje armirano betonskih bočnih zidova rampi i spepeništa d=12cm, armiranim betonom MB30, na pripremljenoj podlozi od prirodnog sabijenog šljunka.</p> <p>Obračun po m³ izbetoniranih zidova po opisu u svemu prema statičkom proračunu, detaljima armature i propisima za armirano betonske radove, dok se armatura plaća posebno.</p> <p>5.63+0.45+0.51</p>	m ³	6,60		
16	<p>Betoniranje armirano betonskih kosih-stepenišnih ploča na tlu d=12cm, sa stepenicima, armiranim betonom MB30 u glatkoj oplati, u svemu prema statičkom proračunu, detaljima armature i propisima za armiranobetonske radove.</p> <p>Obračun po m³ betoniranog stepeništa po opisu, sa oplatom, dok se armatura plaća posebno.</p> <p>1.82*0.12+0.30*1.88</p>	m ³	0,80		
17	<p>Betoniranje armirano betonskih kosih-stepenišnih ploča d=14cm, sa stepenicima, armiranim betonom MB30 u glatkoj oplati, u svemu prema statičkom proračunu, detaljima armature i propisima za armiranobetonske radove.</p> <p>Obračun po m³ betoniranog stepeništa po opisu, sa oplatom, dok se armatura plaća posebno.</p> <p>Poz St1; 8gazišta+podest; kom 1</p> <p>0.90*1.35</p>	m ³	1,22		

POZ	OPIS	J.M.	KOLIČINA	JED.CENA	UKUPNO
	Poz St2; 2gazišta; kom 1 0.22*1.35	m ³	0,30		
	Poz St3; 8gazišta+podest; kom 1 0.83*1.35	m ³	1,12		
18	Betoniranje armirano-betonskih zidova atike betonom MB30 u dvostranoj oplati, u svemu prema statičkom proračunu, detaljima armature i propisima za armirano-betonske radove. Zidovi su debljine d=12cm. Obračun po m ³ ugrađenog betona po opisu sa oplatom, dok se armatura plaća posebno. 0.21*0.12*66.77+0.12*1.33*12.21	m ³	3,65		
19	Izrada i postavljanje armirano betonskih dimnjačkih i ventilacionih kapa, dim.70x55x50cm, MB20, u svemu prema detalju projektanata, detaljima armature i propisima za arm. betonske radove. Obračun komplet po kom sa po opisu.	kom	1,00		
UKUPNO BETONSKI I ARM. BET. RADOVI					
VI ARMIRAČKI RADOVI					
1	Nabavka, transport, čišćenje od rđe i prljavštine, ispravljanje, sečenje, savijanje, postavljanje i vezivanje armature (B500) i (MA) u svemu prema statičkom proračunu, detaljima armature i propisima za arm. betonske radove. Obračun po kg ugrađene armature u svemu po opisu.				
	B- 500	kg	26.658,56		
	MA	kg	3.103,85		
UKUPNO ARMURAČKI RADOVI					

POZ	OPIS	J.M.	KOLIČINA	JED.CENA	UKUPNO
VII STOLARSKI RADOVI I ALUMINARIJA					
1	<p>Nabavka izrada, transport i ugradnja prozora u konstrukciji od šestokomornih, kvalitetnih, PVC profila otpornih na UV zračenje, prskanje, uvijanje i druge deformacije, bele boje, sa umetnutim pocinkovanim profilima i najmanje tri zaptivne EPDM gumene trake po obimu ramova i krila. Obezbediti prirodno strujanja vazduha pri potpuno zatvorenim krilima, preko dva vazдушna kanala po prozoru tipa "Regel Air" (regulišući mehanizam omogućava minimalnu ventilaciju prostorije i sprečava kondenzaciju i pojavu vlage). Prozori su snabdeveni kvalitetnim okovom i sistemom učvršćivanja za osnovne PVC profile za dugotrajno korišćenje (najmanje 15 000 uzastopnih otvaranja i zatvaranja). Osnovni okov je za "Ventus" otvaranje - sa spuštenom sajlom i ručkom do visine 1.5m.</p> <p>Klasično otvaranje (za donja krila) je takođe obezbeđeno (zbog pranja), preko standardnog okova, ali sa ručkom za PVC stolariju sa ključem (zbog bezbednosti - preporuka). Zastakljivanje je termopan paketom, hermetički zatvorenim i ispunjenim argonom u međuprostoru, debljina stakla po tablicama proizvođača, zavisno od dimenzija rama, principijalno d=4+16+4mm (jedno staklo-obavezno niskoemisiono). Ukupni koeficijent prolaza toplote "k", za celu konstrukciju, mora biti maksimalno 1,5 w°K/m2 (shodno pravilniku EE).</p> <p>Profil mora imati mora imati maksimalno 1,5 w°K/m2 (shodno pravilniku EE), paket stakla mora imati maksimalno 1,5 w°K/m2 (shodno pravilniku EE). Maksimalni koeficijent prolaza toplote za ceo prozor se dokazuje proračunom na osnovu atestiranih delova i maksimalno može biti 1,5 w°K/m2 (shodno pravilniku EE)</p> <p>Ugradnju prozora vršiti ankerovanjem u slepi čelični štok (22/30mm), na max rastojanju od 70cm. Nakon ugradnje izvršiti zaptivanje prostora između rama i zida odgovarajućim sredstvima za zaptivanje i postaviti odgovarajuće pokrivne lajsne. Sa unutrašnje strane postaviti PVC klupicu, visina klupe ~3cm, ukupna širina 40 cm, prepust unutra -min10cm od zida (za radijatore), bočne strane zatvoriti pokrivnom lajsnom. Spoljnu okapnicu - solbank (uračunatu u cenu pozicije) izraditi od čeličnog plastificiranog lima debljine 0.7mm, širine do 25cm, pričvrstiti je kotvama i hermetizacijom onemogućiti prodor vode između dna prozora i zida. Prozor snabdeven i okapnicom donjeg krila rama prozora.</p> <p>Obračun po komadu ugrađenog prozora po opisu i propisima za ovu vrstu radova.</p> <p>U cenu uračunata i potrebna skela za demontažu i montažu <i>prizemlje</i></p>				
	1- 180/180 (3.24m²)	kom	5,00		
	2- 90/150 (1.35m²)	kom	2,00		
	3- 120/180 (2.16m²)	kom	2,00		
	4- 180/150 (2.70m²)	kom	2,00		
	<i>I sprat</i>				
	1- 180/180 (3.24m²)	kom	4,00		
	5- 470/225 (10.58m²)	kom	1,00		
	6- 180/225 (4.05m²)	kom	1,00		
	7- 90/90 (0.81m²)	kom	2,00		

POZ	OPIS	J.M.	KOLIČINA	JED.CENA	UKUPNO
2	<p>Nabavka, transport i ugradnja spoljašnjih vrata i portala u konstrukciji od alum. (sa termičkim prekidom), plastificiran u belu boju. Montaža suvim postupkom na prethodno ugrađeni "slepi štok" (od čeličnih kutija 30x20-sa arm. ankerima). Koeficijent prolaza toplote cele konstrukcije (shodno EE pravilniku), maksimalno 1,5 w°K/m². Staklena ispuna vrata: termopan od dvostrukog "panpleks" stakla (2x3+3=6mm), unutrašnje staklo "niskoemisioni panpleks", (staklopaket ispunjen argonom). Vrata snabdevena (uračunato u poziciju):aluminijumskim pragom-profilom za pod, bravom "burence" (sa 5 ključa), gumenim odbojnikom polja otvaranja, stoperom (za fiksiranje jednog krila), standardnim okovom, šarkama (min. tri šarke). Vrata evakuaciona, snabdevena "antipanic" bravom (sa horizontalnom "antipanic" polugom za otvaranje u pravcu evakuacije), uređajem za automatsko zatvaranje i poliranim vertikalnim rukovatom (sa spoljne strane). Po obimu, sa unutrašnje i spoljne strane predvideti aluminijumsku lajsnu za vezu sa obimnim konstrukcijama (bele boje) i hermetizacioni strukturalni kit. Otvaranje po skici. U sklopu pozicije uračunati i staklarsku foliju na vratima sa grafikom - naznakom namene 1x1m².</p> <p>Obračun po komadu ugrađenih spoljašnjih vrata i <i>prizemlje</i></p>				
	I - 180/240 (4.32m²)	kom	1,00		
	II - 180/316 (5.68m²)	kom	1,00		
	III - 525/278 (14.60m²)	kom	2,00		
	<i>Isprat</i>				
	IV - 90/285 (2.56m²)	kom	1,00		
	V - 340/285 (9.69m²)	kom	1,00		
	VI - 263/285 (7.49m²)	kom	2,00		
	VII - 240/285 (6.84m²)	kom	2,00		
	8 - 608/285 (17.33m²)	kom	1,00		
3	<p>Nabavka, izrada, transport i ugradnja vetrobranskih portala sa vratima, unutrašnjih portala sa vratima i portala sa šalterom u konstrukciji od aluminijumskog profila bez termo prekida, sa umetnutim metalnim profilom-prema statičkim tablicama proizvođača profila. Portal plastificiran u boji po RAL tonu u boji aluminijuma. Portal zastakljen termopan paketom 6+12+6mm (odnosno po preporuci proizvođača stakla, zavisno od dimenzija rama). Staklo pampleks - konstruktivno staklo. Specijalni okov, uređaj za automatsko zatvaranje oba krila sa preklapom koji omogućava tj. zadržava krila u otvorenom položaju. U sklopu pozicije uračunati i staklarsku foliju na vratima sa grafikom - naznakom namene 1x1m². Izraditi portale u svemu prema detaljima u šemama stolarije i bravarije.</p> <p>Obračun po komadu, po opisu u svemu prema šemi, propisu i standardu za ovakvu vrstu radova.</p> <p><i>prizemlje</i></p>				
	I* - 180/265 (4.77m²) - vetrobranski portal	kom	2,00		
	X - 180/312 (4.06m²) - portali sa vratima	kom	1,00		
	XVI - 140/265 (3.71m²) - šalter	kom	1,00		

POZ	OPIS	J.M.	KOLIČINA	JED.CENA	UKUPNO
4	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnjih alum. vrata , plastificirana u RAL tonu u boji aluminijuma. Montaža šrafljenjem u obimnu konstrukciju. Vrata snabdevena (uračunato u poziciju): alumijumskim pragom-profilom za pod, bravom" burence" (sa 5 ključa), gumenim odbojnikom polja otvaranja, standardnim okovom, šarkama, patent-umetkom i rukovatom od poliranog metala. Po obimu, sa unutrašnje i spoljne strane predvideti aluminijsku lajsnu za vezu sa konstrukcijom i strukturalni kit za hermetizaciju. U sklopu pozicije uračunati i metalnu tablicu sa naznakom namene. Puna ispuna od PVC panela (2xPVC, zalepljeno na stirodur 3cm), sa spoljnjom oblogom od aluminijum lima u beloj boji osnovne konstrukcije. Obračun po komadu , po opisu u svemu prema šemi, speciji i standardu za svakom vrstu radova <i>prizemlje</i>				
	VIII - 101/265 (2.67m ²)	kom	7,00		
	IX - 101/211 (2.13m ²)	kom	2,00		
	XI - 81/265 (2.14m ²)	kom	2,00		
	XII - 101/220 (2.22m ²)	kom	1,00		
	XV - 81/211 (1.71m ²)	kom	2,00		
	<i>I sprat</i>				
	VIII - 101/265 (2.67m ²)	kom	7,00		
	IX - 101/211 (2.13m ²)	kom	1,00		
	XI - 81/265 (2.14m ²)	kom	1,00		
	XV - 81/211 (1.71m ²)	kom	3,00		
5	Nabavka, izrada, transport i ugradnja unutrašnjih pregrada toaletnih kabina od lake aluminijske konstrukcije bez termo prekida eloksirane u boji aluminijuma, izdignuta 15cm od kote gotovog poda, visine h=210cm, sa ispunom od ojačanih sendvič aluminijskih ploča. Okov standardni. Patent-brava "burence" sa inox kvakom i mogućnošću zaključavanja sa unutrašnje strane. Montaža suvim postupkom na zid. Predvideti gumene odbojнике (kvaka-zid) za ograničavanje polja otvaranja. Obračun po komadu , po opisu u svemu prema šemi, speciji i standardu za svakom vrstu radova <i>prizemlje</i>				
	XIII - 218+155/210 (7.83m ²)	kom	1,00		
	XIV - 185+155/210 (7.14m ²)	kom	1,00		
	<i>I sprat</i>				
	XIII* - 211+155/210 (7.68m ²)	kom	1,00		
	XIV* - 211+155/210 (7.68m ²)	kom	1,00		
UKUPNO STOLARSKI RADOVI I ALUMINARIJA					

POZ	OPIS	J.M.	KOLIČINA	JED.CENA	UKUPNO
VIII TESARSKI RADOVI					
1	Izrada krovne konstrukcije od suve čamove rezane gradje II klase, u svemu prema projektu, statičkom proračunu, detaljima i propisima za tesarske radove. Uraditi sve propisane tesarske veze elemenata krovne konstrukcije i ojačanja od flah gvožđa, kotvi, zavrtnjeva, klamfi i slično. Obračun po m ² horizontalne projekcije krova. NAPOMENA: U cenu je uračunata sanacija krova susednog objekta. Sanaciju izvesti pažljivo kako ne bi došlo do oštećenja ostatka krovne konstrukcije. 313.30+6.30+6.20	m ²	325,80		
2	Letvisanje krova rezanim čamovim letvama 5/5cm, (dvostruko letvisanje:niz kosinu krova i popreko za pokrivanje krova krovnim pokrivačem). Obračun po m² kose površine krova. 313.30/cos8°+6.30/cos8°+6.20/cos12°	m ²	328,50		
3	Nabavka i ugradnja sušene čamove daske d=2.4cm - padaščavanje krovne konstrukcije prikivanjem za rogove od čamove grade. Obračun po m² kose površine krova. 313.30/cos8°+6.30/cos8°+6.20/cos12°	m ²	328,50		
4	Postavljanje zaštite termoizolacije na tavanu objekta od vodootporne šperploče d=1.8cm (blažujke). Obračun po m² po opisu. 313.30	m ²	313,30		
UKUPNO TESARSKI RADOVI					
IX POKRIVAČKI RADOVI					
1	Pokrivanje krova samouklapajućim čeličnim pocinkovanim plastificiranim limom. Debljina lima min 0.75mm. Širina komada 475mm, dužina prema slivnoj ravni (iz jednog komada bez nastavaka i preklapanja niz slivnu ravan). Nanos plastificiranog zaštitnog premaza 25μ, urađeno prema standardu 10169, boja po izboru investitora. Lim šrafiti u prethodno postavljene drvene štafne. Spajanje vršiti dihtung vijcima sa neoprenskom hermetizujućom podloškom skrivenom u preklopu "falcu", na međusobnom rastojanju 30-50cm. U cenu je uračunat i tipski element za sleme istog proizvođača kao i krovni pokrivač. Obračun po m ² kose površine krova 313.30/cos8°+6.30/cos8°+6.20/cos12°	m ²	328,50		
2	Izrada i postavljanje tačkastih snegobrana od gotovih fazonskih elemenata u cik cak rasporedu na približno 60 cm u dva reda. Obračun po kom , po opisu i propisu za pokrivačke radove. 4*(75.98+7.77)	kom	335,00		
3	Nabavka, transport i postavljanje paropropusne-vodonepropusne folije, koja služi kao zaštitna folija preko termoizolacije u tavanskom prostoru (detalj T1 iz arh.projekta). Ugrađuje se preko termoizolacije u tavanskom prostoru, jer je štiti od prodora vode sa spoljne strane, a istovremeno omogućava isušivanje vlage iz ugrađenih materijala . Obračun po m ² opisane pozicije. 313.30/cos8°+6.30/cos8°+6.20/cos12°+313.30	m ²	641,80		
UKUPNO POKRIVAČKI RADOVI					

POZ	OPIS	J.M.	KOLIČINA	JED.CENA	UKUPNO
X BRAVARSKI RADOVI					
1	<p>Nabavka materijala, radionička priprema, transport i montaža ograda unutrašnjeg stepeništa h=110cm, od čeličnih zavarenih cevi i brušenih flahova i profila u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Međusobni razmak vertikalnih rastera ne treba biti veći od 14cm. Ograda unutrašnjeg stepeništa je sa drvenim profilisanim lakiranim rukohvatima, dok je ograda spoljašnjeg stepeništa od aluminikumskog rukohvata. Konstrukciju pre montaže očistiti do metalnog sjaja čeličnom četkom, zaštititi dva puta temeljnom bojom (minizirati), dva puta bojiti antikorozivnom bojom.</p> <p>Obračun po m' urađene i montirane konstrukcije.</p> <p>NAPOMENA: detalji ograda se nalaze u projektu za izvodjenje</p> <p><u>unutrašnje stepenište</u> 3.83+1.47+2.45+0.74+2.45+0.12</p>	m'	11,06		
	<p><u>rukohvati na unutrašnjem stepeništu (po zidu)</u> 2.54+0.92+2.45+2.45</p>	m'	8,40		
2	<p>Nabavka materijala, radionička priprema, transport i montaža ograda prilaznih rampi visine h=110cm, od čeličnih zavarenih cevi i brušenih flahova i profila u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Međusobni razmak vertikalnih rastera ne treba biti veći od 14cm. Ograde pristupnih rampi osoba sa posebnim potrebama potrebno je da bude "dvovisinske" (90/45cm). rukohvati rami su od aluminijumski. Konstrukciju pre montaže očistiti do metalnog sjaja čeličnom četkom, zaštititi dva puta temeljnom bojom (minizirati), dva puta bojiti antikorozivnom bojom.</p> <p>Obračun po m' urađene i montirane konstrukcije.</p> <p>NAPOMENA: detalji ograda se nalaze u projektu za izvodjenje</p>	m'	13,10		
3	<p>Nabavka materijala, radionička priprema, transport i montaža ograda spoljašnjeg stepeništa i terasa h=110cm, od čeličnih zavarenih cevi i brušenih flahova i profila u svemu prema propisima za ovu vrstu radova sa staklenim panelima. Konstrukciju pre montaže očistiti do metalnog sjaja čeličnom četkom, zaštititi dva puta temeljnom bojom (minizirati), dva puta bojiti antikorozivnom bojom.</p> <p>Obračun po m' urađene i montirane konstrukcije.</p> <p>NAPOMENA: detalji ograda se nalaze u projektu za izvodjenje.</p> <p><u>spoljašno stepenište + terase</u> 9.70+4.95+8.30+11.51</p>	m'	34,50		

POZ	OPIS	J.M.	KOLIČINA	JED.CENA	UKUPNO
4	<p>Nabavka materijala, radionička priprema, transport i montaža konstrukcije nadstrešnice od čeličnih profila. Pozicijom su obuhvaćene ankerne ploče, ankeri i svi ostali spojni elementi, u svemu prema statičkom proračunu, radioničkim detaljima i propisima za ovu vrstu radova. Konstrukciju pre montaže očistiti do metalnog sjaja čeličnom četkom, zaštititi dva puta temeljnom bojom (minizirati), dva puta bojiti antikorozivnom bojom, u svemu prema uputstvu proizvođača. U cenu je uračunatao i pokrivanje nadstrešnice panplex staklom d=6mm, kao i potrebna laka skela za montažu konstrukcije.</p> <p>Obračun po m² izvedene konstrukcije po opisu i propisima za ovu vrstu radova.</p> <p>NAPOMENA: detalji konstrukcije nadstrešnice se 13.50*1.63</p>	m ²	22,00		
5	<p>Nabavka transport i montaža spoljašnjih rolo otirača od aluminijumskih profila i flahova sa ispunom od profilisane gume i četke naizmenično u crnoj boji .</p> <p>Obračun po komadu namontiranog otirača po opisu.</p> <p>ispred ulaznih vrata - dim 120/60</p>	kom	4,00		
6	<p>Nabavka transport i montaža unutrašnjih rolo otirača od aluminijumskih profila i flahova sa ispunom od tkanine u crnoj boji.</p> <p>Obračun po komadu namontiranog otirača po opisu.</p> <p>ispred ulaznih vrata - dim 120/60</p>	kom	2,00		
7	<p>Izrada i ugradnja kapaka za izlaz u tavanski prostor, dimenzija 80x80cm. Kapak izraditi od FZC profila. Ram sa ankerima izraditi od ugaonika 50/50/3 mm. Kapak uraditi preko rama od kutija 30x30x3mm obostrano obloženog crnim limom debljine 1mm sa dve šarke, ručicom za podizanje i bravom za zaključavanje. Kapak i ram očistiti, obojiti minijumom i dva puta bojom za metal. U cenu ulazi izrada, završna obrada i montaža kapka.</p> <p>Obračun po komadu kapaka.</p> <p>NAPOMENA: detalji konstrukcije nadstrešnice se</p>	kom	1,00		
8	<p>Napavka i ugradnja fasadnog jarbola sa tri držača za zastave - jarbol je izrađen od prohroma i kači se na fasadu objekta. Dužine držača su 50cm.</p> <p>Obračun po komadu.</p> <p>NAPOMENA: detalji konstrukcije nadstrešnice se nalaze u projektu za izvodjenje.</p>	kom	1,00		
UKUPNO BRAVARSKI RADOVI					

POZ	OPIS	J.M.	KOLIČINA	JED.CENA	UKUPNO
XI LIMARSKI RADOVI					
1	Izrada i montaža ležećih olučnih horizontala, dim. 20/12cm, od čeličnog plastificiranog lima u svetlo sivoj boji, d=0.75mm. Oluke spajati pop nitnama u boji oluka, jednoredno sa maksimalnim razmakom 3cm i zalepiti silikonom. Držače oluka izraditi od plastificiranog flaha u boji oluka, 25x5mm i nitovati sa prednje strane oluka pop nitnama u istoj boji na razmaku do 80cm. U cenu uračunati sve potrebne radove, transport, potreban materijal i spojna sredstva za izvođenje opisane pozicije. Obračun po m' oluka po opisu.	m'	78,00		
2	Izrada i montaža vertikalnih oluka, dim.12/12cm, od čeličnog plastificiranog lima u boji fasade, d=0.75mm, r.š. do 50cm. Oluke spajati pop nitnama u boji oluka, jednoredno sa maksimalnim razmakom 3cm i zalepiti silikonom. Držače oluka izraditi od plastificiranog flaha u boji oluka, 25x5mm i nitovati sa prednje strane oluka pop nitnama u istoj boji na razmaku do 80cm. U cenu uračunati sve potrebne radove, transport, potreban materijal i spojna sredstva za izvođenje opisane pozicije. Obračun po m' oluka po opisu.	m'	24,00		
	7.9+7.85*2				
3	Nabavka, transport i ugradnja kompletnog odvodnog elementa- konektora dim20/20cm različite dužine, za vezu horizontalnog oluka i vertikalnog oluka kroz atiku od specijalne plastike sa svim potrebnim spojnim sredstvima i elementima hermatizacije, shodno EN ISO 9001/14001, sa spojnim i zaptivnim materijalima. Ugradnju vršiti u svema prema detaljima i propisima proizvođača. Obračun po komadu opisane pozicije.	kom	3,00		
4	Opšivanje prodora dimnjaka i ventilacionih kanala i vetar lajsni i atika plastificiranim čeličnim limom d=0.55mm, r.š.do 50cm. Obračun po m' opšiva po opisu.	m'	160,30		
	2.32+78.94				
5	Opšivanje spoja fasadna susednih objekata (dilatacione razdelnice) plastificiranim čeličnim limom za vezu d=0.55mm, r.š.25cm u boji fasade. Obračun po m' opšivke po opisu.	m'	73,32		
	12.20+2*5.45+11.16+15.15+10.10+13.81				
UKUPNO LIMARSKI RADOVI					

POZ	OPIS	J.M.	KOLIČINA	JED.CENA	UKUPNO
XII PODOPOLAGAČKI RADOVI					
1	<p>Nanošenje ekološkog disperzivnog premaza. Nakon sušenja nanosi se ekološka ravnajuća masa u nanosu do 3 mm. Nakon sušenja ravnajuće mase izvršiti fino brušenje, čišćenje i usisavanje iste. Sav potreban materijal (nabavka i transport) obezbeđuje izvođač radova. Sav nastali otpad odneti na deponiju. Obračun radova po m2 izravnate površine.</p> <p><i>prizemlje</i> 13.68+10.37+17.84+5.05+19.45+6.32+24.54+28.05</p> <p><i>I sprat</i> 18.45+35.23+25.12+38.75+41.09+20.82+14.53</p> <p>ukupno</p>	m ²	125,30		
		m ²	194,00		
		m ²	319,30		
2	<p>Lepljenje formatizera PVC lajsne (po prospektu proizvođača) u podnožju zida (ugao sa podom), radi dobijanja radijusa vinilne obloge. Lepljenje vršiti neoprenskim, ekološkim kontakt lepkom na prethodno izravnatoj, čistoj i suvo pripremljenoj podlozi . Tip i dimenzije formatizera prema detalju glavnog arhitektonskog projekta. Sav materijal obezbeđuje izvođač radova. Sav nastali otpad odneti na deponiju. Obračun radova po m´.</p> <p><i>prizemlje</i> 15.17+12.90+16.95+9.08+18.32+10.06+22.33+22.41</p> <p><i>I sprat</i> 17.91+24.22+21.00+25.40+26.10+19.21+15.30</p> <p>ukupno</p>	m´	127,22		
		m´	149,14		
		m´	276,36		
3	<p>Nabavka i transport materijala i polaganje homogene vinilne podne obloge u svetlo sivoj boji , debljine 2 mm, klase habanja P (po EN 600 i 660) ,sa PUR zaštitom, otpornost na vatru Bfl S1 (po EN 13501-1), težine do 2800g/m2, klase 34-43, otporan na klizanje R9, rolne dimenzije 2X23m, da ne podržava razvoj budi i gljivica, a na prethodno pripremljenu i izravnatu cementnu košuljicu (max. vlažnost 2%). Ukrajanje vinilne podne obloge na suvo, lepjenje na pod disperzivnim, ekološkim lepkom - sa varenjem spojeva elektrodom u svetlo sivoj boji podne obloge. Nakon varenja spoj dovesti u idealnu ravan sa podom. Sve podove izvesti sa zaobljenim prelazom i vertikalnim holkerima na mestu spoja sa zidom u visini od 10 cm. Sav nastali otpad odneti na gradsku deponiju. Obračun po m² izvedene površine poda sa obračunatim holkerima (razvijena površina).</p> <p><i>prizemlje</i> 13.68+10.37+17.84+5.05+19.45+6.32+24.54+28.05</p> <p><i>I sprat</i> 18.45+35.23+25.12+38.75+41.09+20.82+14.53</p> <p>ukupno</p>	m ²	125,30		
		m ²	194,00		
		m ²	319,30		
UKUPNO PODOPOLAGAČKI RADOVI					

POZ	OPIS	J.M.	KOLIČINA	JED.CENA	UKUPNO
XIII KERAMIČARSKI RADOVI					
1	<p>Nabavka, transport i postavljanje podnih keramičkih pločica, I klase, u svetlo sivoj boji, domaće proizvodnje u sanitarnim prostorijama i u kuhinji - sa obimnom soklom h=10cm), po sistemu fuga na fugu (zatvorena fuga) na sloju cementnog maltera 1:3.</p> <p>Obračun po m² izrađenih keramičkih pločica u svemu prema propisu za ovu vrstu radova.</p> <p>Keramičke pločice moraju ispunjavati sve uslove propisane standardom SRPS EN 14411.</p> <p><i>prizemlje</i> 18.41+1.81+1.81+4.60+9.04*0.10</p> <p><i>I sprat</i> 9.06+12.59*0.10+4.33+6.56+6.56</p> <p>ukupno</p>	m ²	27,53		
		m ²	27,77		
		m ²	55,30		
2	<p>Nabavka, transport i postavljanje zidnih keramičkih pločica, I klase, u svetlo sivoj boji, domaće proizvodnje u sanitarnim prostorijama i ostalim prostorijama po projektu, po sistemu fuga na fugu (zatvorena fuga) na sloju cementnog maltera 1:3.</p> <p>Obračun po m² izrađenih keramičkih pločica u svemu prema propisu za ovu vrstu radova.</p> <p><i>prizemlje</i> 4.71*1.60+(29.72+5.77+5.77)*2.70</p> <p><i>I sprat</i> 5.25*1.6+(9.11+10.43+10.43)*2.70</p> <p>ukupno</p>	m ²	118,94		
		m ²	89,32		
		m ²	208,26		
3	<p>Nabavka, transport i postavljanje podnih neglaziranih neklizajućih (reljefnih) granitnih keramičkih pločica I klase u hodnicima, terasama i na podestima sa pripadajućom soklom, domaće proizvodnje, u svetlo sivoj boji, veličine 30/30cm, po sistemu fuga na fugu na sloju lepka ili cem. maltera. Za debljinu fuga koristiti plastične krstiče, a fugovanje vršiti fug masom u beloj boji.</p> <p>Obračun po m² postavljenih pločica sa fugovanjem.</p> <p><i>prizemlje</i> 4.44+14.13+6.46+6.10+12.22+25.84+0.10*(8.50+20.60+10.36+9.90+14.45+21.86+22.86)</p> <p><i>I sprat</i> 40.44+25.22+5.25+8.20+0.10*(43.0+14.88)+0.12*(7.50+26.80+1.10+2.23)+1.95+2.36</p> <p>ukupno</p>	m ²	108,00		
		m ²	93,74		
		m ²	201,74		
4	<p>Nabavka, transport i postavljanje podnih keramičkih pločica I klase – neglazirane reljefne “neklizajuće” keramičke pločice- popločavanje stepeništa (čelo i gazište) u svetlo sivoj boji, veličine 30/30cm, sa odgovarajućim ivičnim fazonskim elementom za stepenik i pripadajućom testerastom soklom h=10cm, u beloj boji, po sistemu fuga na fugu u sloju cementnog maltera 1:3.</p> <p>Obračun po m² stepenika ukupne širine od približno</p> <p><i>prizemlje</i> 1.88*5+1.50*5</p> <p><i>I sprat</i> 1.35*20</p>	m ²	16,90		
		m ²	27,00		
5	<p>Nabavka, transport i postavljanje podnih neglaziranih neklizajućih (reljefnih) granitnih keramičkih pločica I klase na pristupnim platoima i rampama, domaće proizvodnje, u svetlo sivoj boji, veličine 30/30cm, po sistemu fuga na fugu na sloju lepka ili cem. maltera. Za debljinu fuga koristiti plastične krstiče, a fugovanje vršiti fug masom u beloj boji.</p> <p>64.20+20.10</p>	m ²	84,30		
UKUPNO KERAMIČARSKI RADOVI					

POZ	OPIS	J.M.	KOLIČINA	JED.CENA	UKUPNO
XIV MOLERSKO- FARBARSKI RADOVI					
1	<p>Nabavka materijala, gletovanje i bojenje zidova i plafona. Gletovanje površina vršiti odgovarajućom glet masom u DOVOLJNOM BROJU slojEVA sa svim predradnjama do postizanja potpune glatkoće. Bojenje vršiti akrilnim bojama u DOVOLJNOM BROJU slojEVA u beloj boji. Gotove površine moraju biti ujednačenog tona, bez tragova četke i valjka, bez ljuštenja i otiranja boje. Cenom obuhvatiti i potrebnu radnu skelu. .</p> <p>Obračun po m² obojene površine po opisu i propisu za ovu vrstu radova.</p> <p>Napomena : Svi postupci koji se tiču Molersko farbarskih radova moraju biti u skladu sa opštim</p> <p>zidovi</p> <p><i>prizemlje</i></p> <p>2.70*(8.50+20.60+15.98+10.36+15.17+12.90+16.95+9.04+9.08+18.32+9.90+10.06+14.45+22.33+22.41+21.86+22.86)-</p> <p><i>I sprat</i></p> <p>2.70*(60.16+17.91+24.22+21.00+25.40+26.10+19.21+15.30+19.30)-(6.69+14.33+4.49+4.49+3.84*2+7.57)</p> <p>plafoni</p> <p><i>prizemlje</i></p> <p>4.44+14.13+15.75+6.46+13.68+10.37+17.84+4.60+5.05+19.45+6.10+6.32+12.22+24.54+28.05+27.59+29.32</p> <p><i>I sprat</i></p> <p>40.44+18.45+9.06+5.21+6.56+6.56+35.23+25.12+38.75+41.09+20.82+14.53+11.20</p> <p>ukupno</p>	m ²	660,60		
		m ²	572,00		
		m ²	272,96		
		m ²	273,02		
		m ²	1.778,58		
UKUPNO MOLERSKO- FARBARSKI RADOVI					
XV FASADERSKI RADOVI					
1	<p>Montaža i demontaža metalne cevaste fasadne skele, za radove u svemu po važećim propisima i merama HTZ-a. Skela mora biti statički stabilna, ankerovana za objekat i propisno uzemljena. Na svakih 2,00 m visine postaviti radne platforme od fosni. Sa spoljne strane platformi postaviti fosne na "kant". Celokupnu površinu skele pokriti jutanim ili PVC zastorima. Skelu prima i preko dnevnika daje dozvolu za upotrebu statičar. Koristi se za sve vreme trajanja radova.</p> <p>Obračun po m² vertikalne projekcije montirane skele.</p> <p>76.10*8.96</p>	m ²	682,00		

POZ	OPIS	J.M.	KOLIČINA	JED.CENA	UKUPNO
2	<p>Izrada "kontaktnet" fasade u beloj boji (RAL 9010) sa termoizolacionim slojem od stiropora (zapreminske mase 17,1kg/m³, prema SRPS G.C7.202 kategorija I) različite debljine. Na zidove se, počev od početne aluminijske preforirane lajsne, postavljaju ploče stiropora prethodno premazane na uglovima i sredini demit lepkom, a zatim se ploče učvršćuju na pet mesta PVC rozetnom sa umetkom. Na učvršćene ploče se zatim nanosi osnovni sloj maltera koji se armira PVC mrežicom i na kraju se nanosi završni fasadni sloj akrilnog maltera. U podnožju zida predvideti aluminijski preforirani profil koji sprečava ulaz insekata u sistem fasade</p> <p>Karakteristike stiropora :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Klasifikacija proizvoda prema normi EN 13163: EPS 80 -Obrada ivica: ravne ivice (bez falca) ili stepenasti rez (sa falcom) - Kategorizacija po SRPS G.C7.202: I - Dimenzije ploče: 1000mm x 500mm - Koeficijent toplotne provodljivosti (λ): 0,040 W/mK - Neto površina ploče: 0,50m² / 0,4777m² - Klasa gorivosti: B1 (teško zapaljiv materijal). <p>U cenu su uračunati svi potrebni ankeri, mrežice, fasonski elementi (ugaonici sa mrežicama) na prelomima okvira prozora, početne aluminijske preforirane lajsne, kao i elementima - okapnicama na</p> <p><u>d=3cm</u> 32+14+21.26*0.12+0.37*21.76+4.82</p>	m ²	61,52		
	<p><u>d=5cm</u> 1.20*2*3.24+1.2*21.08+0.92*21.76</p>	m ²	53,20		
	<p><u>d=12cm</u> 25.25+67.10+4.0*1.07+0.80+146.50+5.10+65.90-(0.24*2+ 6.69+14.33 +4.50*2+0.24*7+7.60+1.05)</p>	m ²	274,20		
3	<p>Izrada "kontaktne" fasade u sivoj boji (RAL 7011) sa termoizolacionim slojem od kamene vune d=12cm (min. 90kg/m³). Na zidove se postavlja kamena vuna kao vertikalni i horizontalni PPZ prekid (shodno pravilniku o upotrebi stiropora na fasadi), klase A1.(Klasa reakcije na požar A1, negoriv materijal) materijal, u skladu sa PPZ propisima o protivpožarnim prekidima na fasadi, na maksimalnom rastojanju prekida 20m (razvijene širine 50cm) i u širini međuspratne konstrukcije po celom obimu objekta.</p> <p>Karakteristike kamene vune: kompaktna ploča od kamene mineralne vune, postojeane gustine, spada u tvrde proizvode, ima poboljšanu toplotnu karakteristiku, nižu vrednost koeficijenta toplotne provodljivosti, koja obezbeđuje bolju toplotnu zaštitu objekta.</p> <p>Koeficijent toplotne provodljivosti $\lambda_D=0.035$ W/mK Klasa reakcije na požar: A1 - negoriv materijal Faktor otpora difuziji vodene pare: $\mu=1$ Delaminacija: >10 kPa Napon pri 10%-tnom sabijanju: >30 kPa</p> <p>Obračun po m² uradene fasade po opisu sa vertikalnim i horizontalnim transportom.</p> <p>2.50+3.20+4.32*0.5+3.54</p>	m ²	11,40		

POZ	OPIS	J.M.	KOLIČINA	JED.CENA	UKUPNO
4	<p>Izrada obloge na ventilirajućoj fasadi od fasadnih panela, proizvedenih od HPL ploča sa dvoslojnom poliuretanskom završnom obradom, u dekoru drveta hrasta završne obrade mat. Debljina ploče je 8mm, sa vatrootpornim jezgrom kategorije B1. Ploče se kače pop nitnama u boji na aluminijumsku potkonstrukciju sa otvorenom spojnicom od 10mm i vazдушnim slojem za ventilaciju od 3cm. U podnožju ventilisanog zida predvideti aluminijumski preforirani profil koji sprečava ulaz insekata u sistem fasade. U cenu uračunato postavljanje termičke izolacije od stiropora (zapreminske mase 17,1kg/m³, prema SRPS G.C7.202 kategorija I), različite debljine, pričvršćenim odgovarajućim tiplovima i sa paropropusnom vodonepropusnom folijom.</p> <p>Karakteristike stiropora :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Klasifikacija proizvoda prema normi EN 13163: EPS 80 -Obrada ivica: ravne ivice (bez falca) ili stepenasti rez (sa falcom) - Kategorizacija po SRPS G.C7.202: I - Dimenzije ploče: 1000mm x 500mm - Koeficijent toplotne provodljivosti (λ): 0,040 W/mK - Neto površina ploče: 0,50m² / 0,4777m² - Klasa gorivosti: B1 (teško zapaljiv materijal). <p>U cenu su uračunati svi potrebni ankeri, mrežice, fasonski elementi (ugaonici sa mrežicama) na prelomima okvira prozora, početne aluminijumske preforirane lajsne, kao i elementima - okapnicama na</p> <p><u>d=3cm</u> 6.01+4.95*0.30</p> <p><u>d=5cm</u> 0.93*4.95+1.31*2*3.01+18.62*1.23</p> <p><u>d=12cm</u> 74.82+5.41-(1.77+2.70)</p> <p style="text-align: right;">ukupno</p>	m ²	7,50		
		m ²	35,40		
		m ²	75,81		
		m ²	118,71		
5	<p>Izrada obloge na ventilirajućoj fasadi od fasadnih panela, proizvedenih od HPL ploča sa dvoslojnom poliuretanskom završnom obradom, u dekoru drveta hrasta, završne obrade mat. Debljina ploče je 8mm, sa vatrootpornim jezgrom kategorije B1. Ploče se kače pop nitnama u boji na aluminijumsku potkonstrukciju sa otvorenom spojnicom od 10mm i vazдушnim slojem za ventilaciju od 3cm. U podnožju ventilisanog zida predvideti aluminijumski preforirani profil koji sprečava ulaz insekata u sistem fasade. U cenu uračunato postavljanje termičke izolacije od kamene vune debljine 12 cm, za PPZ prekid, pričvršćenim odgovarajućim tiplovima. Klasa reakcije na požar kamene vune je A1, negoriv materijal, u skladu je sa PPZ propisima o protivpožarnim prekidima na fasadi.</p> <p>Karakteristike kamene vune: kompaktna ploča od kamene mineralne vune, postojane gustine, spada u tvrde proizvode, ima poboljšanu toplotnu karakteristiku, nižu vrednost koeficijenta toplotne provodljivosti, koja obezbeđuje bolju toplotnu zaštitu objekta.</p> <p>Koeficijent toplotne provodljivosti $\lambda_D=0.035$ W/mK</p> <p>Klasa reakcije na požar: A1 - negoriv materijal</p> <p>Faktor otpora difuziji vodene pare: $\mu \sim 1$</p> <p>Delaminacija: >10 kPa</p> <p>Napon pri 10%-tnom sabijanju: >30 kPa</p> <p>Obračun po m² uradjene fasade po opisu sa transportom materijala i potrebnom skelom.</p> <p>2.79*0.50</p>	m ²	1,40		

POZ	OPIS	J.M.	KOLIČINA	JED.CENA	UKUPNO
6	Završna obrada betonskih površina i malterisanih delova fasade slojem akrilnog maltera sa prethodnim gletovanjem površina glet masom za beton i svim predradnjama. Na gletovanu, osušenu površinu, prvo naneti podlogu a zatim naneti sloj maltera (bez prekida u ravni). Obračun po m ² uradjene fasade po opisu, projektu fasade i uputstvu proizvođača.				
	22.70+15.91+17.25*0.12+15.60+15.68*0.12+6.2+0.63	m ²	65,20		
7	Izrada završnog sloja sokle fasade od mineralnog fasadnog dekorativnog maltera od obojenog granulata sa pojačanom zaštitom od UV zračenja i pojačanom vodoodbojnošću, u sivoj boji, na pripremljenoj podlozi od armiranog produžnog maltera 1:2:6. Na omalterisanu, osušenu površinu se prvo nanosi podloga a zatim završni sloj mineralnog fasadnog dekorativnog maltera. U cenu uračunato i postavljanje stiropora d=5cm. Obračun po m ² obrađene površine u svemu prema opisu i propisu za ovu vrstu radova.				
	7.0+5.62+9.3+0.4+0.3+0.2+9.10	m ²	32,40		
UKUPNO FASADERSKI RADOVI					
XVI PARTERNO UREĐENJE					
1	Nabavka, transport i montaža behaton ploča na pešačkim stazama i pLatou oko objekta. Behaton ploče su dvoslojne vibropresovane, završni sloj kvarc, završna obrada kolormix "Skoljka", tip ploča "Kombo" multiformat dimenzija 34,5x23,0x6cm, 23x23x6cm, 23x11,5x6cm, 11,5x11,5x6cm i slažu se u slogu po datoj šemi popločavanja. Pre montaže behaton ploča potrebno je pravilno ugraditi tampon slojeve sa sabijanjem vibronabijačima do potrebne zbijenosti i to prvi sloj tampona d=10cm od šljunkovitog materijala (0-32mm), drugi sloj d=9cm od prljave kamene rizle (0-16mm) i sloj za polaganje ploča d=4cm od kamenog agregata (0-4mm). Nakon polaganja ploča površinu je potrebno izravnati "vibropločom" sa zaštitnom gumom, a fuge ispuniti kvarcnim peskom (0,3-1,2mm). Obračun po m ² popločane površine po opisu.				
		m ²	103,67		
2	Nabavka, transport i montaža dvoslojnih vibropresovanih ivičnjaka, završni sloj kvarc beli, dimenzije 12x18x80cm na sloju betona MB20. U cenu uračunati podložni beton. Šema postavljanja data projektom. Obračun po m´ postavljenog ivičnjaka po opisu i				
	24.30+3.25	m´	27,55		
UKUPNO PARTERNO UREĐENJE					

Rekonstrukcija i nadogradnja objekta Centra za socijalni rad u Merošini**AG REKAPITULACIJA**

I DEMONTAŽA I RUŠENJE	
II ZEMLJANI RADOVI	
III ZIDARSKI RADOVI	
IV RAZNI ZIDARSKI RADOVI	
V BETONSKI I ARM. BET. RADOVI	
VI ARMIRAČKI RADOVI	
VII STOLARSKI RADOVI I ALUMINARIJA	
VIII TESARSKI RADOVI	
IX POKRIVAČKI RADOVI	
X BRAVARSKI RADOVI	
XI LIMARSKI RADOVI	
XII PODOPOLAGAČKI RADOVI	
XIII KERAMIČARSKI RADOVI	
XIV MOLERSKO FARBARSKI RADOVI	
XV FASADERSKI RADOVI	
XVI PARTERNO UREĐENJE	
UKUPNO GRAĐEVINSKO ZANATSKI RADOVI	

Rekonstrukcija i nadogradnja objekta Centra za socijalni rad u Merošini**PREDMER I PREDRAČUN****VODOVODNA I KANALIZACIONA MREŽA****NAPOMENA:**

U svakoj poziciji gde je to potrebno, a nije drugačije naglašeno, podrazumeva se nabavka, izrada, transport, isporuka i montaža materijala i opreme sa svim ostalim neophodnim radnjama koji su navedeni u predmeru radova i tehničkom izveštaju koji je sastavni deo konkursne dokumentacije, kako bi izrada pozicije bila kompletna.

U svakoj poziciji gde je naveden transport materijala podrazumeva se sledeće:

Lokalna samouprava obezbeđuje deponiju

U svakoj poziciji gde je naveden transport materijala podrazumeva se daljina transporta od gradilišta do deponije koja se nalazi na kp.br.1456 KO Merošina u Merošini. Cenom obuhvatiti kompletan utovar, transport istovar, potrebno planiranje i troškove deponije.

Svi radovi moraju biti izvedeni od strane stručnih ovlašćenih lica, a u potpunosti prema propisima i važećim standardima za ovu vrstu radova. Sav upotrebljeni materijal mora biti prvoklasnog kvaliteta.

Ako je u nekoj od pozicija naveden naziv proizvođača opreme ili materijala podrazumeva se i oprema ili materijal drugog proizvođača, istih ili boljih karakteristika od predmerom navedenih.

Izvođač je dužan da radove izvrši u svemu prema priloženom tehničkom izveštaju, tehničkim uslovima, predmeru i crtežima, da pre početka radova dobro prouči dobijenu dokumentaciju i da na vreme upozori na eventualna odstupanja od postojećih propisa.

Izvođač se takođe ne oslobađa obaveze izvođenja pojedinih radova, koji su predviđeni predmerom, a eventualno nisu napomenuti u tehničkom opisu ili bilo kom drugom prilogu ovog projekta, a što je obavezan da uradi po važećim propisima za izvođenje radova za ovu vrstu objekta.

Ne obračunava se i ne plaća posebno obezbeđenje i organizacija gradilišta uključujući smeštaj i ishranu radnika, formiranje pokretne radionice, deponije, i ostalo.

Saobraćajno obezbeđenje gradilišta signalizacijom u toku izvođenja radova je u obavezi investitora i ne uračunava se u cenu.

POZ	O P I S	J.M.	KOLIČINA	JED.CENA	UKUPNO
1	GRAĐEVINSKI RADOVI				
1.1	Mašinski iskop zemlje za kanalske rovove van objekta u terenu III i IV kategorije, sa odbacivanjem iskopanog materijala na 1,0 m od ivice s jedne strane rova. Iskop od objekta do kanalizacione šahte, kao i od vodomerne do vodovodne (priključne) šahte. Prosečna dubina iskopa je 0,60 m , a širina rova je 0,50m za deonicu od objekta do kanalizacione šahte, za deonicu od šahte do šahte je dubina 1,10 i širina 0,50 . Za deonicu od vodovodne šahte do objekta dubin je 0,80 m i 1,60 m a širina 0,50m. Pre polaganja cevi dno mora biti poravnato, a bočne strane pravilno odsečene. U cenu iskopa uračunati obeležavanje, osiguranje rova od obrušavanja i eventualno crpljenje vode iz rova. Obračun po m3 iskopanog rova.	m3	56,00		
1.2.	Mašinski iskop zemlje III i IV kategorije za kanalizacione šahte od betonskih prstenova dimanzite R 1,0 m i dubine 1,2 m. U cenu iskopa uračunati obeležavanje, osiguranje rova od obrušavanja i eventualno crpljenje vode iz rova. Obračun po m3 iskopanog rova.	77/248 m3	5,00		

1.3.	Izrada kanalizacionih šahti od betoskih prstenova. Jedan betonski prsten od 1.0 m , jedna AB ploča za prihvat poklopca debljine 0.2 m Obračun po komadu izvedene šahte.	kom	4,00		
1.4.	Nabavka transport i ubacivanje peska u rov sa planiranjem i razastiranjem ispod, iznad i pored cevi sa podbijanjem oko cevi u ukupnom sloju od 10+D+10cm, kao i ispod rezervoara. Obračun po m3 ugrađenog peska.	m3	24,00		
1.5.	Zatrpavnje rova probranim materijalom od iskopa, sitnije granulacije bez kamenja u slojevima debljine 30 cm sa nabijanjem do zbijenosti 20MPa. Cenom je obuhvaćen transport duž trase rova, ubacivanje u rov, razastiranje u slojevima i nabijanje kao i izrada. Obračun po m3 zatrpanog rova.	m3	32,00		
1.6.	Odvoz s utovarom, istovarom i planiranjem preostalog materijala od iskopa, nakon završenog zatrpavanja. Zemljani materijal u samoniklom stanju i šut odvesti u na deponiju . Obračun po m3 odvezene zemlje i šuta.	m3	29,00		
UKUPNO GRADJEVINSKI RADOVI					
2 SANITARNA VODOVODNA MREŽA					
2.0.	Nabavka cevi i izrada spoljne vodovodne mreže od HDPE cevi . U cenu cevne mreže uračunati pripremno završne radove, prenos materijala, sečenje cevi, spajanje, davanje pada, izrada izolacija cevi po projektu ili zahtevu nadzornog organa, pregled vodova i privremeno zatvaranje otvora cevi radi ispitivanja. Obračun po m1 izvedene mreže. Ø 25	m'	30,00		
2.1	Nabavka cevi i izrada vodovodne mreže od PPR cevi u svemu prema projektu, opštem opisu i uputstvu nadzornog organa. U cenu cevne mreže uračunati sve potrebne fazonske komade, pripremno završne radove, prenos materijala, izrada i zatvaranje žljebova ili montiranje na obujmicama, kukama i konzolama, probijanje rupa u zidovima, međuspratnim konstrukcijama, , sečenje cevi, spajanje, davanje pada, izolacija cevi po projektu ili zahtevu nadzornog organa, pregled vodova i privremeno zatvaranje otvora cevi radi ispitivanja. Cenom takođe obuhvatiti i montažu i demontažu potrebne radne skele gde visina ugradnje to zahteva Obračun po m1 izvedene mreže. Ø 15	m'	30,00		
	Ø 20	m'	50,00		
2.2.	Nabavka i izrada izolacije vodovodnih cevi u žljebovima zidova paronepropusnom profilisanom izolacijom na bazi sintetičkog kaučuka debljine 4 mm. Cenom obuhvatiti lepljenje izolacije i obradu samolepljivom trakom.Obračun po m1 izolovane mreže. 78/248				

	Ø 15	m'	30,00		
	Ø 20	m'	50,00		
2.4	Nabavka i montaža propusnih ventila sa navojnim spojem za NP10. Obračun po komadu.				
	Ø 15	kom	25,00		
	Ø 20	kom	5,00		
2.5	Izvršiti ispitivanje nepropustljivosti vodovodne mreže, pod probnim hidrauličkim pritiskom u svemu prema propisima. Probni pritisak ne može biti manji od 12 bara. Obračun po m1 ispitane mreže.				
		m'	110,00		
2.6	Izvršiti ispiranje i dezinfekciju vodovodne mreže u svemu prema važećim propisima. Nakon dezinfekcije pribaviti atest o sanitarnoj ispravnosti mreže i vode. Obračun po m1 ispranog idezinfikovanog cevovoda.				
		m'	110,00		
UKUPNO SANITARNA VODOVODNA MREŽA					
3 HIDRANTSKA MREŽA					
3.1.	Nabavka cevi i izrad aspoljne hidrantske mreže od HDPE cevi . U cenu cevne mreže uračunati pripremno završne radove, prenos materijala, sečenje cevi, spajanje, davanje pada, izrada izolacija cevi po projektu ili zahtevu nadzornog organa, pregled vodova i privremeno zatvaranje otvora cevi radi ispitivanja. Obračun po m1 izvedene mreže.				
	Ø 80	m'	9,00		
	Ø 100	m'	42,00		

3.2	<p>Nabavka cevi i izrada unutrašnje hidrantske mreže od čeličnih pocinkovanih navojnih cevi u svemu prema projektu, opštem opisu i uputstvu nadzornog organa. Cevi moraju biti prema JUS C.B5.225 (DIN2440).</p> <p>U cenu cevne mreže uračunati sve potrebne fazonske komade, pripremno završne radove, prenos materijala, izrada i zatvaranje žljebova ili montiranje na objumicama, kukama i konzolama, probijanje rupa u zidovima, međuspratnim konstrukcijama, pregled i ispitivanje na zvuk svake cevi ili komada, sečenje cevi, narezivanje navoja, obavijanje kudeljom natopljenom u firnajz, spajanje, davanje pada, izrada izolacija cevi po projektu ili zahtevu nadzornog organa, pregled vodova i privremeno zatvaranje otvora cevi radi ispitivanja.</p> <p>Cenom obuhvatiti i montažu i demontažu potrebne radne skele gde visina ugradnje to zahteva</p> <p>Obračun po m1 izvedene mreže.</p>				
	Ø 50	m'	15,00		
	Ø 65	m'	6,00		
3.3.	<p>Nabavka materijala i bojenje čeličnih pocinkovanih cevi hidrantske mreže vođenih vidno, a koje nisu zaklonjene spuštenim plafonom, bojom po izboru nadzornog organa. Obračun po m1 obojenih cevi.</p>	m'	21,00		
3.4.	<p>Nabavka, transport i montaža zidnih protivpožarnih ormarića u limenoj izradi sa standardnom opremom :</p> <ul style="list-style-type: none"> -ventil 2" -crevo 15 m s kalemom -mlaznica 12 mm. <p>Dimenzije ormarića su: 50x50x14 cm.</p> <p>Obračun po komadu kompletno montirano.</p>	kom	3,00		
3.5.	<p>Nabavka, transport i montaža nadzemnog PP hidranta sa hidrantskim jednokrlnim ormarićem sa kompletnom opremom.Obračun po komadu kompletno montirano.</p>	kom	2,00		
3.6.	<p>Izvršiti ispiranje hidrantske mreže u svemu prema važećim tehničkim normativima.</p> <p>Obračun po m1 ispranog cevovoda.</p>	m'	62,00		
3.7.	<p>Izvršiti ispitivanje nepropustljivosti hidrantske mreže, pod probnim hidrauličkim pritiskom u svemu prema propisima. Probni pritisak ne može biti manji od 12 bara.Obračun po m1 ispitane mreže.</p>	m'	62,00		
3.8.	<p>Izvršiti ispitivanje unutrašnjih zidnih hidranata u svemu prema propisima i pribavljanje atesta o ispravnosti hidranata od ovlašćene firme.</p> <p>Obračun po komadu ispitnog hidranta na propisan protok i pritisak vode na izlivu.</p>	kom	5,00		
UKUPNO HIDRANTSKA MREŽA					

4 KANALIZACIONA MREŽA					
4.1	Nabavka, transport i izrada kanalizacione mreže od debelo zidnih PP cevi sa potrebnim fazonskim komadima, za uličnu cevi Ø160/152,2 mm klase SN 8 ili unutrašnju instalaciju u zavisnosti od mesta ugradnje. U cenu uračunati i sav potreban spojni materijal, kao i potrebnu skelu za ugradnju na visini gde je to potrebno. Obračun po m izvedene mreže. unutrašnji prečnik cevi je Ø152,2 mm(klase SN 8)	m'	55,00		
	unutrašnji prečnik cevi je Ø104,6 mm	m'	50,00		
	unutrašnji prečnik cevi je Ø46,4 mm	m'	36,00		
4.2.	Nabavka, transport i izrada PVC slivnika Ø50 sa prohromskom rešetkom. Cenom obuhvatiti i sav potreban spojni materijal. Obračun po komadu.	kom	7,00		
4.3.	Nabavka, transport i ugradnja ventilacionih kapa od aluminijumskog lima sa žaluzinama, mrežom i sa opšivom prodora kroz krovnu ravan odgovarajućeg prečnika. Obračun po komadu komplet ugrađeno. Ø150 mm	kom	3,00		
4.4.	Ispitivanje kanalizacione mreže na propustnost i vododrživost spojeva. Obračun po m1 ispitane mreže.	m'	141,00		
UKUPNO KANALIZACIONA MREŽA					
5 SANITARIJA					
5.1.	Nabavka, transport i montaža keramičke WC šolje tip SIMPLON sa pripadajućom opremom : - Keramička školjka - Bešumni PVC vodokotlić - Odgovarajuća daska za WC šolju - potreban spojni i zaptivni materijal. Obračun po komadu sve montirano, povezano i ispitano.	kom	6,00		
5.2.	Nabavka, transport i montaža keramičke WC šolje tip BALTIC sa pripadajućom opremom : - Keramička školjka - Bešumni PVC vodokotlić - Odgovarajuća daska za WC šolju - potreban spojni i zaptivni materijal. Obračun po komadu sve montirano, povezano i ispitano.	kom	4,00		
5.3.	Nabavka i montaža komplet keramičkog umivaonika sa sledećim elementima: - keramička školjka umivaonika 550x490, - odlivni ventil sa metalnim sifonom i rozetom, - odlivno PE koleno 50mm, - ugaoni kuglasti ventili za toplu i hladnu vodu, - potreban spojni i zaptivni materijal. Obračun po komadu kompletno montirano.	kom	10,00		

5.4	Nabavka, transport i montaža SIMPLON WC šolje za lica sa invaliditetom sa pripadajućom opremom : - keramička konzolna školjka - Odgovarajuća daska za WC šolju - potreban spojni i zaptivni materijal. Obračun po komadu sve montirano, povezano i ispitano.	kom	1,00		
5.5.	Nabavka i montaža komplet keramičkog konzolnog umivaonika za lica sa invaliditetom sa sledećim elementima: - keramička školjka umivaonika , - odlivni ventil sa metalnim sifonom i rozetom, - odlivno PE koleno 50mm, - potreban spojni i zaptivni materijal. Obračun po komadu kompletno montirano.	kom	1,00		
5.6.	Nabavka, transport i montaža opreme za hendikepirana lica koja ide uz umivaonik i šolju : - Rukohvat fix lavabo 400mm - Rukohvat fix šolja 600mm - Rukohvat sklopiva šolja 600mm - potreban spojni i zaptivni materijal. Obračun po komadu sve montirano, povezano i ispitano.	kom	1,00		
5.7.	Nabavka, transport i montaža ugradne jednoručne baterije.Obračun po komadu kompletno montirano.	kom	13,00		
5.8.	Nabavka i montaža komplet keramičkog trokadera sa svom pripadajućom opremom : - keramička školjka trokadera sa zaptivnim gumama, - niklovana poklopna rešetka, - potreban spojni i zaptivni materijal. Obračun po komadu sve montirano, povezano i ispitano.	kom	1,00		
5.9.	Nabavka , transport i ugradnja niskomontažnog akumulacionog bojlera od 10 l sa prohromskim kazanom. Plaća se po komadu komplet namontirano.	kom	13,00		
5.10.	Nabavka i ugradnja prateće galanterije . Cenom obuhvatiti i potreban spojni materijal. Obračun po komadu.				
	držač toaletnog papira	kom	11,00		
	držač tečnog sapuna	kom	11,00		
	Sanitarna galanterija WC-četka	kom	11,00		
UKUPNO SANITARIJA					

Rekonstrukcija i nadogradnja objekta Centra za socijalni rad u Merošini

ViK REKAPITULACIJA

1	GRAĐEVINSKI RADOVI	
2	SANITARNA VODOVODNA MREŽA	
3	HIDRANTSKA MREŽA	
4	KANALIZACIONA MREŽA	
5	SANITARIJA	
		UKUPNO ViK

Rekonstrukcija i nadogradnja objekta Centra za socijalni rad u Merošini**PREDMER I PREDRAČUN****ELEKTRIČNE INSTALACIJE**

Opšte napomene: Pozicije ovog predmera obuhvataju kompletnu nabavku, transport, isporuku sa potrebnim atestima i sertifikatima i montažu isporučenog i potrebnog materijala. Takođe podrazumeva povezivanje kablova na oba kraja (instalacije i uređaja), sa potrebnim merenjima, regulisanjem, isprobavanjem i puštanjem u rad kao i otklanjanjem svih eventualnih šteta tokom izvođenja radova kao i otklanjanjem nedostataka i kvarova u garantnom roku. Pozicija u predmeru podrazumeva dnevno uklanjanje otpada i šteta koji se pojavi prilikom izvođenja radova i odnošenje-odvoženje na gradilišnu deponiju ili mesto koje odredi pretstavnik investitora udaljeno do 5km. Sitan instalacioni materijal podrazumeva ugradne razvodne uzidne plastične kutije (takođe i za "Knauf"), potrebne OG razvodne kutije, luster kleme, izolir traku, kablovske obujmice, gips materijal za fiksiranje opreme, kablovske stopice, zavrtnjeve, podloške, tiiplove i drugo.

NAPOMENA:

U svakoj poziciji gde je to potrebno, a nije drugačije naglašeno, podrazumeva se nabavka, izrada, transport, isporuka i montaža materijala i opreme sa svim ostalim neophodnim radnjama koji su navedeni u predmeru radova i tehničkom izveštaju koji je sastavni deo konkursne dokumentacije, kako bi izrada pozicije bila kompletna.

U svakoj poziciji gde je naveden transport materijala podrazumeva se sledeće:

Lokalna samouprava obezbeđuje deponiju

U svakoj poziciji gde je naveden transport materijala podrazumeva se daljina transporta od gradilišta do deponije koja se nalazi na kp.br.1456 KO Merošina u Merošini. Cenom obuhvatiti kompletan utovar, transport istovar, potrebno planiranje i troškove deponije.

Svi radovi moraju biti izvedeni od strane stručnih ovlašćenih lica, a u potpunosti prema propisima i važećim standardima za ovu vrstu radova. Sav upotrebljeni materijal mora biti prvoklasnog kvaliteta.

Ako je u nekoj od pozicija naveden naziv proizvođača opreme ili materijala podrazumeva se i oprema ili materijal drugog proizvođača, istih ili boljih karakteristika od predmerom navedenih.

Izvođač je dužan da radove izvrši u svemu prema priloženom tehničkom izveštaju, tehničkim uslovima, predmeru i crtežima, da pre početka radova dobro prouči dobijenu dokumentaciju i da na vreme upozori na eventualna odstupanja od postojećih propisa.

Izvođač se takođe ne oslobađa obaveze izvođenja pojedinih radova, koji su predviđeni predmerom, a eventualno nisu napomenuti u tehničkom opisu ili bilo kom drugom prilogu ovog projekta, a što je obavezan da uradi po važećim propisima za izvođenje radova za ovu vrstu objekta.

Ne obračunava se i ne plaća posebno obezbeđenje i organizacija gradilišta uključujući smeštaj i ishranu radnika, formiranje pokretne radionice, deponije, i ostalo.

Saobračajno obezbeđenje gradilišta signalizacijom u toku izvođenja radova je u obavezi investitora i ne uračunava se u cenu.

POZ	OPIS	J.M.	KOLIČINA	JED.CENA	UKUPNO
------------	-------------	-------------	-----------------	-----------------	---------------

I Instalacija osvetljenja i termije 3.00.

1	Isporuka materijala i izrada instalacije sijaličnog mesta provodnikom tipa N2XH-J 3x1,5 mm ² , prosečne dužine 8 m, položenog u zidu ispod maltera, a delimično u spušenom plafonu, sa isporukom i ugradnjom razvodnih kutija i odgovarajućeg	kom.	157,00		
2	Isporuka materijala i izrada instalacije monofaznog priključnog mesta provodnikom tipa N2XH-J 3x2,5 mm ² , prosečne dužine 10 m, položenog u zidu ispod maltera, sa isporukom i ugradnjom razvodnih kutija i monofazne priključnice.	kom.	110,00		
3	Isporuka materijala i izrada instalacije monofaznog priključnog mesta bojlera, provodnikom tipa N2XH-J 3x2,5 mm ² , prosečne dužine 18 m, delimično položenog u zidu ispod maltera, a delimično u PVC kanalima, sa isporukom i ugradnjom razvodnih kutija i kip prekidača.	kom.	8,00		
4	Isporuka materijala i izrada instalacije trofaznog priključnog mesta provodnikom tipa N2XH-J 5x2.5 mm ² , prosečne dužine 22 m, položenog u zidu ispod maltera, sa isporukom i ugradnjom trofazne priključnice.	kom.	2,00		
5	Isporuka materijala i izrada instalacije priključnog mesta elektro kotla i klime, provodnikom tipa N2XH-J 5x4 mm ² , prosečne dužine 20 m, položenog u zidu ispod maltera. U cenu uračunati i povezivanje na oba kraja.	kom.	6,00		

UKUPNO Instalacija osvetljenja i termije 3.00.**II Svetiljke i sijalice 4.00.**

1	Nabavka, isporuka i ugradnja ugradne plafonske svetiljke sa LED izvorom svetla, ukupne ulazne snage svetiljke 35W (Lambda=0.95), temperature boje 4000K, 3245lm, 50000h radnih sati do redukcije svetlosnog fluksa na 70% naznačenog, efikasnosti 94lm/W, sa opalnim akrilnim difuzorom (UV-stab.), izrađena od čelika sa belom završnicom RAL9016, svetiljka ožičena sa halogen-free kablovima, stepena zaštite sa gornje strane IP20 a sa donje (vidljive) strane IP40, dimenzija 597x597x12mm, mase 5kg, tipa OMEGA/BETA LED 3245 HF L840 597 (96628021) proizvođača Thorn (Velika Britanija) ili odgovarajuća. Svetiljka se isporučuje sa izvorom svetla i potrebnom opremom za rad. Ukupno za materijal i rad.	kom.	119		
2	Nabavka, isporuka i ugradnja ugradne plafonske LED svetiljke, sa elektronskim napajanjem proizvođača Tridonic, telo i reflektor svetiljke izrađeni od aluminijuma, difuzor od polikarbonata, električne klase II, stepena zaštite IP44, stemena mehaničke zaštite IK09, LED izvor svetla temperature boje 4000K, 2000lm, dimenzija Ø215 x 85 mm, mase 0.7kg, tipa CETUS LED 2000 HF 840 (96242098) proizvođača Thorn (UK) ili odgovarajuća. Svetiljka se isporučuje u kompletu sa izvorom svetla i potrebnom opremom za rad. Ukupno za materijal i rad.	kom.	25		
3	Nabavka, isporuka i ugradnja nadgradne plafonske svetiljke, LED izvora svetla, temperature boje 4000K, 900lm, sa elektronskim predspojnim uređajem, telo svetiljke i difuzor izrađeni od polikarbonata (PC), klasa električne izolacije I, stepena zaštite IP65, tipa LEOPARD 900 LED2 OP RD WH L840 (96627757), dimenzija fi230x101mm, masa 0.73kg, proizvođača Thorn (Velika Britanija) ili odgovarajuća. Isporučuje se u kompletu sa izvorom svetla i potrebnom	kom.	10		

UKUPNO Svetiljke i sijalice 4.00.**III Instalacija paničnog osvetljenja 5.00.**

1	Isporuka materijala i izrada instalacije nužnog svetla provodnikom tipa N2XH-J 3x1,5 mm ² , delimično položenog u zidu ispod maltera, a delimično u spušenom plafonu, prosečne dužine 8 m.	kom.	28		
---	---	------	----	--	--

2	Nabavka, isporuka i ugradnja nadgradne antipanic svetiljke sa LED izvorom svetla, 6500K, svetlosnog fluksa 94lm, ukupne ulazne snage svetiljke 3W, sa mogućnošću odabira između dva režima rada ("maintained/non-maintained"), autonomije 3h, telo svetiljke i difuzor izradeni od polikarbonata, stepena zaštite IP65, IK03, klasa električne izolacije II, mogućeg "prolaznog" ožičenja, dimenzija 210x115x70mm, mase 0.5kg, Samolepljivi ISO znaci za označavanje smera evakuacije isporučuju se u setu, tipa Voyager Compact LED (96242092) proizvođača Thorn (Velika Britanija) ili odgovarajuća. Svetiljka se isporučuje sa izvorom svetla i potrebnom opremom za rad. Ukupno za materijal i rad:	kom.	28		
---	---	------	----	--	--

UKUPNO Instalacija paničnog osvetljenja 5.00.

IV Izjednačenje potencijala 6.00.

1	Isporuka materijala, ugradnja odmah pored MRO šine za izjednačenje potencijala i povezivanje glavnog provodnika za izjednačenje potencijala, PEN provodnika, gromobranskog uzemljivača, vodovodne cevi, kablovskih regala, cevi za centralno grejanje i ostalih metalnih masa provodnikom P-Y 1x25 mm2	kom.	3		
---	--	------	---	--	--

UKUPNO Izjednačenje potencijala

V PVC cevi 7.00.

1	Isporuka i ugradnja PVC cev Fi 16 mm, bez halogena, za instalacije u spušenom plafonu, komplet sa opremom za vešanje.	m.	600		
---	---	----	-----	--	--

UKUPNO PVC cevi 7.00.

VI Gromobranska instalacija 8.00.

1	Isporuka materijala i montaža gromobranske hvataljke sa uređajem za rano startovanje, sa vremenom prednjačenja $\Delta T=40\mu s$ i adapterom za cev 6/4", kao i brojačem udara groma.	kom.	1		
2	Isporuka materijala i montaža čelične pocinkovane cevi 6/4", l=6m sa kompletnim priborom za fiksiranje.	kom.	1		
3	Isporuka i ugradnja trake FeZn 25x3mm za izradu odvoda na krovu i zidovima. Odvodi se postavljaju na odgovarajućim držačima za krov ili zid na rastojanju 1m jedan od drugoga. Odvodi se završavaju se kod mernog mesta. Prosečna dužina odvoda je 15 m	kom.	2		
4	Isporuka i ugradnja cevnog uzemljivača FeZn 2" dužine 3m.	kom.	2		
5	Isporuka i ugradnja mernog spoja pomoću ukrasnog komada, u kutiji za merni spoj, postavljenog na visini 1.7 m od nivoa tla.	kom.	1		
6	Isporuka i ugradnja „L,, profila za zaštitu trake	kom.	2		
7	Pregled i ispitivanje gromobranske instalacije	kom.	1		

UKUPNO Gromobranska instalacija 8.00.

VII Ispitivanje instalacije 11.00.

1	Pregled i ispitivanje električne instalacije i izdavanje atesta o	kom.	1	20.000,00	
---	---	------	---	-----------	--

UKUPNO Ispitivanje instalacije 11.00.

VIII Telefonska i računarska mreža 12.00.

1	RACK orman sa 36 panela	kom.	1		
2	Isporuca, montaža i povezivanje kabla UTP cat 6e 4x2x0.5, bez halogena	m	800		
3	Isporuca, montaža i povezivanje uticnice 2xRJ45, telefonske	kom	30		
4	Isporuca, montaža i povezivanje uticnice 2xRJ45, za računare	kom	30		
5	Isporuca i montaža PVC dozne fi60, bez halogena	kom	30		
6	Isporuca, montaža i povezivanje PVC rebrastog, gibljivog creva, bez halogena fi16mm	m	600		
7	Merenja na linkovima, predaja atesta, izrada projekta izvedenog	pauš.	1		
8	Demontaža postojeće električne instalacije, sortiranje i predaja	pauš.	1		

UKUPNO Telefonska i računarska mreža 12.00.

Rekonstrukcija i nadogradnja objekta Centra za socijalni rad u Merošini

ELEKTRO REKAPITULACIJA

I	Instalacija osvetljenja i termije 3.00.	
II	Svetiljke i sijalice 4.00.	
III	Instalacija paničnog osvetljenja 5.00.	
IV	Izjednačenje potencijala 6.00.	
V	PVC cevi 7.00.	
VI	Gromobranska instalacija 8.00.	
VII	Ispitivanje instalacije 11.00.	
VIII	Telefonska i računarska mreža 12.00.	
UKUPNO ELEKTRO		

Rekonstrukcija i nadogradnja objekta Centra za socijalni rad u Merošini
PREDMER I PREDRAČUN
PROJEKAT STABILNOG SISTEMA DETEKCIJE I DOJAVE POŽARA

NAPOMENA:

U svakoj poziciji gde je to potrebno, a nije drugačije naglašeno, podrazumeva se nabavka, izrada, transport, isporuka i montaža materijala i opreme sa svim ostalim neophodnim radnjama koji su navedeni u predmeru radova i tehničkom izveštaju koji je sastavni deo konkursne dokumentacije, kako bi izrada pozicije bila kompletna.

U svakoj poziciji gde je naveden transport materijala podrazumeva se sledeće:

Lokalna samouprava obezbeđuje deponiju

U svakoj poziciji gde je naveden transport materijala podrazumeva se daljina transporta od gradilišta do deponije koja se nalazi na kp.br.1456 KO Merošina u Merošini. Cenom obuhvatiti kompletan utovar, transport istovar, potrebno planiranje i troškove deponije.

Svi radovi moraju biti izvedeni od strane stručnih ovlašćenih lica, a u potpunosti prema propisima i važećim standardima za ovu vrstu radova. Sav upotrebljeni materijal mora biti prvoklasnog kvaliteta.

Ako je u nekoj od pozicija naveden naziv proizvođača opreme ili materijala podrazumeva se i oprema ili materijal drugog proizvođača, istih ili boljih karakteristika od predmerom navedenih.

Izvođač je dužan da radove izvrši u svemu prema priloženom tehničkom izveštaju, tehničkim uslovima, predmeru i crtežima, da pre početka radova dobro prouči dobijenu dokumentaciju i da na vreme upozori na eventualna odstupanja od postojećih propisa.

Izvođač se takođe ne oslobađa obaveze izvođenja pojedinih radova, koji su predviđeni predmerom, a eventualno nisu napomenuti u tehničkom opisu ili bilo kom drugom prilogu ovog projekta, a što je obavezan da uradi po važećim propisima za izvođenje radova za ovu vrstu objekta.

Ne obračunava se i ne plaća posebno obezbeđenje i organizacija gradilišta uključujući smeštaj i ishranu radnika, formiranje pokretne radionice, deponije, i ostalo.

Saobračajno obezbeđenje gradilišta signalizacijom u toku izvođenja radova je u obavezi investitora i ne uračunava se u cenu.

POZ	OPIS	J.M.	KOLIČINA	JED.CENA	UKUPNO
1	<p>Испорука, монтажа и повезивање интерактивног адресибилног система за дојаву пожара. Систем се састоји из једне јединице ИФС 7002-4 на коју је могуће повезати 1 адр.петља са 125 адреса, са могућношћу рачвања.</p> <p>Потпуна програмабилност централе и уређаја, везаних на сигналну контуру помоћу уграђене тастатуре и/или рачунара. Аутоматско адресирање уређаја на контури приликом конфигурисања система. ЛЦД екран за приказ саопштења. Корисничко оријентисани интерфејс за програмирање и управљање системом. Напојна јединица са акумулаторским батеријама 2 x (2x12V, 32 Ah) у складу са SRPS EN 60896-21:2010 SRPS EN 60896-22:2010, SRPS N.S6.061:1989, за резервно напајање система минимално 72 сата у мирном и 30 минута у алармном режиму. Централa атестирана према SRPS EN 54-2:2008.</p>	КОМПЛ	1,00		

2	Испорука, монтажа и повезивање оптичко-димног противпожарног јављача, са подножјем за монтажу на плафон. Открива пожар у раном стадијуму његовог развитака на основу концентрације дима. Ниво осетљивости на концентрацију дима, може се поставити програмски противпожарном централом ИФС 7002 . Уграђен изолатор кратког споја. У складу са SRPS EN 54-7:2008.	ком	23,00		
3	Испорука, монтажа и повезивање оптичко-димног противпожарног јављача, са подножјем за монтажу у спуштеном плафону, комплет са паралелним светлониом сигнализатором који се поставља на плафон. У складу са SRPS EN 54-7:2008.	ком	4,00		
4	Испорука, монтажа и повезивање оптичко-термичког противпожарног јављача са подножјем. Температурна класа рада је у сагласности са европским нормама EN 54/5 – A1P, A2P или BP и програмски се поставља. У складу са SRPS EN 54-5,7:2008. Уграђен изолатор кратког споја.	ком	3,00		
5	Испорука, монтажа и повезивање ручног јављача. Предвиђен је за давање сигнала противпожарној централи ручним активирањем при постојању пожара. Активирање јављача се приказује црвеном ЛЕД диодом. Задовољава захтеве европске норме EN 54/11 за ручне јављаче типа А. SRPS EN 54-11:2008 Уграђен изолатор кратког споја.	ком	8,00		
6	Испорука, монтажа и повезивање конвенционалне сирене за унутрашњу монтажу, у складу са SRPS EN 54-2:2008, SRPS EN 54-14. Користи се за звучну сигнализацију при пожару.	ком	3,00		
7	Испорука, монтажа и повезивање телефонског комуникатора еквивалентног квалитета као TVOX	ком	1,00		
8	Испорука и полагање кабла J-H(ST)H(2x2x0.8) делимично у перфорираним носачима каблова (предмет пројекта електро енергетских инсталација), делимично у зиду у ребрастим цевима за инсталацију сигналне петље и сигналних линија	м	800,00		
9	Испорука и полагање кабла NHXHX FE180 E30 3x1,5 мм ² каблова, делимично у зиду у ребрастим цевима за инсталацију алармних сирена и за напајање улазно-излазних модула који имају сигналну и извршну функцију. Кабал са побољшаним карактеристикама у пожару усаглашен са СРПС EN 60332 и са малом емисијом дима у пожару усаглашен са СРПС EN 50525.	м	120,00		

10	Испорука и полагање халоген `free,, ребрастих цеви следећих димензија:				
	ø16 мм	м	800,00		
	ø29 мм	м	100,00		
11	Испитивање инсталације, подешавање параметара система, пуштање у рад, израда пројекта изведеног стања, обука корисника	пауш	1,00		

УКУПНО СИСТЕМ ДОЈАВЕ ПОЖАРА

Rekonstrukcija i nadogradnja objekta Centra za socijalni rad u Merošini**PREDMER I PREDRAČUN****PROJEKAT TERMOTEHNIČKIH MAŠINSKIH INSTALACIJA****NAPOMENA:**

U svakoj poziciji gde je to potrebno, a nije drugačije naglašeno, podrazumeva se nabavka, izrada, transport, isporuka i montaža materijala i opreme sa svim ostalim neophodnim radnjama koji su navedeni u predmeru radova i tehničkom izveštaju koji je sastavni deo konkursne dokumentacije, kako bi izrada pozicije bila kompletna.

U svakoj poziciji gde je naveden transport materijala podrazumeva se sledeće:

Lokalna samouprava obezbeđuje deponiju

U svakoj poziciji gde je naveden transport materijala podrazumeva se daljina transporta od gradilišta do deponije koja se nalazi na kp.br.1456 KO Merošina u Merošini. Cenom obuhvatiti kompletan utovar, transport istovar, potrebno planiranje i troškove deponije.

Svi radovi moraju biti izvedeni od strane stručnih ovlašćenih lica, a u potpunosti prema propisima i važećim standardima za ovu vrstu radova. Sav upotrebljeni materijal mora biti prvoklasnog kvaliteta.

Ako je u nekoj od pozicija naveden naziv proizvođača opreme ili materijala podrazumeva se i oprema ili materijal drugog proizvođača, istih ili boljih karakteristika od predmerom navedenih.

Izvođač je dužan da radove izvrši u svemu prema priloženom tehničkom izveštaju, tehničkim uslovima, predmeru i crtežima, da pre početka radova dobro prouči dobijenu dokumentaciju i da na vreme upozori na eventualna odstupanja od postojećih propisa.

Izvođač se takođe ne oslobađa obaveze izvođenja pojedinih radova, koji su predviđeni predmerom, a eventualno nisu napomenuti u tehničkom opisu ili bilo kom drugom prilogu ovog projekta, a što je obavezan da uradi po važećim propisima za izvođenje radova za ovu vrstu objekta.

Ne obračunava se i ne plaća posebno obezbeđenje i organizacija gradilišta uključujući smeštaj i ishranu radnika, formiranje pokretne radionice, deponije, i ostalo.

Saobraćajno obezbeđenje gradilišta signalizacijom u toku izvođenja radova je u obavezi investitora i ne uračunava se u cenu.

POZ	OPIS	J.M.	KOLIČINA	JED.CENA	UKUPNO
1	KLIMATIZACIJA				
1,001	Nabavka isporuka i ugradnja parapetnih fancoil uređaja sa maskom tipa FKF-2, proizvodnje Midea, zajedno sa trokrakim mešnim ventilom DSTF-01 i žičanim kontrolerom KJR-15B/E sa kablom dužine 3 m ili odgovarajuće . 1. Toplotno opterećenje FKF-2-150 Qh/Qg=0,89/1,88 kW; FKF-2-250 Qh/Qg=1,59/3,13 kW; FKF-2-300 Qh/Qg=1,88/4,23 kW; 2. dimenzija FKF-2-150 (800x626x220); FKF-2-250 (800x626x220); FKF-2-300 (1000x626x220)				
	FKF-2-150	92/248	kom.	6,00	

POZ	OPIS	J.M.	KOLIČINA	JED.CENA	UKUPNO
	FKF-2-250	kom.	10,00		
	FKF-2-300	kom.	7,00		
1,002	Nabavka isporuka i ugradnja toplotne pumpe vazduh-voda sa hidro modilom tipa MGA-D16/SN1 + MGA-D16/SN1 zajedno sa postoljem za fasadu i žičanim termostatom ili odgovarajuće . 1-Qh/Qg 16/17 kW; 2 Angažovana el. snaga Ne=4,9 kW	kom.	3,00		
1,003	Nabavka isporuka i ugradnja kugla slavina DN15PN6 i holenderom proizvodnje Herz, (ili sličnih sa istim karakteristikama i kvaliteta) sledećih veličina:				
	DN15PN6	kom.	46,00		
1,004	Nabavka isporuka i ugradnja automatskih odzračnih lončića DN15PN6 sa kugla ventilom DN15PN6				
	DN15PN6	kom.	6,00		
1,005	Nabavka isporuka i ugradnja radijatorske odzračne slavinice DN10PN6	kom	23,00		
1,006	Nabavka isporuka i ugradnja kotlovskih slavinica za ispuštanje vode iz potopljenih radijatora, sledećih veličina:DN15PN6	kom	9,00		
1,007	Nabavka isporuka i ugradnja bakarnih cevi za izvođenje grejanja, sledećih dimenzija				
	Φ-35 x 1,5	m.	46,00		
	Φ-22x1	m.	34,00		
1,008	Nabavka isporuka i ugradnja Alu-plast cevi za izvođenje podnog grejanja grejanja, sledećih dimenzija				
	Φ-20 x 2	m	650,00		
1,009	Za spojni i zaptivni materijal, konzole, obujmice, nosače, lukove čvrste i klizne oslonce kiseonik disugas, elektrode i sav ostali materijal za izvođenje cevne mreže predviđa se 50% od poz.1.007 do 1.008		0,50		
1,010	Nabavka isporuka i ugradnja PPR cevi za odvod kondenzata zajedno sa fitinzima				
	PPR-20X3,4	m	80,00		
	PPR-25X4,2	m	20,00		
	PPR-32X5,42	m	40,00		
1,011	Nabavka isporuka i ugradnja bakarnih cevi za izvođenje freonskih instalacija Ø9,5/Ø19zajedno sa izolacijom sa duplom parnom branom za freonske instalacije debljine 9 mm	m	40,00		

POZ	OPIS	J.M.	KOLIČINA	JED.CENA	UKUPNO
1,012	Čišćenje do belog sjaja, miniziranje, čvrstih i kliznih oslonaca. Bojom otpornom na visoke temperature do 120 °C	m ²	1,00		
1,013	Bušenje otvora u zidovima i međuspratnoj konstrukciji za prolaz horizontalne razvodne mreže kao i za prolaz vertikala	kom.	22,00		
1,014	Za ispitivanje instalacijena hladni vodeni pritisak od 4 bar. Pre i posle farbanja instalacije uz prisustvo nadzornog organa predviđa se iznos paušal.	kom.	1,00		
1,015	Za sitnije mašinske i građevinske radove i čišćenje gradilišta od otpada i šuta koji je nastao prilikom izvođenja radova na radijatorskom grejanju predviđa se iznos paušalno.	kom.	1,00		
1,016	Nabavka isporuka i ugradnja izolacije sa duplom parnom branom.				
	K-Flex Φ-35 x 9	m.	46,00		
	K-Flex Φ-22 x 9	m.	684,00		
1,017	Nabavka el. kotlarnice "Mikoterm" od 6 kW zajedno sa pumpom ekspanzionom posudom, ventilom sigurnosti i komandnom tablom ili odgovarajuće, sa sledećim karakteristikama: 1.Snaga cirkulacione pumpe je 200W 2.Snaga elektro grelača 6 kW 3.Dimenzije kotlarnice: h=750mm; š=370mm; d=180mm	kom.	3,00		
1,018	Nabavka isporuka i ugradnja kuglastih ventila zajedno sa holenderom DN32PN6	kom	28,00		
1,019	Nabavka isporuka i ugradnja kanalskog ventilatora K 100 M sa 100 m ³ /h, H=95 Pa, Ne=24 W proizvodnje Systemair zajedno sa reostatom ili odgovarajuće, sa sledećim karakteristikama : 1.Snaga ventilatora je 24W 2. Kapacitet 100 m³/h 3. Napora H=95 Pa,	kom	5,00		
1,020	Nabavka isporuka i ugradnja kuglastih ventila zajedno sa holenderom DN32PN6	kom	6,00		
1,021	Nabavka isporuka i ugradnja bafera od 50 l zajedno sa izolacijom sa duplom parnom branom debljine 13 mm.	kom.	3,00		

POZ	OPIS	J.M.	KOLIČINA	JED.CENA	UKUPNO
1,022	Nabavka isporuka i ugradnja razvodne kutije sa bravicom nosačima i šinama na izvlačenje zajedno sa razdelnikom i sabirnikom DN25 PN6 u setu sa pregradnim termostatskim ventilima i nosačima , završnom kapom DN32PN6 kom.2 odzračnim loncima DN10PN6, kugla ventilima DN25PN6 kom.2 sledećih veličina.				
	sa gva priključka 450x400x110 mm	kom.	1,00		
	sa šest priključka 450x600x110 mm	kom.	1,00		
	sa sedam priključka 450x650x110 mm	kom.	1,00		
	sa osam priključaka 450x700x110 mm	kom.	1,00		
1,023	Za oformljenje gradilišta, prijavu radova predviđa se iznos paušal	pauš.	1,00		
1,024	Nabavka isporuka i ugradnja protiv kišnih rešetkisa mrežicom tipa BN-150x150.	kom	2,00		
1,025	Nabavka isporuka i ugradnja kružnih kanala Ø-125 mm od plastificiranog lima debljine 0,5 mm	m	20,00		
1,026	Nabavka isporuka i montaža vazdušnog ventila tipa DAV-150/125	kom	7,00		
1,027	Nabavka isporuka i ugradnja nepovratne vazdušne klapne BDS-125	kom	5,00		
1,028	Za puštanje u rad i uregulisanje mreže toplu-hladnu probu za čiju probu energiju obezbeđuje investitor , kao i obuku ljudstva koje odredi investitor, predviđa se iznos paušal.	kom	1,00		
UKUPNO KLIMATIZACIJA					

Rekonstrukcija i nadogradnja objekta Centra za socijalni rad u Merošini**PREDMER I PREDRAČUN****ZOP****NAPOMENA:**

U svakoj poziciji gde je to potrebno, a nije drugačije naglašeno, podrazumeva se nabavka, izrada, transport, isporuka i montaža materijala i opreme sa svim ostalim neophodnim radnjama koji su navedeni u predmeru radova i tehničkom izveštaju koji je sastavni deo konkursne dokumentacije, kako bi izrada pozicije bila kompletna.

U svakoj poziciji gde je naveden transport materijala podrazumeva se sledeće:

Lokalna samouprava obezbeđuje deponiju

U svakoj poziciji gde je naveden transport materijala podrazumeva se daljina transporta od gradilišta do deponije koja se nalazi na kp.br.1456 KO Merošina u Merošini. Cenom obuhvatiti kompletan utovar, transport istovar, potrebno planiranje i troškove deponije.

Svi radovi moraju biti izvedeni od strane stručnih ovlašćenih lica, a u potpunosti prema propisima i važećim standardima za ovu vrstu radova. Sav upotrebljeni materijal mora biti prvoklasnog kvaliteta.

Ako je u nekoj od pozicija naveden naziv proizvođača opreme ili materijala podrazumeva se i oprema ili materijal drugog proizvođača, istih ili boljih karakteristika od predmerom navedenih.

Izvođač je dužan da radove izvrši u svemu prema priloženom tehničkom izveštaju, tehničkim uslovima, predmeru i crtežima, da pre početka radova dobro prouči dobijenu dokumentaciju i da na vreme upozori na eventualna odstupanja od postojećih propisa.

Izvođač se takođe ne oslobađa obaveze izvođenja pojedinih radova, koji su predviđeni predmerom, a eventualno nisu napomenuti u tehničkom opisu ili bilo kom drugom prilogu ovog projekta, a što je obavezan da uradi po važećim propisima za izvođenje radova za ovu vrstu objekta.

Ne obračunava se i ne plaća posebno obezbeđenje i organizacija gradilišta uključujući smeštaj i ishranu radnika, formiranje pokretne radionice, deponije, i ostalo.

Saobraćajno obezbeđenje gradilišta signalizacijom u toku izvođenja radova je u obavezi investitora i ne uračunava se u cenu.

POZ	OPIS	J.M.	KOLIČINA	JED.CENA	UKUPNO
1	Protivpožarni ručni vatrogasni aparati za gašenje požara S-9A. U cenu je uračunata nabavka i isporuka i montaža.	kom	6,00		
2	Protivpožarni ručni vatrogasni aparati za gašenje požara CO2. U cenu je uračunata nabavka, isporuka i montaža	kom	3,00		
3	Metalna tablica dimenija 400*300mm sa natpisom "UPUTSTVO ZA KORIŠĆENJE PPA". U cenu je uračunata nabavka, isporuka i montaža.	kom	9,00		
4	Metalna tablica dimenija 400*300mm sa natpisom "POSTUPAK U SLUČAJU POŽARA". U cenu je uračunata nabavka, isporuka i montaža.	kom	9,00		
5	Metalna tablica dimenija 400*300mm sa fluorescentnim natpisom "ZABRANJENO PUŠENJE", u cenu uračunata nabavka, isporuka i montaža	kom	10,00		
UKUPNO ZOP					0,00

Rekonstrukcija i nadogradnja objekta Centra za socijalni rad u Merošini

ZBIRNA REKAPITULACIJA

1	GRAĐEVINSKO ZANATSKI RADOVI	
2	VODOVODNA I KANALIZACIONA MREŽA	
3	ELEKTRIČNE INSTALACIJE	
4	PROJEKAT STABILNOG SISTEMA DETEKCIJE I DOJAVE	
5	PROJEKAT TERMOTEHNIČKIH MAŠINSKIH INSTALACIJA	
6	ZOP	
	SVEUKUPNO BEZ PDV 20%:	
	PDV 20%:	
	SVEUKUPNO SA PDV 20%:	

1.5.2. TEHNIČKI OPIS

Projekat je izrađen na osnovu projektnog zadatka, zahteva investitora i zahteva koji proizilaze iz namene predmetnog objekta, kao i sagledavanja – merenja na licu mesta. U toku projektovanja projektanti su bili u stalnoj komunikaciji sa predstavnikom Investitora, tako da je ova komunikacija dodatno doprinela poboljšanju izrade projekta.

Predmet projekta je rekonstrukcija i nadgradnja objekta centra za socijalni rad u Merošini. Objekat se nalazi u ul. Cara Lazara br. 19 na K.P. br. 203/4 KO Merošina. Postojeća spratnost objekta je Pr.

REKONSTRUKCIJA I NADGRADNJA

Rekonstrukcija i nadgradnja objekta prema projektnom zadatku obuhvata :

- Skidanje postojeće krovne konstrukcije sa krovnim pokrivačem
- Rušenje postojeće plafonske konstrukcije – karatavana
- Nadogradnju spratne etaže
- Izradu nove plafonske i krovne konstrukcije sa postavljanjem novog krovnog pokrivača
- Reorganizaciju funkcionalnog prostora u prizemlju koja obuhvata adaptaciju dela kancelarijskih prostorija sa formiranjem stepenišnog prostora i novog sanitarnog čvora
- Zamenu postojeće fasadne stolarije novom, kao i zamenu unutrašnje stolarije
- Izradu novih završnih obrada zidova, podova i plafona.
- Postavljanje termičke izolacije
- Izgradnju rampe za osobe sa posebnim potrebama
- Zamenu postojećih instalacija vodovodne i kanalizacione mreže novom i izradu spoljašnjeg hidranta
- Zamenu postojećih električnih instalacija novim el. Instalacijama jake i slabe struje i izradu gromobranske instalacije
- Instaliranje sistema za automatsko otkrivanje i dojavu požara i signalnog osvetljenja

FUNKCIONALNA ŠEMA OBJEKTA

Postojeći objekat se sastoji od kancelarijskih prostorija, sanitarnog čvora i komunikacija. Objekat je spratnosti Pr.

Novoprojektovanim rešenjem predviđena je dogradnja još jednog sprata kako bi se zadovoljile potrebe svih korisnika objekta. Prizemlje objekta se deli na dve zasebne funkcionalne jedinice sa zasebnim ulazima. Centar za socijalni rad čini jednu posebnu funkcionalnu celinu, i sastoji se od ulaznog hola sa vetrobranom, prijemne kancelarije, pet kancelarija, sanitarnog čvora i čajne kuhinje.

U drugom delu prizemlja objekta, sa posebnim ulazom, smešten je hol sa stepeništem, sanitarnim čvorom, kancelarija udruženja penzionera, kao i kancelarija crvenog krsta. U prizemnom delu objekta nalaze se još dve kancelarije koje imaju zasebne ulaze i sanitarne čvorove.

Na spratu objekta nalaze se kancelarije (kanc. Sportskog saveza, kanc. Fudbalskog saveza, Kancelarija za lokalni ekonomski razvoj, Kancelarija za mlade...), sanitarni čvor, ostava za higijeničara, čajna kuhinja, zajednička sala za sastanke i komunikacije. Kancelarije koje se nalaze na jugozapadnoj i jugoistočnoj strani objekta imaju pristup zajedničkim terasama.

KONSTRUKCIJA OBJEKTA - KROV

Konstrukcija objekta se u potpunosti menja, jer postojeća ne zadovoljava ni osnovne savremene konstruktivne ni seizmičke norme.

Na prezentaciji idejnog rešenja je napomenuto da zbog konstruktivne dotrajalosti objekta, konstruktivna sanacija mora biti temeljna, složena i relativno skupa) **ostaće vrlo malo konstrukcije postojećeg objekta.**

Detaljna sanacija konstrukcije je data u projektu konstrukcije.

Drvena konstrukcija krova je potpuno nova, klasična. Mora se preraditi i manji deo krova susednog objekta, formiranjem kalkanske badže ka novom objektu.

KR je osnovna konstrukcija pokrivanja krova (izabrana na prezentaciji), sa plastificiranim samouklapajućim čeličnim limom (d lima min. 7mm, tipa "Piano-INM" ;„rukki“ ;„pankomerc“ i sl.), u boji po izboru investitora (sa svim potrebnim fasonskim elementima, opšivima, snegobranima, spojnim materijalima i olucima-iste boje i proizvođača kao i osnovni krovni lim). Lim se postavlja na podužne i poprečne štafne (5/5cm) i daščanu oplatu 2,4cm (sa postavljanjem krovne paropropusne-vodonepropusne folije tipa "Tyvek", „Dorken“ ili sl.), na postojeću osnovnu krovnu konstrukciju, sa svim potrebnim fasonskim elementima za opšivanje (opšivanje slemena i grbina, opšivanje uvala, opšivanje streha-konekcija sa olukom, opšivanje kosih zaršetaka krova/vetar-lajсни, opšivi dimnjaka i ventilacija, opšivanje krovnih denivelacija, opšivanje krovnih kapaka i instalacija.U sklopu pozicije predvideti postavljanje snegobrana od plastificiranog lima (istog proizvođača i boje kao i krov).

Svi oluci su takođe novi, od plastificiranog lima iste boje i proizvođača kao i krov.

FASADNI ZIDOVI

Fasada se izrađuje delimično kao „Demit“ fasada a delimično se oblaže furniranim fasadnim panelima tipa „Parklex Facade“.

Obrada fasadnog zida – „Demit“ fasade je sa termoizolacijom (shodno EE pravilniku) od 12 cm fasadnog stiropora (min.17kg/m³, preporuka sa falcom ili 2x6cm sa preklopom), potrebnim ankerima, mrežicom, lepkom i fasonskim elementima (ugaonici sa mrežicom), na prelomima, okvirima prozora, kao i elementima-okapnicama na erkerima. Na izvedenu termo-izolaciju se postavlja mrežica, lepak-podloga i finalni sloj od akrilne obrade (maltera) u sivoj boji (RAL 7011).

Obloga fasade od furniranih fasadnih panela tipa „Parklex Facade“ (vrsta furnira Cooper) je sa panelima dimenzije 1220x2440x8mm, na potkonstrukciji od aluminijumskih profila za kompletno zatvaranje fasade. Fiksiranje panela za potkonstrukciju vrši se inox setom za fiksiranje na sloju fasadnog stiropora (min.17kg/m³, preporuka sa falcom ili 2x6cm sa preklopom) debljine 12cm.

Shodno pravilniku o upotrebi stiropora na fasadama,neophodno je na maks.20m rastojanja vertikalno (širine 50cm) i u visini međuspratne konstrukcije-horizontalno (širine 20cm),napraviti PPZ prekide od materijala klase A1 (kamena vuna min.90kg/m³),pričvršćena čel.kotvama.

KONSTRUKCIJA TAVANA

T1 je obrada tavana (iznad završne ploče). Izolacija na tavanskoj ploči je (shodno EE pravilniku) 16 cm kamene vune (min.130 kg/m³), sa parnom branom ispod iparopropusnom-vodonepropusnom folijom iznad (tipa "Tyvek", „Dorken“ ili sl.). Finalno se na sve slojeve polažu OSB ploče d=1,8cm (zbog eventualnog hodanja i intervencija).

Konstrukcija prozora

Konstrukcija prozora je od šestokomornih, kvalitetnih, PVC profila otpornih na UV zračenje, prskanje, uvijanje i druge deformacije, bele boje, sa umetnutim pocinkovanim profilima i najmanje tri zaptivne EPDM gumene trake po obimu ramova i krila. Obezbediti prirodno strujanja vazduha pri potpuno zatvorenim krilima, preko dva vazдушna kanala/prozoru tipa "Regel Air" (regulišući mehanizam omogućava minimalnu ventilaciju prostorije i sprečava kondenzaciju i pojavu vlage u prostoriji).Prozori su snabdeveni kvalitetnim okovom i sistemom učvršćivanja za osnovne PVC profile za dugotrajno korišćenje (najmanje 15000 uzastop. otvaranja i zatvaranja). Osnovni okov je za klasično otvaranje, preko standardnog okova.Zastakljivanje je termopan paketom, hermetički zatvorenim i ispunjenim argonom u međuprostoru, d=4+16+4mm (unutrašnje staklo-obavezno niskoemisiono). Ukupni koeficijent prolaza toplote "k", za celu konstrukciju, mora biti maksimalno 1,5 w°K/m² (shodno prav.EE). Ugradnju prozora vršiti ankerovanjem u slepi čelični štok (20/30 mm) ili "Z" čelične spojnice, na max rastojanju od 70cm. Nakon ugradnje izvršiti zaptivanje prostora između rama i zida odgovarajućim sredstvima za zaptivanje i postaviti odgovarajuće pokrivne lajsne.Sa unutrašnje strane

postaviti PVC klupicu (visina klupe ~3cm, ukupna širina 20 cm, prepust unutra -min10cm od zida, bočne strane zatvoriti pokrivnom lajsnom. Spoljnu okapnicu-solbank (uračunatu u cenu pozicije) izraditi od čeličnog plastificiranog lima debljine 0.7mm, širine do 25cm, pričvrstiti je kotvama i hermetizacijom onemogućiti prodor vode između dna prozora i zida. Prozor je snabdeven i okapnicom donjeg krila rama prozora.

Konstrukcija spoljnih i unutrašnjih vrata

Spoljna vrata i portali su izrađeni od aluminijumske konstrukcije za ulazna vrata (sa termičkim prekidom), plastificirana (RAL9016-belo). Montaža je suvim postupkom-šrafljenjem kroz poziciju, na predhodno ugrađene "slepe štokove" (čel. kutija 20/30 mm, ankerisana u obimnu konstrukciju). Koeficijent prolaza toplote cele konstrukcije (shodno EE), maks. 1,5w°K/m2. Staklena ispuna vrata: termopan paket od "panpleks" stakla (2x3+3=6mm), unutrašnje staklo "niskoemisioni panpleks" (staklopaket ispunjen argonom). Vrata, snabdevena: aluminijumskim pragom-profilom za pod, "antipanič" bravom (sa horizontalnom polugom), standardnim okovom, šarkama, gumenim graničnikom polja otvaranja, uređajem za automatsko zatvaranje i cevastim savijenim rukohvatom (sa spoljne strane). Po obimu, sa unutrašnje i spoljne strane predvideti aluminijumsku lajsnu za vezu sa obimnim konstrukcijom i strukturalni kit za hermetizaciju. Otvaranje po skici. U sklopu pozicije uračunati staklarsku foliju na vratima sa naznakom-grafičkim prikazom namene 1,5x1m2 i metalnom pločicom (na bočnom zidu). U sklopu pozicije uračunati lajsnu za opšivanje sa unutrašnje i strukturalni kit za hermetizaciju sa spoljne strane.

Predviđena su i unutrašnja aluminijumska vrata i portali od aluminijumske konstrukcije bez termičkog prekida, u svemu prema opisima iz šema stolarije i predmera i predračuna. Pune ispune-plotovi vrata su od PVC panela (2xPVC-obostrano i 3cm stirodura). Na sličan način su predviđene i lake panelne pregrade u sanitarijama.postojeći ram, kroz dovratnik pozicije.

Unutašnja vrata imaju panel od laminiranog drveta, brušena i lakirana PU bezbojnim lakom. Okov i šarke-standardni. Montaža suvim postupkom, čeličnim ankerima, ubušenim u obimne konstrukcije-kroz štok. Štok je samoštelujući sa istom obradom kao plot vrata. Otvaranje prema skici. Obrada preostale špaletne vrata, kao i za pripadajuće zidove. Patent-brava za zaključavanje spolja (5ključa), unutra fiksirani točkić. Kvaka od poliranog metala. Predvideti gumene odbojnice za ograničavanje polja otvaranja, kao i metalnu pločicu sa naznakom namene.

Sva zastakljenja u zoni komunikacija moraju biti od konstruktivnog (panpleks) stakla-zbog bezbednosti (za spoljna zastakljenja niskoemisioni pampleks).

Konstrukcija pregradnih zidova

Pregradni zidovi su delom gips-kartona (dvostruki-dvostrani sa 5cm vune d=10cm i CW/UW podkonstrukcijom i potrebnim spojnim sredstvima). Finalna obrada GK. zidova je bandažiranje, gletovanje i bojenje akrilnim bojama.

Preostali pregradni zidovi su klasični, zidani u produžnom malteru, od šupljeg bloka (d=25, 20,12cm), sa izradom vertikalnih i horizontalnih AB. serklaža (za zidove od 12cm., celom dužinom iznad nadvratnika)

Na isti način se sa unutrašnje strane obrađuju klasični zidovi (i plafoni). Malterišu se produžnim malterom, gletuju i boje akrilnim bojama.

Konstrukcija podova

Na podložnu betonsku ploču i zbijenu šljunčanu podlogu prizemlja, se postavlja hidro izolacija od kapilarne vlage (sika top-sil107 ili sl.), 12cm podnog stirodura (min 35kg/m3). Preko stirodura se postavlja zaštitna PVC folija, cementna lako-armirana košuljica (5cm) kao i finalni podovi.

Na betonsku ploču sprata se postavlja 5cm podnog stirodura (min 35kg/m3). Preko stirodura se postavlja zaštitna PVC folija, cementna lako-armirana košuljica (5cm) kao i finalni podovi.

U svim kancelarijama je kao finalni pod predviđen vinil, dok je finalni pod u sanitarnim čvorovima i čajnim kuhinjama od keramike (podna-neklizajuća, granitna), lepljena lepkom za keramiku direktno preko „top-sil“ polimer-cementne hidroizolacije. Zidna keramika je I klase, domaće proizvodnje, na lepak u dve boje/dezена-po izboru investitora-kao i za pod).

Finalni pod stepeništa je od keramike (neklizajuća, sa keramičkim profilom za "čelo" stepenika i obradom „čela“ AB. talpe stepeništa, d=6cm).

Na delu hodnika, finalna obrada je granitna neklizajuća keramika (na cem.košuljicu).

Obrade sanitarnih čvorova

Sanitarni čvorovi (zidovi) se obrađuju keramikom-do plafona (na dersovane zidove od šupljeg bloka). Pod se izrađuje od cem. košuljice sa padom (ka slivniku), polimer-cementnom hidroizolacijom (sika top-sil107 ili sl., sa obimnom dihtung-trakom tejp-sil ili sl.) i finalnom obradom od granitne podne keramike.

Obrade plafona

U celom objektu su predviđeni spuštene plafoni. U svim kancelarijama, hodnicima i čajnim kuhinjama predviđen je spuštene gips-karton dok je u sanitarnim čvorovima predviđen spuštene metalni lamelasti rihter plafon na visini od 2,7m.

Obrade pristupnih tremova i terasa

Na pristupnim tremovima i terasama kao završna obloga predviđena je granitna neklizajuća keramika, dok je na stepeništu predviđena granitna neklizajuća profilisana keramika.

Ograde

Ograda unutrašnjeg stepeništa je čelična sa drvenim rukohvatima, dok je ograda spoljašnjeg stepeništa čelična sa aluminijumskim rukohvatom. Na terasama je predviđena ograda delimično od armiranog betona, a delimično od stakla. Na svim prilaznim platoima predviđene su staklene i čelične ograde. Ograde na pristupnim rampama za osobe sa posebnim potrebama su „dvovisinske“ (90/45cm), rukohvati rampi su aluminijumski.

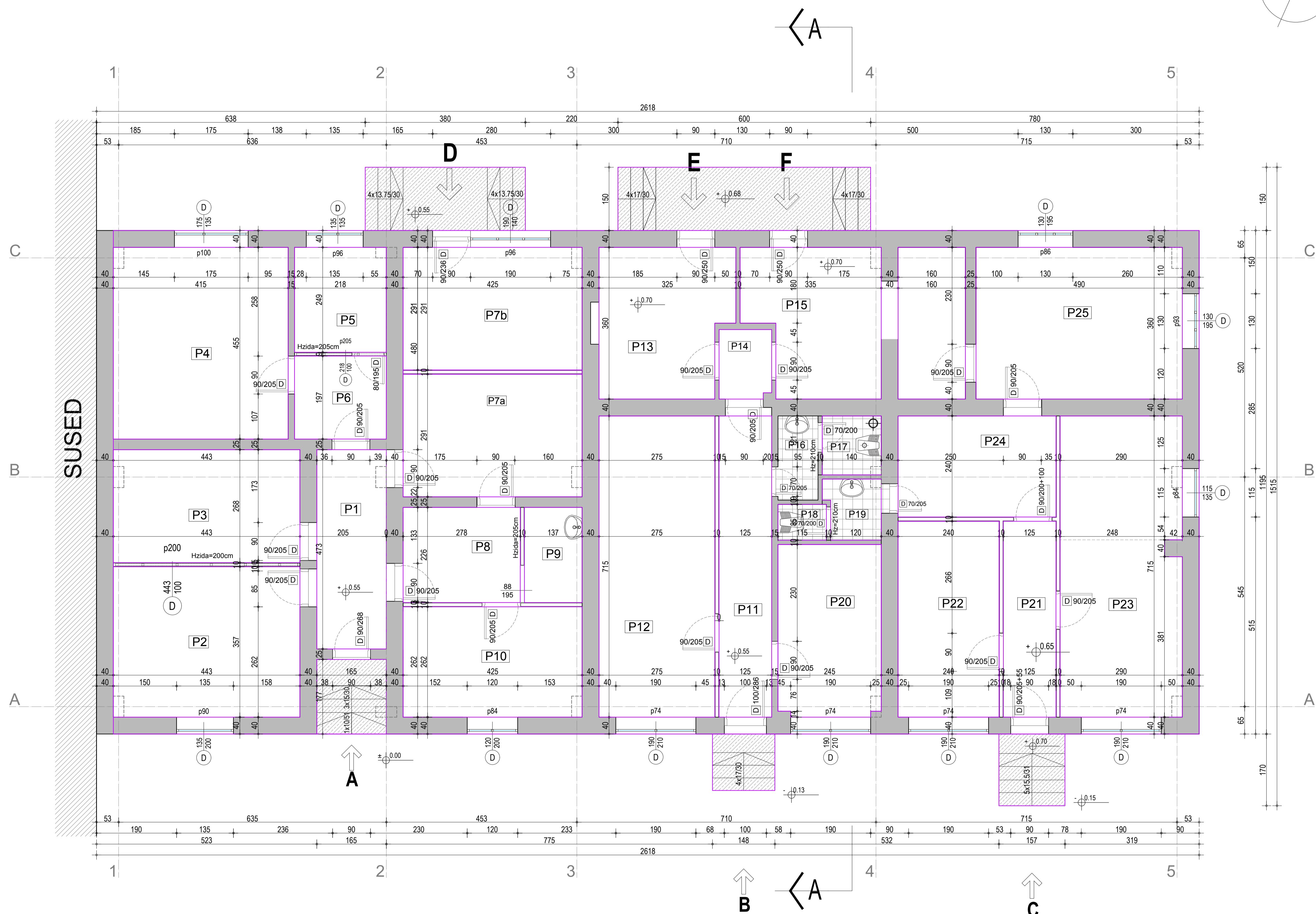
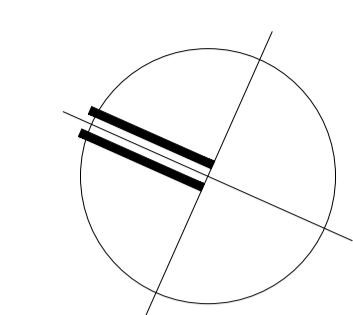
Nadstrešnica

Na severo-istočnoj strani objekta postavlja se staklena nadstrešnica na konstrukciji od čeličnih profila.

Sve ostale obrade, konstrukcije i detalje, izraditi prema priloženoj dokumentaciji i **važećim propisima**.



/ Božidar Koković dipl.ing.arh. /



R.B.	NAZIV PROSTORIJE	P (m ²)	O (m ²)	PODNA OBLOGA
P1	HODNIK	7.80	12.76	VINIL
P2	KANCELARIJA	15.82	16.00	VINIL
P3	KANCELARIJA	11.87	14.22	VINIL
P4	KANCELARIJA	18.88	17.40	BRODSKI POD
P5	KANCELARIJA	5.43	9.34	BRODSKI POD
P6	PREDPROSTOR	4.30	8.30	BRODSKI POD
P7a	KANCELARIJA	12.51	14.42	VINIL
P7b	KANCELARIJA	12.51	14.42	VINIL
P8	PREDPROSTOR	6.24	10.04	VINIL
P9	KANCELARIJA	3.10	7.26	VINIL
P10	KANCELARIJA	11.14	13.74	LAMINAT
P11	HODNIK	9.16	17.20	LAMINAT
P12	KANCELARIJA	19.66	19.80	VINIL
P13	KANCELARIJA	11.00	14.10	VINIL
P14	PREDPROSTOR	2.03	5.80	VINIL
P15	KANCELARIJA	16.84	22.34	ETISON
P16	SANITARNI ČVOR	2.00	6.00	KER. PLOČICE
P17	WC KABINA	1.96	5.60	KER. PLOČICE
P18	WC KABINA	1.02	4.10	KER. PLOČICE
P19	SANITARNI ČVOR	1.84	5.70	KER. PLOČICE
P20	KANCELARIJA	9.97	13.10	KER. PLOČICE
P21	HODNIK	5.81	11.80	KER. PLOČICE
P22	KANCELARIJA	11.16	14.10	ETISON
P23	KANCELARIJA	20.57	20.94	LAMINAT
P24	PRDPROSTOR	9.00	12.30	KER. PLOČICE
P25	KANCELARIJA	17.64	17.00	ETISON
UKUPNA POVRŠINA		249.26	327.78	

LEGENDA:

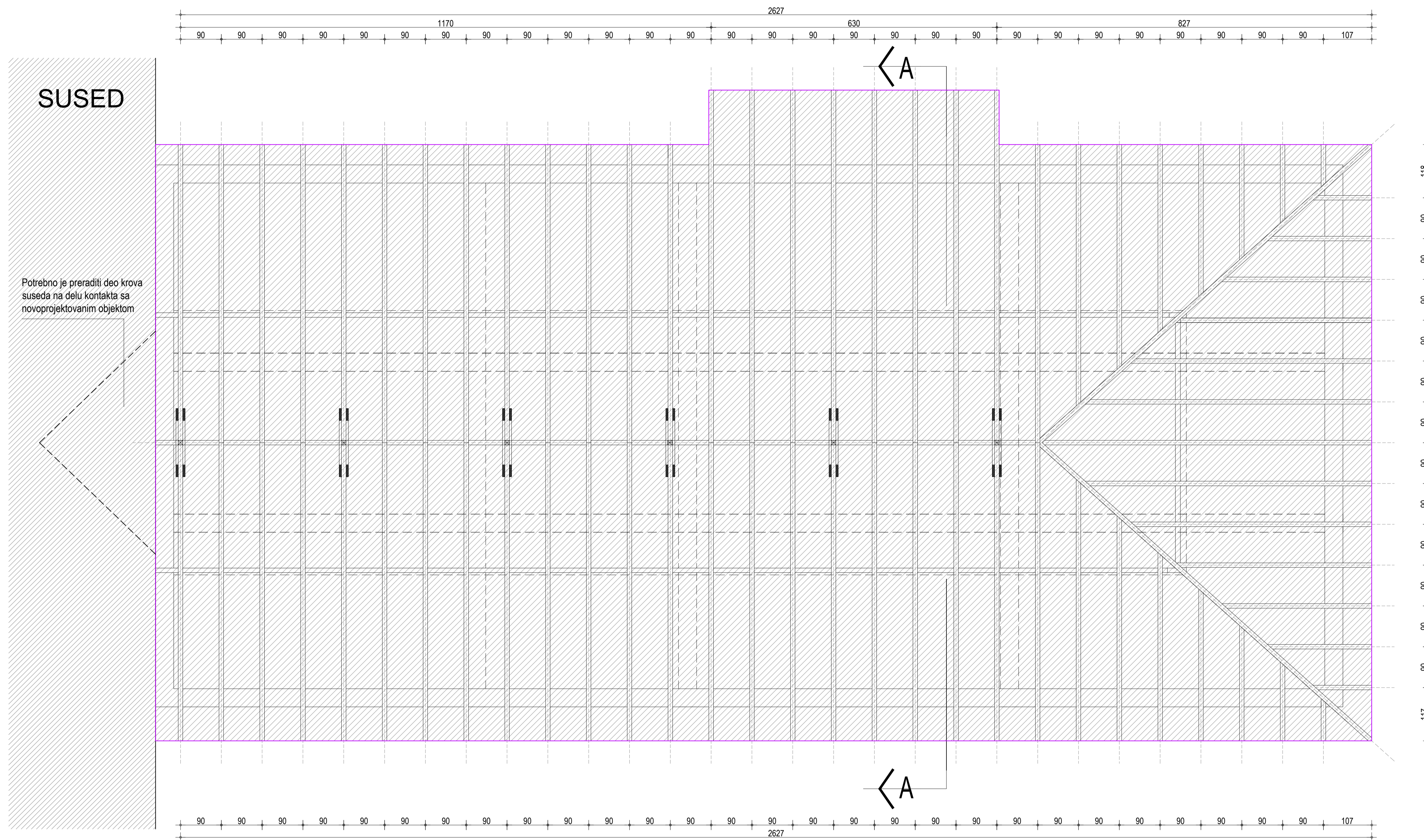
- POSTOJEĆI ZIDANI ZIDOVI d=40/25/15cm
- POSTOJEĆI LAKE PREGRADE
- RUŠI SE!
- RUŠENJE STEPENIŠTA
- ISKOP ZEMLJE DO KOTE -1.70m
- DEMONTAŽA SPOLJNE I UNUTRAŠNJE STOLARIJE

STUBOVI NOVOPROJEKTOVANE KONSTRUKCIJE
 OSE NOVOPROJEKTOVANE KONSTRUKCIJE

POSTOJEĆE STANJE

KAPAPROJEKT PROJEKTOVANJE INŽENJERING KONSALTING	
INVESTITOR:	OPŠTINSKA UPRAVA OPŠTINE MEROŠINI
OBJEKT:	OBJEKT CENTRA ZA SOCIJALNI RAD U MEROŠINI
PREDMET:	OSNOVA PRIZEMLJA
ODG. PROJEKTANT ARHITEKTURE:	dpl. ing. arh. Božidar Koković br. licence 300 2012 03
PROJEKTANT:	dpl. ing. grad. Aleksandar Stojanović
PROJEKTANT:	dpl. ing. arh. Vladimir Ivanović
PROJEKTANT:	mast. ing. arh. Tamara Šunjevarić
PROJ. SARADNIK:	mast. ing. arh. Marta Stojanović
ODG. PROJEKTANT KONSTRUKCIJE:	dpl. ing. grad. Dragoljub Stojanović br. licence 310 4835 03
PROJEKTANT:	dpl. ing. grad. Ivan Andušević
Datum:	Faza: Razmera: List broj:
april, 2016.	PZI R 1:50 17.3.





LEGENDA :

-  RUŠI SE !
-  ELEMENTI POSTOJEĆE KROVNE KONSTRUKCIJE

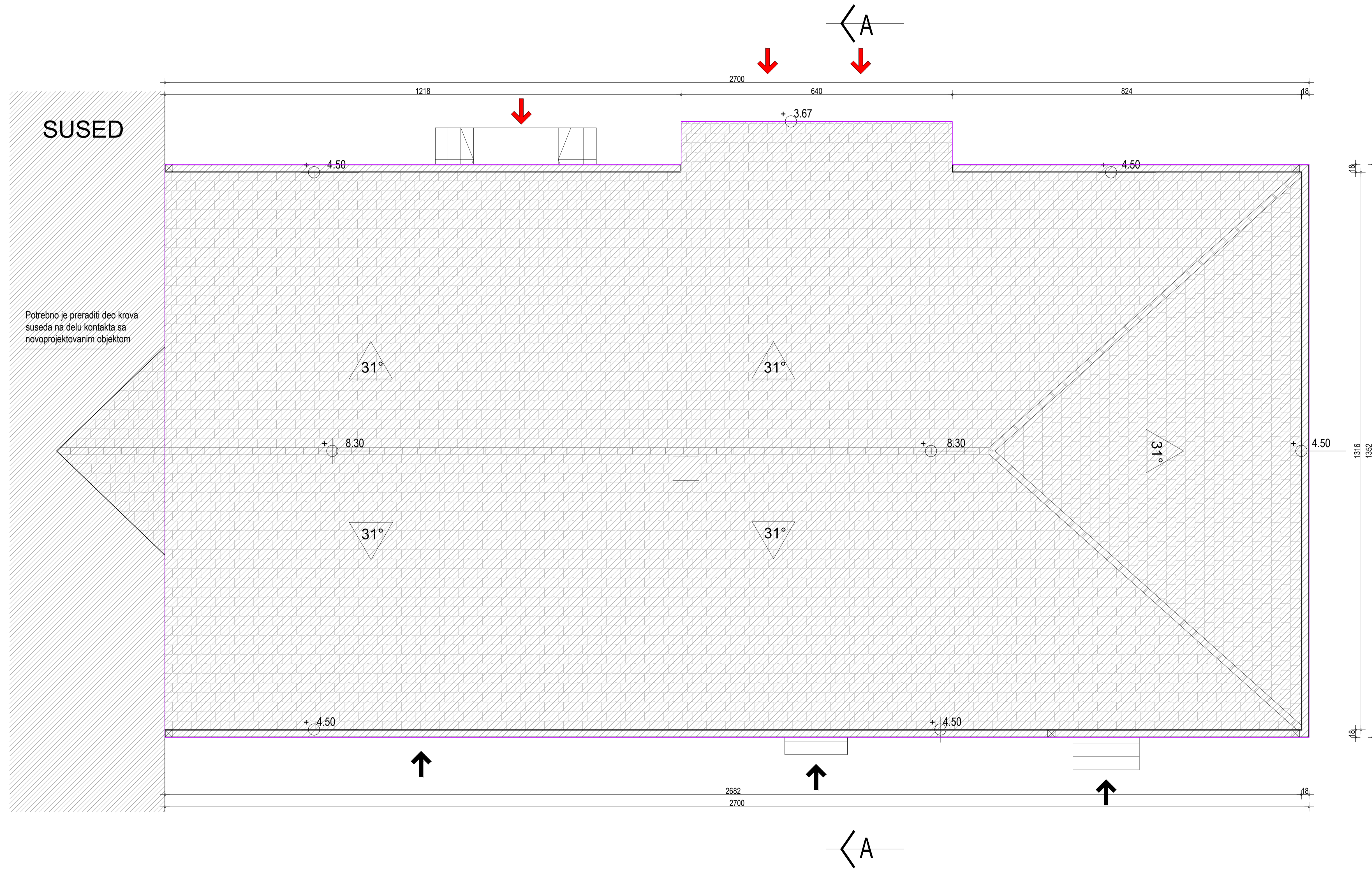
NAPOMENA:

Potrebno je demontirati i ukloniti kompletnu postojeću krovnu konstrukciju i srušiti postojeću tavansku konstrukciju (kara tavan)

POSTOJEĆE STANJE

			
PROJEKTOVANJE INŽENJERING KONSALTING			
INVESTITOR:	OPŠTINSKA UPRAVA OPŠTINE MEROŠINA		
OBJEKAT:	OBJEKAT CENTRA ZA SOCIJALNI RAD U MEROŠINI		
PREDMET:	OSNOVA KROVNE KONSTRUKCIJE		
ODG. PROJEKTANT ARHITEKTURE:	dipl. ing. arh. Božidar Koković br. licence 300 2012 03		
PROJEKTANT:	dipl. ing. grad. Aleksandar Stojanović		
PROJEKTANT:	dipl. ing. arh. Vladimir Ivanović		
PROJEKTANT:	mast. ing. arh. Tamara Šunjevarić		
PROJ. SARADNIK:	mast. ing. arh. Marta Stojanović		
ODG. PROJEKTANT KONSTRUKCIJE:	dipl. ing. grad. Dragoljub Stojanović br. licence 310 4835 03		
PROJEKTANT:	dipl. ing. grad. Ivan Andušević		
Datum:	Faza:	Razmera:	List broj:
april, 2016.	PZI	R 1:50	17.4.





Potrebno je preraditi deo krova suseda na delu kontakta sa novoprojektovanim objektom

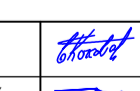
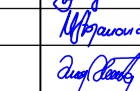
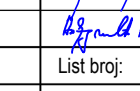
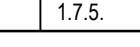

LEGENDA :

-  RUŠI SE !
-  ULAZ U OBJEKAT
-  KROVNI POKRIVAC - CREP
-  VERTIKALNI OLUK
-  HORIZONTALNI OLUK
-  VENTILACIJA/DIMNJAK
-  PAD KROVNIH RAVNI

NAPOMENA:
Potrebno je skinuti postojeći krovni pokrivač - crep, na celokupnoj površini krova, kao i srušiti postojeći dimnjak



POSTOJEĆE STANJE

KAPAPROJEKT PROJEKTOVANJE INŽENJERING KONSALTING			
INVESTITOR:	OPŠTINSKA UPRAVA OPŠTINE MEROŠINA		
OBJEKAT:	OBJEKAT CENTRA ZA SOCIJALNI RAD U MEROŠINI		
PREDMET:	OSNOVA KROVA		
ODG. PROJEKTANT ARHITEKTURE:	dipl. ing. arh. Božidar Koković br. licence 300 2012 03		
PROJEKTANT:	dipl. ing. grad. Aleksandar Stojanović		
PROJEKTANT:	dipl. ing. arh. Vladimir Ivanović		
PROJEKTANT:	mast. ing. arh. Tamara Šunjevarić		
PROJ. SARADNIK:	mast. ing. arh. Marta Stojanović		
ODG. PROJEKTANT KONSTRUKCIJE:	dipl. ing. grad. Dragoljub Stojanović br. licence 310 4835 03		
PROJEKTANT:	dipl. ing. grad. Ivan Andušević		
Datum:	Faza:	Razmera:	List broj:
april, 2016.	PZI	R 1:50	17.5.

SLEME + 8.30

SLEME + 8.30

VENAC + 4.50

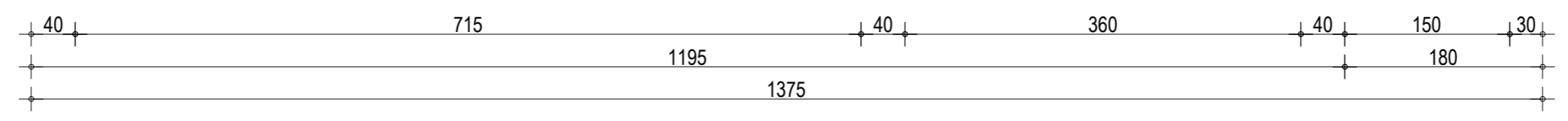
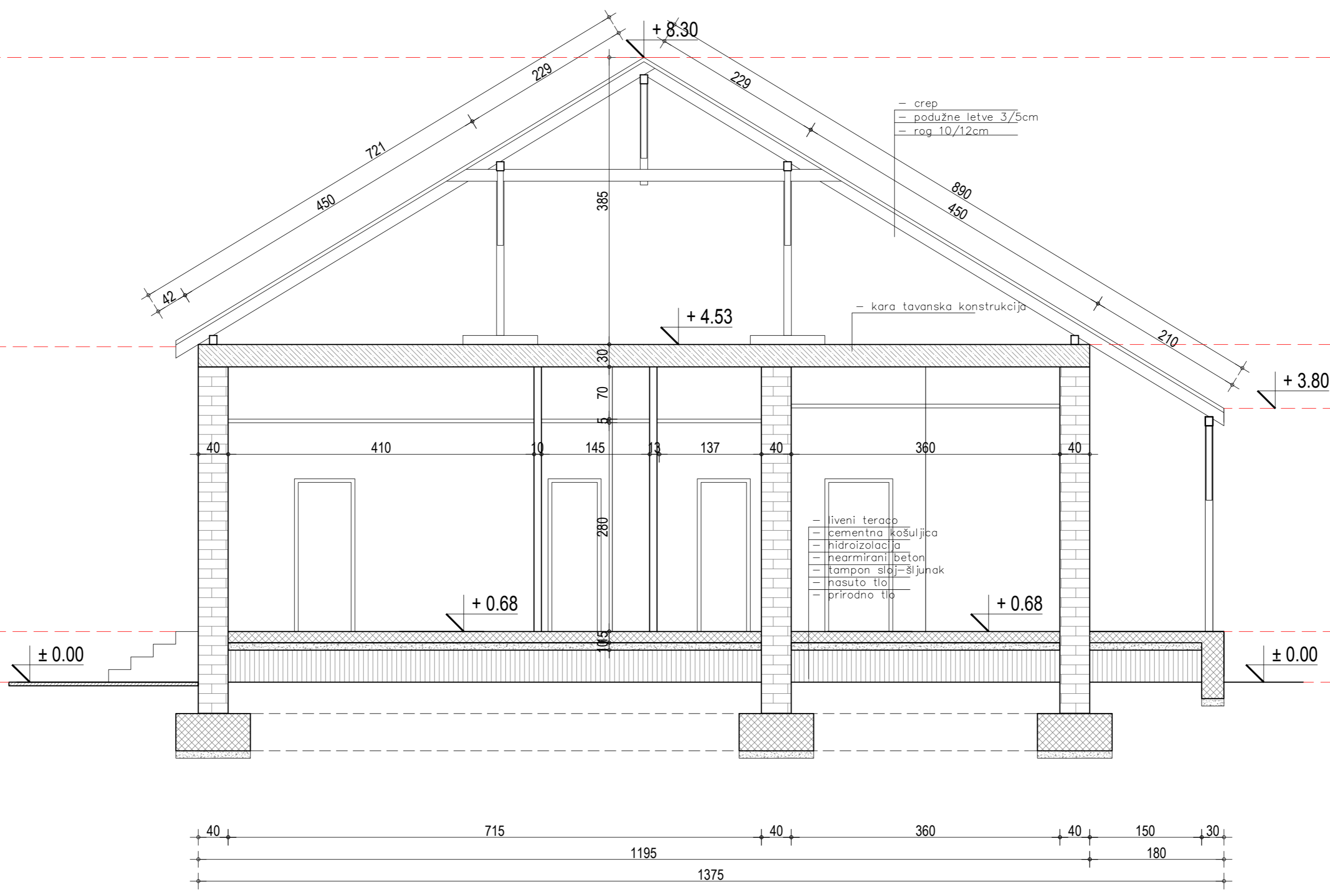
TAVAN + 4.53

PRIZEMLJE + 0.68

PRIZEMLJE + 0.68

TEREN 0.00

TEREN 0.00

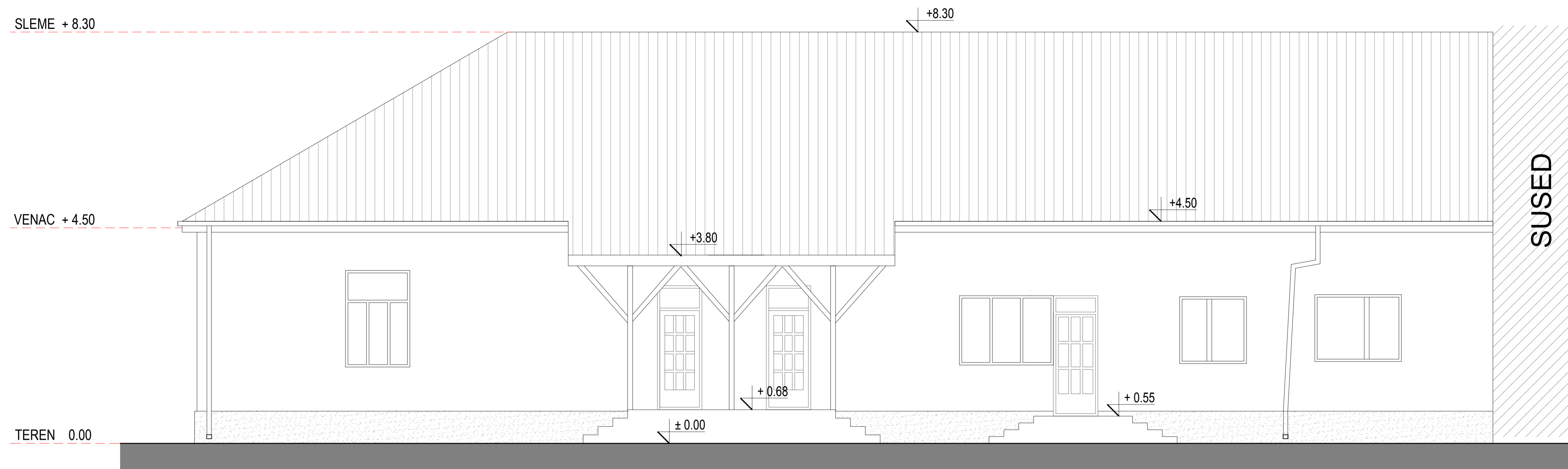


POSTOJEĆE STANJE

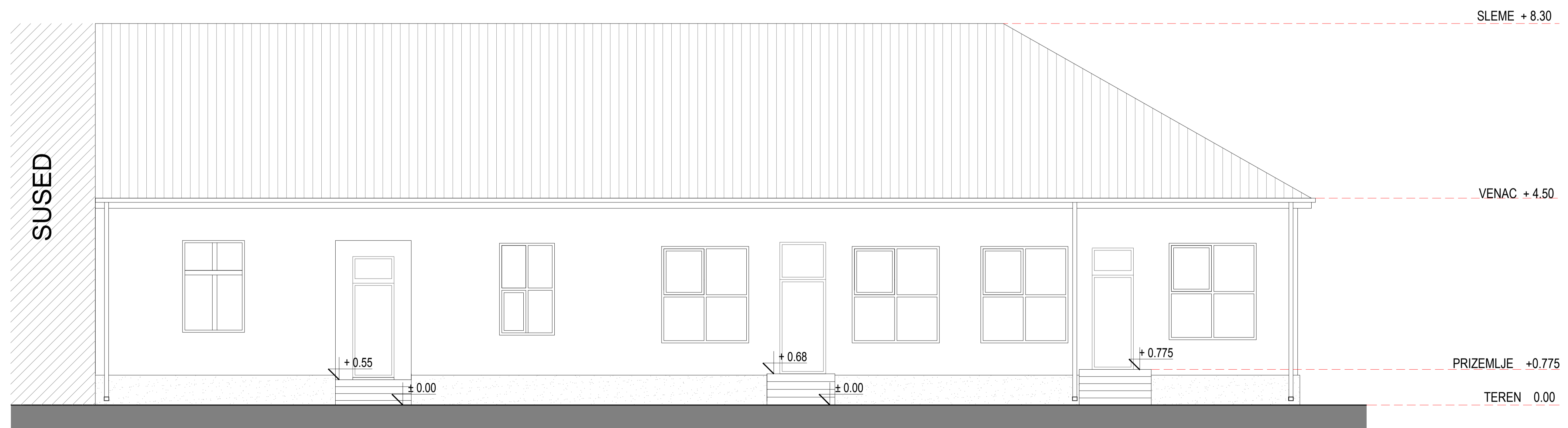


INVESTITOR:	OPŠTINSKA UPRAVA OPŠTINE MEROŠINA	
OBJEKAT:	OBJEKAT CENTRA ZA SOCIJALNI RAD U MEROŠINI	
PREDMET:	PRESEK A-A	
ODG. PROJEKTANT ARHITEKTURE:	dipl. ing. arh. Božidar Koković br. licence 300 2012 03	<i>Božidar Koković</i>
PROJEKTANT:	dipl. ing. građ. Aleksandar Stojanović	<i>Aleksandar Stojanović</i>
PROJEKTANT:	dipl. ing. arh. Vladimir Ivanović	<i>Vladimir Ivanović</i>
PROJEKTANT:	mast. ing. arh. Tamara Šunjevarić	<i>Tamara Šunjevarić</i>
PROJ. SARADNIK:	mast. ing. arh. Marta Stojanović	<i>Marta Stojanović</i>
ODG. PROJEKTANT KONSTRUKCIJE:	dipl. ing. građ. Dragoljub Stojanović br. licence 310 4835 03	<i>Dragoljub Stojanović</i>
PROJEKTANT:	dipl. ing. građ. Ivan Andušević	<i>Ivan Andušević</i>
Datum:	Faza:	Razmera:
april, 2016.	PZI	R 1:50
		List broj:
		1.7.6.





SEVERO - ISTOČNA FASADA

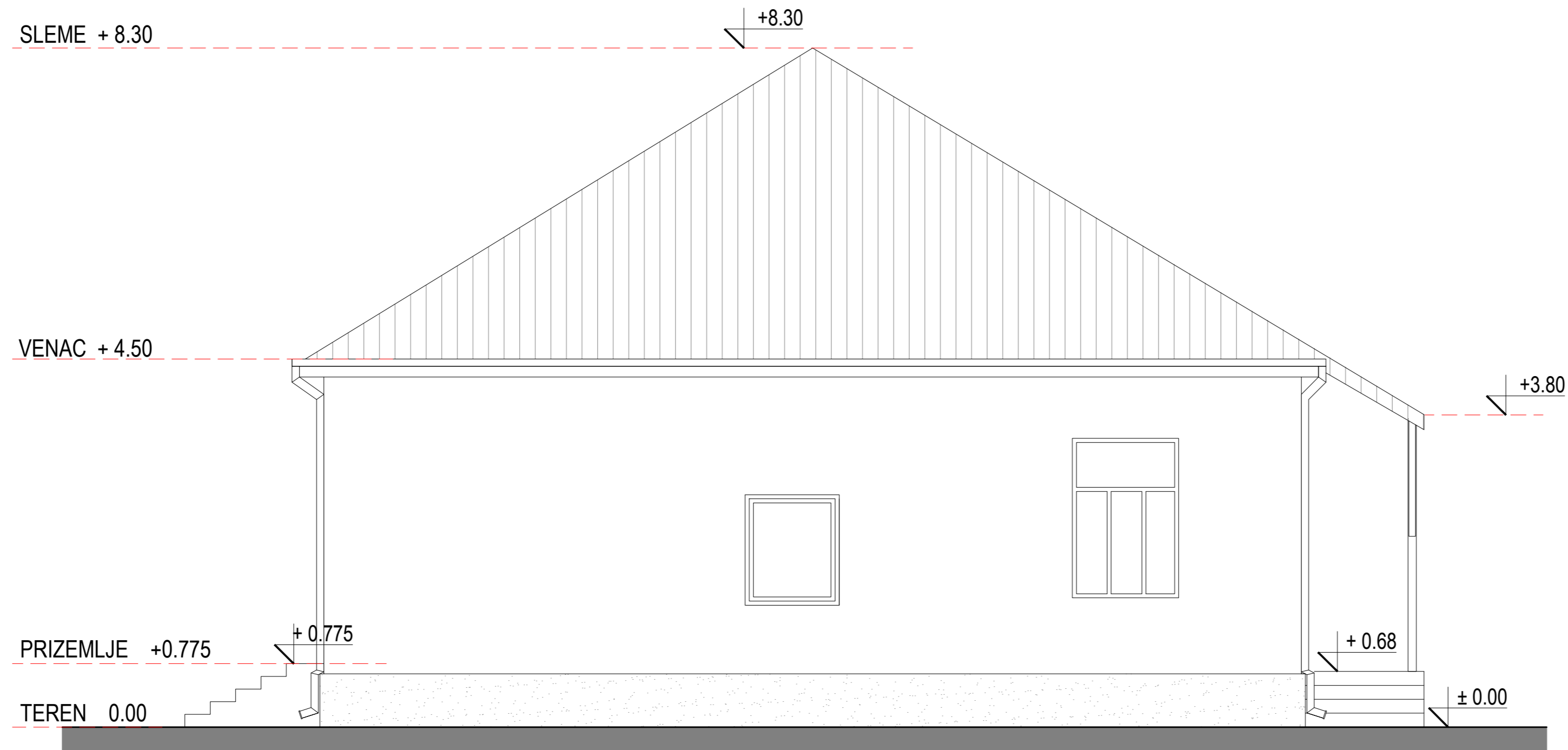


JUGO - ZAPADNA FASADA

POSTOJEĆE STANJE



KAPAPROJEKT PROJEKTOVANJE INŽENJERING KONSALTING			
INVESTITOR:	OPŠTINSKA UPRAVA OPŠTINE MEROŠINA		
OBJEKAT:	OBJEKAT CENTRA ZA SOCIJALNI RAD U MEROŠINI		
PREDMET:	FASADE		
ODG. PROJEKTANT ARHITEKTURE:	dipl. ing. arh. Božidar Koković br. licence 300 2012 03	<i>[Signature]</i>	
PROJEKTANT:	dipl. ing. grad. Aleksandar Stojanović	<i>[Signature]</i>	
PROJEKTANT:	dipl. ing. arh. Vladimir Ivanović	<i>[Signature]</i>	
PROJEKTANT:	dipl. ing. arh. Tamara Šunjevarić	<i>[Signature]</i>	
PROJ. SARADNIK:	dipl. ing. grad. Dragoljub Stojanović br. licence 310 4835 03	<i>[Signature]</i>	
ODG. PROJEKTANT KONSTRUKCIJE:	dipl. ing. grad. Ivan Andušević	<i>[Signature]</i>	
Datum:	april 2016.	Faza: PZI	Razmera: R 1:50 List broj: 1.7.7.



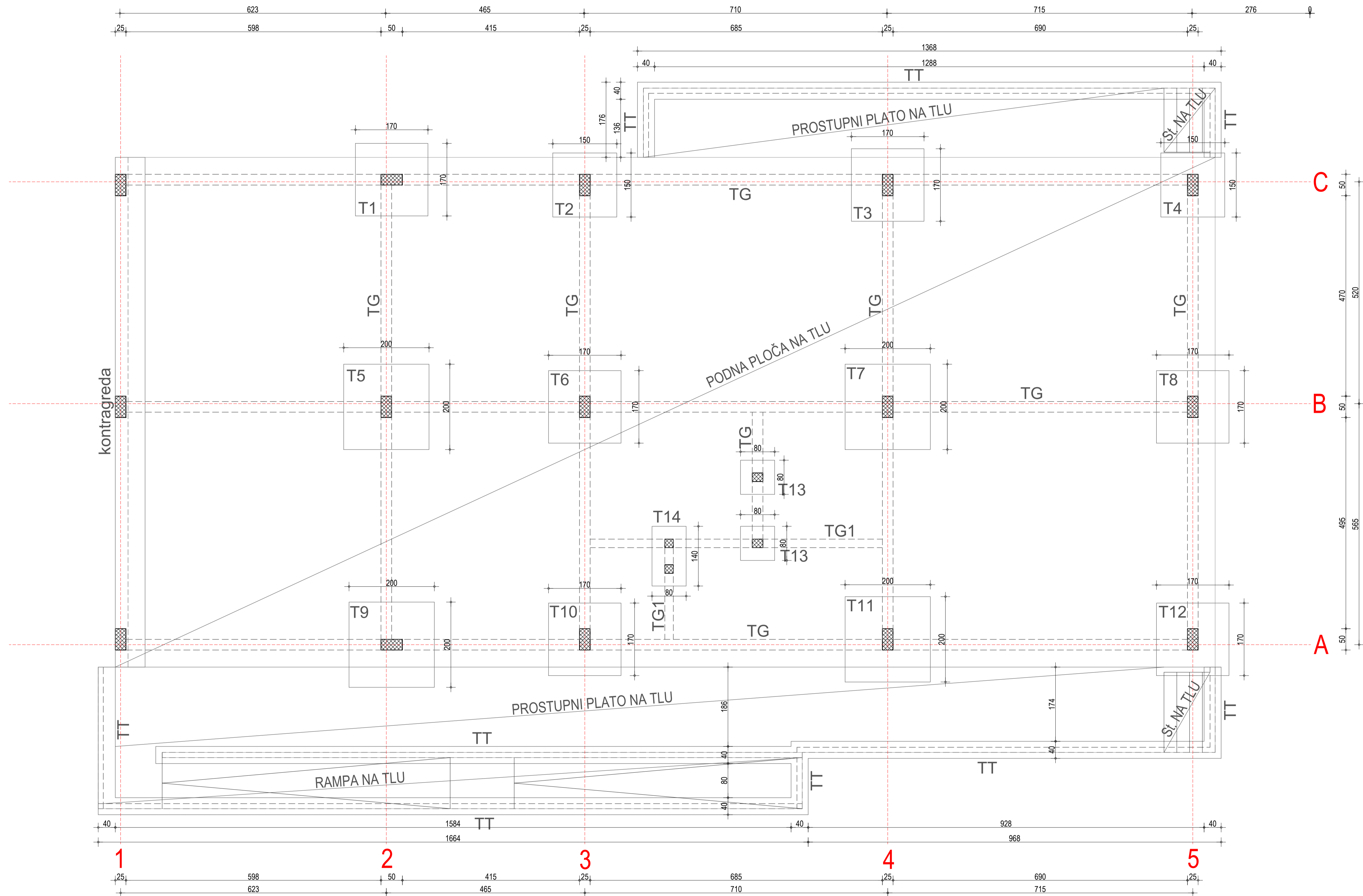
JUGO - ISTOČNA FASADA

POSTOJEĆE STANJE



INVESTITOR:	OPŠTINSKA UPRAVA OPŠTINE MEROŠINA		
OBJEKAT:	OBJEKAT CENTRA ZA SOCIJALNI RAD U MEROŠINI		
PREDMET:	FASADE		
ODG. PROJEKTANT ARHITEKTURE:	dipl. ing. arh. Božidar Koković br. licence 300 2012 03	<i>Božidar</i>	
PROJEKTANT:	dipl. ing. građ. Aleksandar Stojanović	<i>Aleksandar</i>	
PROJEKTANT:	dipl. ing. arh. Vladimir Ivanović	<i>Vladimir</i>	
PROJEKTANT:	mast. ing. arh. Tamara Šunjevarić	<i>Tamara</i>	
PROJ. SARADNIK:	mast. ing. arh. Marta Stojanović	<i>Marta</i>	
ODG. PROJEKTANT KONSTRUKCIJE:	dipl. ing. građ. Dragoljub Stojanović br. licence 310 4835 03	<i>Dragoljub</i>	
PROJEKTANT:	dipl. ing. građ. Ivan Andušević	<i>Ivan</i>	
Datum:	Faza:	Razmera:	List broj:
april, 2016.	PZI	R 1:50	1.7.8.



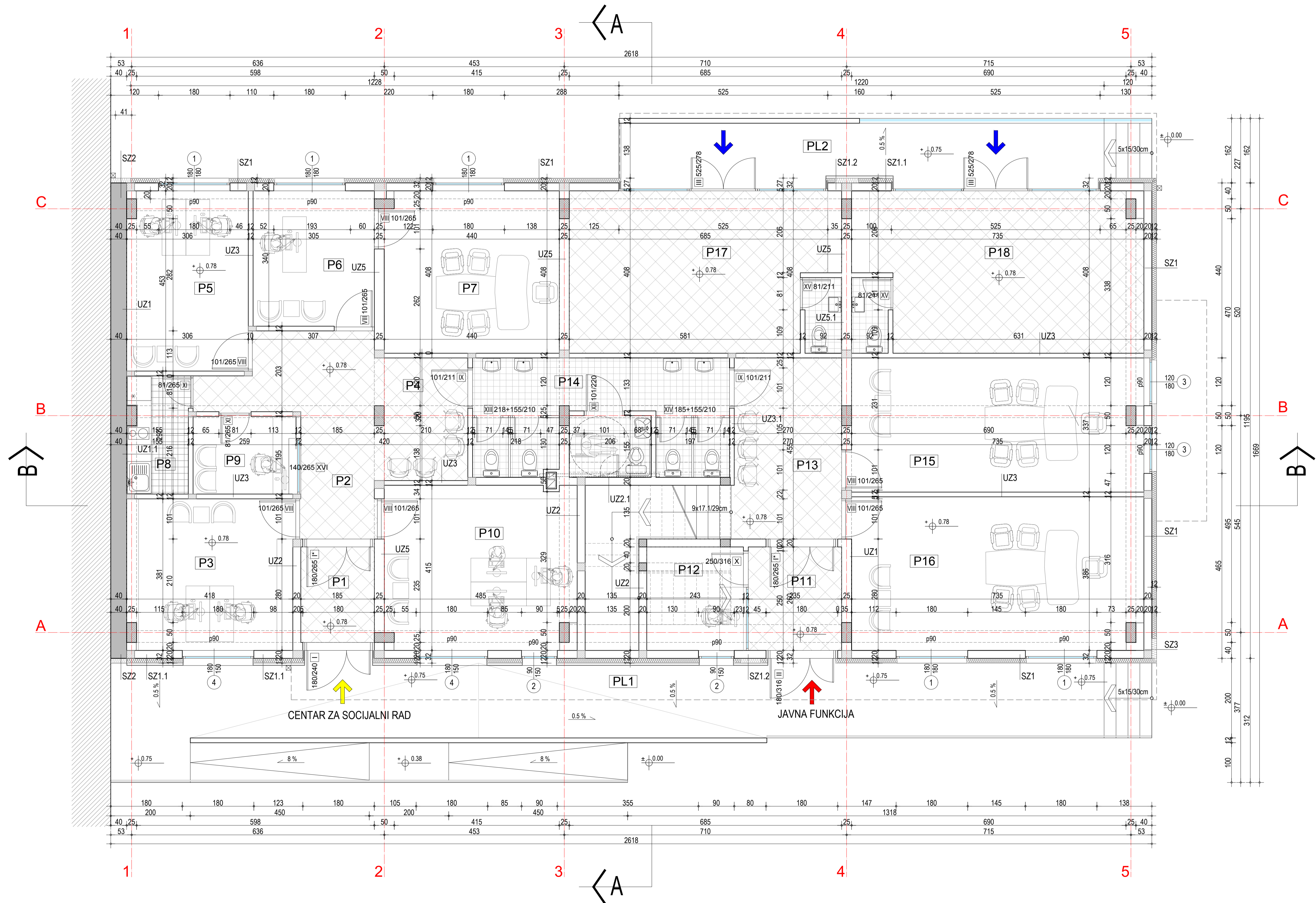
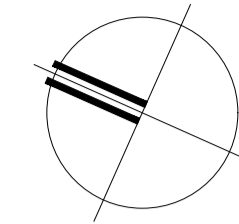


NOVOPROJEKTOVANO

KAPROJEKT
PROJEKTOVANJE INŽENJERING KONSALTING

INVESTITOR:	OPŠTINSKA UPRAVA OPŠTINE MEROŠINA		
OBJEKAT:	OBJEKAT CENTRA ZA SOCIJALNI RAD U MEROŠINI		
PREDMET:	OSNOVA TEMELJA		
ODG. PROJEKTANT ARHITEKTURE:	dipl. ing. arh. Božidar Koković br. licence 300 2012 03	<i>[Signature]</i>	
PROJEKTANT:	dipl. ing. grad. Aleksandar Stojanović	<i>[Signature]</i>	
PROJEKTANT:	dipl. ing. arh. Vladimir Ivanović	<i>[Signature]</i>	
PROJEKTANT:	mast. ing. arh. Tamara Šunjevarić	<i>[Signature]</i>	
PROJ. SARADNIK:	mast. ing. arh. Marta Stojanović	<i>[Signature]</i>	
ODG. PROJEKTANT KONSTRUKCIJE:	dipl. ing. grad. Dragoljub Stojanović br. licence 310 4835 03	<i>[Signature]</i>	
PROJEKTANT:	dipl. ing. grad. Ivan Andušević	<i>[Signature]</i>	
Datum:	april 2016.	Faza: PZI	Razmera: R 1:50 List broj: 1.7.11.





ZIDOVI Fasada

SZ 1 (d=20cm)

- demit fasadna obrada
- stropor d=12cm
- zidani zid, d=20.0cm
- produžni malter d=2cm
- gletovanje i bojenje

SZ 1.1 (d=20cm)

- fasadni furnirani drveni paneli
- aluminijumska podkonstrukcija
- paroprop- vodoneprop. folija
- stropor d=12cm
- zidani zid, d=20.0
- produžni malter d=2cm
- gletovanje i bojenje

SZ 1.2 (d=20cm)

- fasadni furnirani drveni paneli
- aluminijumska podkonstrukcija
- paroprop- vodoneprop. folija
- kamena vuna d=12cm
- zidani zid, d=20.0 cm
- produžni malter d=2cm
- gletovanje i bojenje

SZ 1.3 (d=20cm)

- fasadni furnirani drveni paneli
- aluminijumska podkonstrukcija
- paroprop- vodoneprop. folija
- stropor d=12cm
- AB ploča, d=16.0 cm

SZ 2 (d=40cm)

- demit fasadna obrada
- kamena vuna d=12cm
- postojeći zid
- produžni malter d=2cm
- gletovanje i bojenje

SZ 2.2 (d=20cm)

- demit fasadna obrada
- stropor d=5cm

SZ 3 (PPZ, d=20cm)

- demit fasadna obrada
- kamena vuna d=12cm
- zidani zid, d=20.0cm
- produžni malter d=2cm
- gletovanje i bojenje

ZIDOVI Unutrašnji

UZ 1 (d=40cm)

- gletovanje i bojenje
- produžni malter d=2cm
- cementni malter d=2cm
- legak za keramiku
- keramičke pločice

UZ 1.1 (d=40cm)

- gletovanje i bojenje
- produžni malter d=2cm
- postojeći zid
- cementni malter
- legak za keramiku
- keramičke pločice

UZ 2 (d=20cm)

- gletovanje i bojenje
- produžni malter d=2cm
- šuplj blok d=20cm
- produžni malter d=2cm
- gletovanje i bojenje

UZ 3 (d=12cm)

- gletovanje i bojenje
- produžni malter d=2cm
- šuplj blok d=12cm
- produžni malter d=2cm
- gletovanje i bojenje

UZ 3.1 (d=12cm)

- gletovanje i bojenje
- produžni malter d=2cm
- šuplj blok d=12cm
- cementni malter d=2cm
- legak za keramiku
- keramičke pločice

UZ 4 (d=10cm)

- gletovanje i bojenje
- gips-karton 2x12.5mm
- metalna podkonstrukcija sa umetnutom vunom d=5cm
- gips-karton 2x12.5mm
- gletovanje i bojenje

UZ 5 (d=25cm)

- gletovanje i bojenje
- produžni malter d=2cm
- šuplj blok d=25cm
- produžni malter d=2cm
- gletovanje i bojenje

UZ 5.1 (d=25cm)

- gletovanje i bojenje
- produžni malter d=2cm
- šuplj blok d=25cm
- cementni malter d=2cm
- legak za keramiku
- keramičke pločice

PODOVI

P1 (kancelarije)

- vinil
- ravnujuća masa
- cementni estrih d=5cm
- PVC
- stirodur d=12cm
- hidroizolacija
- AB ploča d=16cm
- podložni beton d=5cm
- zbijeni šljunak d=20cm
- zbijeno nasipano tlo

P1.1 (kancelarije)

- vinil
- ravnujuća masa
- cementni estrih d=5cm
- PVC
- stirodur d=5cm
- AB ploča d=16cm

P2 (hodnici)

- granitna keramika
- cementni estrih d=5cm
- PVC
- stirodur d=12cm
- hidroizolacija
- AB ploča d=16cm
- podložni beton d=5cm
- zbijeni šljunak d=20cm
- zbijeno nasipano tlo

P2.1 (hodnici)

- granitna keramika
- cementni estrih d=5cm
- PVC
- stirodur d=5cm
- AB ploča d=16cm

BEH

- betonske behaton ploče d=6cm
- kameni agregat 0-4mm, d=5cm
- prijava rizla 0-16mm, d=9cm
- šljunak 0-32mm, d=10cm
- tlo

P2.2 (stepenište)

- granitna profilisana keramika
- legak za keramiku d=1cm
- kosa AB ploča d=14cm

P2.3 (terase, plato, rampa)

- granitna keramika
- hidroizolacija ("terase)
- cementna košuljica d=3-5cm
- AB ploča d=14cm

P3 (san. čvorovi, održava. hig.)

- keramičke pločice
- hidroizolacija
- cementni estrih d=3-5cm
- PVC
- stirodur d=12cm
- AB ploča d=16cm
- podložni beton d=5cm
- zbijeni šljunak d=20cm
- zbijeno nasipano tlo

P3.1 (san. čvorovi, održava. hig.)

- keramičke pločice
- hidroizolacija
- cementni estrih d=3-5cm
- PVC
- stirodur d=5cm
- AB ploča d=16cm

T1 (konstrukcija tavana)

- OSB ploča d=1,8cm
- paroprop. vodoneprop. folija
- termoizolacija 16cm
- parna brana
- AB ploča d=16cm

KR (krova konstrukcija)

- plastificirani čelični lim
- podužne drvene štalne 5/5
- poprečne drvene štalne 5/5
- dašćana oplata d=2.4cm
- drvena krova konstrukcija

R.B.	NAZIV PROSTORIJE	P (m²)	O (m)	FINALNA OBRADA PODA
P1	VETROBRAN	4.44	8.50	granitna ker.
P2	HODNIK	14.13	20.60	granitna ker.
P3	KANCELARIJA	15.75	15.98	vinil
P4	ČEKAONICA	6.46	10.36	granitna ker.
P5	KANCELARIJA	13.68	15.17	vinil
P6	KANCELARIJA	10.37	12.90	vinil
P7	KANCELARIJA	17.84	16.95	vinil
P8	ČAJNA KUHNJA	4.60	9.04	keramičke pl.
P9	PRUJEMNI ŠALTER	5.05	9.08	vinil
P10	KANCELARIJA	19.45	18.32	vinil
P11	VETROBRAN	6.1	9.90	granitna ker.
P12	PORTIRNICA	6.32	10.06	vinil
P13	HODNIK	12.22	14.45	granitna ker.
P14	SANITARNI ČVOR	18.40	29.74	keramičke pl.
P15	KANC. UDRUŽENJA PENZIONERA	24.54	22.33	vinil
P16	KANC. CRVENOG KRSTA	28.05	22.41	vinil
P17	KANCELARIJA (sa sanitarnim čvorom)	27.59	27.50	granitna ker.
P18	KANCELARIJA (sa sanitarnim čvorom)	29.32	28.50	granitna ker.
		264.31	301.79	

NETO PLOVRSINA PRIZEMLJA - FINALNA OBRADA // -3%	256.38	
--	---------------	--

BRUTO PLOVRSINA DOGRAĐENOG DELA -nivo 0	316.07	
---	---------------	--

R.B.	PRIZEMLJE / OTVORENE PLOVRSINE	P (m²)	O (m)	FINALNA OBRADA PODA
PL1	PRISTUPNI PLATO SA RAMPOM	64.20	58.36	granitna ker.
PL2	PRISTUPNI PLATO	20.10	29.80	granitna ker.
UKUPNA BRUTO PLOVRSINA		84.30	88.16	

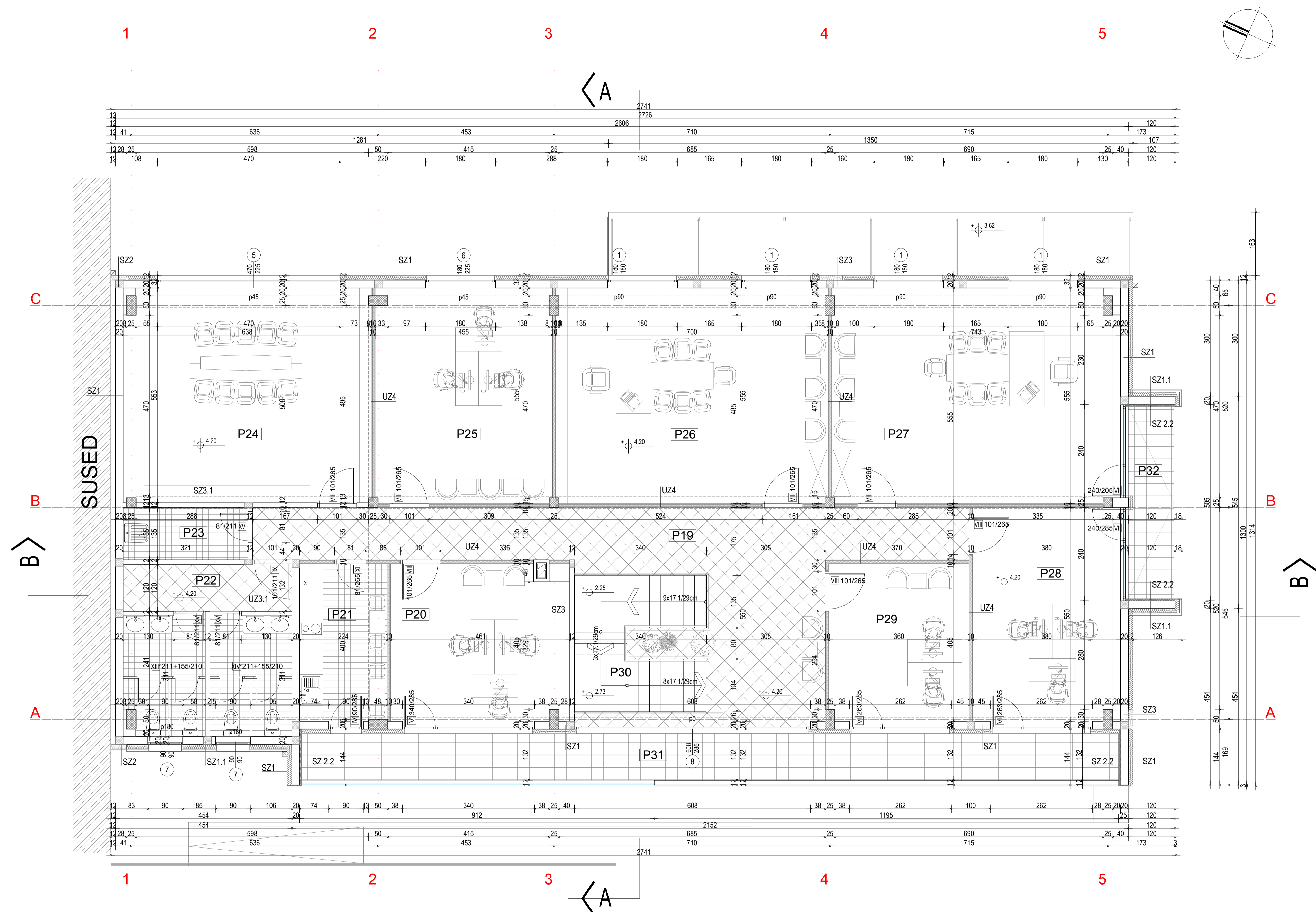
LEGENDA:

- AB STUBOVI, GREDE
- POSTOJEĆI ZIDANI ZIDOVI d=40cm
- NOVI ZID d=25/20/12 cm
- KONTAKTNA FASADA, DEMIT OBRADA
- VENTILISANA FASADA, FASADNI FURNIRANI DRVENI PANELI
- PROTIVPOŽARNI PREKIDI NA FASADI // KAMENA VUNA d=12cm
- LOKALNI KONSTRUKTIVNO ARMIRANI SERKLAŽ



NOVOPROJEKTOVANO

KAPAPROJEKT PROJEKTOVANJE INŽENJERING KONSALTING	INVESTITOR: OPŠTINSKA UPRAVA OPŠTINE MEROŠINA
OBJEKT: OBJEKT CENTRA ZA SOCIJALNI RAD U MEROŠINI	PREDMET: OSNOVA PRIZEMLJA
ODG. PROJEKTANT: dipl. ing. arh. Bobdar Koković br. licence 300 2012 03	PROJEKTANT: dipl. ing. grad. Aleksandar Stojanović
PROJEKTANT: dipl. ing. arh. Vladimir Ivanović	PROJ. SARADNIK: mast. ing. arh. Tamara Šurjanović
ODG. PROJEKTANT KONSTRUKCIJE: dipl. ing. grad. Dragoljub Stojanović br. licence 310 4835 03	PROJEKTANT: dipl. ing. grad. Nan Andušević
Datum: apr. 2016.	Faza: PZI Razmera: R 1:50 List broj: 1.7.12.



ZIDIVI Fasada

SZ 1 (d=20cm)

- demit fasadna obrada
- stropor d=12cm
- zidani zid, d=20.0cm
- produžni malter d=2cm
- gletovanje i bojenje

SZ 1.1 (d=20cm)

- fasadni furnirani drveni paneli
- aluminijumska podkonstrukcija
- paroprop. - vodoneprop. folija
- stropor d=12cm
- zidani zid, d=20.0
- produžni malter d=2cm
- gletovanje i bojenje

SZ 1.2 (d=20cm)

- fasadni furnirani drveni paneli
- aluminijumska podkonstrukcija
- paroprop. - vodoneprop. folija
- kamena vuna d=12cm
- zidani zid, d=20.0cm
- produžni malter d=2cm
- gletovanje i bojenje

SZ 1.3 (d=20cm)

- fasadni furnirani drveni paneli
- aluminijumska podkonstrukcija
- paroprop. - vodoneprop. folija
- stropor d=12cm
- AB ploča, d=16.0 cm

SZ 2 (d=40cm)

- demit fasadna obrada
- kamena vuna d=12cm
- postojeći zid
- produžni malter d=2cm
- gletovanje i bojenje

SZ 2.2 (d=20cm)

- demit fasadna obrada
- stropor d=5cm

SZ 3 (PPZ, d=20cm)

- demit fasadna obrada
- kamena vuna d=12cm
- zidani zid, d=20.0cm
- produžni malter d=2cm
- gletovanje i bojenje

ZIDIVI Unutrašnji

UZ 1 (d=40cm)

- gletovanje i bojenje
- produžni malter d=2cm
- zidani zid, d=25.0cm+12.5cm
- produžni malter d=2cm
- gletovanje i bojenje

UZ 1.1 (d=40cm)

- gletovanje i bojenje
- produžni malter d=2cm
- postojeci zid
- cementni malter
- lepak za keramiku
- keramičke pločice

UZ 2 (d=20cm)

- gletovanje i bojenje
- produžni malter d=2cm
- šuplji blok d=20cm
- produžni malter d=2cm
- gletovanje i bojenje

UZ 3 (d=12cm)

- gletovanje i bojenje
- produžni malter d=2cm
- šuplji blok d=12cm
- produžni malter d=2cm
- gletovanje i bojenje

UZ 3.1 (d=12cm)

- gletovanje i bojenje
- produžni malter d=2cm
- šuplji blok d=12cm
- cementni malter d=2cm
- lepak za keramiku
- keramičke pločice

UZ 4 (d=10cm)

- gletovanje i bojenje
- gips-karton 2x12.5mm
- metalna podkonstrukcija sa umetnom vunom d=5cm
- gips-karton 2x12.5mm
- gletovanje i bojenje

UZ 5 (d=25cm)

- gletovanje i bojenje
- produžni malter d=2cm
- šuplji blok d=25cm
- produžni malter d=2cm
- gletovanje i bojenje

UZ 5.1 (d=25cm)

- gletovanje i bojenje
- produžni malter d=2cm
- šuplji blok d=25cm
- cementni malter d=2cm
- lepak za keramiku
- keramičke pločice

PODOVI

P1 (kancelarije)

- vinil
- ravnanjuća masa
- cementni estrih d=5cm
- PVC
- stirodud d=12cm
- hidroizolacija
- AB ploča d=16cm
- podložni beton d=5cm
- zbijeni šljunak d=20cm
- zbijeno nasipano tlo

P1.1 (kancelarije)

- vinil
- ravnanjuća masa
- cementni estrih d=5cm
- PVC
- stirodud d=5cm
- AB ploča d=16cm

P2 (hodnici)

- granitna keramika
- cementni estrih d=5cm
- PVC
- stirodud d=12cm
- hidroizolacija
- AB ploča d=16cm
- podložni beton d=5cm
- zbijeni šljunak d=20cm
- zbijeno nasipano tlo

P2.1 (hodnici)

- granitna keramika
- cementni estrih d=5cm
- PVC
- stirodud d=5cm
- AB ploča d=16cm

BEH

- betonske beton ploče d=6cm
- kameni agregat 0-4mm, d=5cm
- prijava rizla 0-16mm, d=9cm
- šljunak 0-32mm, d=10cm
- tlo

P2.2 (stepenište)

- granitna profilisana keramika
- lepak za keramiku d=1cm
- kosa AB ploča d=14cm

P2.3 (terase, plato, rampa)

- granitna keramika
- hidroizolacija (*terase)
- cementna košuljica d=3-5cm
- AB ploča d=14cm

P3 (san. čvorovi, održava. hig.)

- keramičke pločice
- hidroizolacija
- cementni estrih d=3-5cm
- PVC
- stirodud d=12cm
- AB ploča d=16cm
- podložni beton d=5cm
- zbijeni šljunak d=20cm
- zbijeno nasipano tlo

P3.1 (san. čvorovi, održava. hig.)

- keramičke pločice
- hidroizolacija
- cementni estrih d=3-5cm
- PVC
- stirodud d=5cm
- AB ploča d=16cm

T1 (konstrukcija tavana)

- OSB ploče d=1,8cm
- paroprop. vodoneprop. folija
- termoizolacija 16cm
- pama brana
- AB ploča d=16cm

KR (krova konstrukcija)

- plastificirani čelični lim
- podužne drvene štafne 5/5
- poprečne drvene štafne 5/5
- daščana oplata d=2,4cm
- drvena krova konstrukcija

R.B.	NAZIV PROSTORJE	P (m²)	O (m)	FINALNA OBRADA PODOA
P19	HODNIK	40.44	60.16	granitna ker.
P20	KANCELARIJA ZA MLADE	18.45	17.91	vinil
P21	SANITARNI ČVOR	9.06	12.59	keramičke pl.
P22	SANITARNI ČVOR	5.21	11.08	keramičke pl.
P22*	SANITARNI ČVOR	6.56	10.44	keramičke pl.
P22**	SANITARNI ČVOR	6.56	10.44	keramičke pl.
P23	OSTAVA ZA HIGIJENIČARA	4.33	9.11	keramičke pl.
P24	SALA ZA SASTANKE	35.23	24.22	vinil
P25	KANCELARIJA (nevladine organizacije)	25.12	21.00	vinil
P26	KANC. ZA LOK. EKONOMSKI RAZVOJ	38.75	25.40	vinil
P27	KANC. SPORTSKOG SAVEZA	41.09	26.10	vinil
P28	KANC. FUDBALSKOG SAVEZA	20.82	19.21	vinil
P29	KANCELARIJA (nevladine organizacije)	14.53	15.30	vinil
P30	STEPENIŠTE	11.20	19.30	gran. prof. ker
P31	TERASA	25.22	44.44	granitna ker.
P32	TERASA	5.25	12.02	granitna ker.
		307.82	338.72	
NETO POVRŠINA 1. SPRATA - FINALNA OBRADA // -3%		298.59		
BRUTO POVRŠINA DOGRADENOG DELA - nivo 0		343.01		

LEGENDA:

- AB STUBOVI, GREDE
- NOVI ZID, BLOK d=20/12 cm
- ZID OD DVOSTRUKIH GIPS KARTON PLOČA d=10cm
- KONTAKTNA FASADA, DEMIT OBRADA
- VENTILISANA FASADA, FASADNI FURNIRANI DRVENI PANELI
- PROTIVPOŽARNI PREKIDI NA FASADI // KAMENA VUNA d=12cm
- STAKLENA OGRADA TERASE, h=100cm
- LOKALNI KONSTRUKTIVNO ARMIRANI SERKLAŽ

NOVOPROJEKTOVANO

KAPAPROJEKT
PROJEKTOVANJE INŽENJERING KONSALTING

INVESTITOR: OPŠTINSKA UPRAVA OPŠTINE MEROŠINA
PREDMET: OSNOVA SPRATA

ODG. PROJEKTANT: dipl. ing. arh. Božidar Koković
ARHITEKTUR: br. licence 300 2012 03

PROJEKTANT: dipl. ing. grad. Aleksandar Stojanović

PROJEKTANT: dipl. ing. arh. Vladimir Ivanović

PROJEKTANT: mast. ing. arh. Tamara Šurjanović

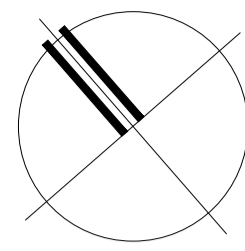
PROJ. SARADNIK: dipl. ing. arh. Miro Stojanović

ODG. PROJEKTANT KONSTRUKCIJE: dipl. ing. grad. Dragoljub Stojanović
br. licence 310 4835 03

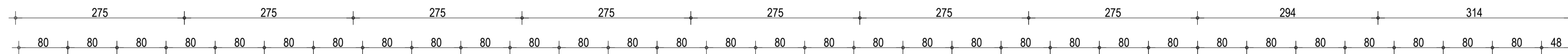
PROJEKTANT: dipl. ing. grad. Nan Andušević

Datum: Faza: Razmera: List broj:
april 2016. PZI R 1:50 1.7.13.





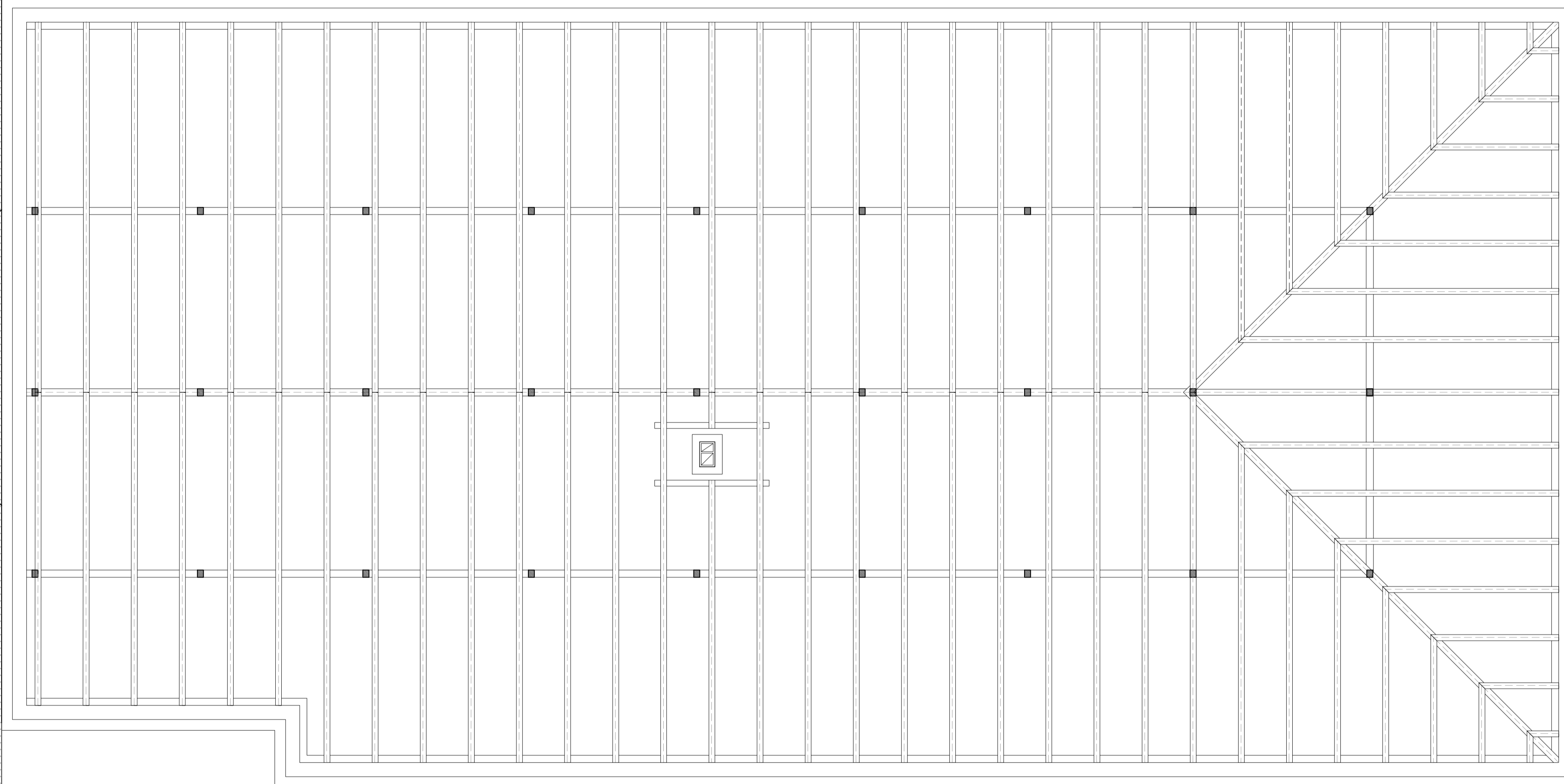
← A



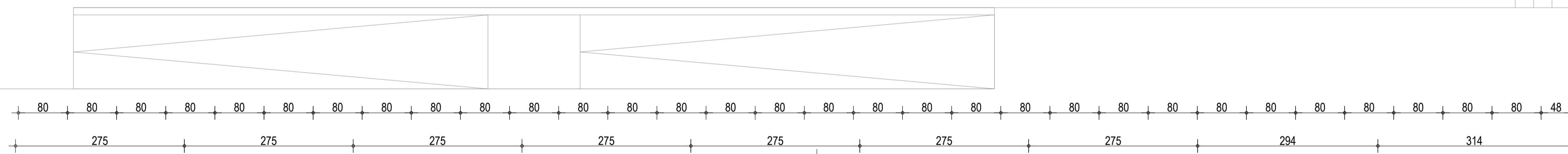
Potrebno je prirezati deo krova suseda na delu kontakta sa novoprojektovanim objektom

SUSED

→ B

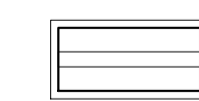
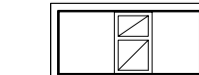


→ B




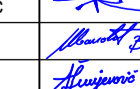
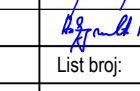
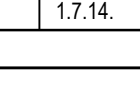

← A

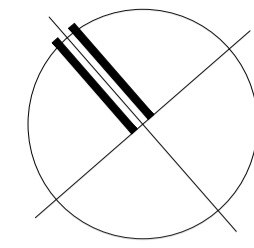
LEGENDA :

-  ELEMENTI DRVENE KROVNE KONSTRUKCIJE 10/12 (VENČANICE, ROŽNJAČE, ROGOVI)
-  VENTILACIONI KANAL


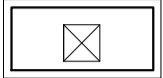
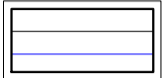
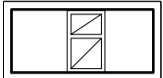
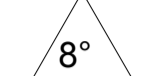


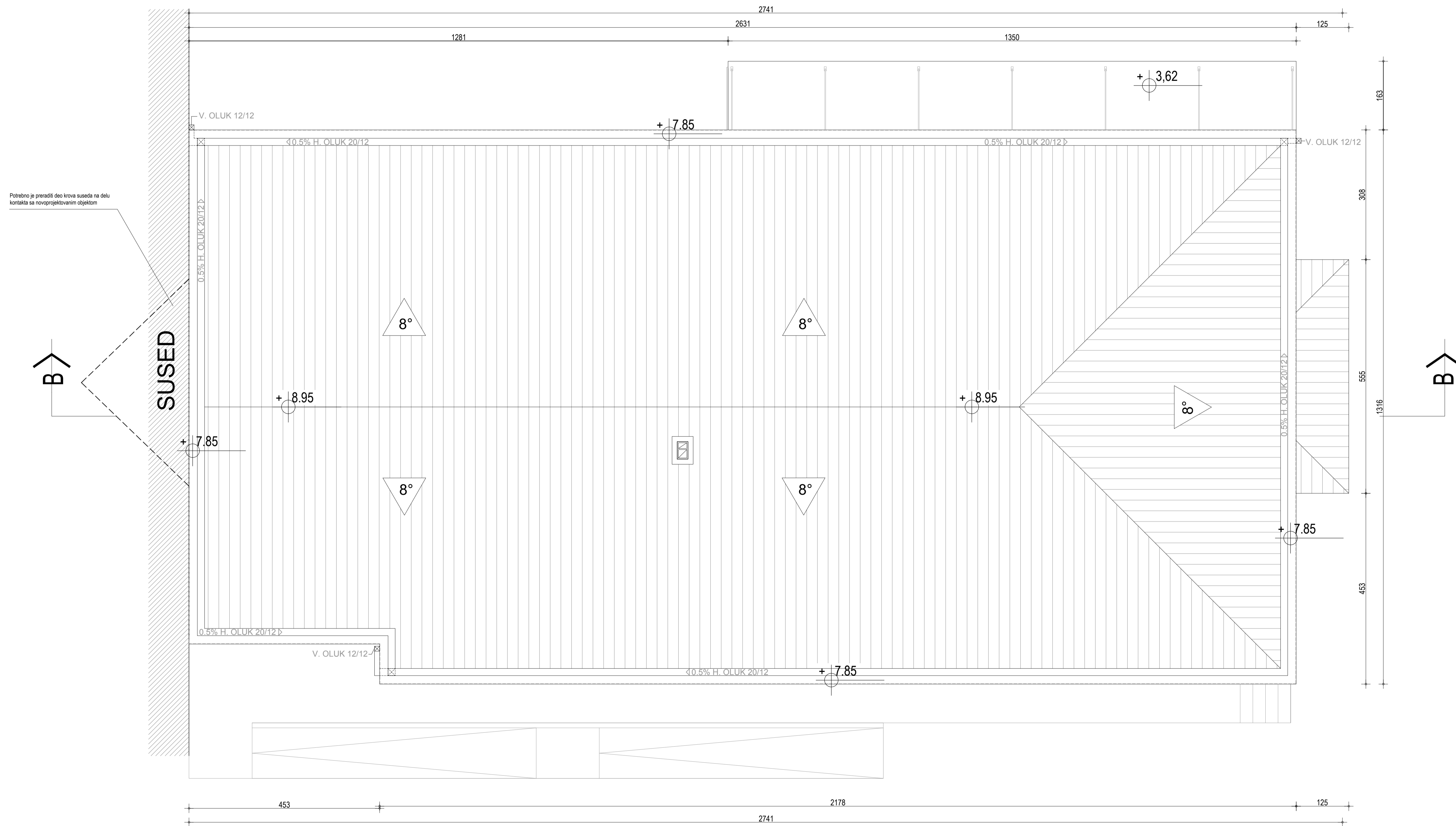
NOVOPROJEKTOVANO

 KAPROJEKT PROJEKTOVANJE INŽENJERING KONSALTING			
INVESTITOR:	OPŠTINSKA UPRAVA OPŠTINE MEROŠINA		
OBJEKT:	OBJEKT CENTRA ZA SOCIJALNI RAD U MEROŠINI		
PREDMET:	OSNOVA KROVNE KONSTRUKCIJE		
ODG. PROJEKTANT ARHITEKTURE:	dipl. ing. arh. Božidar Koković br. licence 300 2012 03		
PROJEKTANT:	dipl. ing. grad. Aleksandar Stojanović		
PROJEKTANT:	dipl. ing. arh. Vladimir Ivanović		
PROJEKTANT:	mast. ing. arh. Tamara Šunjevarić		
PROJ. SARADNIK:	mast. ing. arh. Marta Stojanović		
ODG. PROJEKTANT KONSTRUKCIJE:	dipl. ing. grad. Dragoljub Stojanović br. licence 310 4835 03		
PROJEKTANT:	dipl. ing. grad. Ivan Andušević		
Datum:	Faza:	Skala:	Let broj:
april, 2016.	PZI	R 1:50	1.7.14.



LEGENDA :

-  KROVNI POKRIVAC - SAMOUKLAPAJUĆI LIM "PIANO" ILI SL.
-  VERTIKALNI OLUK 12/12
-  HORIZONTALNI OLUK 20/12
-  VENTILACIONI KANAL
-  PAD KROVNIH RAVNI

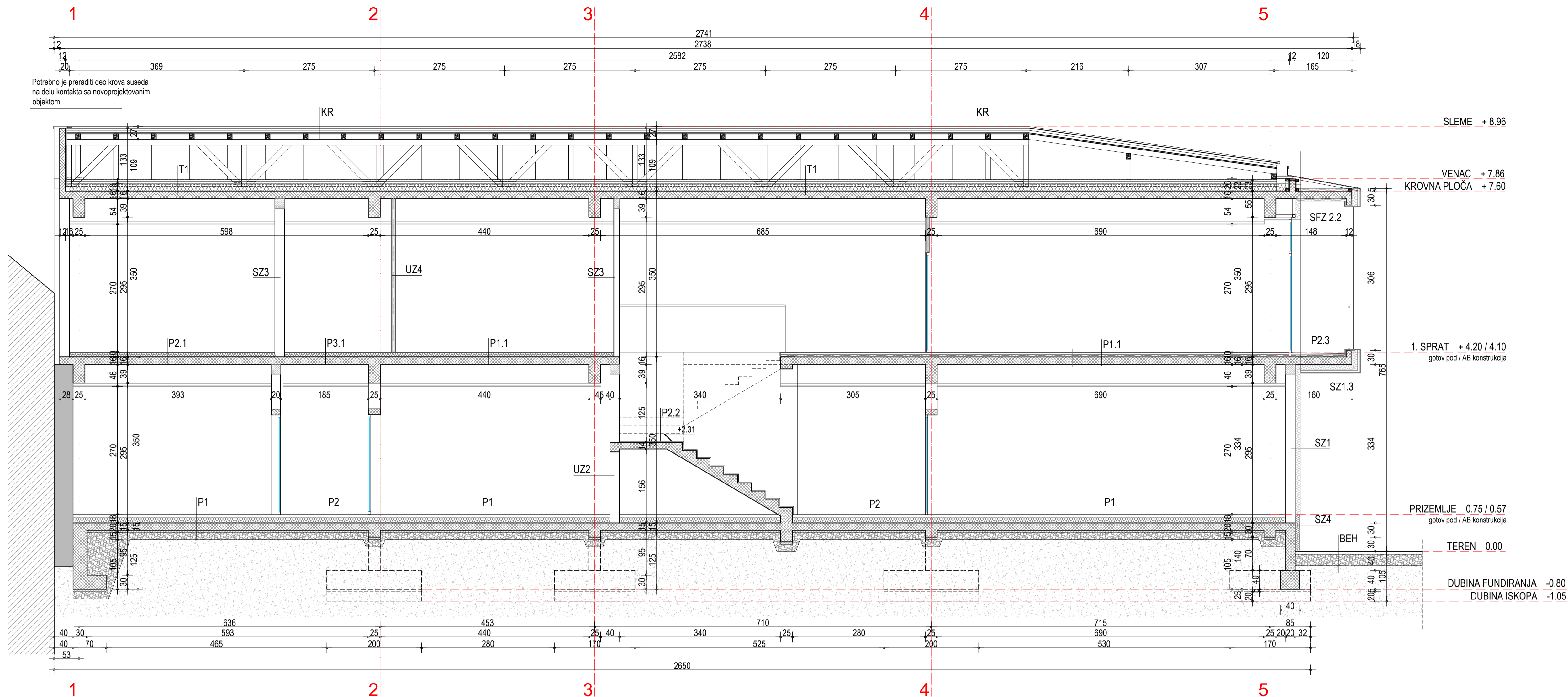


NOVOPROJEKTOVANO

KAPROJEKT PROJEKTOVANJE INŽENJERING KONSALTING			
INVESTITOR:	OPŠTINSKA UPRAVA OPŠTINE MEROŠINA		
OBJEKAT:	OBJEKAT CENTRA ZA SOCIJALNI RAD U MEROŠINI		
PREDMET:	OSNOVA KROVNIH RAVNI		
ODG. PROJEKTANT ARHITEKTURE:	dipl. ing. arh. Božidar Koković br. licence 300 2012 03		
PROJEKTANT:	dipl. ing. grad. Aleksandar Stojanović		
PROJEKTANT:	dipl. ing. arh. Vladimir Ivanović		
PROJEKTANT:	mast. ing. arh. Tamara Šunjevarić		
PROJ. SARADNIK:	mast. ing. arh. Marta Stojanović		
ODG. PROJEKTANT KONSTRUKCIJE:	dipl. ing. grad. Dragoljub Stojanović br. licence 310 4835 03		
PROJEKTANT:	dipl. ing. grad. Ivan Andušević		
Datum:	Faza:	Razmera:	List broj:
april. 2016.	PZI	R 1:50	17.15.



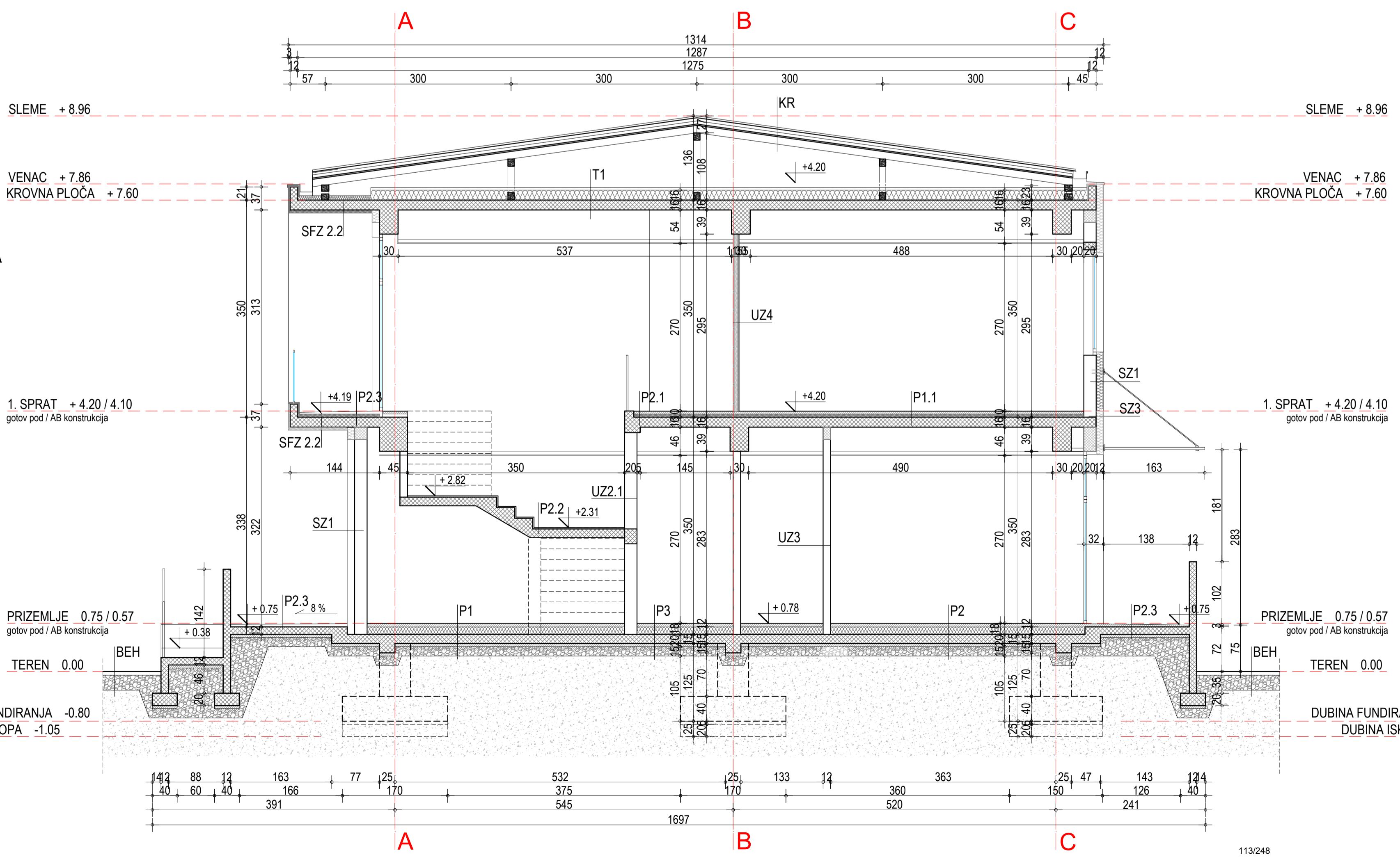
PRESEK B-B



ZIDOVI Fasada	
SZ 1 (d=20cm)	- demit fasadna obrada - stiropor d=12cm - zidani zid, d=20.0cm - produžni malter d=2cm - gletovanje i bojenje
SZ 1.1 (d=20cm)	- fasadni furnirani drveni paneli - aluminijska podkonstrukcija - paroprop. - vodoneprop. folija - stiropor d=12cm - zidani zid, d=20.0 - produžni malter d=2cm - gletovanje i bojenje
SZ 1.2 (d=20cm)	- fasadni furnirani drveni paneli - aluminijska podkonstrukcija - paroprop. - vodoneprop. folija - kamena vuna d=12cm - zidani zid, d=20.0cm - produžni malter d=2cm - gletovanje i bojenje
SZ 1.3 (d=20cm)	- fasadni furnirani drveni paneli - aluminijska podkonstrukcija - paroprop. - vodoneprop. folija - stiropor d=12cm - zidani zid, d=20.0cm - produžni malter d=2cm - gletovanje i bojenje
SZ 2 (d=40cm)	- demit fasadna obrada - kamena vuna d=12cm - postojeći zid - paroprop. - vodoneprop. folija - stiropor d=12cm - zidani zid, d=20.0cm - produžni malter d=2cm - gletovanje i bojenje
SZ 2.2 (d=20cm)	- demit fasadna obrada - stiropor d=5cm
SZ 3 (PPZ, d=20cm)	- demit fasadna obrada - kamena vuna d=12cm - zidani zid, d=20.0cm - produžni malter d=2cm - gletovanje i bojenje

ZIDOVI Unutrašnji	
UZ 1 (d=40cm)	- gletovanje i bojenje - produžni malter d=2cm - zidani zid, d=25.0cm+12.5cm - produžni malter d=2cm - gletovanje i bojenje
UZ 1.1 (d=40cm)	- gletovanje i bojenje - produžni malter d=2cm - postojeći zid - cementni malter - lepak za keramiku - keramičke pločice
UZ 2 (d=20cm)	- gletovanje i bojenje - produžni malter d=2cm - supljni blok d=20cm - produžni malter d=2cm - gletovanje i bojenje
UZ 2 (d=20cm)	- gletovanje i bojenje - produžni malter d=2cm - supljni blok d=25cm - produžni malter d=2cm - gletovanje i bojenje
UZ 3 (d=12cm)	- gletovanje i bojenje - produžni malter d=2cm - supljni blok d=12cm - produžni malter d=2cm - gletovanje i bojenje
UZ 3.1 (d=12cm)	- gletovanje i bojenje - produžni malter d=2cm - supljni blok d=12cm - lepak za keramiku - keramičke pločice
UZ 4 (d=10cm)	- gletovanje i bojenje - gips-karton 2x12.5mm - metalna podkonstrukcija sa umetnutom vunom d=5cm - gips-karton 2x12.5mm - gletovanje i bojenje
UZ 5 (d=25cm)	- gletovanje i bojenje - produžni malter d=2cm - supljni blok d=25cm - produžni malter d=2cm - gletovanje i bojenje
UZ 5.1 (d=25cm)	- gletovanje i bojenje - produžni malter d=2cm - supljni blok d=25cm - lepak za keramiku - keramičke pločice

PRESEK A-A



PODOVI

P1 (kancelarije)	- vinil - ravnojauća masa - cementni estrih d=5cm - PVC - stiropor d=12cm - hidroizolacija - AB ploča d=16cm - podložni beton d=5cm - zbijeni šljunak d=20cm - zbijeno nasipano tlo
P1.1 (kancelarije)	- vinil - ravnojauća masa - cementni estrih d=5cm - PVC - stiropor d=5cm - AB ploča d=16cm
P2 (hodnici)	- granitna keramika - cementni estrih d=5cm - PVC - stiropor d=12cm - hidroizolacija - AB ploča d=16cm - podložni beton d=5cm - zbijeni šljunak d=20cm - zbijeno nasipano tlo
P2.1 (hodnici)	- granitna keramika - cementni estrih d=5cm - PVC - stiropor d=5cm - AB ploča d=16cm
BEH	- betonske beton ploče d=6cm - kameni agregat 0-4mm, d=5cm - prijava riza 0-16mm, d=9cm - šljunak 0-32mm, d=10cm - tlo
P2.2 (stepenište)	- granitna profilisana keramika - lepak za keramiku d=1cm - kosa AB ploča d=14cm
P2.3 (terase, plato, rampa)	- granitna keramika - hidroizolacija (*terase) - cementna košuljica d=3-5cm - AB ploča d=14cm
P3 (san. čvorovi, održava. hig.)	- keramičke pločice - hidroizolacija - cementni estrih d=3-5cm - PVC - stiropor d=12cm - AB ploča d=16cm - podložni beton d=5cm - zbijeni šljunak d=20cm - zbijeno nasipano tlo
P3.1 (san. čvorovi, održava. hig.)	- keramičke pločice - hidroizolacija - cementni estrih d=3-5cm - PVC - stiropor d=5cm - AB ploča d=16cm
T1 (konstrukcija tavana)	- OSB ploče d=1,8cm - paroprop. vodoneprop. folija - termoizolacija 16cm - parna brana - AB ploča d=16cm
KR (krova konstrukcija)	- plastificirani čelični lim - podužne drvene štafne 5/5 - poprečne drvene štafne 5/5 - daščana oplata d=2,4cm - drvena krova konstrukcija

LEGENDA:

- AB STUBOVI, GREDE
- NOVI ZID, BLOK d=20/12 cm
- ZID OD DVOSTRUHIGI GIPS KARTON PLOČA d=10cm
- KONTAKTNA FASADA, DEMIT OBRADA
- VENTILISANA FASADA, FASADNI FURNIRANI DRVENI PANELI
- PROTIVPOŽARNI PREKIDI NA FASADI // KAMENA VUNA d=12cm
- STAKLENA OGRADA TERASE, h=100cm
- LOKALNI KONSTRUKTIVNO ARMIRANI SERKLAŽ

NOVOPROJEKTOVANO

KAPROJEKT
PROJEKTOVANJE INŽENJERING KONSALTING

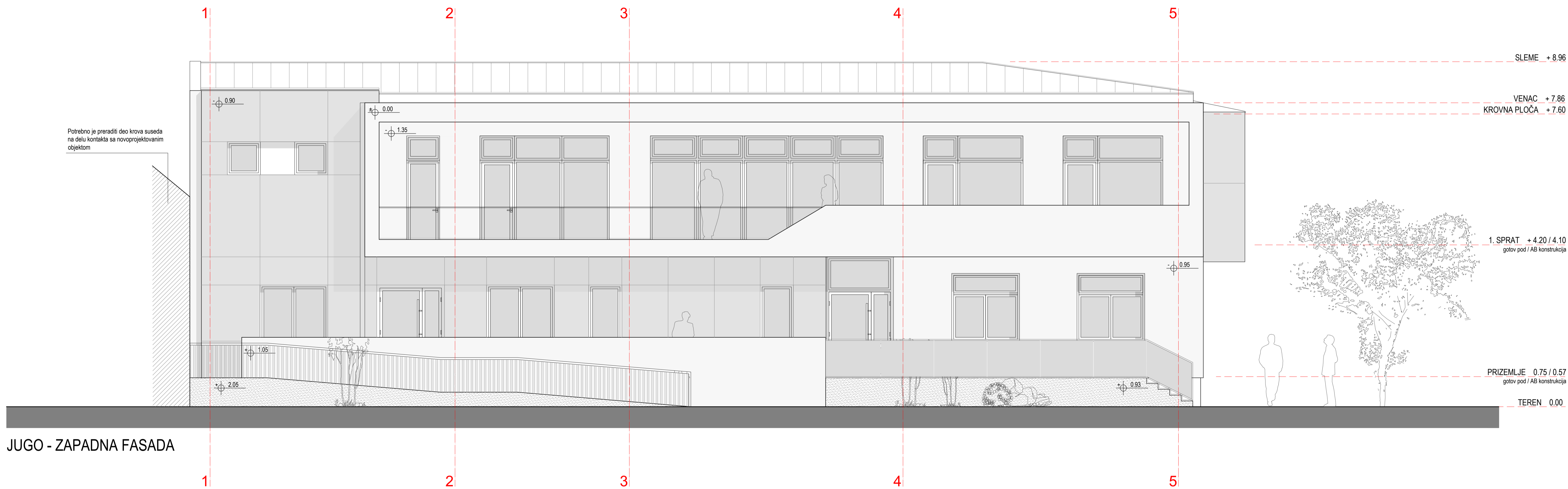
INVESTITOR: OPŠTINSKA UPRAVA OPŠTINE MEROŠINA

OBJEKT: OBJEKT CENTRA ZA SOCIJALNI RAD U MEROŠINI

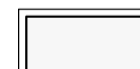




PREDMET: PRESECI

ODG. PROJEKTANT: dipl. ing. arh. Božidar Koković	ARHITEKTURA: dipl. ing. grad. Aleksandar Stojanović
PROJEKTANT: dipl. ing. grad. Tamara Šurjanović	PROJEKTANT: dipl. ing. arh. Vladimir Ivanović
PROJ. SARADNIK: dipl. ing. grad. Dragoljub Stojanović	ODG. PROJEKTANT: dipl. ing. grad. Nan Andrićević
PROJEKTANT: dipl. ing. grad. Nan Andrićević	PROJEKTANT: dipl. ing. grad. Nan Andrićević

Datum: april 2016. Faz: PZI Razmera: R 1:50 List broj: 1.7.16.



JUGO - ZAPADNA FASADA

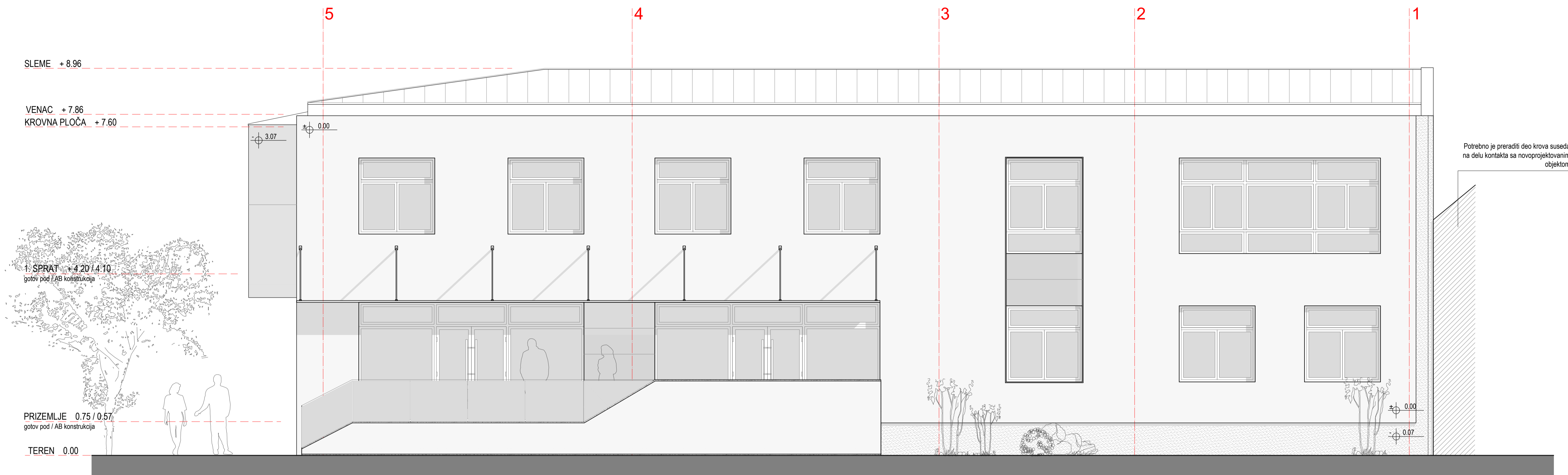
-  DEMIT FASADNA OBRADA U SIVOJ BOJI, RAL 7011
-  FASADNI FURNIRANI DRVENI PANELI
-  KULIRPLAST, KPT, 1.8, 600P
-  KROVNI LIM
-  STAKLO



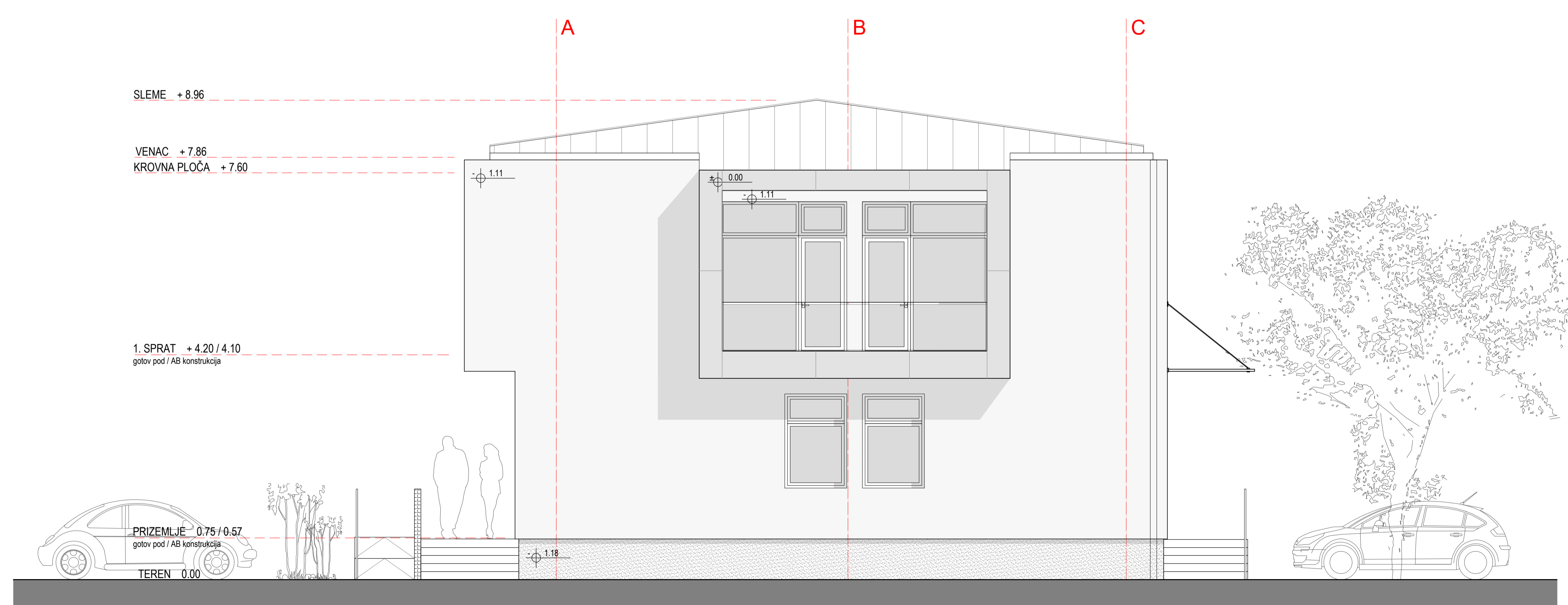
NOVOPROJEKTOVANO

KAPAPROJEKT PROJEKTOVANJE INŽENJERING KONSALTING			
INVESTITOR:	OPŠTINSKA UPRAVA OPŠTINE MEROŠINA		
OBJEKAT:	OBJEKAT CENTRA ZA SOCIJALNI RAD U MEROŠINI		
PREDMET:	FASADE		
ODG. PROJEKTANT ARHITEKTURE:	dipl. ing. arh. Božidar Koković br. licence 300 2012 03		
PROJEKTANT:	dipl. ing. grad. Aleksandar Stojanović		
PROJEKTANT:	dipl. ing. arh. Vladimir Ivanović		
PROJEKTANT:	mast. ing. arh. Tamara Šunjevarić		
PROJ. SARADNIK:	mast. ing. arh. Marta Stojanović		
ODG. PROJEKTANT KONSTRUKCIJE:	dipl. ing. grad. Dragoljub Stojanović br. licence 310 4835 03		
PROJEKTANT:	dipl. ing. grad. Ivan Anđušević		
Datum:	Faza:	Razmera:	List broj:
april. 2016.	PZI	R 1:50	1.7.17.






Ovaj crtež i sve informacije u njemu su zaštićene autorskim pravima i vlasništvo su projektantske kompanije KAPAPROJEKT.
Ovaj crtež je rađen legalnim softverom AutoCAD 2015 vlasništvo kompanije KAPAPROJEKT.



SEVERO - ISTOČNA FASADA

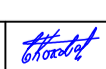
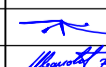
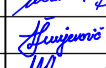

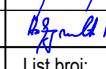
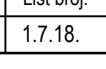
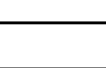


JUGO - ISTOČNA FASADA

-  DEMIT FASADNA OBRADA U SIVOJ BOJI, RAL 7011
-  FASADNI FURNIRANI DRVENI PANELI
-  KULIRPLAST, KPT, 1.8, 600P
-  KROVNI LIM
-  STAKLO



NOVOPROJEKTOVANO

KAPAPROJEKT PROJEKTOVANJE INŽENJERING KONSALTING			
INVESTITOR:	OPŠTINSKA UPRAVA OPŠTINE MEROŠINA		
OBJEKAT:	OBJEKAT CENTRA ZA SOCIJALNI RAD U MEROŠINI		
PREDMET:	FASADE		
ODG. PROJEKTANT ARHITEKTURE:	dipl. ing. arh. Božidar Koković br. licence 300 2012 03		
PROJEKTANT:	dipl. ing. grad. Aleksandar Stojanović		
PROJEKTANT:	dipl. ing. arh. Vladimir Ivanović		
PROJEKTANT:	mastr. ing. arh. Tamara Šunjevarić		
PROJ. SARADNIK:	mastr. ing. arh. Marta Stojanović		
ODG. PROJEKTANT KONSTRUKCIJE:	dipl. ing. grad. Dragoljub Stojanović br. licence 310 4835 03		
PROJEKTANT:	dipl. ing. grad. Ivan Anđušević		
Datum:	Faza:	Razmera:	List broj:
april. 2016.	PZI	R 1:50	1.7.18.

Ovaj crteg i sve informacije u njemu su zaštićene autorskim pravima i vlasništvu su projektantske kompanije KAPAPROJEKT.
Ovaj crteg je rađen legalnim softverom AutoCAD 2015 vlasništvo kompanije KAPAPROJEKT

TEHNIČKI OPIS UZ STATIČKI PRIRAČUN KONSTRUKCIJE

PROJEKTA ZA GREĐEVINSKU DOZVOLU ZA REKONSTRUKCIJU I NADGRADNJU OBJEKTA CENTRA ZA SOCIJALNI RAD U MEROŠINI

POSTOJEĆE STANJE

Obilaskom postojećeg objekta na licu mesta uvidelo se da je postojeći objekat je prizemnog tipa, sa nosećim zidovima od pune opeke, debljine 25.0 i 40.0 cm. Međuspratna konstrukcija je kara tavan, a krovna konstrukcija je od drvene građe sa crepom kao pokrivačem.

Podaci o temeljima konstrukcije (dubina fundiranja i dimenzije temelja) nisu poznati. Postojeći objekat je u potpunosti bez ikakvih seizmičkih ukrućenja – bez horizontalnih i vertikalnih serklaža.

NOVOPROJEKTOVANO STANJE

Novoprojektovani objekat je spratnosti Pr+1, projektovan u skladu sa Projektnim zadatkom Investitora i u skladu sa lokacijskom dozvolom za rekonstrukciju i nadgradnju objekta Centra za socijalni rad u Merošini. Što se tiče organizacije funkcionalnog rešenja u prizemlju, arhitektonskim rešenjem je predviđeno zadržavanje postojećih zidanih zidova, debljine 40.0 cm u što većoj meri. Glavna noseće konstrukcija je projektovana tako da se u što većoj meri zadrže postojeći zidani zidovi debljine 40.0 cm i da se ne remeti funkcionalnost arhitektonskog rešenja kako u prizemlju, tako i na spratu novoprojektovanog objekta.

Krovna konstrukcija

Krovni pokrivač je od plastificiranog samouklapajućeg čeličnog lima (tipa "Piano"-INM Arilje ili sl), koji se postavlja na podužne i poprečne štafne 5/5, koje leže na daščanu podlogu $d=2,4\text{cm}$.

Daščana podloga se zakiva u drvene rogove. Rogovi su statičkog sistema proste grede, raspona 3.15 m, dimenzija $b/h=10.0/12.0\text{ cm}$. Rogovi si projektovani na međusobnom rastojanju od 80.0 cm.

Drvene rožnjače su dimenzija $b/h=10.0/12.0\text{ cm}$, statičkog sistema kontinualnog nosača, oslonjene na drvene stubove i drvene kosnike. Stubovi i kosnici su dimenzija 10.0/12.0 cm. Stubovi se postavljaju na drvene jastuke, koji se vezuju za armirano betonske delove konstrukcije ankerima koji se ispuštaju iz elemenata AB konstrukcije.

Glavna noseća konstrukcija

Glavna noseća konstrukcija je projektovana kao prostorna ramovska, monolitna armirano betonska konstrukcija sa AB ramovima u dva ortogonalna pravca. Elementi ramova (grede i stubovi) su međusobno kruto vezani, pri čemu su stubovi kruto vezani za fundamente.

X – pravac: ramovi koji se pružaju u X pravcu su na međusobnom rastojanju 5.65 i 5.20 m. Grede ovih ramova su projektovane kao kontinualni nosači preko četiri polja, raspona 6.25+4.65+7.10+7.15 m.

Y – pravac: ramovi koji se pružaju u Y pravcu su na međusobnom rastojanju 6.25, 4.65, 7.10 i 7.15 m. Grede ovih ramova su projektovane kao kontinualni nosači preko dva polja, raspona 5.65 + 5.20 m.

U prizemlju AB stubovi su dimenzija 25.0/50.0 cm. Na spratu, u krajnjim podužnim osama stubovi su dimenzija 25.0/50.0 cm, u centralnoj podužnoj osi dimenzija 25.0/25.0 cm. Stubovi su u prizemlju projektovani neposredno uz postojeće zidove debljine $d=40.0$ cm i to sa unutrašnje strane zidova.

Spratna visina kako u prizemlju, tako i na spratu iznosi 3.20 m.

Međuspratne konstrukcije (nad prizemljem i nad spratom) su projektovane kao armirano betonske, monolitne, livene na licu mesta, krstasto armirane, kontinualne u obadva ortogonalna pravca, debljine $d=16.0$ cm, oslonjene na gredne nosače.

Podna ploča na tlu je monolitna, livena na licu mesta, debljine $d=15.0$ cm. Podna ploča se armira obostrano (u gornjoj i donjoj zoni) mrežastom armatom $\pm Q188$. U nivou podne ploče, a u obadva ortogonalna pravca između stubova su projektovane temeljne grede, dimenzija 25.0/30.0 cm sa ciljem da ukrute podnu ploču i prime poprečne sile stubova.

Sa spoljašnje strane objekta projektovane su AB ploče na tlu – pristupni plato i rampa za invalide, debljine $d=12.0$ cm. Ove podne ploče se armiraju obostrano (u gornjoj i donjoj zoni) mrežastom armatom $\pm Q133$.

Za ostvarivanje veze prizemlja sa spratom projektovano je armirano betonsko stepenište. Kose armirano betonske ploče, kao i podestne AB ploče su monolitne livene na licu mesta debljine $d=14.0$ cm. Polazni i završni stepenišni kraci se jednim svojim krajem oslanjaju delom na postojeći, delom na novoprojektovani zidani zid. Na mestu oslanjanja stepenišnih krakova (bilo postojeći ili novoprojektovani zid), potrebno je uraditi oslonački horizontalni serklaž u zidu, dimenzija 20.0/25.0 cm, armiran $\pm 2\emptyset 12$ – podužnom i $U\emptyset 8/20$ – poprečnom armaturom.

Zidani zidovi u prizemlju se oslanjaju direktno na novoprojektovanu podnu ploču na tlu.

Fundiranje

Stubovi objekta fundiraju se na temeljima samcima izuzev stubova u kalkanu uz postojeći objekat, koji su fundirani na armirano betonskoj kontragredi. Temelji samci su debljine 40.0 cm sa različitim dimenzijama u osnovi, pri čemu su dimenzije temelja u osnovi određene za dopušteno opterećenje tla od 250.0 kN/m², pri čemu je vrednost dopuštenog opterećenja tla preuzeta iz elaborata o geomehničkim ispitivanjima. Elaborat geomehničkih ispitivanja za dogradnju postojećeg objekta centra za socijalni rad u Merošini izradio je biro za geološka istraživanja „GEOPROJEKT-INŽENJERING“ iz Niša, decembra 2015. god. i ovaj elaborat se sastavni deo ovog projekta.

Obzirom da je na delu objekta nasuto tlo – nivo prizemlja je za 70.0 cm viši u odnosu na tlo oko objekta, dubina fundiranja u odnosu na samoniklo tlo oko objekta iznosi 80.0 cm, odnosno 130.0 cm u odnosu na tlo na delu ispod objekta.

Prilikom izrade iskopa za novoprojektovane temelja samce, na mestima na kojima se naiđe na postojeće temelje potrebno je izvršiti razbijanje i uklanjanje postojećih temelja.

Na dnu temeljne jame izvršiti jako sabijanje samonoklog tla. Preko sabijenog samonoklog tla ugraditi tampon sloj šljunka debljine 20.0 cm u zbijenom stanju, zbijenog do modula stišljivosti $M_s=30$ Mpa, a preko

tampona šljunka izliti sloj mršavog betona $d=5.0$ cm, za polaganje armature. Sabijanje samoniklog tla i šljunčanog tampona uraditi mehaničkim sredstvima pri optimalnoj vlažnosti materijala.

U nivou podne ploče projektovane su temeljne grede koje prihvataju poprečne sile stubova. Na delu ispod temeljnih greda i podne ploče na tlu potrebno je uraditi jako sabijanje samoniklog tla, ugraditi tampon sloj šljunka $d=15.0$ cm u zbijenom stanju, a potom izliti sloj mršavog betona $d=5.0$ cm za polaganje armature. Sabijanje samoniklog tla i šljunčanog tampona uraditi mehaničkim sredstvima pri optimalnoj vlažnosti materijala.

Zidovi ploče pristupnog platoa i rampe za invalide fundiraju se na trakastim temeljima dimenzija $40.0/20.0$ cm. Ovi trakasti temelji se armiraju $\pm 4\text{Ø}10$ – podužnom i $U\text{Ø}8/20$ – poprečnom armaturom. AB zidovi ploča pristupnog platoa i rampe za invalide su debljine 12.0 cm i armiraju se obostrano mrežastom armaturom $\pm R188$.

Statički proračun

Statički proračun je sproveden za sledeće slučajeve opterećenja :

- sopstvena težina konstrukcije (program uzima automatski)
- stalni teret
- koristan teret
- sneg
- vetar
- sezmika (objekat je u VIII zoni po MCS skali, prema seizmološkoj karti za povratni period od 500 godina)

Statički proračun sproveden je softverskim paketom „TOWER“.

Materijal

Materijal od koga se izrađuje konstrukcija :

- Beton marke 30
- Šipkasta armatura B-500
- Mrežasta armatura MA 500/560

Prilikom izvođenja radova potrebno je vršiti kontrolu kvaliteta materijala koji se ugrađuje u konstruktivne elemente, pri čemu sav materijal mora da poseduje ateste o kvalitetu.



Sastavili :

Draško T. Stojanović dipl.inž.grad.

Ivan Anđušević dipl.inž.grad.

TEHNIČKI OPIS

hidrotehničkih instalacija uz PGD

Javni objekat-Centar za socijalni rad se rekonstruiše i dograđuje u Opštini Merošina na KP 203/4, KO Merošina,. U pitanju je javni objekat – Centar za socijalni rad. Investitor objekta je Opštinska uprava Opštine Merošina

Postojeći javni objekat-Centar za socijalni rad je opremljen hidrotehničkim instalacijama (instalacijama sanitarne vode i kanalizacionim instalacijama), rakonstrukcijom objekta se postojeći sanitarni čvorovi demontiraju i ruše a formiraju se novi. Objekat ne poseduje instalaciju hidrantske mreže, što će se rekonstrukcijom i dogradnjom promeniti. Postojeće instalacije su priključene na hidrotehničke instalacije Opštine Merošina.

U prizemlju postojećeg objekta postoje dva mokra čvora sa po jednim umivaonikom i WC šoljom. Postojeći i mokri čvorovi se demontiraju i ruše, a u prizemlju se porojektuju novi mokri čvorovi. Dva mokra čvora sa po jednim umivaonikom i WC šoljom, mokri čvor za invalide sa univaonikom, WC šoljom i opremom za invalide. Kao i dva mokra čvora sap o dve. šolje i dva umivaonika Za novoprojektovane mokre čvorove projektu ju se i nove instalacije.

Na spratu koji se dograđuje na postojeći objekat ne postoje instalacije i biće novoprojektovane. Pošto se novoprojektovani mokri čvor nalazi iznad kancelarija a WC šolje su postavljene na AB gredi Predviđaju se dve vertikalne kanalizacije, Jedna za WC šolje u fasadnom zidu, druga za umivaonike i trokadero. Priključci za WC šolje su iz zida tip "BALTIK".

Kanalizacionu mrežu u objektu projektovati od debelo zidnih PP cevi. Kompletnu instalaciju voditi u zemlji (prizemlje) ili po plafonu niže etaže i u zidu(sprat). Priključke za sanitarne uređaje izvesti u skladu sa pravilima za ovu vrstu objekta. Priključak za WC šolju je Ø 110 i biće iz poda(prizemlje) ili zida(sprat), priključak za slivnik biće Ø50 i takođe iz poda, priključci za umivaonik i sudoperu biće zidni Ø50 na visini 40 cm od gotovog poda.

Instalaciju kanalizacione mreže sa sprata priključiti na novoprojektovane vertikalne.

Novoprojektovanu mrežu povezati na postojeću šahtu fekalne kanalizacione mreže.

Vodovodnu mrežu u objektu izvesti od PP cevi. Mrežu u objektu od momenta ulaska u objekat voditi u zemlji do vertikalala a od vertikalala voditi po zidu objekta na visini 20 cm od gotovog poda od cevi prečnika Ø 20, a od tog razvoda vertikalama od cevi prečnika Ø 15 do točućih mesta. Za potrebe snabdevanja novoprojektovanih mokrih čvorova i kuhinja toplom vodom predvideti bojlere od 10 l za svaki umivaonik i svaku sudoperu. Priključci za točuća mesta se predviđaju za umivaonik i sudopere na 60 cm od gotovog poda ili 40 cm od razvoda, dok se priključak za kazanče WC šoljepredviđa da bude na visini od 1.80 od poda ili 1,60 m od razvoda.

Povezati novoprojektovanu vodovodnu mrežu na postojeću uličnu mrežu preko postojeće vodovodne šahte.

Hidrantska mreža u objektu je novoprojektovana,cevnu mrežu projektovati od HDPE cevi prečnika Ø80 i 100 i pocinkovanih cevi prečnika Ø50 i 65.

Hidrantska mreža projektovana prema Pravilniku o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu za gašenje požara. Shodno ovom pravilniku potrebna količina vode za gašenje požara određuje se na osnovu kategorije tehnološkog procesa za ovu vrstu objekta (javni objekat sa do 100 ljudi) **kategorija K5** i stepena otpornosti od požara – **III stepen otpornosti od požara** i zapremine do 5000.0 m³ pa na osnovu ovog imamo da je potrebna količina vode **10 l/s. Požar bi se gasio sa jednim spoljašnjim i dva unutrašnja hidranta ili sa dva spoljan hidranta.**

Povezati novoprojektovanu hidrantsku mrežu na postojeću uličnu mrežu preko postojeće vodovodne šahte.

Od **Sanitarija** u objektu predvideti :

prizemlje

- Keramičku WC šolju sa svom pratećom opremom	.....	6 kom.
- Bešumni PVC kazančić sa svom pratećom opremom	.....	6 kom.
- Bojler niskomontažni 10 l	.....	8 kom
- Keramički umivaonik sa svom pratećom opremom	.....	6 kom
- Ugradnu jednoručnu bateriju za protočni bojler	.....	8 kom.
- Keramičku WC šolju za invalide sa svom pratećom opremom	.....	1 kom.
- Keramički umivaonik za invalide sa svom pratećom opremom	.....	1 kom.

sprat

- WC šolju tipa BALTIC sa svom pratećom opremom	.....	4 kom.
- Bešumni PVC kazančić sa svom pratećom opremom	.....	4 kom.
- Keramički umivaonik 55 sa svom pratećom opremom	.....	4 kom.
- Ugradnu jednoručnu bateriju za protočni bojler	.....	5 kom.
- Trokadero	.....	1 kom.

Od **Galanterije** u objektu predvideti :

- Držač ubrusa za ruke	.....	11 kom.
- Dozer za tečni sapun	.....	11 kom.
- Držač toalet papira	.....	11 kom.



PROJEKTANT

Прокупље-пут-Ниш

1843
1

203
4

Паркинг

212
3

212
1

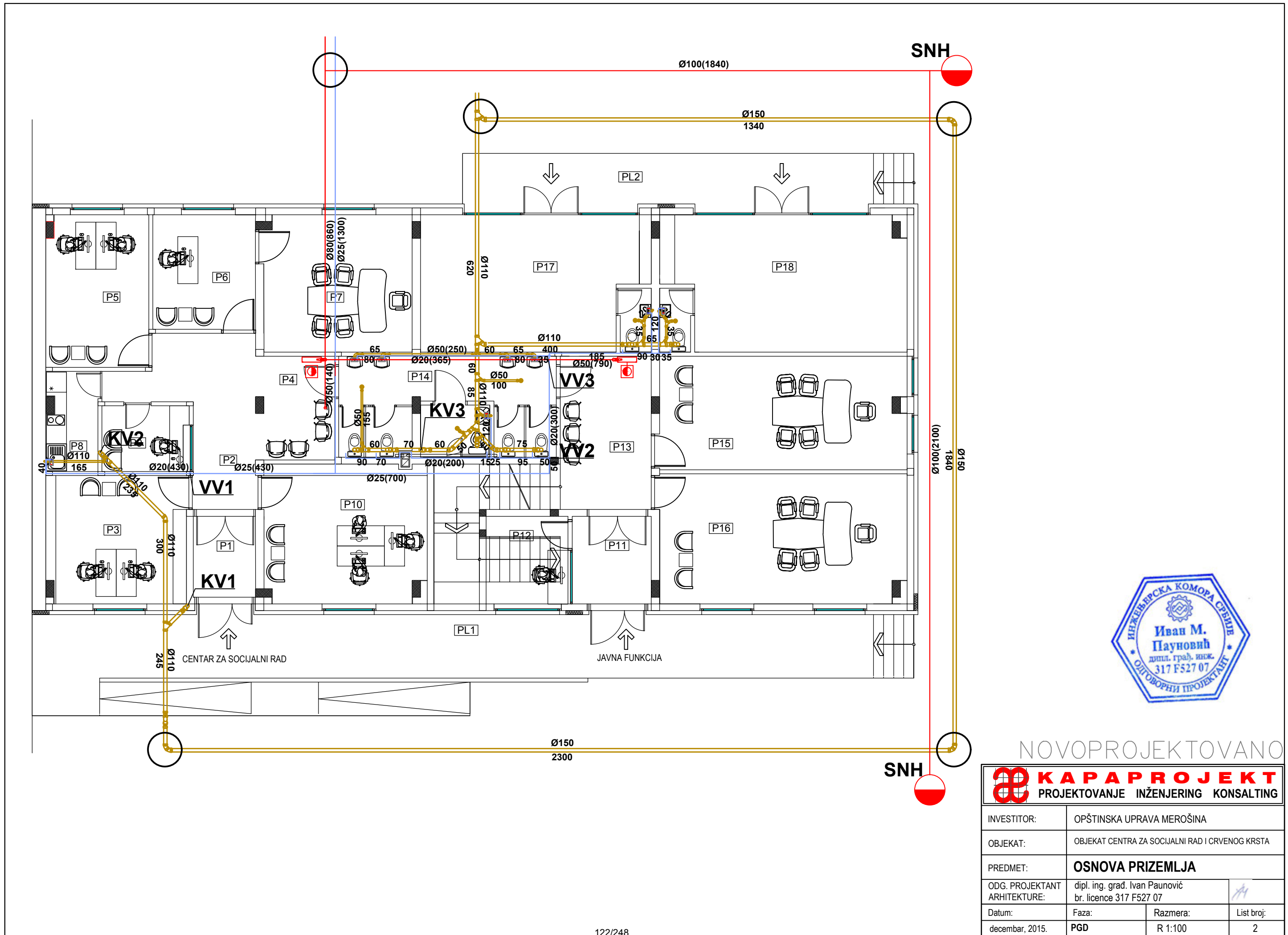


NOVOPROJEKTOVANO

KAPROJEKT PROJEKTOVANJE INŽENJERING KONSALTING	
INVESTITOR:	OPŠTINSKA UPRAVA MEROŠINA
OBJEKAT:	OBJEKAT CENTRA ZA SOCIJALNI RAD I CRVENOG KRSTA
PREDMET:	SITUACIONI PLAN
ODG. PROJEKTANT hidrotehničkih instalacija :	dipl. ing. grad. Ivan Paunović br. licence 317 F527 07
Datum:	Faza: Razmera:
decembar, 2015.	PGD 1:250

14

1

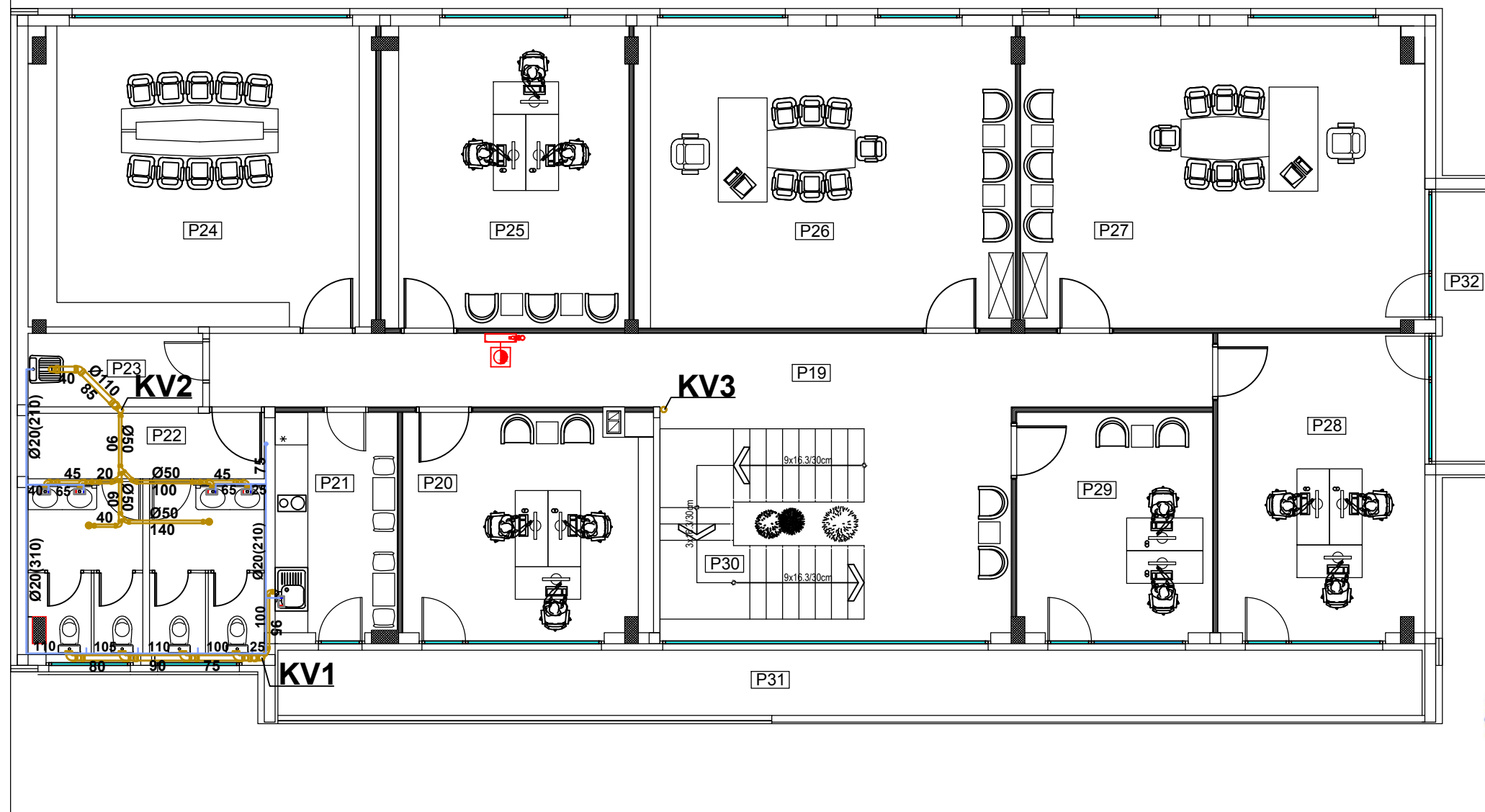


NOVOPROJEKTOVANO

KAPAPROJEKT
PROJEKTOVANJE INŽENJERING KONSALTING

INVESTITOR:	OPŠTINSKA UPRAVA MEROŠINA		
OBJEKAT:	OBJEKAT CENTRA ZA SOCIJALNI RAD I CRVENOG KRSTA		
PREDMET:	OSNOVA PRIZEMLJA		
ODG. PROJEKTANT ARHITEKTURE:	dipl. ing. građ. Ivan Paunović br. licence 317 F527 07		<i>AP</i>
Datum:	Faza:	Razmera:	List broj:
decembar, 2015.	PGD	R 1:100	2

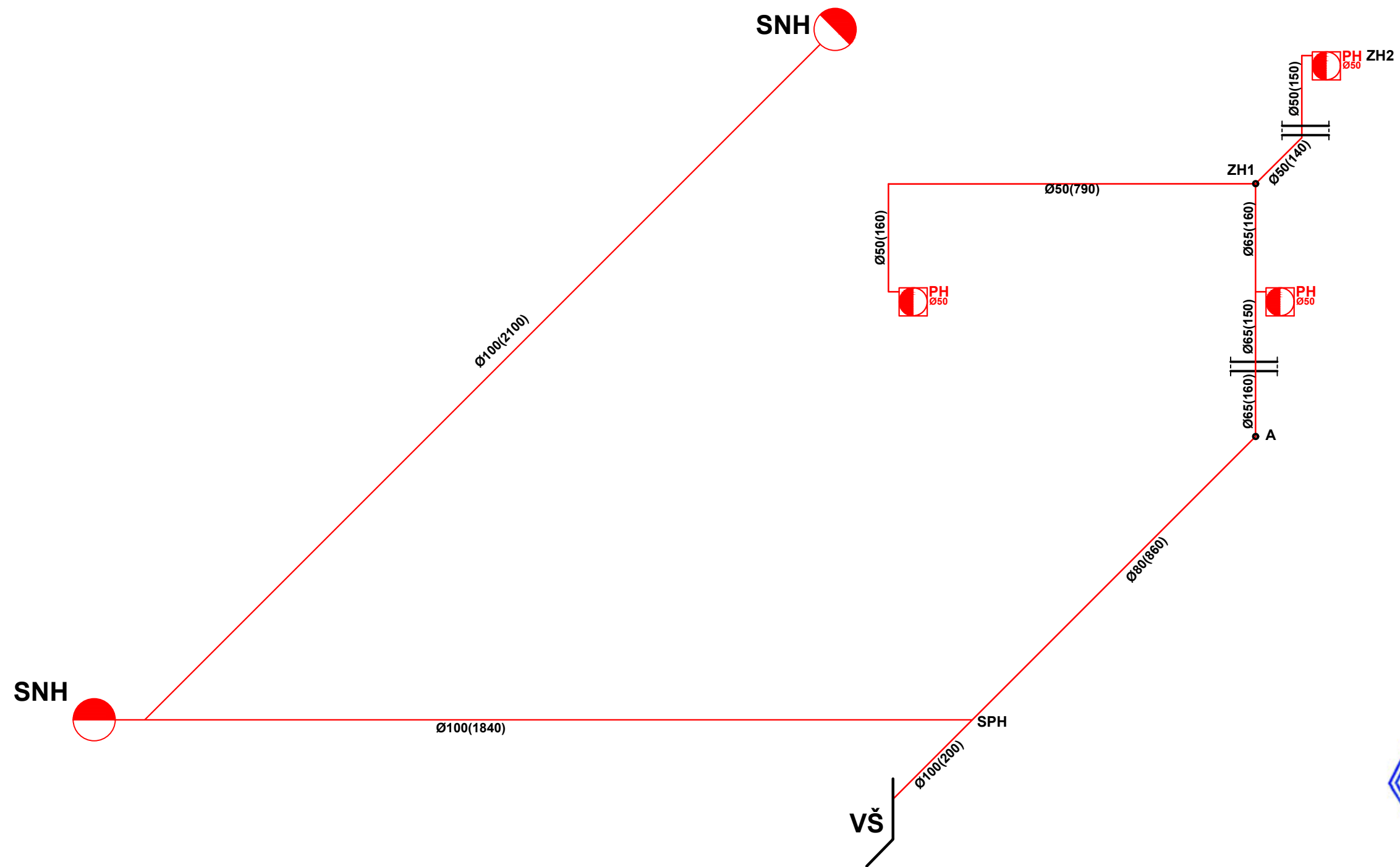
SUSED



NOVOPROJEKTOVANO

KAPAPROJEKT
PROJEKTOVANJE INŽENJERING KONSALTING

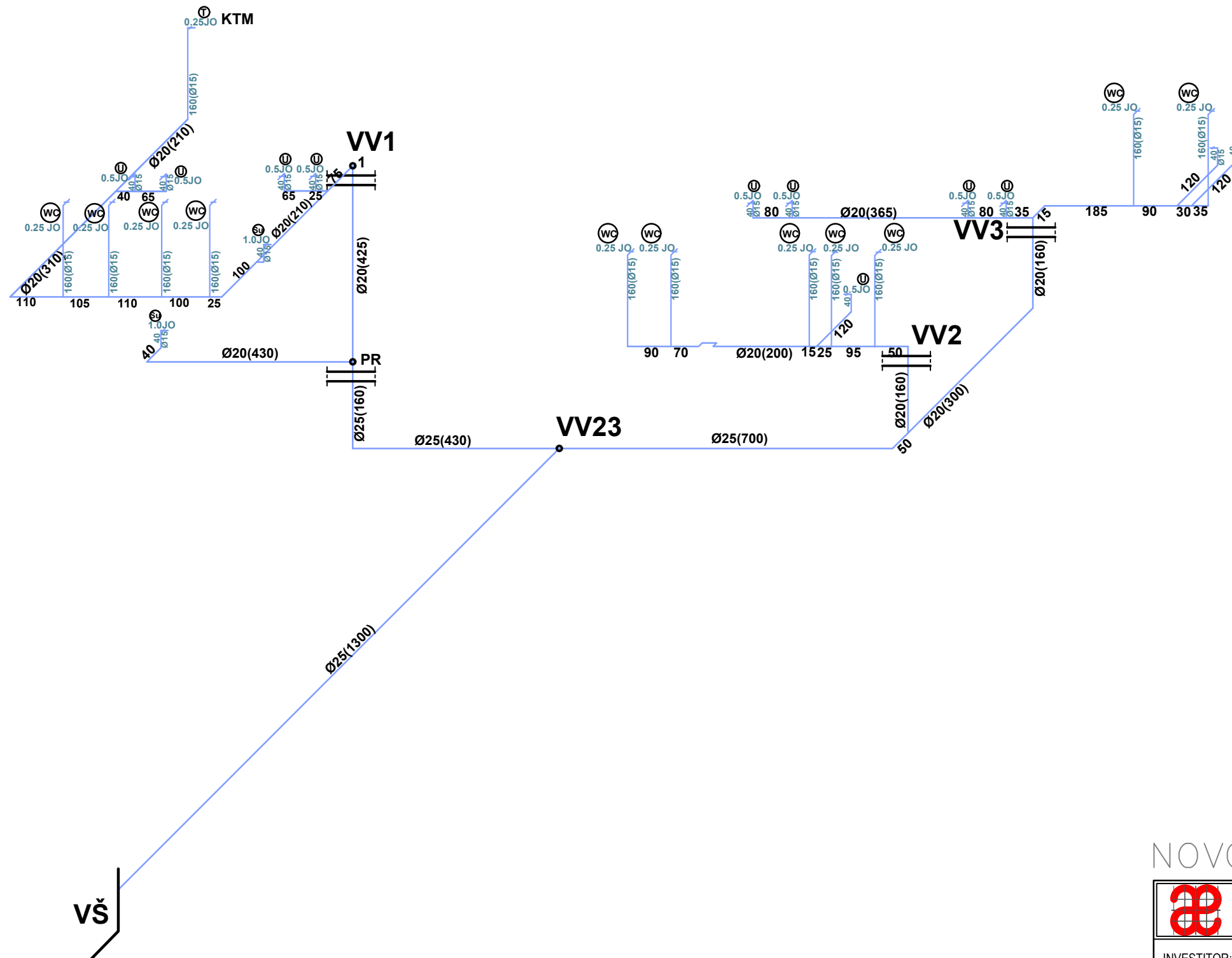
INVESTITOR:	OPŠTINSKA UPRAVA MEROŠINA		
OBJEKAT:	OBJEKAT CENTRA ZA SOCIJALNI RAD I CRVENOG KRSTA		
PREDMET:	OSNOVA SPRATA		
ODG. PROJEKTANT ARHITEKTURE:	dipl. ing. građ. Ivan Paunović br. licence 317 F527 07		<i>IP</i>
Datum:	Faza:	Razmera:	List broj:
decembar, 2015.	PGD	R 1:100	3



NOVOPROJEKTOVANO

KAPAPROJEKT
PROJEKTOVANJE INŽENJERING KONSALTING

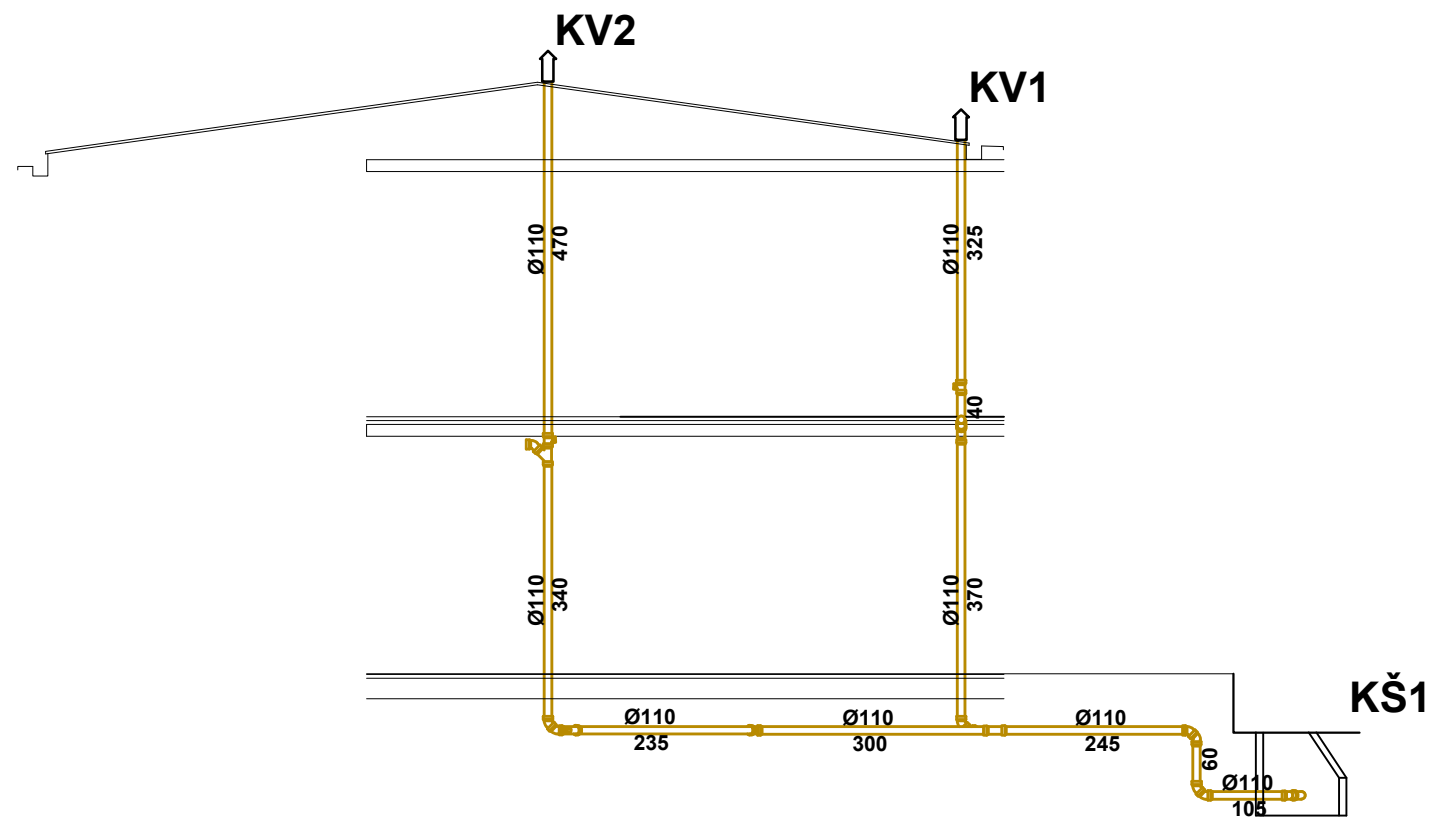
INVESTITOR:	OPŠTINSKA UPRAVA MEROŠINA		
OBJEKAT:	OBJEKAT CENTRA ZA SOCIJALNI RAD I CRVENOG KRSTA		
PREDMET:	IZOMETRIJSKA ŠEMA HM		
ODG. PROJEKTANT ARHITEKTURE:	dipl. ing. građ. Ivan Paunović br. licence 317 F527 07		<i>AP</i>
Datum:	Faza:	Razmera:	List broj:
decembar, 2015.	PGD	R 1:100	4



NOVOPROJEKTOVANO



INVESTITOR:	OPŠTINSKA UPRAVA MEROŠINA		
OBJEKAT:	OBJEKAT CENTRA ZA SOCIJALNI RAD I CRVENOG KRSTA		
PREDMET:	IZOMETRIJSKA ŠEMA SV		
ODG. PROJEKTANT ARHITEKTURE:	dipl. ing. građ. Ivan Paunović br. licence 317 F527 07		AP
Datum:	Faza:	Razmera:	List broj:
decembar, 2015.	PGD	R 1:100	5



NOVOPROJEKTOVANO

KAPAPROJEKT
 PROJEKTOVANJE INŽENJERING KONSALTING

INVESTITOR:	OPŠTINSKA UPRAVA MEROŠINA		
OBJEKAT:	OBJEKAT CENTRA ZA SOCIJALNI RAD I CRVENOG KRSTA		
PREDMET:	IZOMETRIJSKA ŠEMA		
ODG. PROJEKTANT ARHITEKTURE:	dipl. ing. građ. Ivan Paunović br. licence 317 F527 07		<i>IP</i>
Datum:	Faza:	Razmera:	List broj:
decembar, 2015.	PGD	R 1:100	6

3. TEHNIČKI OPIS

3.1. ELEKTROENERGETSKE INSTALACIJE

Postojeća električna instalacija u objektu je dotrajala, zastarela, ne odgovara potrebama korisnika, i ne zadovoljava postojeće propise i standarde, dok gromobranska instalacija na objektu ne postoji. Objekat je priključen na elektrodistributivnu mrežu, ali je potrebno zameniti razvodne ormane i napojne vodove.

3.1.1. Napajanje razvodnih ormana

Napajanje električnom energijom je predviđeno iz postojećih razvodnih ormana.

3.1.2. Razvodni ormani

U objektu su predviđene instalacione razvodne table prema zahtevima tačke 3.1. SRPS.N.B2.730, za razvodjenje električne energije i napajanje pojedinih krajnjih strujnih kola i potrošača (SRPS N.A0.826 tačka 2.5.3.).

Razvodna tabla mora biti tako izradjena da zadovoljava zahteve standarda SRPS.N.K5.503 i N.K5.503/3, a može biti izradjena od dekapiranog lima ili od samogasive plastične mase koja odgovara SRPS G.S2.659, konstruktivno prilagodjena za ugradnju u zid ili na zid, što zavisi od sistema izgradnje objekta i mesta gde će se ugraditi. ako se razvodna tabla ugrađuje u zid mora imati vrata sa unutrašnjim šarkama i mora biti opremljena bravicom za zaključavanje. Ugrađena razvodna tabla u zid ili u specijalnoj građevinski izgrađenoj niši treba da je tako izvedena da su joj vrata u ravni zida i da ima minimalni ugao otvaranja od 120°.

U zavisnosti od izabranog mesta gde će biti ugrađena, kao i u zavisnosti od klase spoljašnjih uticaja prema SRPS-u N.B2.730 i N.B2.751 razvodna tabla mora biti tako izradjena da u potpunosti zaštiti električnu opremu ugrađenu u nju od vlage, prašine, mehaničkih hemijskih i drugih uticaja.

Instalacione razvodne table su opremljene (topljivim ili automatskim) osiguračima. Veličina i tip osigurača su dimenzionisani prema nazivnoj struji odgovarajućeg strujnog kruga i naznačeni su u jednopolnoj šemi veze razvodne table.

Strujna kola kod kojih se zahteva funkcionalno uključivanje i isključivanje, strujnog kola u slučaju hitnosti ili mehaničkog održavanja su opremljena i odgovarajućim prekidačima i sklopka.

Ako se u razvodnu tablu ugrađuju sklopke i pomoćni releji, razvodna tabla je podeljena u dva dela. U gornji deo su ugrađeni osigurači, a u donji deo sklopke i releji, dok su prekidači ugrađeni na vrata table ili na fiksnom delu table specijalno urađenom za ugradnju prekidača i signalnih svetiljki. Svi ugrađeni prekidači i sklopke moraju zadovoljavati odredbe za rasklopne uredjaje od tačke 51 do 80 Pravilnika o tehničkim normativima za električne instalacije, a tip i veličina su naznačeni u šemi veze razvodne table.

Veličina razvodne table zavisi od broja i veličine ugrađene opreme u njoj, a data je posebnim detaljem RT.

Medjusobne veze opreme u razvodnoj tabli – šemiranje treba izvesti jednožilnim bakarnim provodnicima tipa P ili P/J ili P/F za veće preseke, a krajevi moraju biti obradjeni letovanjem ili presovanjem. Priključak faznih vodova instalacije na razvodnu tablu izvesti stezaljkama tipa VS a nulte i zaštitne vodove priključiti na posebne bakarne sabirnice (za nulte vodove N i zaštitne PE) zavrtnjima sa navrtkom uz obaveznu primenu elastičnih podmetača. Sabirnicu nultih i zaštitnih vodova ugraditi u delu razvodne table gde se uvode kablovi instalacije. Sve uvode kablova u limene razvodne table opremiti izolacionim uvođnicima.

Limenu razvodnu tablu vezati na zaštitnu sabirnicu a vrata premostiti bakarnom pletenicom.

Opremu u razvodnoj tabli obeležiti trajnim oznakama (pločicama od metala ili plastične mase) prema šemi veze, tako da je broj izvoda u šemi ujedno i broj strujnog kruga. Sa unutrašnje strane, na vrata, zalepiti šemu veze, ili je staviti u specijalno izradjen džep (ako je veća od vrata).

Razvodne table sa ugradjenim prekidačima za uključivanje pojedinih strujnih krugova, postaviti na visini na većoj od 1,7 m od poda, odnosno da prekidači ne budu na većoj visini od 1,7 m.

Vreme automatskog isključenja uređaja za zaštitu od prekomernih struja u razvodnim ormanima treba da bude manje od 0,4s.

3.1.3. Razvod el.energije

Električni vodovi po objektu se postavljaju ispod maltera, u regalima, na obujmicama i iznad spuštenog plafona.

Električna instalacija u objektu mora biti u skladu sa Članom 128 Pravilnika o tehničkim normativima za električne instalacije niskog napona koji definiše način polaganja kablova u objektima klase evakuacije BD4 i sa odredbama čl. 30 Правилника о начину израде техничке документације за објекте високоградње („Сл. Лист РС“ бр. 15/08) i sa SRPS IEC 60364-5-42, SRPS IEC 60364-5-52.

3.1.4. Električno osvetljenje (opšte i nužno)

Električno osvetljenje u objektu je prilagođeno vrsti delatnosti. Obradiće se koristeći savremene svetiljke, a odgovarajuće zaštite (IP).

Osvetljenje mora biti u skladu sa IEC propisima, kao i enterijerskim zahtevima. Tip i broj svetiljki bira se prema nameni prostora, a po preporukama JKO. Polazni parametri za određivanje nivoa osvetljenosti su pored definisane vrednosti osvetljenosti, i karakteristike zidova i tavanice. Na osnovu fotometrijskog proračuna određuje se potreban broj svetiljki u svakom od prostora, kao i adekvatan raspored svetiljki da se u prostoru dobije ravnomernost osvetljenja.

Kao nužno osvetljenje koriste se antipanične svetiljke sa sopstvenim baterijskim napajanjem autonomije 3h i sa piktogramima za označavanje puteva evakuacije.

3.1.5. Elektroinstalacija priključnica i potrošača

U svim prostorijama predvideti instalaciju priključnica i fiksnih potrošača. Instalacioni kablovi se polažu u zavisnosti od arhitekture prostora. Tačne visine i dispozicija priključaka su definisani projektom enterijera i on je merodavan prilikom izrade instalacije.

Na objektu je predviđeno postavljanje sledećih priključnica:

- Opšte priključnice za potrebe održavanja stadiona (koje u vlažnim prostorijama treba da budu u stepenu zaštite IP54)

- Priključnice za radna mesta (kancelarije, prostorije za novinare, obezbeđenje, radnike stadiona isl) koje se postavljaju kao uzidne priključnice ili nadgradne u parapetnim kanalima

Sav električni razvod je projektovan beshalogenim kablovima sa poboljšanim karakteristikama u požaru tako da ne može preneti niti proširiti požar dva časa od njegovog nastajanja, i saobrazan je sa SRPS IEC 60364-5-42 i SRPS IEC 60364-5-52.

3.1.6. Instalacija gromobrana

Zaštita objekta od atmosferskog praćenja predviđena je ugradnjom {tapne hvataljke (Franklinov {tap) opremljene na vrhu sa uređajem za rano startovanje, koje omogućava ranije startovanje ulaznog traseira od bilo koje druge tačke {ti}enog prostora. Ulazni traser je atmosfersko praćenje usmereno sa objekta na zemlji prema oblaku. Izbor uređaja za rano startovanje izabran je na osnovu priloženog proračuna, tako da je odstojanje bilo koje tačke {ti}enog prostora od {tapne hvataljke za uređajem za rano startovanje manje od maksimalnog rastojanja dobijenog na osnovu vremena prednjačenja (Δt), visine postavljanja {tapne hvataljke (h), dobitka u udarnom rastojanju (ΔR) i rastojanju praćenja (R) za usvojeni nivo zaštite objekta.

Usvojena hvataljka sa uređajem za rano startovanje od proizvođača mora da ima sledeće podatke:

- Vreme prednjačenja ΔT (μsec).
- Uverenje o efikasnosti {tapne hvataljke sa uređajem za rano startovanje (atest ili izveštaj o ispitivanju izdat od ovlašćene laboratorije).
- Uputstvo proizvođača o načinu utvrđivanja efikasnosti {tapne hvataljke sa uređajem za rano startovanje posle montaže, u kojim vremenskim intervalima i na koji način.
- Uputstvo proizvođača o ograničenjima postavljanja hvataljke sa uređajem za rano startovanje u bilo kojem smislu (korozivna sredina, visina objekta i dr.).

Na ugradjenoj {tapnoj hvataljci mora se postaviti natpisna pločica sa vidljivim upozoravajućim natpisom -OPASNO - VISOKI NAPON-.

Visina {tapne hvataljke sa uređajem ranog startovanja ne sme biti manja od 4 m od bilo koje najviše (najisturenije) tačke na krovu određenog nivoa {ti}ene zone. Pri montaži hvataljke mora se voditi računa da bude postavljen u strogo vertikalnom položaju i da bude dobro učvršćen odgovarajućim obujmicama da ne bi došlo do prevrtanja. Iznad krova ugraditi na {tapu dva priključka za spustne vodove sa svojim ukrsnim komadima za vezu sa uzemljivačem. Spoj mora biti trajan izveden zavarivanjem. Spusni vodovi moraju biti izvedeni Fe/Zn trakom P25 SRPS.N.B4.901 -OOOO položenom najkraćim putem bez oštih uglova pri promeni pravca na odgovarajućim držačima solidno učvršćenih za konstrukciju krova odnosno fasade objekta.

Merne spojeve izvesti preklapanjem spusnog voda sa zemljovodom SRPS.N.B4.932 tako da ovo mesto predstavlja trajan spoj i vezu spusnih vodova sa uzemljivačem. Visinu mernog spoja postaviti na 1,5 m od terena. Od mernog spoja do zemnog uvodnika traku položiti u betonskom stubu i ubetonirati prilikom izvodjenja konstrukcije.

Temeljni uzemljivač je osnovni uzemljivač objekta. Na njega su preko sabirnice za izjednačenje potencijala priključeni metalni delovi raznih instalacija kao i zaštitni provodnik električne instalacije. Temeljni uzemljivač se izvodi na vruće pocinkovanom trakom P25 SRPS.N.B4.901, koja se polaže u spoljne zidove temelja objekta u obliku zatvorenog prstena. Temeljni uzemljivač se postavlja u sloju

betona tako da između uzemljivača i zemlje ovaj sloj bude debljine najmanje 5 cm. Ovo se postiže polaganjem trake i vezivanjem ili mestimičnim zavarivanjem trake za armaturu temelja ili korišćenjem posebnih odstoynih držača koji obezbeđuju održavanje potrebnog odstoynanja trake od zemlje pri nalivanju betona.

3.1.7 Telefonska instalacija

Objekat se sastoji od 2 nivoa. Sadržaj objekta čine administrativne prostorije, tehničke prostorije.

Projektom su predviđene sledeće vrste telekomunikacionih i signalnih instalacija:

- telefonska instalacija i kompjuterska instalacija

Glavna trasa instalacija je u hodnicima. Za polaganje kablova u zidu postavljaju se PVC cevi.

Svi primenjeni kablovi su sa izolacijom i omotačem od bezhalogenog polimera i poboljšanim karakteristikama u slučaju požara (ne širi plamen i mala gustina dima), sem kablova za komandovanje sa PP centrale koji se dodatno odlikuju izolacionom izdržljivošću u plamenu 180min i održavanjem funkcije 30min.

Telefonska i kompjuterska instalacija

Za prenos glasa i podataka predviđena je telefonija, internet veza i lokalna računarska mreža. Priključak objekta na PTT mrežu će se koristiti postojeći.

Strukturni kablovski sistem

Tehničko rešenje

Instalacija za priključak telefona, interneta i računara je predviđena kao jedinstven sistem.

Strukturni kablovski sistem je definisan međunarodnim standardo ISO/IEC 11801 koji je u Evropi prihvaćen kao standard EN 50173.

Svi elementi SKS predviđeni projektom su kategorije 5e. Sistem je sastavljen od vertikalnog (Back bone) , horizontalnog kablovskog razvoda i ormana za distribuciju.

Razvod je topologija tipa „zvezda,, i realizuje se po standardu TIA/EIA568. Elementi horizontalnog razvoda su: uticnica i kabl .

Predviđene utičnice u horizontalnoj mreži su sa jednim ili dva modula RJ-45 cat.5e. Utičnice su za montažu u zid . Zadnja strana RJ-45 modula je sa IDC konektorom za trajno fiksiranje krutih (wall) UTP kablova.

U svakoj prostoriji je predviđen potreban broj priključaka za telefon i internet (računar).

Za horizontalni razvod koristi se UTP wall kabl cat.6e sa 4 bakarne parice punog preseka (UTP 4x2x0,51mm/24AWG, 100Ohm). Rastojanje između patch panela u spratnom razdelniku i utičnice RJ 45 ne prelazi propisom dozvoljenu dužinu od 90m. što se vidi iz liste kablova.

Zavrsetak UTP kablova na oba kraja treba izvesti propisno posebno u smislu EMI i EMC zahteva. Takodje je potrebno poštovati propise o minimalnom rastojanju između telekomunikacionih i energetskih kablova

Minimalno rastojanje između:	< 2kVA	2-5kVA	> 5kVA
Neoklopljenog energetskog kabla i telekomunikacionog kabla u PVC cevi ili plastičnom kanalu	127mm	305mm	610mm
Neoklopljenog energetskog kabla i			

telekomunikacionog kabla u uzemljenom metalnom regalu ili cevi	64mm	152mm	305mm
Energetskog kabla i tele. kabla pri čemu su oba u razdvojenim uzemljenim metalnim regalima	38mm	76	152mm

Slobodno paralelno vodjenje kablova može se ostvariti na rastojanju do 9m. ako se ostvari razmak min. 50mm

Uslovi minimalnih rastojanja izmedju kablova RM i ostalih izvora elektro-magnetnog zračenja su:

- od izvora fluorescentnog zračenja min. 127mm
- od transformatorskog i elektromotornog zračenja min. 1000mm
- od radio-transmisione opreme i radarskog zračenja min. 1000mm

Pri polaganju ovih kablova treba voditi računa o sledećem:

- minimalni radijus savijanja je 80mm
- maksimalna sila povlačenja je:
 - za 1x 4 parice = 100 N
 - za 2x 4 parice = 150 N
 - za nx 4 parice = nx50 + 100 N

Glavni razdelnik (BD) realizovan je u okviru Rack ormana 19" potrebne visine i opremljeni su uvodnikom kablova, prednjim staklenim vratima sa bravom za zaključavanje, panelom sa utičnicama 220V AC za napajanje aktivne opreme, šinom za uzemljenje, patch panelima sa modulima RJ 45, panelima za završetak optičkih kablova, UTP kablova razvoda, aktivna oprema i glavni razdelnik telefonske centrale.

Napajanje glavnog razdelnika i spratnog razdelnika na prizemlju je sa UPS uređaja. Svi priključci za lokalnu računarsku mrežu su koncentrisani u ormanu na prizemlju i za njih je obezbedjena neprekidnost u napajanju aktivne opreme. Ostali elementi aktivne opreme po spratovima su u službi internet priključenja, što ne zahteva stalnost u napajanju. Uzemljenje ormana se izvodi licnastim bakarnim provodnikom 1x16mm² koji se vezuje na najbližu šinu zajedničkog uzemljenja objekta.

Izgled ormana i raspored pasivne i aktivne opreme prikazan je na crtežima u grafičkoj dokumentaciji kao i raspored priključenja UTP kablova na patch panele. Raspored konektovanja pinova na modulu na patch panelu i utičnici je po standardu EIA/TIA 568B.

UTP kablovi iz horizontalnog i vertikalnog razvoda se završavaju na patch panelima na modulima RJ45. Telefonski kablovi se takodje završavaju na patch panelima za telefoniju (voice panel).

U ormanima se vrši prespajanje horizontalnog na vertikalni razvod i tako je omogućena veza svakog korisnika sa svim resursima mreže čineći na taj način jedinstven informacioni sistem. Za prespajanje se koriste patch cord-ovi, savitljivi kablovi sa RJ 45 konektorima na obe strane. Aranžiraju se u ormanu koristeći *cable management* panele tako da ne ometaju pristup ostalim elementima.

Odgovorni projektant:

Predrag Penčić dipl.ing.el.



5/1.5.3. TEHNIČKI OPIS

Projektom je predviđena tehnička dokumentacija i investiciona ulaganja za izradu sledeće instalacije:

SISTEM DETEKCIJE POŽARA

1.OPŠTE

Planirani objekat centra će biti spratnosti Pr + 1 i sastojaće se od sledećih prostorija: holovi, hodnici, predprostori, sanitarni čvorovi, prostorije za okupljanje, tehničke prostorije, kancelarije, prostorije za održavanje sa magacinima.

Osnov za projektovanje pored svih pratećih zakona, standarda i preporuka čini Projektni zadatak potpisan od strane Investitora.

Objekat je u smislu mogućnosti evakuacije u slučaju hitnosti, zgrada predviđena za javno korišćenje, pa se u skladu sa tim mora predvideti oprema koja ne stvara toksični dim, ne prenosi požar i ne potpomaže gorenje – bezhalogeni kablovi sa poboljšanim karakteristikama u požaru, koji imaju malu emisiju dima u požaru i odgovarajući električni pribor.

Izabrana je celokupna električna instalacija koja ne može preneti niti proširiti požar 2 sata od njegovog nastanka i saobrazna je sa odredbama ``Правилника о садржини, начину и поступку израде техничке документације према класи и намени објеката`` („Сл. Лист РС“ бр. 23/2015) i sa SRPS EN 60332, SRPS EN 50525.

INSTALACIJA DETEKCIJE I DOJAVE POŽARA

U objektu je predviđeno postavljanje interaktivnog adresibilnog protivpožarnog dojavnog sistema. Centralni uređaj sistema detekcije i dojave požara se sastoji iz centralne jedinice adresibilne centrale na koji se povezuje jedna dojavna adresibilne petlja.

Svaka adresibilna petlja može prihvatiti 127 adresa. Povezivanje se izvodi “halogen free” kablom JH-St-H 2x2x0.8 u halogen free samogasivim cevima.

Adresibilni uređaji na petlji primaju komande i predaju saopštenja svojih požarnih stanja, neophodnost servisiranja, postojanje kvara.

Na adresibilnu petlju se povezuju:

- automatski protivpožarni javljači (optičko dimni, termički i kombinovani)
- ručni protivpožarni javljači

- ulazni i/ili izlazni moduli
- adresibilne sirene potrebnog nivoa zvuka

Centralni uređaj – PP centrala se nalazi u prostoriji portira (P12). Centrala poseduje sopstveni displej pomoću kojih se vrši prikaz stanja javljača u sistemu, podela javljača po zonama i slično.

Putem Etherneta, centrala dojavu požara se može povezati na računar, preko koga je moguće samo vršiti pregledniji monitoring alarmnih stanja i ispravnosti javljača i ostale opreme za dojavu požara, ali ne i podešavanje sistema.

Sistem ima mogućnost automatske dopune ugrađenih akumulatorskih baterija. Za svaki modul u centrali su previđene po dve baterije 12V dc, što omogućava neprekidni rad u mirnom režimu od 72h i rad u alarmnom režimu od 0.5h. Na svim adresibilnim uređajima je ugrađen izolator kratkog spoja, što znači da u slučaju kratkog spoja na liniji ili otkaza jednog uređaja, ostali deo petlje nesmetano funkcioniše. Omogućeno je lako otkrivanje kratkog spoja ili prekida konture, skinutog javljača ili zamenu javljača, zemni spoj konture.

- Termodiferencijalni protivpožarni javljač

Ovaj javljač je postavljen u prostorijama gde se u normalnim uslovima (stanje bez požara) očekuje povećana koncentracija dima, a kao što su kuhinje, gasna kotlarnica i pojedine tehničke prostorije. Javljač se aktivira pri prekoračenju maksimalno dozvoljene temperature, kao i kod brzog povećanja temperature štićenog prostora. Temperaturna klasa rada je u saglasnosti sa evropskim normama EN 54/5 – A1S, A2S ili BS i programski se postavlja.

- Optičko-dimni protivpožarni javljač

Ovaj javljač je postavljen u komunikacijama i zajedničkim prostorijama objekta. Otkriva požar u ranom stadijumu njegovog razvoja na osnovu koncentracije dima. Nivo osetljivosti na koncentraciju dima – niska, srednja i visoka, može se postaviti programski protivpožarnom centralom. Detekcija dima u ventilacionim kanalima vrši se sa optičko-dimnim javljačima uz pomoć adaptera, tj. komora za uzorkovanje vazduha, tako što se uzima uzorak vazduha i dovodi do detektora dima.

- Ručni javljač

Ovaj javljač je postavljen u svim komunikacijama u objektu, kao i kod glavnih izlaza. Predviđen je za davanje signala protivpožarnoj centrali ručnim aktiviranjem pri postojanju požara. Aktiviranje javljača se prikazuje crvenom LED diodom.

Postavljan je tako da osoba koja treba da ih aktivira u slučaju požara ne sme da pređe put veći od 30m.

- Alarmne sirene (konvencionalne)

Sirene potrebnog nivoa zvuka (>98dB) koriste se za uzbunjivanje prisutnog osoblja i posetilaca u slučaju požara. Sirene su optimalno raspoređene po svim komunikacijama i holovima objekta. Posebne spoljašnje sirene predviđene su kod glavnih izlaza sa tribina, gde su sirene u stepenu zaštite IP66.

Izvršne funkcije koje se realizuju sistemom dojava požara preko izvršnih uređaja su:

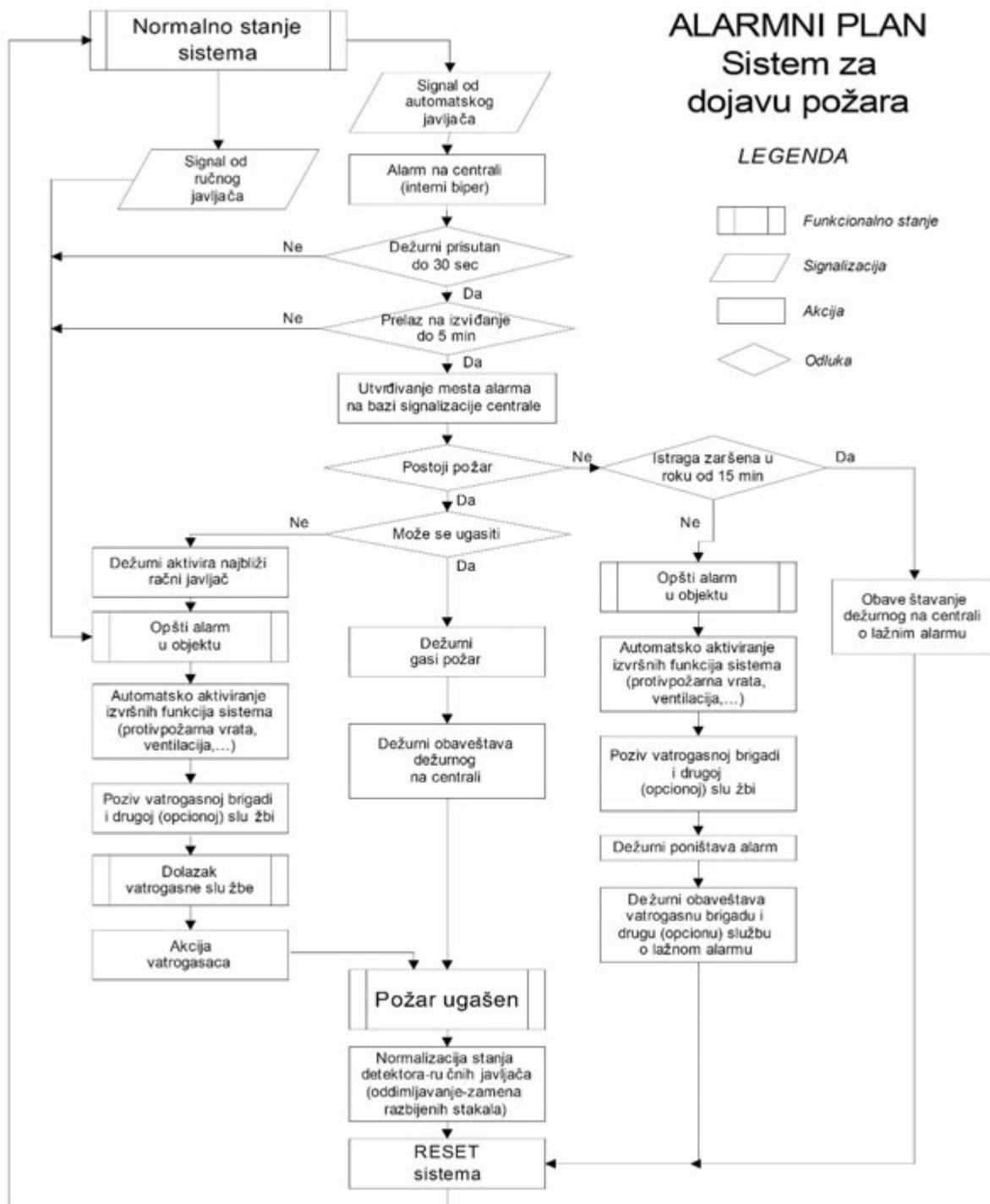
- **Aktiviranje alarmnih sirena**
- **Isključenje sistema ventilacije u klima komorama i rekuperatorima i za obaranje pripadajućih PP klapni**
- **Dojava požara ovlašćenoj službi putem telefonske linije**

Sve instalacija dojava požara se realizuju kablovima sa funkcijom u požaru E30 a kablovski razvod je zaštićen od požara u potrebnom vremenu (kablovski regali i čelične obujmice E90)

ALARMNI PLAN

Aktiviranjem automatskog javljača javlja se "interni alarm" na operativnoj konzoli centrale za dojavu požara (zvučni i svetlosni) radi upozorenja dežurnom licu u kontrolnoj sobi. U slučaju da dežurno lice nije prisutno, po isteku unapred programiranog vremena (podešava se u sekundama) koje se naziva i "vreme prisutnosti", dolazi do opšteg alarma u objektu. U normalnoj situaciji dežurno lice je prisutno i pritiskom na jedan taster ("provera") isključuje zvučni interni alarm, potvrđuje da je primio informaciju od sistema za signalizaciju požara i startuje drugo programabilno vreme "vreme izviđanja". Vreme izviđanja zavisi od veličine objekta i takođe se može podešavati zavisno od utreniranosti osoblja. Dežurni na centralnom uređaju u prostoriji obezbeđenja očitava tačnu lokaciju detektora koji je alarmirao, odlazi na lice mesta, nalazi prostor u kome se aktivirao alarm i u slučaju požara pritiskom na najbliži ručni javljač aktivirajući opšti alarm, a zatim pristupa gašenju požara u skladu sa unapred utvrđenim operativnim planom. U slučaju da je automatski detektor reagovao na neke ometajuće uticaje (jaka zaprašenje, vodena para i sl.) ili se radi o požaru manjih dimenzija, dežurno lice gasi požar i vraća se do centralnog uređaja, poništava "interni alarm" tako da ne dolazi do opšteg alarma i aktiviranja izvršnih komandi i sistem normalno nastavlja sa radom. Ako po isteku "vremena izviđanja" centrala nije resetovana (moguća povreda dežurnog lica koji je išlo u izviđanje), uključuje se opšti alarm. Aktiviranjem ručnog javljača požara, odmah se aktivira opšti (pogonski) alarm.

U opštem alarmu se aktiviraju alarmne sirene i pomenute izvršne funkcije. U opštem alarmu ne dolazi do automatskog isključenja napajanja razvodnih ormara, već se to isključenje ostvaruje preko total stop tastera iz kontrolne sobe na koti +8.00



Odgovorni projektant

Dražen Malbaša, dipl.ing.el.



Dražen Malbaša

6.5.2 TEHNIČKI OPIS

Uz mašinske instalacije grejanja-hlađenja

Objekta centra za socijalni rad u Merošini

Za objekat centra za socijalni rad u Merošini projektovana je instalacija grejanja –hlađenja toplom vodom 45/35 °C dok je hlađenje hladnom vodom 7/12 °C sa prinudnom cirkulacijom vode. Za objekat centra za socijalni rad u Merošini predviđeno je grejanje –hlađenje toplotnim pumpama vazduh voda. Predviđene su tri toplotne pumpe jer objekat za socijalno ima tri elektro merne grupe , pa tako da na ovaj način nije potrebna promena mernih grupa. Jer je uz toplotnu pumpu u zimskom periodu potrebno imati i el. kotao snage do 6 kW u zavisnosti od spoljnje temperature. Pa je tako de na -15 °C potrošna el energije po sistemu bila 10,9 kW, a kapacitet grejanja po sistemu bi bio 17,1 kW. Pa bi ukupna količina toplote bila 51,3 kW.

Spolje jedinice (MGA-D16/SN1) toplotne pumpe su okačena na severnu fasadu. Hidro modul (CE-SBX/SN1-01A) nalaze u pomošnim prostorijama na mestima gde neće smetati. Žičani kontrolor (KJR-O8B/BE) za svaki sistem se nalazi u prizemlju kod portira. Uz svaki od tri sistema predviđen je i bafe od 50 l za zaštitu rada kompresora toplotne pumpe. Toplotna pumpa predaje energiju vodi u hidro modulu, tako što se freon greje ili hladi u zavisnosti od godišnjeg doba.

Voda u zimskom periodu iz hidro modula ide kroz bafer zatim kroz el. kotao, i tu se dogreva do 45 oC ako je dolazna voda u kotlu hladnija od zadate temperatur, zatim se bakarnim cevima doprema do razdelnika i sabirnika sa deliocima toplote, smeštenih u metalnom ormariću.

. Klimatizacija FC-aparatima predviđena je u svim prostorijama gde se duže zadržavaju ljudi. Temperatura u tim prostorijama je u letnjem periodu je 27 °C a u zimskom 20 °C. FC-aparatima su parapetni i ugrađuju se uglavnom ispod prozora sem u hodnicima se ugrađuju na unutrašnji zid. Veza između ventilator konvektora i cevne mreže je elastičnim crevima i na napojnoj grani je kugla ventil, a na povratnoj balansni ventil ventil sa kosim vretenom i priključcima za diferencijalni manometar. Odvod kondenzata je sa PPR cevima za vezu i prelaz na veći prečnik obavezno koristiti fazonske komade. Priključenje cevi za odvod kondenzata je na olučnu vertikalu. Cevnu razvodnu mrežu izvesti u svemu prema grafičkoj dokumentaciji. Mreža ventilator konvektorskog grejanja i hlađenja je urađena Aluplast cevima u podu sa izolacijom sa duplom parnom branom. Alpleh cevi se povezuju na razvodni orman. U prizemlju i na spratu postoje po dva ormarića za povezivanje sa cevima iz hidro modula. Prilikom ispitivanja na hladni vodeni pritisak obavezno je prisustvo nadzornog organa zbog potpisivanja zapisika. Izolacija cevi je moguće posle odobrenja nadzornog organa. Izolacija je sa duplom parnom branom debljine 13 mm. Povezivanje između vertikala. Alupleh cevi su izolovane izolacijom sa duplom parnom branom debljine 9 mm i nalaze se u estrihu

Vazduh iz glavnih vertikala se odzračuje putem odzračnih lonaca smeštenih na izlazu iz hidro modula i na samim FC- aparatima. Mrežu u podu izvesti sa cevima za podno grejanje tipa STANDARD PE-Xc/PE-Xc proizvodnje HENCO Belgija, vezu od glavnih vertikala do razdelnika i sabirnika izvesti bakarnim cevima i njih zaštititi izolacijom tipa armaflex.. Cevi koje se izvode u podu prilikom zalivanja betonom

potrebno je napuniti vodom i staviti pod pritisak od 4 bar.

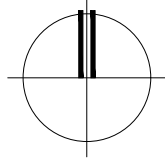
Po završetku zalivanja cevi betonom izvršiti ponovno ispitivanje vodenim pritiskom od 4 (bar), u prisustvu nadzornog organa i napraviti zapisnik. Uregulisavanje izvršiti i na toplo u grejnoj sezoni.

WC-i i kupatila koja nemaju spoljne prozore se prinudno ventiliraju aksijalnim ventilatorima za kupatila sa nepovrastnom klapnom. Ventilatori se postavljaju na ventilacione otvore, a uključuju se paljenjem svetla i WC-u.

Projektant,



Jovica Stojanović dipl.ing.maš.



Put Prokuplje - Niš

1843
1

Postojeći opštinski parking

203
4

212
4

212
3

VISINA SLEMENA H=8.95 m
VISINA VENCA H=7.85 m

1. OBJEKAT CENTRA ZA SOCIJALNI RAD
2. SUSED
3. POSTOJEĆI OPŠTINSKI PARKING

LEGENDA :

- LINIJA PARCELE
- ULAZ U CENTAR ZA SOCIJALNI RAD
- ULAZ U JAVNU FUNKCIJU
- ULAZ U KANCELARIJE
- ZELENE POVRŠINE
- VISOKO ZELENILLO

NOVOPROJEKTOVANO



INVESTITOR:	OPŠTINSKA UPRAVA OPŠTINE MEROŠINA		
OBJEKAT:	OBJEKAT CENTRA ZA SOCIJALNI RAD U MEROŠINI		
PREDMET:	SITUACIJA		
ODG. PROJEKTANT ARHITEKTURE:	dipl. ing. arh. Božidar Koković br. licence 300 2012 03		
PROJEKTANT:	dipl. ing. građ. Aleksandar Stojanović		
PROJEKTANT:	dipl. ing. arh. Vladimir Ivanović		
PROJEKTANT:	mast. ing. arh. Tamara Šunjevarić		
PROJ. SARADNIK:	mast. ing. arh. Marta Stojanović		
ODG. PROJEKTANT KONSTRUKCIJE:	dipl. ing. građ. Dragoljub Stojanović br. licence 310 4835 03		
PROJEKTANT:	dipl. ing. građ. Ivan Andušević		
Datum:	Faza:	Razmera:	List broj:
april, 2016.	PZI	R 1:300	1.7.9.



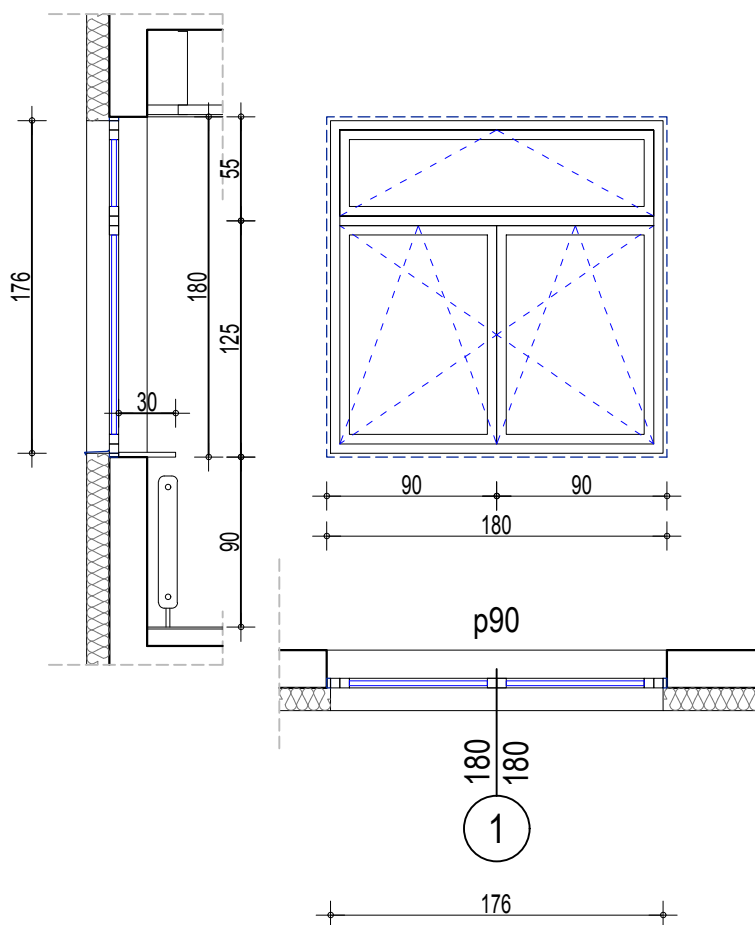
Ovaj crtež i sve informacije u njemu su zaštićene autorskim pravima i vlasništvo su projektantske kompanije KAPAPROJEKT
138/2016. Ovaj crtež je rađen legalnim softverom AutoCAD 2015 vlasništvo kompanije KAPAPROJEKT

ŠEME STOLARIJE:

ŠEMA SPOLJAŠNJE PVC STOLARIJE

1

180/180 (3.24 m²)



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
PVC prozor	5	4	9

Prozor u konstrukciji od šestokomornih, kvalitetnih, PVC profila otpornih na UV zračenje, prskanje, uvijanje i druge deformacije, bele boje, sa umetnutim pocinkovanim profilima i najmanje tri zaptivne EPDM gumene trake po obimu ramova i krila. Obezbediti prirodno strujanja vaz- duha pri potpuno zatvorenim krilima, preko dva vazdušna kanala/prozoru tipa "Regel Air" (regulišući mehanizam omogućava minimalnu ventilaciju prostorije i sprečava kondenzaciju i pojavu vlage). Prozori su snabdeveni kvalitetnim okovom i sistemom učvršćivanja za osnovne PVC profile za dugotrajno korišćenje (najmanje 15000 uzastop. otvaranja i zatvaranja). Osnovni okov je za "Ventus" otvaranje-sa spuštrenom sajlom i ručkom do visine 1,5m. Klasično otvaranje(za donja krila) je takođe obezbeđeno (zbog pranja), preko standardnog okova, ali sa ručkom za PVC stolariju sa ključem (zbog bezbednosti-preporuka). Zastakljivanje je termopan paketom, hermetički zatvorenim i ispunjenim argonom u međuprostoru, debljina stakla po tablicama proizvođača, zavisno od dimenzija rama, principijalno d=4+16+4mm (jedno staklo-obavezno niskoemisijono). Ukupni koefic. prolaza toplote "k", za celu konstrukciju, mora biti maksimalno 1,5 w^oK/m² (shodno prav.EE). Ugradnju prozora vršiti ankerovanjem u slepi čelični štok (22/30 mm), na max rastojanju od 70cm. Nakon ugradnje izvršiti zaptivanje prostora između rama i zida odgovarajućim sredstvima za zapt. i postaviti odgovarajuće pokrivne lajsne. Sa unutrašnje strane postaviti PVC klupicu (visina klupe ~3cm, ukupna širina 40 cm, prepust unutra -min10cm od zida (za radijatore), bočne strane zatvoriti pokrivnom lajsnom. Spoljnu okapnicu-solbank (uračunatu u cenu pozicije) izraditi od čeličnog plastificiranog lima debljine 0.7mm, širine do 25cm, pričvrstiti je kotvama i hermetizacijom onemogućiti prodor vode između dna prozora i zida. Prozor snabdeven i okapnicom donjeg krila rama prozora.

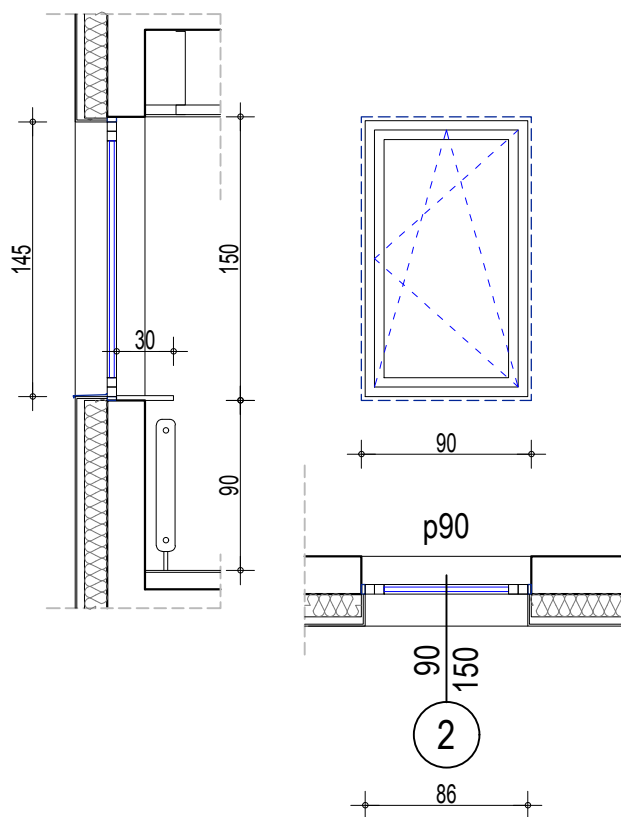
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA SPOLJAŠNJE PVC STOLARIJE

2

90/150 (1.35 m²)



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
PVC prozor	2	0	2

Prozor u konstrukciji od šestokomornih, kvalitetnih, PVC profila otpornih na UV zračenje, prskanje, uvijanje i druge deformacije, bele boje, sa umetnutim pocinkovanim profilima i najmanje tri zaptivne EPDM gumene trake po obimu ramova i krila. Obezbediti prirodno strujanja vaz- duha pri potpuno zatvorenim krilima, preko dva vazdušna kanala/prozoru tipa "Regel Air" (regulišući mehanizam omogućava minimalnu ventilaciju prostorije i sprečava kondenzaciju i pojavu vlage). Prozori su snabdeveni kvalitetnim okovom i sistemom učvršćivanja za osnovne PVC profile za dugotrajno korišćenje (najmanje 15000 uzastop. otvaranja i zatvaranja). Osnovni okov je za "Ventus" otvaranje-sa spuštenom sajlom i ručkom do visine 1,5m. Klasično otvaranje(za donja krila) je takođe obezbeđeno (zbog pranja), preko standardnog okova, ali sa ručkom za PVC stolariju sa ključem (zbog bezbednosti-preporuka). Zastakljivanje je termopan paketom, hermetički zatvorenim i ispunjenim argonom u međuprostoru, debljina stakla po tablicama proizvođača, zavisno od dimenzija rama, principijalno d=4+16+4mm (jedno staklo-obavezno niskoemisiono). Ukupni koefic. prolaza toplote "k", za celu konstrukciju, mora biti maksimalno 1,5 w^oK/m2 (shodno prav.EE). Ugradnju prozora vršiti ankerovanjem u slepi čelični štok (22/30 mm), na max rastojanju od 70cm. Nakon ugradnje izvršiti zaptivanje prostora između rama i zida odgovarajućim sredstvima za zapt. i postaviti odgovarajuće pokrivne lajsne. Sa unutrašnje strane postaviti PVC klupicu (visina klupe ~3cm, ukupna širina 40 cm, prepust unutra -min10cm od zida (za radijatore), bočne strane zatvoriti pokrivnom lajsnom. Spoljnu okapnicu-solbank (uračunatu u cenu pozicije) izraditi od čeličnog plastificiranog lima debljine 0.7mm, širine do 25cm, pričvrstiti je kotvama i hermetizacijom onemogućiti prodor vode između dna prozora i zida. Prozor snabdeven i okapnicom donjeg krila rama prozora.

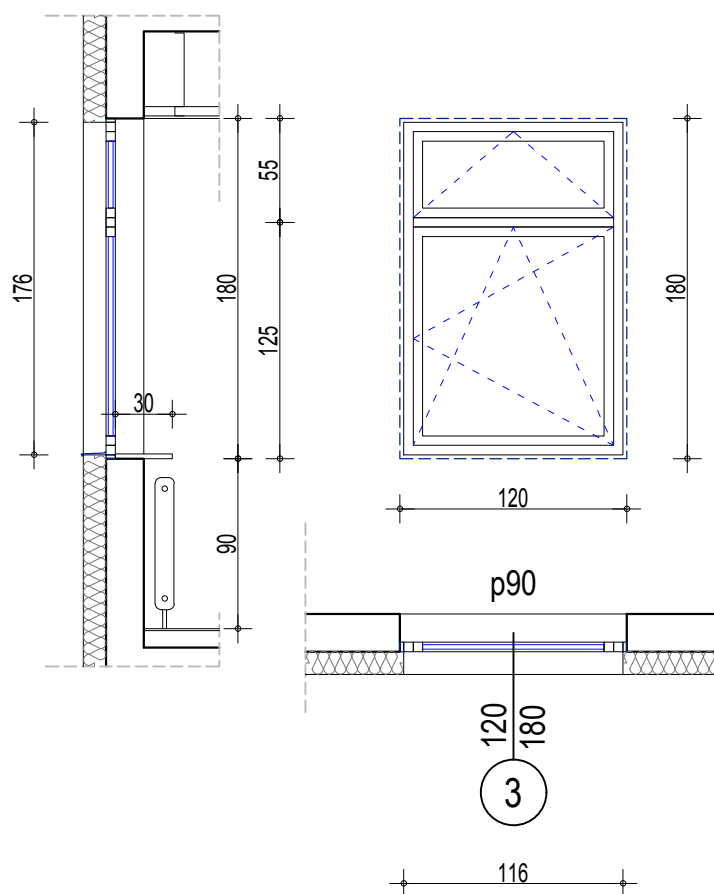
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA SPOLJAŠNJE PVC STOLARIJE

3

120/180 (2,16 m²)



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
PVC prozor	2	0	2

Prozor u konstrukciji od šestokomornih, kvalitetnih, PVC profila otpornih na UV zračenje, prskanje, uvijanje i druge deformacije, bele boje, sa umetnutim pocinkovanim profilima i najmanje tri zaptivne EPDM gumene trake po obimu ramova i krila. Obezbediti prirodno strujanja vaz- duha pri potpuno zatvorenim krilima, preko dva vazdušna kanala/prozoru tipa "Regel Air" (regulišući mehanizam omogućava minimalnu ventilaciju prostorije i sprečava kondenzaciju i pojavu vlage). Prozori su snabdeveni kvalitetnim okovom i sistemom učvršćivanja za osnovne PVC profile za dugotrajno korišćenje (najmanje 15000 uzastop. otvaranja i zatvaranja). Osnovni okov je za "Ventus" otvaranje-sa spuštrenom sajlom i ručkom do visine 1,5m. Klasično otvaranje(za donja krila) je takođe obezbeđeno (zbog pranja), preko standardnog okova, ali sa ručkom za PVC stolariju sa ključem (zbog bezbednosti-preporuka). Zastakljivanje je termopan paketom, hermetički zatvorenim i ispunjenim argonom u međuprostoru, debljina stakla po tablicama proizvođača, zavisno od dimenzija rama, principijalno d=4+16+4mm (jedno staklo-obavezno niskoemisiono). Ukupni koefic. prolaza toplote "k", za celu konstrukciju, mora biti maksimalno 1,5 w²/K/m² (shodno prav.EE). Ugradnju prozora vršiti ankerovanjem u slepi čelični štok (22/30 mm), na max rastojanju od 70cm. Nakon ugradnje izvršiti zaptivanje prostora između rama i zida odgovarajućim sredstvima za zapt. i postaviti odgovarajuće pokrivne lajsne. Sa unutrašnje strane postaviti PVC klupicu (visina klupe ~3cm, ukupna širina 40 cm, prepust unutra -min10cm od zida (za radijatore), bočne strane zatvoriti pokrivnom lajsnom. Spoljnu okapnicu-solbank (uračunatu u cenu pozicije) izraditi od čeličnog plastificiranog lima debljine 0.7mm, širine do 25cm, pričvrstiti je kotvama i hermetizacijom onemogućiti prodor vode između dna prozora i zida. Prozor snabdeven i okapnicom donjeg krila rama prozora.

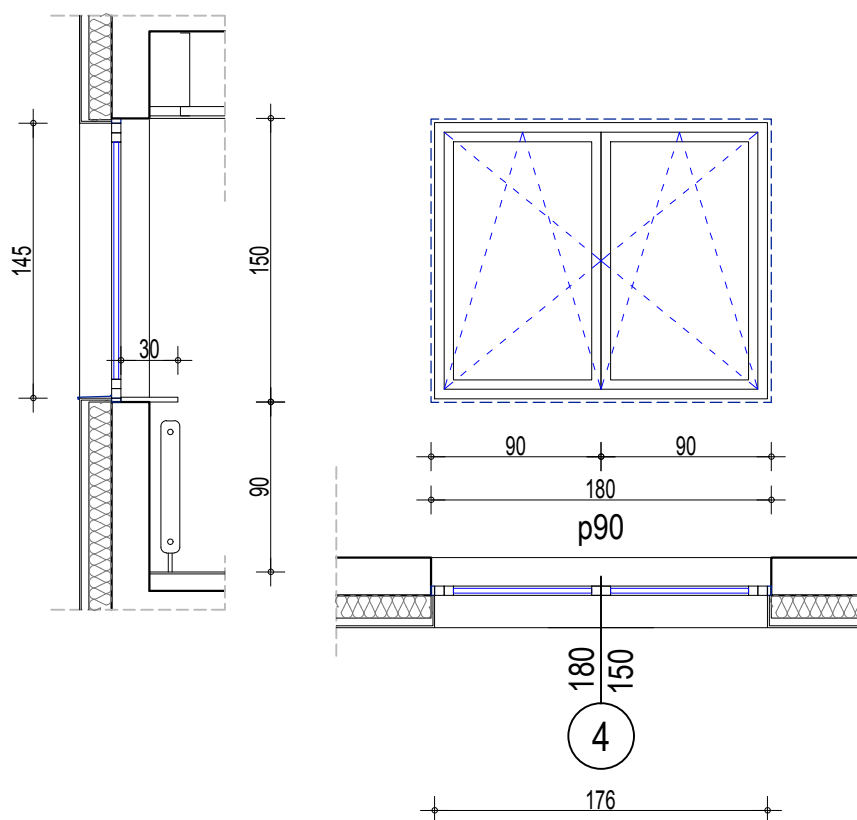
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA SPOLJAŠNJE PVC STOLARIJE

4

180/150 (2.70 m²)



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
PVC prozor	2	0	2

Prozor u konstrukciji od šestokomornih, kvalitetnih, PVC profila otpornih na UV zračenje, prskanje, uvijanje i druge deformacije, bele boje, sa umetnutim pocinkovanim profilima i najmanje tri zaptivne EPDM gumene trake po obimu ramova i krila. Obezbediti prirodno strujanja vaz- duha pri potpuno zatvorenim krilima, preko dva vazdušna kanala/prozoru tipa "Regel Air" (regulišući mehanizam omogućava minimalnu ventilaciju prostorije i sprečava kondenzaciju i pojavu vlage). Prozori su snabdeveni kvalitetnim okovom i sistemom učvršćivanja za osnovne PVC profile za dugotrajno korišćenje (najmanje 15000 uzastop. otvaranja i zatvaranja). Osnovni okov je za "Ventus" otvaranje-sa spuštenom sajlom i ručkom do visine 1,5m. Klasično otvaranje(za donja krila) je takođe obezbeđeno (zbog pranja), preko standardnog okova, ali sa ručkom za PVC stolariju sa ključem (zbog bezbednosti-preporuka). Zastakljivanje je termopan paketom, hermetički zatvorenim i ispunjenim argonom u međuprostoru, debljina stakla po tablicama proizvođača, zavisno od dimenzija rama, principijalno d=4+16+4mm (jedno staklo-obavezno niskoemisiono). Ukupni koefic. prolaza toplote "k", za celu konstrukciju, mora biti maksimalno 1,5 w⁰K/m2 (shodno prav.EE). Ugradnju prozora vršiti ankerovanjem u slepi čelični štok (22/30 mm), na max rastojanju od 70cm. Nakon ugradnje izvršiti zaptivanje prostora između rama i zida odgovarajućim sredstvima za zapt. i postaviti odgovarajuće pokrivne lajsne. Sa unutrašnje strane postaviti PVC klupicu (visina klupe ~3cm, ukupna širina 40 cm, prepust unutra -min10cm od zida (za radijatore), bočne strane zatvoriti pokrivnom lajsnom. Spoljnu okapnicu-solbank (uračunatu u cenu pozicije) izraditi od čeličnog plastificiranog lima debljine 0.7mm, širine do 25cm, pričvrstiti je kotvama i hermetizacijom onemogućiti prodor vode između dna prozora i zida. Prozor snabdeven i okapnicom donjeg krila rama prozora.

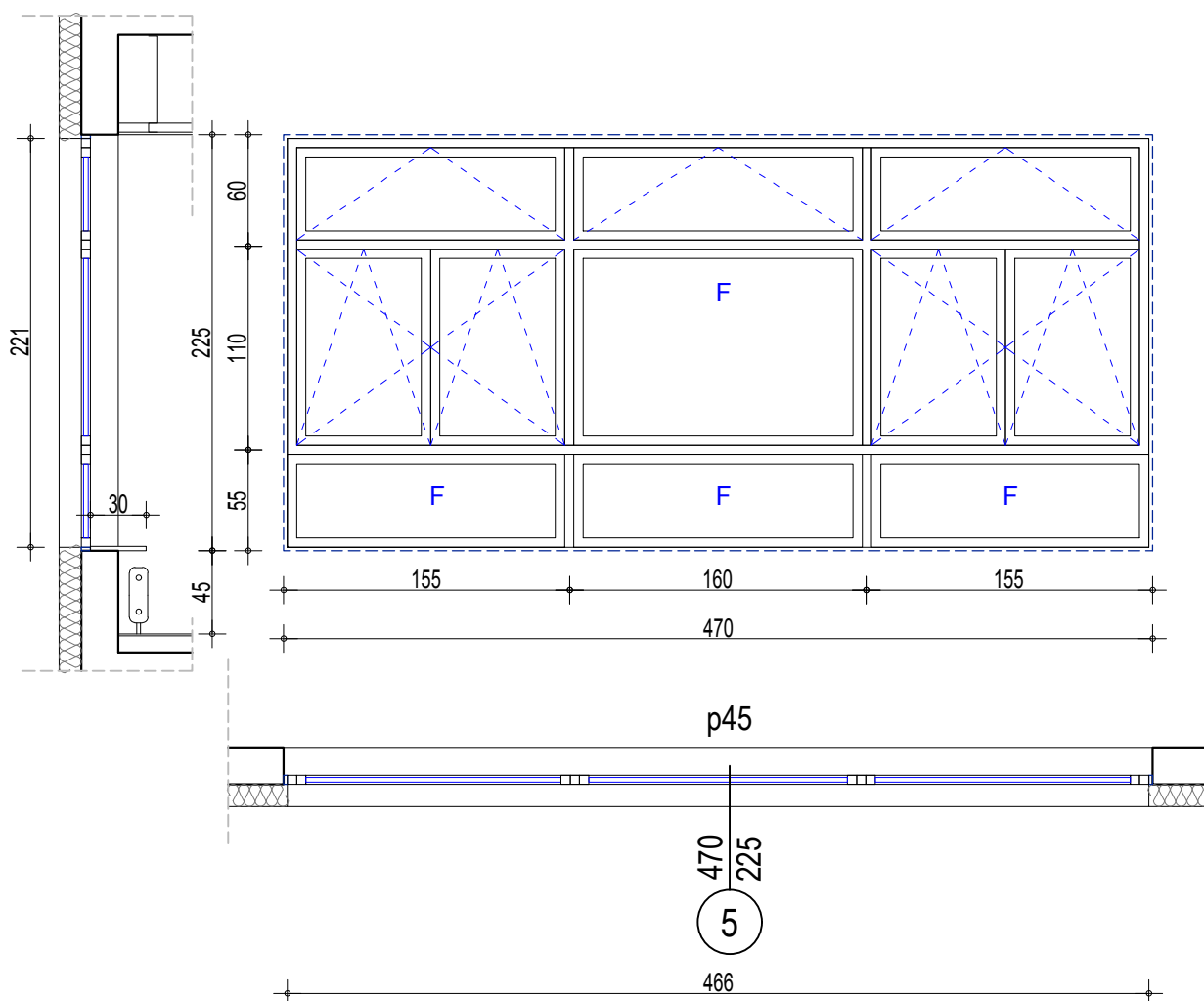
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA SPOLJAŠNJE PVC STOLARIJE

5

470/225 (10.57 m²)



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
PVC prozor	0	1	1

Prozor u konstrukciji od šestokomornih, kvalitetnih, PVC profila otpornih na UV zračenje, prskanje, uvijanje i druge deformacije, bele boje, sa umetnutim pocinkovanim profilima i najmanje tri zaptivne EPDM gumene trake po obimu ramova i krila. Obezbediti prirodno strujanja vaz- duha pri potpuno zatvorenim krilima, preko dva vazdušna kanala/prozoru tipa "Regel Air" (regulišući mehanizam omogućava minimalnu ventilaciju prostorije i sprečava kondenzaciju i pojavu vlage). Prozori su snabdeveni kvalitetnim okovom i sistemom učvršćivanja za osnovne PVC profile za dugotrajno korišćenje (najmanje 15000 uzastop. otvaranja i zatvaranja). Osnovni okov je za "Ventus" otvaranje-sa spuštrenom sajlom i ručkom do visine 1,5m. Klasično otvaranje(za donja krila) je takođe obezbeđeno (zbog pranja), preko standardnog okova, ali sa ručkom za PVC stolariju sa ključem (zbog bezbednosti-preporuka). Zastakljivanje je termopan paketom, hermetički zatvorenim i ispunjenim argonom u međuprostoru, debljina stakla po tablicama proizvođača, zavisno od dimenzija rama, principijalno d=4+16+4mm (jedno staklo-obavezno niskoemisiono). Ukupni koefic. prolaza toplote "k", za celu konstrukciju, mora biti maksimalno 1,5 w⁰K/m2 (shodno prav.EE). Ugradnju prozora vršiti ankerovanjem u slepi čelični štok (22/30 mm), na max rastojanju od 70cm. Nakon ugradnje izvršiti zaptivanje prostora između rama i zida odgovarajućim sredstvima za zapt. i postaviti odgovarajuće pokrivne lajsne. Sa unutrašnje strane postaviti PVC klupicu (visina klupe ~3cm, ukupna širina 40 cm, prepust unutra -min10cm od zida (za radijatore), bočne strane zatvoriti pokrivnom lajsnom. Spoljnu okapnicu-solbank (uračunatu u cenu pozicije) izraditi od čeličnog plastificiranog lima debljine 0.7mm, širine do 25cm, pričvrstiti je kotvama i hermetizacijom onemogućiti prodor vode između dna prozora i zida. Prozor snabdeven i okapnicom donjeg krila rama prozora.

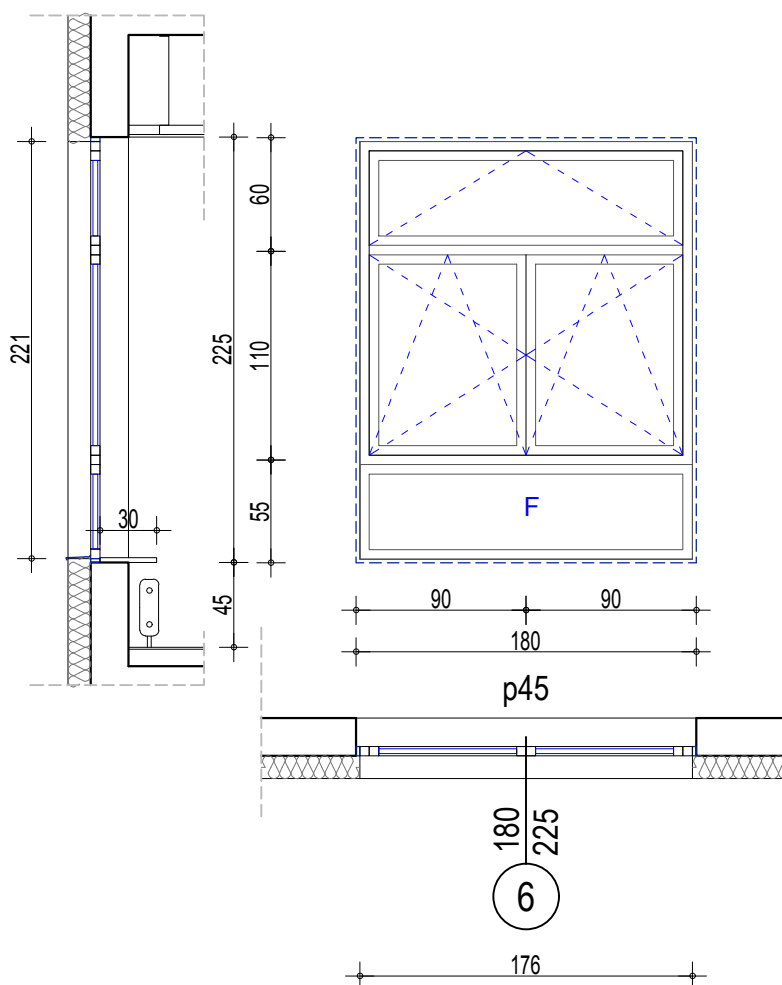
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA SPOLJAŠNJE PVC STOLARIJE

6

180/225 (4.05 m²)



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
PVC prozor	0	1	1

Prozor u konstrukciji od šestokomornih, kvalitetnih, PVC profila otpornih na UV zračenje, prskanje, uvijanje i druge deformacije, bele boje, sa umetnutim pocinkovanim profilima i najmanje tri zaptivne EPDM gumene trake po obimu ramova i krila. Obezbediti prirodno strujanja vaz-duha pri potpuno zatvorenim krilima, preko dva vazdušna kanala/prozoru tipa "Regel Air" (regulišući mehanizam omogućava minimalnu ventilaciju prostorije i sprečava kondenzaciju i pojavu vlage). Prozori su snabdeveni kvalitetnim okovom i sistemom učvršćivanja za osnovne PVC profile za dugotrajno korišćenje (najmanje 15000 uzastop. otvaranja i zatvaranja). Osnovni okov je za "Ventus" otvaranje-sa spuštrenom sajlom i ručkom do visine 1,5m. Klasično otvaranje(za donja krila) je takođe obezbeđeno (zbog pranja), preko standardnog okova, ali sa ručkom za PVC stolariju sa ključem (zbog bezbednosti-preporuka). Zastakljivanje je termopan paketom, hermetički zatvorenim i ispunjenim argonom u međuprostoru, debljina stakla po tablicama proizvođača, zavisno od dimenzija rama, principijalno d=4+16+4mm (jedno staklo-obavezno niskoemisivno). Ukupni koefic. prolaza toplote "k", za celu konstrukciju, mora biti maksimalno 1,5 w²K/m² (shodno prav.EE). Ugradnju prozora vršiti ankerovanjem u slepi čelični štok (22/30 mm), na max rastojanju od 70cm. Nakon ugradnje izvršiti zaptivanje prostora između rama i zida odgovarajućim sredstvima za zapt. i postaviti odgovarajuće pokrivne lajsne. Sa unutrašnje strane postaviti PVC klupicu (visina klupe ~3cm, ukupna širina 40 cm, prepust unutra -min10cm od zida (za radijatore), bočne strane zatvoriti pokrivnom lajsnom. Spoljnu okapnicu-solbank (uračunatu u cenu pozicije) izraditi od čeličnog plastificiranog lima debljine 0.7mm, širine do 25cm, pričvrstiti je kotvama i hermetizacijom onemogućiti prodor vode između dna prozora i zida. Prozor snabdeven i okapnicom donjeg krila rama prozora.

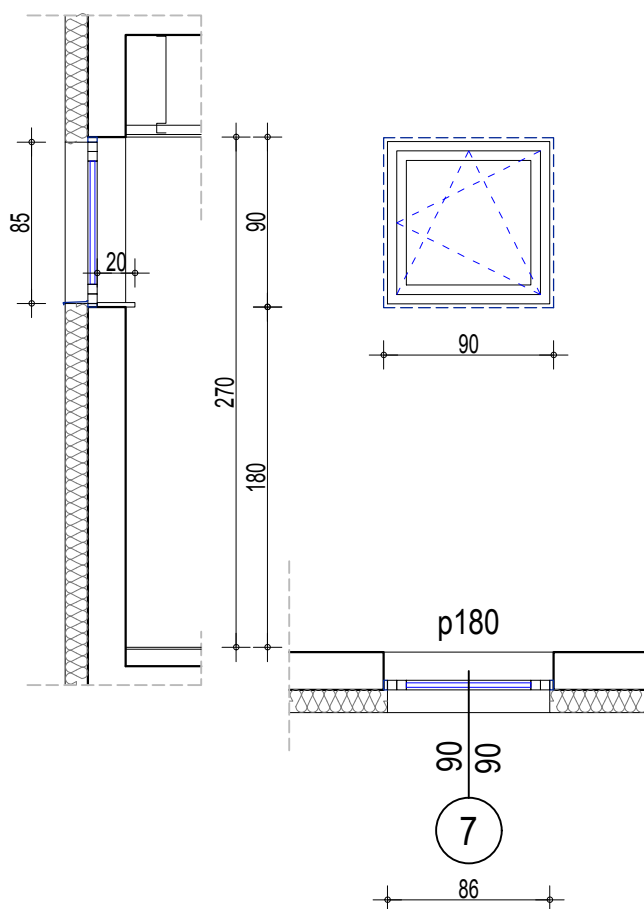
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA SPOLJAŠNJE PVC STOLARIJE

7

90/90 (0.81 m²)



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
PVC prozor	0	2	2

Prozor u konstrukciji od šestokomornih, kvalitetnih, PVC profila otpornih na UV zračenje, prskanje, uvijanje i druge deformacije, bele boje, sa umetnutim pocinkovanim profilima i najmanje tri zaptivne EPDM gumene trake po obimu ramova i krila. Obezbediti prirodno strujanja vaz- duha pri potpuno zatvorenim krilima, preko dva vazdušna kanala/prozoru tipa "Regel Air" (regulišući mehanizam omogućava minimalnu ventilaciju prostorije i sprečava kondenzaciju i pojavu vlage). Prozori su snabdeveni kvalitetnim okovom i sistemom učvršćivanja za osnovne PVC profile za dugotrajno korišćenje (najmanje 15000 uzastop. otvaranja i zatvaranja). Osnovni okov je za "Ventus" otvaranje-sa spuštrenom sajlom i ručkom do visine 1,5m. Klasično otvaranje(za donja krila) je takođe obezbeđeno (zbog pranja), preko standardnog okova, ali sa ručkom za PVC stolariju sa ključem (zbog bezbednosti-preporuka). Zastakljivanje je termopan paketom, hermetički zatvorenim i ispunjenim argonom u međuprostoru, debljina stakla po tablicama proizvođača, zavisno od dimenzija rama, principijalno d=4+16+4mm (jedno staklo-obavezno niskoemisiono). Ukupni koefic. prolaza toplote "k", za celu konstrukciju, mora biti maksimalno 1,5 w²/m² (shodno prav.EE). Ugradnju prozora vršiti ankerovanjem u slepi čelični štok (22/30 mm), na max rastojanju od 70cm. Nakon ugradnje izvršiti zaptivanje prostora između rama i zida odgovarajućim sredstvima za zapt. i postaviti odgovarajuće pokrivne lajsne. Sa unutrašnje strane postaviti PVC klupicu (visina klupe ~3cm, ukupna širina 40 cm, prepust unutra -min10cm od zida (za radijatore), bočne strane zatvoriti pokrivnom lajsnom. Spoljnu okapnicu-solbank (uračunatu u cenu pozicije) izraditi od čeličnog plastificiranog lima debljine 0.7mm, širine do 25cm, pričvrstiti je kotvama i hermetizacijom onemogućiti prodor vode između dna prozora i zida. Prozor snabdeven i okapnicom donjeg krila rama prozora.

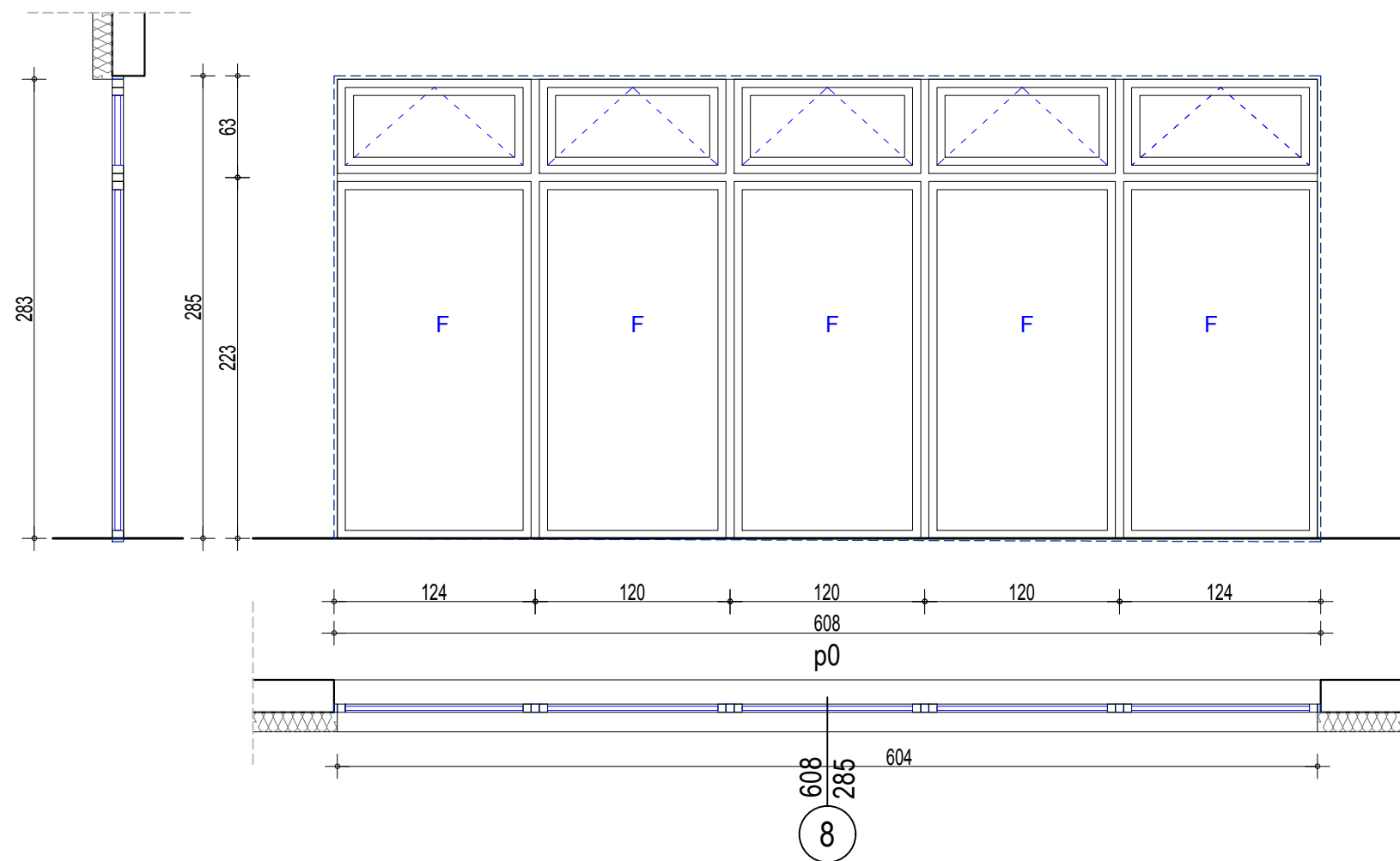
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA SPOLJAŠNJE PVC STOLARIJE

8

608/285 (17.33 m²)



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
PVC portal	0	1	1

Prozor u konstrukciji od šestokomornih, kvalitetnih, PVC profila otpornih na UV zračenje, prskanje, uvijanje i druge deformacije, bele boje, sa umetnutim pocinkovanim profilima i najmanje tri zaptivne EPDM gumene trake po obimu ramova i krila. Obezbediti prirodno strujanje vaz- duha pri potpuno zatvorenim krilima, preko dva vazdušna kanala/prozoru tipa "Regel Air" (regulišući mehanizam omogućava minimalnu ventilaciju prostorije i sprečava kondenzaciju i pojavu vlage). Prozori su snabdeveni kvalitetnim okovom i sistemom učvršćivanja za osnovne PVC profile za dugotrajno korišćenje (najmanje 15000 uzastop. otvaranja i zatvaranja). Osnovni okov je za "Ventus" otvaranje-sa spuštenom sajlom i ručkom do visine 1,5m. Klasično otvaranje(za donja krila) je takođe obezbeđeno (zbog pranja), preko standardnog okova, ali sa ručkom za PVC stolariju sa ključem (zbog bezbednosti-preporuka). Zastakljivanje je termopan paketom, hermetički zatvorenim i ispunjenim argonom u međuprostoru, debljina stakla po tablicama proizvođača, zavisno od dimenzija rama, principijalno d=4+16+4mm (jedno staklo-obavezno niskoemisiono). Ukupni koefic. prolaza toplote "k", za celu konstrukciju, mora biti maksimalno 1,5 w°K/m2 (shodno prav.EE). Ugradnju prozora vršiti ankerovanjem u slepi čelični štok (22/30 mm), na max rastojanju od 70cm. Nakon ugradnje izvršiti zaptivanje prostora između rama i zida odgovarajućim sredstvima za zapt. i postaviti odgovarajuće pokrivne lajsne. Sa unutrašnje strane postaviti PVC klupicu (visina klupe ~3cm, ukupna širina 40 cm, prepust unutra -min10cm od zida (za radijatore), bočne strane zatvoriti pokrivnom lajsnom. Spoljnu okapnicu-solbank (uračunatu u cenu pozicije) izraditi od čeličnog plastificiranog lima debljine 0.7mm, širine do 25cm, pričvrstiti je kotvama i hermetizacijom onemogućiti prodor vode između dna prozora i zida. Prozor snabdeven i okapnicom donjeg krila rama prozora.

NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

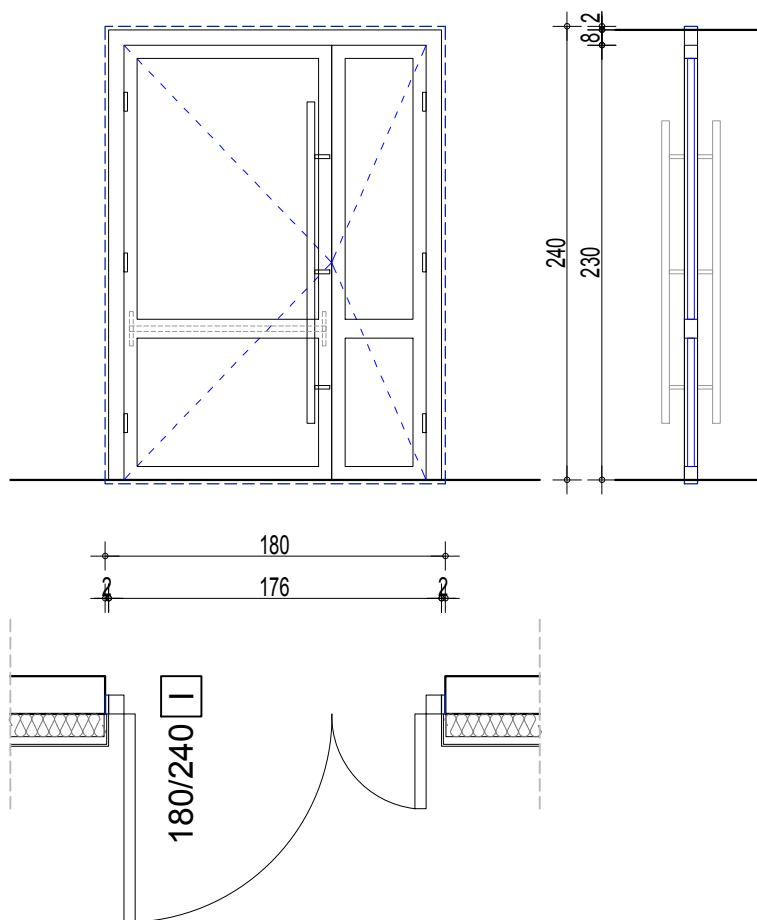
R 1:40

ŠEMA SPOLJAŠNJE ALUMINIJUMSKE BRAVARIJE

I

180/240 (4.32 m²)

levo  desno



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
ALU portal	1	0	1

Alum. konstrukcija vrata (sa termičkim prekidom), plastificiran u belu boju. Montaža suvim postupkom na prethodno ugrađeni "slepi štok" (od čeličnih kutija 30x20-sa arm. ankerima). Koefficient prolaza toplote cele konstrukcije (shodno EE pravilniku), maksimalno 1,5 w°K/m². Staklena ispuna vrata: termopan od dvostrukog "panpleks" stakla (2x 3+3=6mm), unutrašnje staklo "niskoemisioni panpleks", (staklopaket ispunjen argonom). Vrata snabdevena (uračunato u poziciju): aluminijumskim pragom-profilom za pod, bravom "burence" (sa 5 ključa), gumenim odbojnikom po lja otvaranja, stoperom (za fiksiranje jednog krila), standardnim okovom, šarkama (min. tri šarke). Vrata evakuaciona, snabde-vena "antipanic" bravom (sa horizontalnom "antipanic" polugom za otvaranje u pravcu evakuacije), uređajem za automatsko zatvaranje i poliranim vertikalnim rukovatom (sa spoljne strane). Po obimu, sa unutrašnje i spoljne strane predvideti aluminijumsku lajsnu za vezu sa obimnim konstrukcijama (bele boje) i hermetizacioni strukturalni kit. Otvaranje po skici. U sklopu pozicije uračunati i staklarsku foliju na vratima sa grafikom - naznakom namene 1x1m².

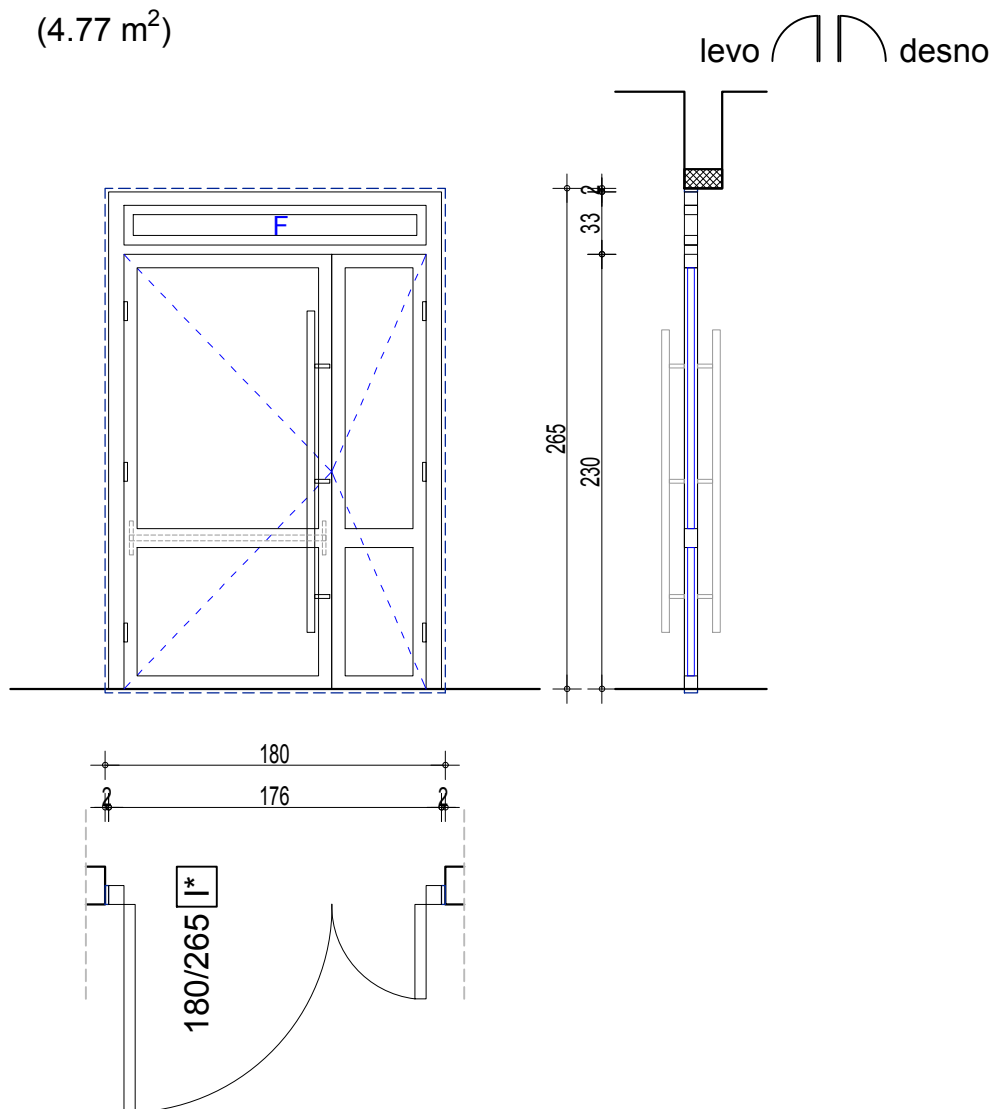
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA UNUTRAŠNJE ALUMINIJUMSKE BRAVARIJE

I*

180/265 (4.77 m²)



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
ALU portal	2	0	2

Alum. konstrukcija vrata (bez termičkog prekida), plastificiran u belu boju. Montaža suvim postupkom na prethodno ugrađeni "slepi štok" (od čeličnih kutija 30x20-sa arm. ankerima). Staklena ispuna vrata: termopan od dvostrukog "panpleks" stakla (2x 3+3=6mm), unutrašnje staklo "niskoemisioni panpleks", (staklopaket ispunjen argonom). Vrata snabdevena (uračunato u poziciju): aluminijskim pragom-profilom za pod, bravom "burence" (sa 5 ključa), gumenim odbojnikom po lja otvaranja, stoperom (za fiksiranje jednog krila), standardnim okovom, šarkama (min. tri šarke). Vrata evakuaciona, snabde-vena "antipanic" bravom (sa horizontalnom "antipanic" polugom za otvaranje u pravcu evakuacije), uređajem za automatsko zatvaranje i poliranim vertikalnim rukovatom (sa spoljne strane). Po obimu, sa unutrašnje i spoljne strane predvideti aluminijsku lajsnu za vezu sa obimnim konstrukcijama (bele boje) i hermetizacioni strukturalni kit. Otvaranje po skici. U sklopu pozicije uračunati i staklarsku foliju na vratima sa grafikom - naznakom namene 1x1m2.

NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

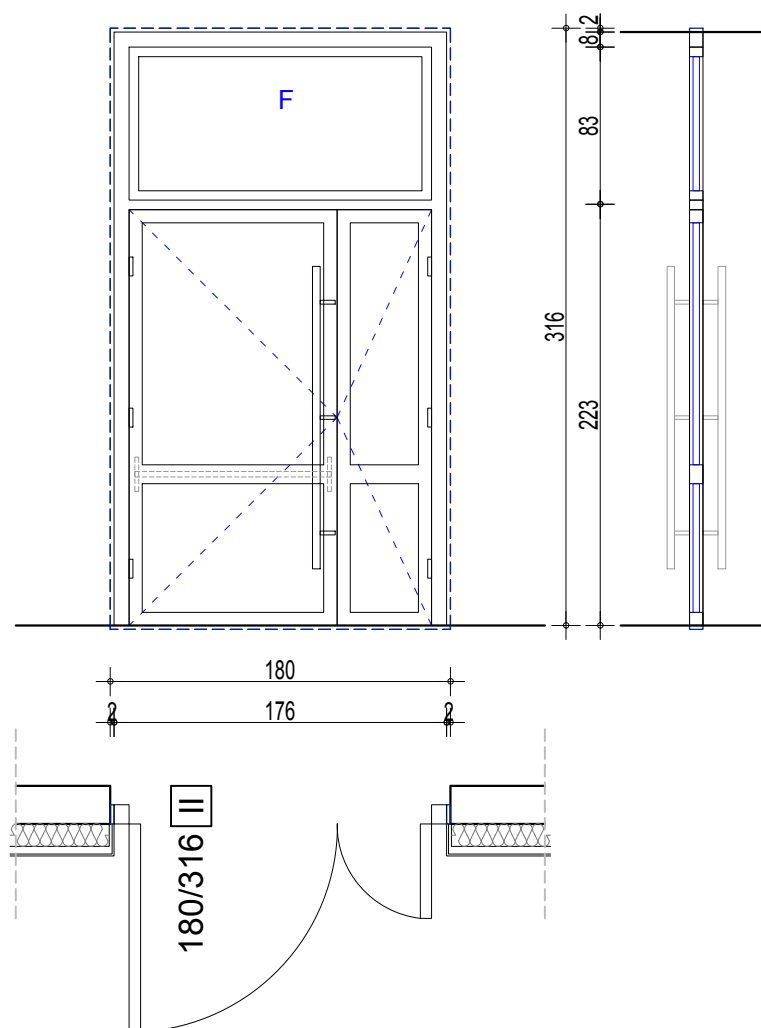
R 1:40

ŠEMA SPOLJAŠNJE ALUMINIJUMSKE BRAVARIJE

II

180/316 (5.68 m²)

levo  desno



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
ALU portal	1	0	1

Alum. konstrukcija vrata (sa termičkim prekidom), plastificiran u belu boju. Montaža suvim postupkom na prethodno ugrađeni "slepi štok" (od čeličnih kutija 30x20-sa arm. ankerima). Koefficient prolaza toplote cele konstrukcije (shodno EE pravilniku), maksimalno 1,5 w°K/m². Staklena ispuna vrata: termopan od dvostrukog "panpleks" stakla (2x 3+3=6mm), unutrašnje staklo "niskoemisioni panpleks", (staklopaket ispunjen argonom). Vrata snabdevena (uračunato u poziciju): alumijumskim pragom-profilom za pod, bravom "burence" (sa 5 ključa), gumenim odbojnikom po lja otvaranja, stoperom (za fiksiranje jednog krila), standardnim okovom, šarkama (min. tri šarke). Vrata evakuaciona, snabde-vena "antipanic" bravom (sa horizontalnom "antipanic" polugom za otvaranje u pravcu evakuacije), uređajem za automatsko zatvaranje i poliranim vertikalnim rukovatom (sa spoljne strane). Po obimu, sa unutrašnje i spoljne strane predvideti aluminijsku lajsnu za vezu sa obimnim konstrukcijama (bele boje) i hermetizacioni strukturalni kit. Otvaranje po skici. U sklopu pozicije uračunati i staklarsku foliju na vratima sa grafikom - naznakom namene 1x1m².

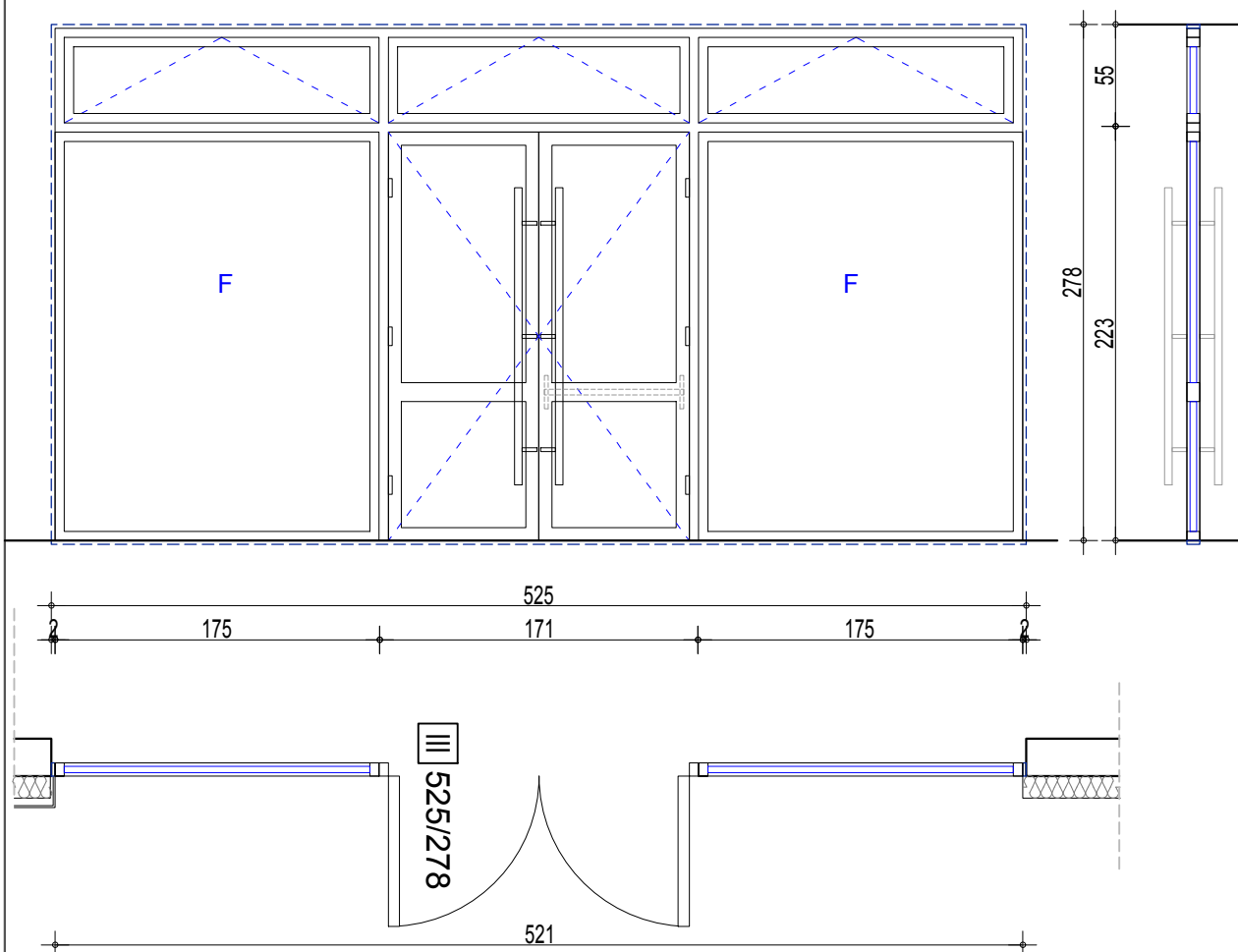
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA SPOLJAŠNJE ALUMINIJUMSKE BRAVARIJE

III 525/278 (14.60 m²)

levo  desno



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
ALU portal	2	0	2

Alum. konstrukcija vrata (sa termičkim prekidom), plastificiran u belu boju. Montaža suvim postupkom na prethodno ugrađeni "slepi štok" (od čeličnih kutija 30x20-sa arm. ankerima). Koefficient prolaza toplote cele konstrukcije (shodno EE pravilniku), maksimalno 1,5 w°K/m². Staklena ispuna vrata: termopan od dvostrukog "panpleks" stakla (2x 3+3=6mm), unutrašnje staklo "niskoemisioni panpleks", (staklopaket ispunjen argonom). Vrata snabdevena (uračunato u poziciju): aluminijumskim pragom-profilom za pod, bravom "burence" (sa 5 ključa), gumenim odbojnikom po lja otvaranja, stoperom (za fiksiranje jednog krila), standardnim okovom, šarkama (min. tri šarke). Vrata evakuaciona, snabde-vena "antipanic" bravom (sa horizontalnom "antipanic" polugom za otvaranje u pravcu evakuacije), uređajem za automatsko zatvaranje i poliranim vertikalnim rukovatom (sa spoljne strane). Po obimu, sa unutrašnje i spoljne strane predvideti aluminijumsku lajsnu za vezu sa obimnim konstrukcijama (bele boje) i hermetizacioni strukturalni kit. Otvaranje po skici. U sklopu pozicije uračunati i staklarsku foliju na vratima sa grafikom - naznakom namene 1x1m².

NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

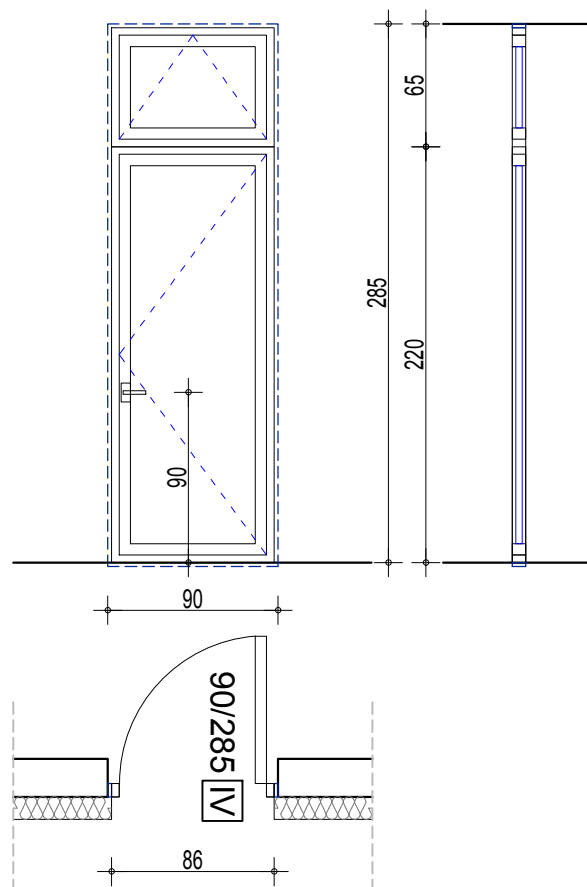
R 1:40

ŠEMA SPOLJAŠNJE PVC STOLARIJE

IV

90/285 (2.56 m²)

levo  desno



OPIS		PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO	
PVC vrata	Desna	0	0	0	1
	Leva	0	1	1	

PVC-portalska konstrukcija vrata (sa termičkim prekidom), plastificiran u belu boju. Montaža suvim postupkom na prethodno ugrađeni "slepi štok" (od čeličnih kutija 30x20-sa arm. ankerima). Koefficient prolaza toplote cele konstrukcije (shodno EE pravilniku), maksimal. 1,5 w°K/m². Staklena ispuna vrata: termopan od dvostrukog "panpleks" stakla (2x 3+3=6mm), unutrašnje staklo "niskoemisioni panpleks", (staklopaket ispunjen argonom). Puna ispuna : PVC panel (sa stirodurem i dvostrukom PVC oblogom), sa obostranom oblogom od alu-plastificiranog lima. Vrata snabdevena (uračunato u poziciju): aluminijumskim pragom-profilom za pod, bravom "burence" (sa 5 ključa), gumenim odbojnikom polja otvaranja, standardnim okovom, uređajem za automatsko zatvaranje i poliranim vertikalnim rukovatom . Po obimu, sa unutrašnje i spoljne strane predvideti aluminijumsku lajsnu za vezu sa obimnim konstrukcijama (bele boje) i hermetizacioni struktur. kit. Otvaranje po skici nadsvetlo "ventus" sa spuštenom sajlom do h=150cm.

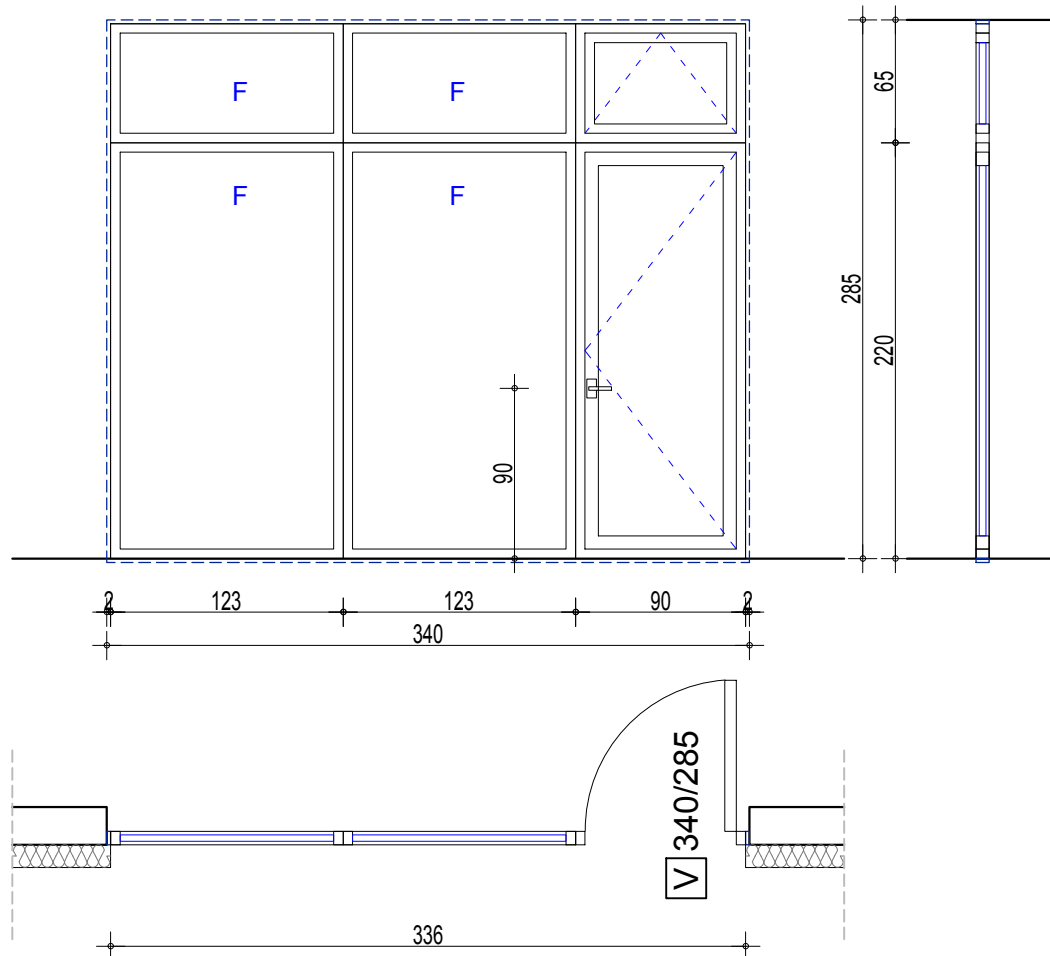
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA SPOLJAŠNJE PVC STOLARIJE

V 340/285 (9.69 m²)

levo  desno



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
PVC portal	0	1	1

PVC-portalska konstrukcija vrata (sa termičkim prekidom), plastificiran u belu boju. Montaža suvim postupkom na prethodno ugrađeni "slepi štok" (od čeličnih kutija 30x20-sa arm. ankerima). Koefficient prolaza toplote cele konstrukcije (shodno EE pravilniku), maksimal. 1,5 w°K/m². Staklena ispuna vrata: termopan od dvostrukog "panpleks" stakla (2x 3+3=6mm), unutrašnje staklo "niskoemisioni panpleks", (staklopaket ispunjen argonom). Puna ispuna : PVC panel (sa stirodurom i dvostrukom PVC oblogom), sa obostranom oblogom od alu-plastificiranog lima. Vrata snabdevena (uračunato u poziciju): aluminijumskim pragom-profilom za pod, bravom "burence" (sa 5 ključa), gumenim odbojnikom polja otvaranja, standardnim okovom, uređajem za automatsko zatvaranje i poliranim vertikalnim rukovatom . Po obimu, sa unutrašnje i spoljne strane predvideti aluminijumsku lajsnu za vezu sa obimnim konstrukcijama (bele boje) i hermetizacioni struktur. kit. Otvaranje po skici nadsvetlo "ventus" sa spušenom sajлом do h=150cm.

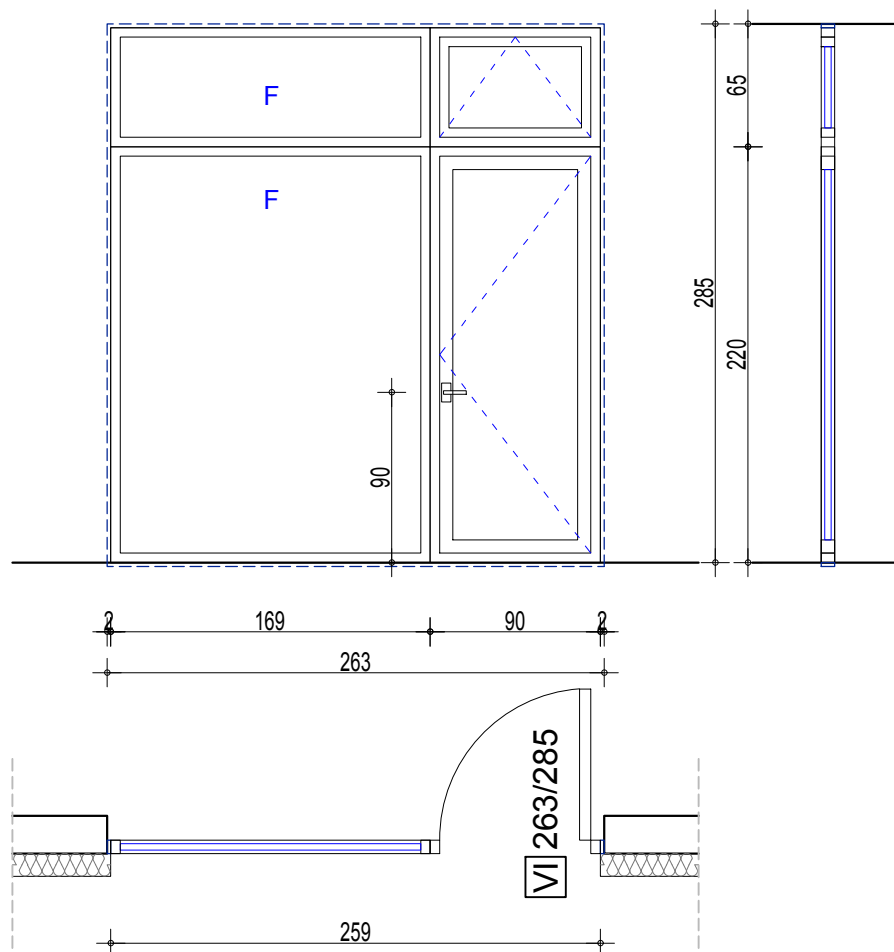
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA SPOLJAŠNJE PVC STOLARIJE

VI 263/285 (7.49 m²)

levo  desno



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
PVC portal	0	2	2

PVC-portalska konstrukcija vrata (sa termičkim prekidom), plastificiran u belu boju. Montaža suvim postupkom na prethodno ugrađeni "slepi štok" (od čeličnih kutija 30x20-sa arm. ankerima). Koefficient prolaza toplote cele konstrukcije (shodno EE pravilniku), maksimal. 1,5 w°K/m². Staklena ispuna vrata: termopan od dvostrukog "panpleks" stakla (2x 3+3=6mm), unutrašnje staklo "niskoemisioni panpleks", (staklopaket ispunjen argonom). Puna ispuna : PVC panel (sa stirodurem i dvostrukom PVC oblogom), sa obostranom oblogom od alu-plastificiranog lima. Vrata snabdevena (uračunato u poziciju): aluminijumskim pragom-profilom za pod, bravom "burence" (sa 5 ključa), gumenim odbojnikom polja otvaranja, standardnim okovom, uređajem za automatsko zatvaranje i poliranim vertikalnim rukovatom . Po obimu, sa unutrašnje i spoljne strane predvideti aluminijumsku lajsnu za vezu sa obimnim konstrukcijama (bele boje) i hermetizacioni struktur. kit. Otvaranje po skici nadsvetlo "ventus" sa spušenom sajлом do h=150cm.

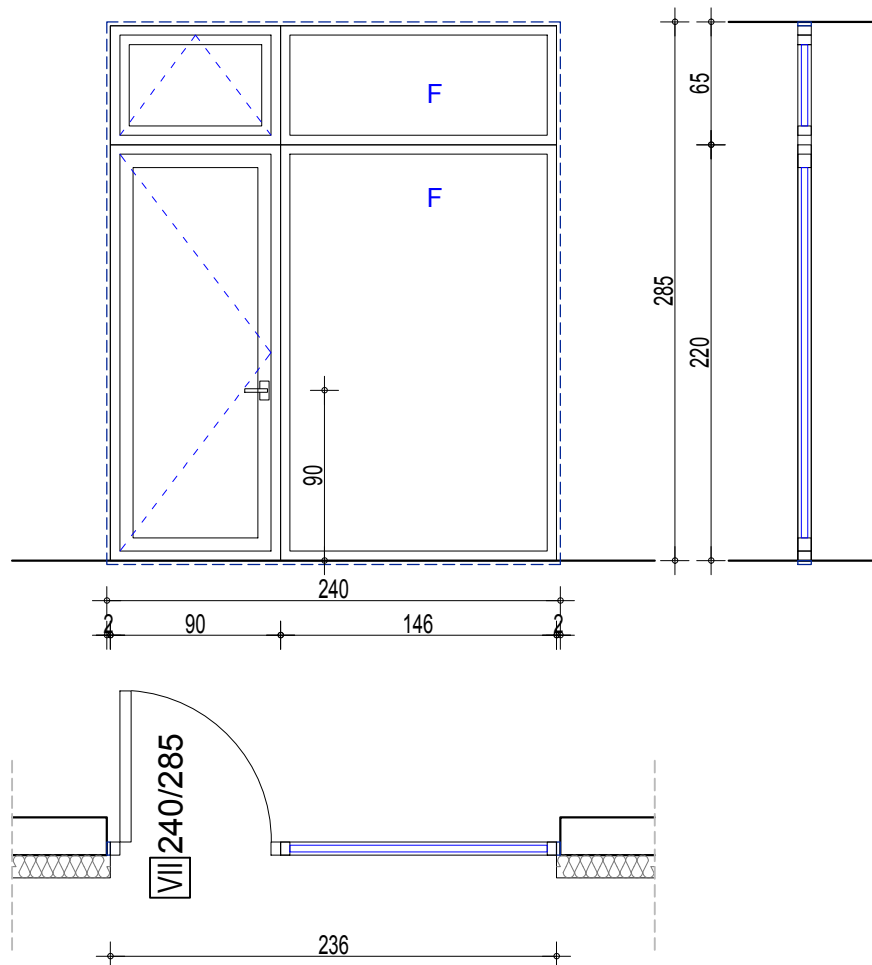
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA SPOLJAŠNJE PVC STOLARIJE

VII 240/285 (6.84 m²)

levo  desno



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
PVC portal	0	2	2

PVC-portalska konstrukcija vrata (sa termičkim prekidom), plastificiran u belu boju. Montaža suvim postupkom na prethodno ugrađeni "slepi štok" (od čeličnih kutija 30x20-sa arm. ankerima). Koefficient prolaza toplote cele konstrukcije (shodno EE pravilniku), maksimal. 1,5 w°K/m². Staklena ispuna vrata: termopan od dvostrukog "panpleks" stakla (2x 3+3=6mm), unutrašnje staklo "niskoemisioni panpleks", (staklopaket ispunjen argonom). Puna ispuna : PVC panel (sa stirodurem i dvostrukom PVC oblogom), sa obostranom oblogom od alu-plastificiranog lima. Vrata snabdevena (uračunato u poziciju): aluminijumskim pragom-profilom za pod, bravom "burence" (sa 5 ključa), gumenim odbojnikom polja otvaranja, standardnim okovom, uređajem za automatsko zatvaranje i poliranim vertikalnim rukovatom . Po obimu, sa unutrašnje i spoljne strane predvideti aluminijumsku lajsnu za vezu sa obimnim konstrukcijama (bele boje) i hermetizacioni struktur. kit. Otvaranje po skici nadsvetlo "ventus" sa spuštenom sajлом do h=150cm.

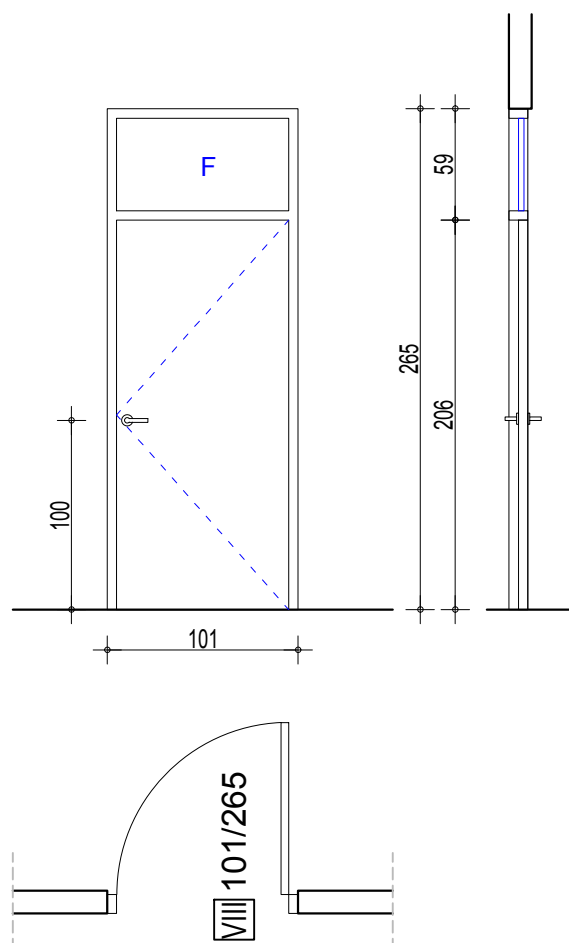
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA UNUTRAŠNJE STOLARIJE

VIII 101/265 (2.67 m²)

levo  desno



OPIS		PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO	
PVC vrata	Desna	4	4	7	14
	Leva	3	3	7	

Vrata sa panelom od laminiranog drveta, brušena i lakirana PU bezbojnim lakom. Okov i šarke-standardni. Montaža suvim postupkom, čeličnim ankerima, ubušeni u postojeći ram, kroz dovratnik pozicije. Štok samoštelujući sa istom obradom kao plot vrata. Otvaranje prema skici. Obrada preostale špaletne vrata, kao i za pripadajuće zidove. Patent-brava za zaključavanje spolja (5ključa), unutra fiksirani točkić. Kvaka od poliranog metala. Predvideti gumene odbojnice za ograničavanje polja otvaranja, kao i metalnu pločicu sa naznakom namene.

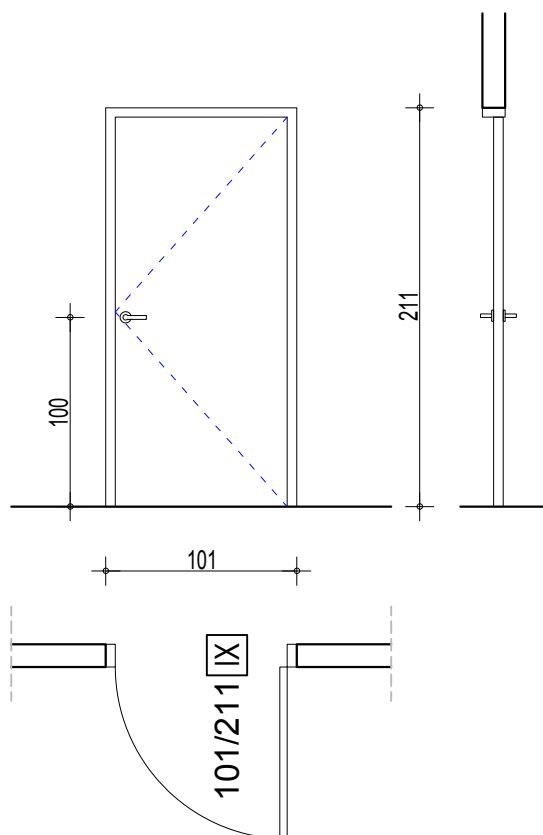
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA UNUTRAŠNJE STOLARIJE

IX 101/211 (2.13 m²)

levo  desno



OPIS		PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO	
PVC vrata	Desna	1	1	2	3
	Leva	1	0	1	

Unutrašnja vrata od aluminijumske konstrukcije (bez termičkog prekida) eloksirana u prorodnu boju aluminijuma. Okov i šarke-standardni. Montaža suvim postupkom, ankerima kroz štok pozicije. Otvaranje prema skici. Obrada špaletne vrata, kao i za pripadajuće zidove. Veza sa zido- vima-aluminijum. ajsna po obimu. Ispuna od : PVC panela (stirodur+2xPVC obloga) + obostrani alumin.lim (eloksirana u prirodnoj boji alum.). Patent-brava za zaključavanje spolja, unutra fiksirani točkić (u smeru evakuacije-prema spolja). Kvakva od poliranog aluminijuma, brava "burence". Vrata su snabdevena metalnom pločicom za označavanje namene. Predvideti gumene odbojnice za ograničavanje polja otvaranja.

NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

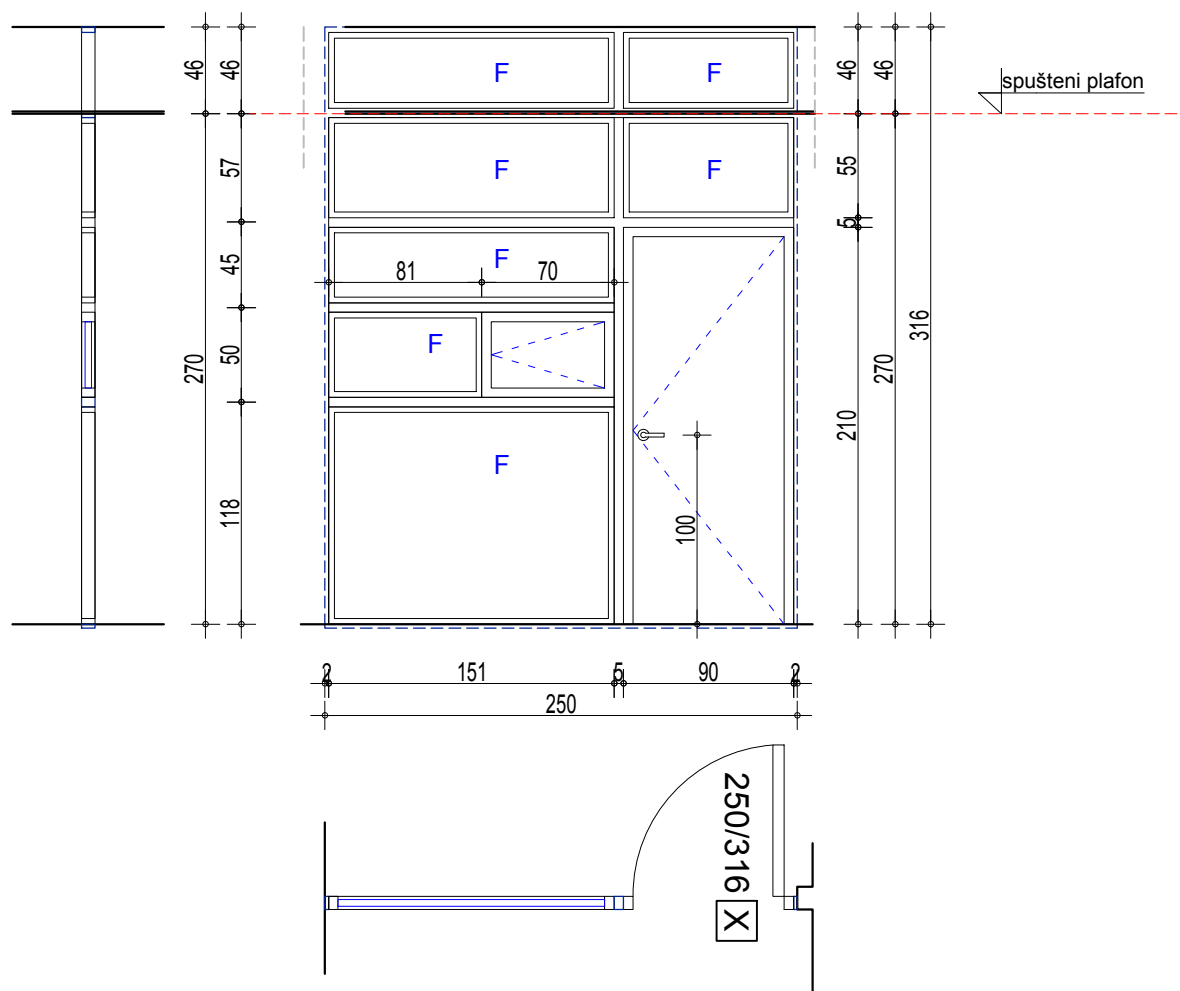
R 1:40

ŠEMA UNUTRAŠNJE STOLARIJE

X

250/316 (7.90 m²)

levo  desno



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
ALU portal	1	0	1

Alum. konstrukcija portala šaltera-kontrole, sa vratima (bez termičkog prekida), plastificiran u belu boju. Montaža suvim postupkom u obimnu konstrukciju (sa odgovarajućim ankerima kroz poziciju). Staklena ispuna vrata: termopan od jedno-strukog "panpleks" stakla (3+3=6mm). Vrata snabdevena (uraču- nato u poziciju): alumijumskim pragom-profilom za pod, bravom "burence" (sa 5 ključa), gumenim odbojnikom polja otvaranja, standardnim okovom, šarkama (min. tri šarke) i poliranim metalnim rukohvatom. Po obimu, sa unutrašnje i spoljne strane predvideti aluminijsku lajsnu za vezu sa obimnim konstrukcijama (bele boje) i hermetizacioni strukturalni kit. Otvaranje po skici, šalter sa prozorskim mehanizmom za zatvaranje, rukohvatom, šarkama i mehanizmom za fiksiranje krila-šaltera u otvorenom položaju.

NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

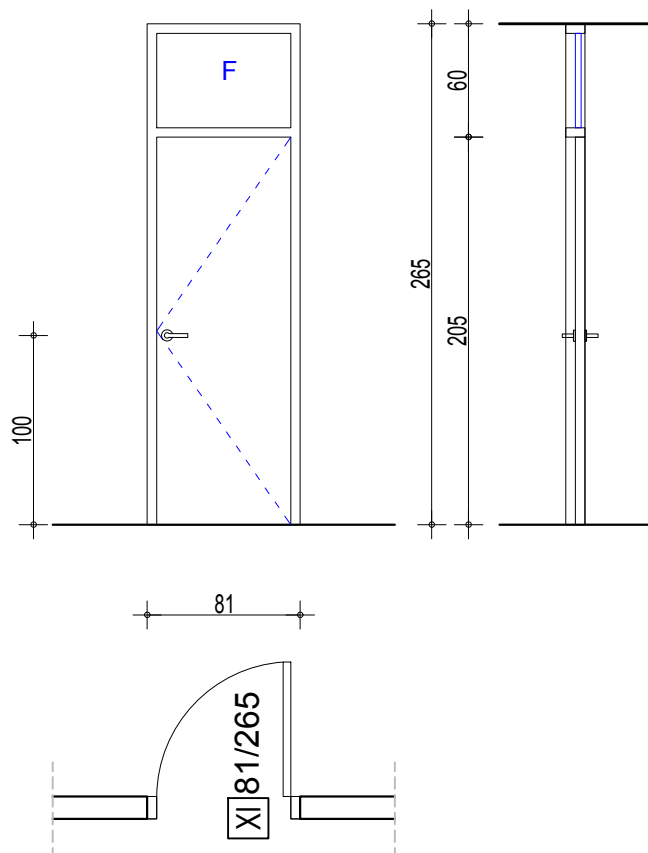
R 1:40

ŠEMA UNUTRAŠNJE STOLARIJE

XI

81/265 (2,14 m²)

levo  desno



OPIS		PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO	
		Desna	0	1	1	3
PVC vrata	Leva	2	0	2	

Unutrašnja vrata od aluminijumske konstrukcije (bez termičkog prekida) eloksirana u prorodnu boju aluminijuma. Okov i šarke-standardni. Montaža suvim postupkom, ankerima kroz štok pozicije. Otvaranje prema skici. Obrada špaletne vrata, kao i za pripadajuće zidove. Veza sa zido- vima-aluminijum. ajsna po obimu. Ispuna od : PVC panela (stirodur+2xPVC obloga) + obostrani alumin.lim (eloksirana u prirodnoj boji alum.). Patent-brava za zaključavanje spolja, unutra fiksirani točkić (u smeru evakuacije-prema spolja). Kvakva od poliranog aluminijuma, brava "burence". Vrata su snabdevena metalnom pločicom za označavanje namene. Predvideti gumene odbojnice za ograničavanje polja otvaranja.

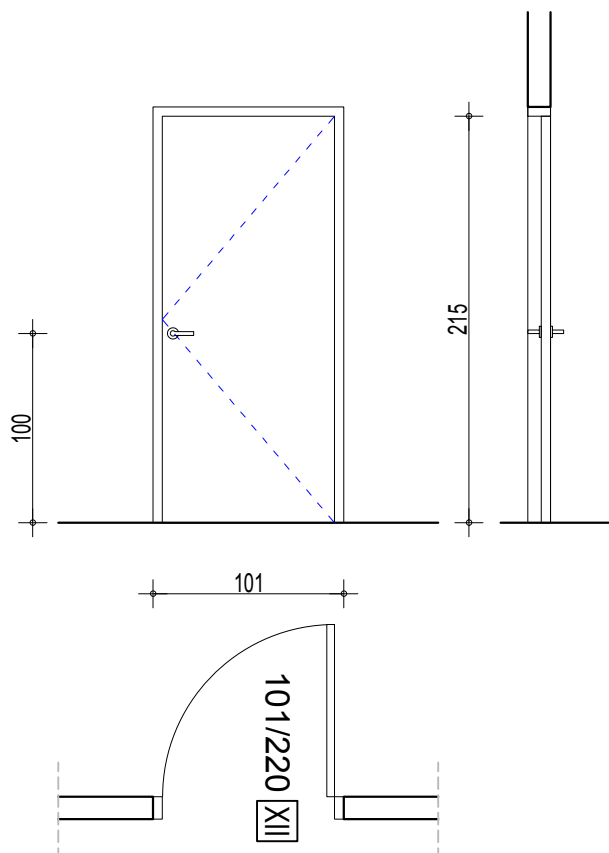
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA UNUTRAŠNJE STOLARIJE

XII 101/220 (2.22 m²)

levo  desno



OPIS	PRIZEMLJE			I SPRAT		UKUPNO	
	PVC vrata	Desna	1	0	1		1
Leva		0	1	0			

Unutrašnja vrata od aluminijske konstrukcije (bez termičkog prekida) eloksirana u prorodnu boju aluminijuma. Okov i šarke-standardni. Montaža suvim postupkom, ankerima kroz štok pozicije. Otvaranje prema skici. Obrada špaletne vrata, kao i za pripadajuće zidove. Veza sa zidovima-aluminijum. ajsna po obimu. Ispuna od : PVC panela (stirodur+2xPVC obloga) + obostrani alumin.lim (eloksirani u prirodnoj boji alum.). Patent-brava za zaključavanje spolja, unutra fiksirani točkić (u smeru evakuacije-prema spolja). Kvaka od poliranog aluminijuma, brava "burence". Vrata su snabdevena metalnom pločicom za označavanje namene. Predvideti gumene odbojnice za ograničavanje polja otvaranja.

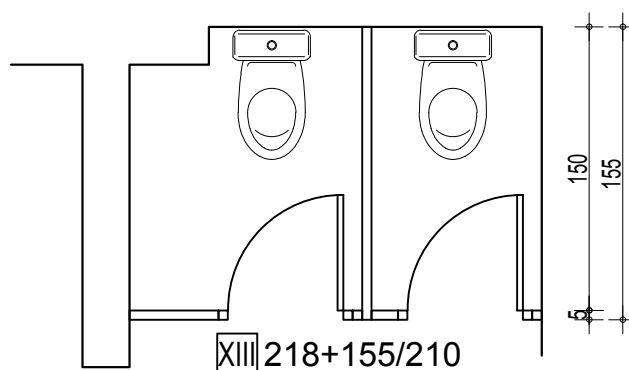
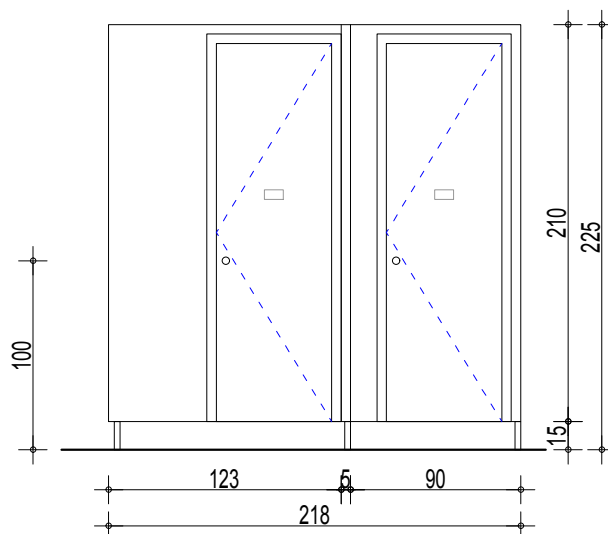
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA UNUTRAŠNJE STOLARIJE

XIII 218+155/210 (7.83 m²)

levo  desno



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
ALU sanitarna pregrada	1	0	1

Kabine sanitarnih čvorova od aluminijumske panelne konstrukcije (ALS45 ili sl.), eloksirane u prirodnoj boji alum. sa profilima i ispunom od : PVC panela (stirodur+2xPVC obloga) + obostrani alum.lim (eloksiran u prirodnoj boji alum.). Sve kabine su snabdevene podnim nivelatorima visine, kvalitetnim "dichtung" gumicama po obimu panela i fiksatorima za zidove. Wc kabine imaju "nagibne" šarke (oslobađaju vrata u "odškrinutom" položaju kada je kabina slobodna), magnetno zatvaranje, zaključavanje-unutrašnjim točkićem-fiksatorom i "loptastim" aluminijumskim obostranim rukohvatom. Predvideti grafičku oznaku namene na vratima i obaveznu distancu od poda za 15cm zbog održavanja.

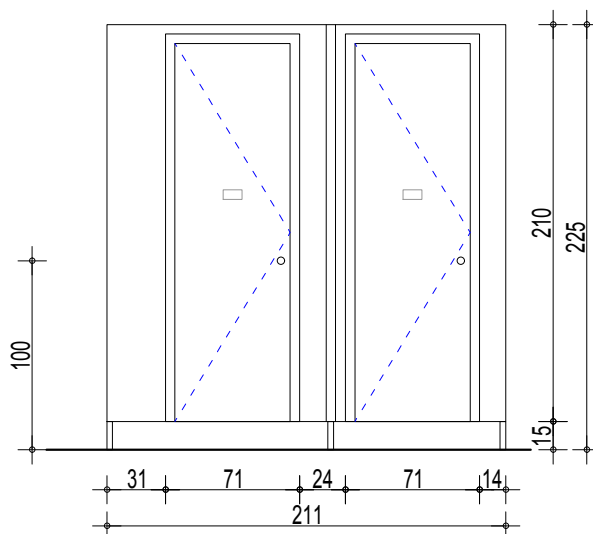
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

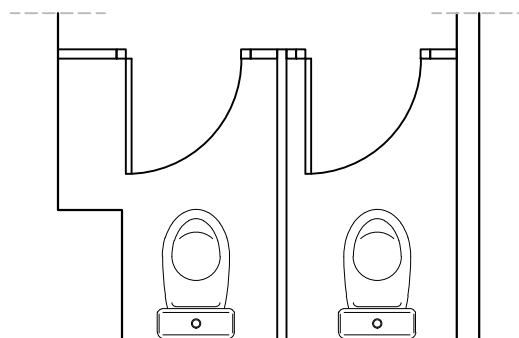
ŠEMA UNUTRAŠNJE STOLARIJE

XIII* 211+155/210 (7.68 m²)

levo  desno



XIII* 218+155/210



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
ALU sanitarna pregrada	0	1	1

Kabine sanitarnih čvorova od aluminijumske panelne konstrukcije (ALS45 ili sl.), eloksirane u prirodnoj boji alum. sa profilima i ispunom od : PVC panela (stirodur+2xPVC obloga) + obostrani alum.lim (eloksiran u prirodnoj boji alum.). Sve kabine su snabdene podnim nivelatorima visine, kvalitetnim "dichtung" gumicama po obimu panela i fiksatorima za zidove. Wc kabine imaju "nagibne" šarke (oslobađaju vrata u "odškrinutom" položaju kada je kabina slobodna), magnetno zatvaranje, zaključavanje-unutrašnjim točkićem-fiksatorom i "loptastim" aluminijumskim obostranim rukohvatom. Predvideti grafičku oznaku namene na vratima i obaveznu distancu od poda za 15cm zbog održavanja.

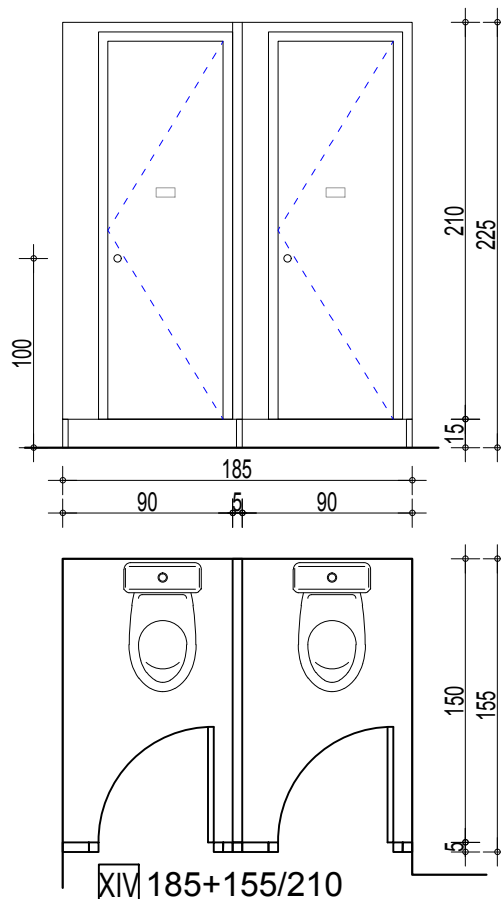
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA UNUTRAŠNJE STOLARIJE

XIV 185+155/210 (7.14 m²)

levo  desno



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
ALU sanitarna pregrada	1	0	1

Kabine sanitarnih čvorova od aluminijumske panelne konstrukcije (ALS45 ili sl.), eloksirane u prirodnoj boji alum. sa profilima i ispunom od : PVC panela (stirodur+2xPVC obloga) + obostrani alum.lim (eloksiran u prirodnoj boji alum.). Sve kabine su snabdene podnim nivelatorima visine, kvalitetnim "dichtung" gumicama po obimu panela i fiksatorima za zidove. Wc kabine imaju "nagibne" šarke (oslobađaju vrata u "odškrinutom" položaju kada je kabina slobodna), magnetno zatvaranje, zaključavanje-unutrašnjim točkićem-fiksatorom i "loptastim" aluminijumskim obostranim rukohvatom. Predvideti grafičku oznaku namene na vratima i obaveznu distancu od poda za 15cm zbog održavanja.

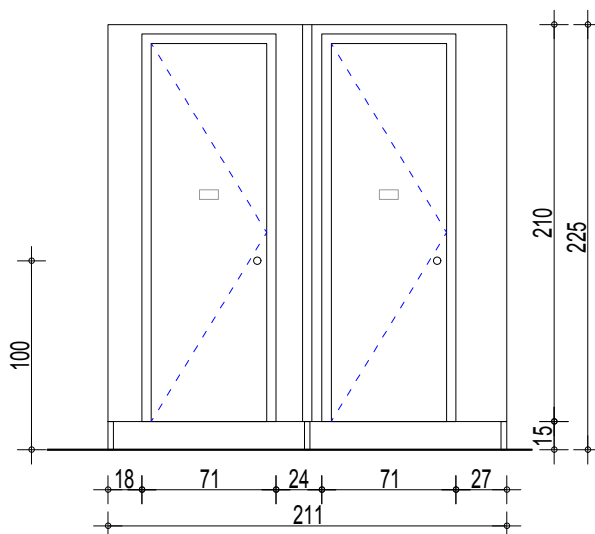
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

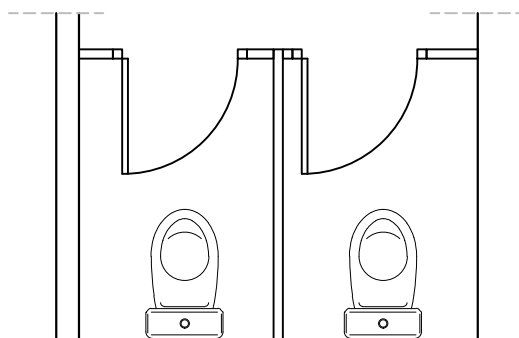
ŠEMA UNUTRAŠNJE STOLARIJE

XIV* 211+155/210 (7.68 m²)

levo  desno



XIV* 218+155/210



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
ALU sanitarna pregrada	0	1	1

Kabine sanitarnih čvorova od aluminijumske panelne konstrukcije (ALS45 ili sl.), eloksirane u prirodnoj boji alum. sa profilima i ispunom od : PVC panela (stirodur+2xPVC obloga) + obostrani alum.lim (eloksiran u prirodnoj boji alum.). Sve kabine su snabdene podnim nivelatorima visine, kvalitetnim "dichtung" gumicama po obimu panela i fiksatorima za zidove. Wc kabine imaju "nagibne" šarke (oslobađaju vrata u "odškrinutom" položaju kada je kabina slobodna), magnetno zatvaranje, zaključavanje-unutrašnjim točkićem-fiksatorom i "loptastim" aluminijumskim obostranim rukohvatom. Predvideti grafičku oznaku namene na vratima i obaveznu distancu od poda za 15cm zbog održavanja.

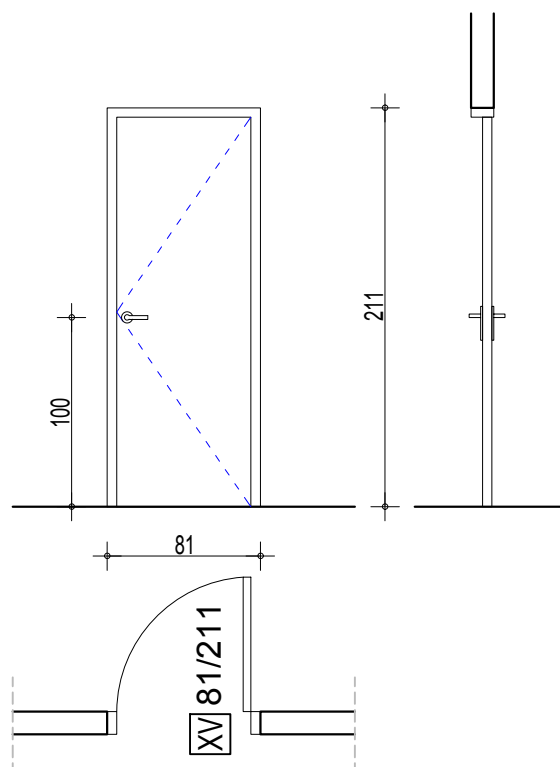
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA UNUTRAŠNJE STOLARIJE

XV 81/211 (1.71 m²)

levo  desno



OPIS		PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO	
PVC vrata	Desna	1	0	1	3
	Leva	1	1	2	

Unutrašnja vrata od aluminijumske konstrukcije (bez termičkog prekida) eloksirana u prirodnu boju aluminijuma. Okov i šarke-standardni. Montaža suvim postupkom, ankerima kroz štok pozicije. Otvaranje prema skici. Obrada špaletne vrata, kao i za pripadajuće zidove. Veza sa zido- vima-aluminijum. ajsna po obimu. Ispuna od : PVC panela (stirodur+2xPVC obloga) + obostrani alumin.lim (eloksiran u prirodnoj boji alum.). Patent-brava za zaključavanje spolja, unutra fiksirani točkić (u smeru evakuacije-prema spolja). Kvaka od poliranog aluminijuma, brava "burence". Vrata su snabdevena metalnom pločicom za označavanje namene. Predvideti gumene odbojnice za ograničavanje polja otvaranja.

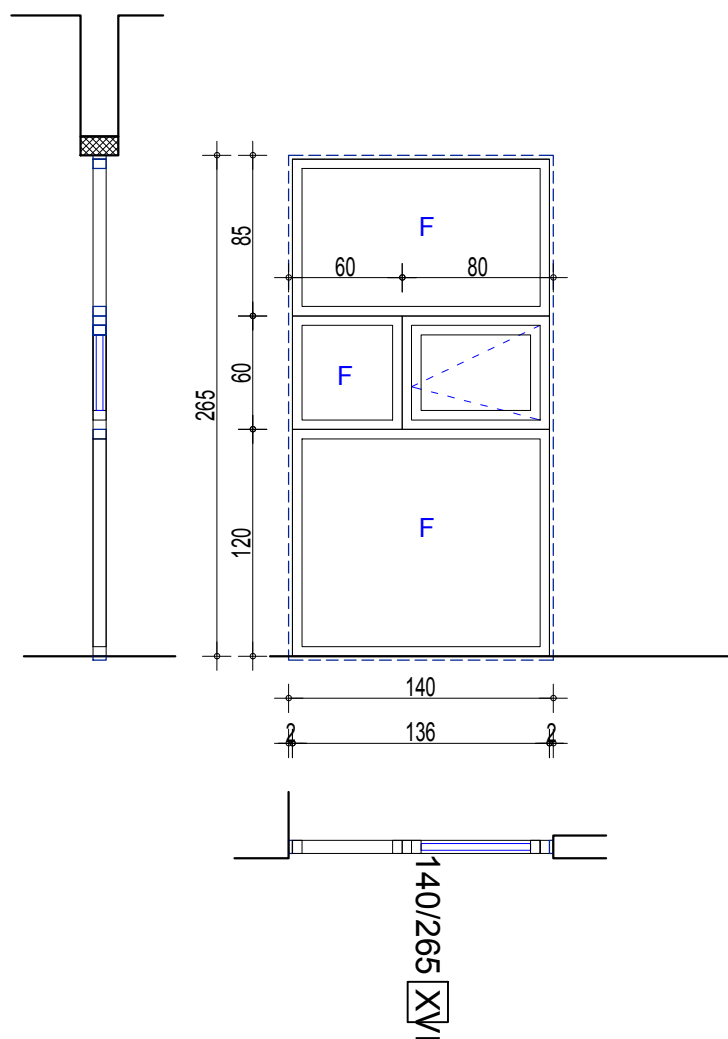
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA UNUTRAŠNJE STOLARIJE

XVI 140/265 (3.71 m²)

levo  desno



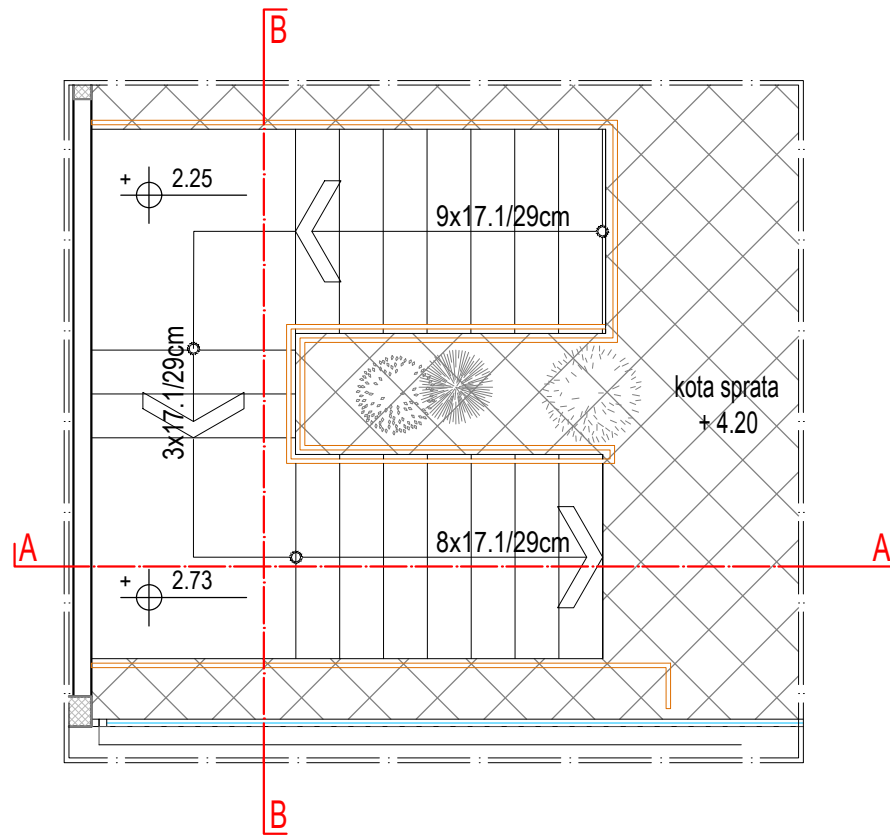
OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
ALU portal	1	0	1

Alum. konstrukcija portala šaltera-kontrole, sa vratima (bez termičkog prekida), plastificiran u belu boju. Montaža suvim postupkom u obimnu konstrukciju (sa odgovarajućim ankerima kroz poziciju). Staklena ispuna vrata: termopan od jedno-strukog "panpleks" stakla (3+3=6mm). Vrata snabdevena (uraču- nato u poziciju): alumijumskim pragom-profilom za pod, bravom "burence" (sa 5 ključa), gumenim odbojnikom polja otvaranja, standardnim okovom, šarkama (min. tri šarke) i poliranim metalnim rukohvatom. Po obimu, sa unutrašnje i spoljne strane predvideti aluminijsku lajsnu za vezu sa obimnim konstrukcijama (bele boje) i hermetizacioni strukturalni kit. Otvaranje po skici, šalter sa prozorskim mehanizmom za zatvaranje, rukohvatom, šarkama i mehanizmom za fiksiranje krila-šaltera u otvorenom položaju.

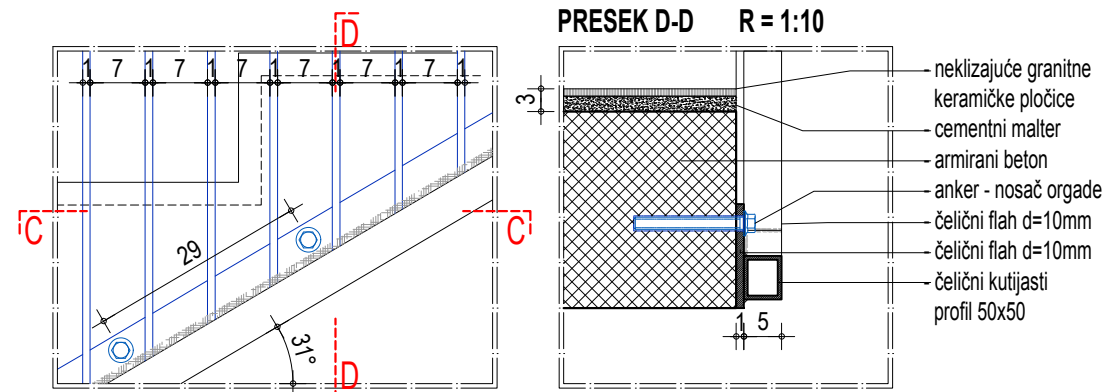
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

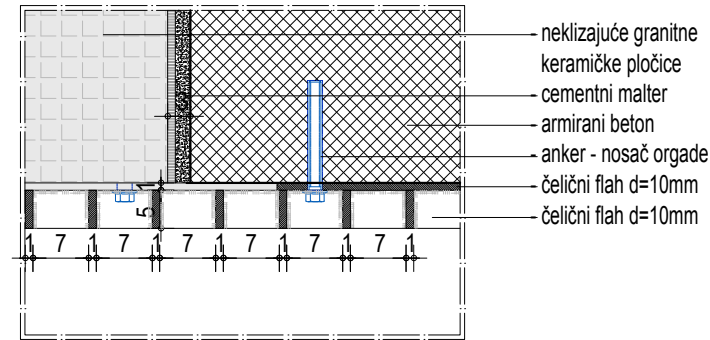
OSNOVA STEPENIŠTA R = 1:50



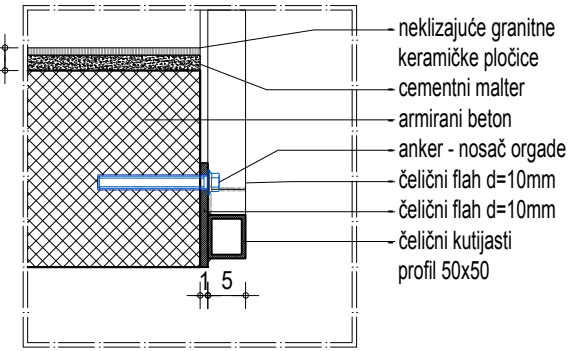
DETALJ 1 - ANKERISANJE ORGADE STEPENIŠTA R = 1:10



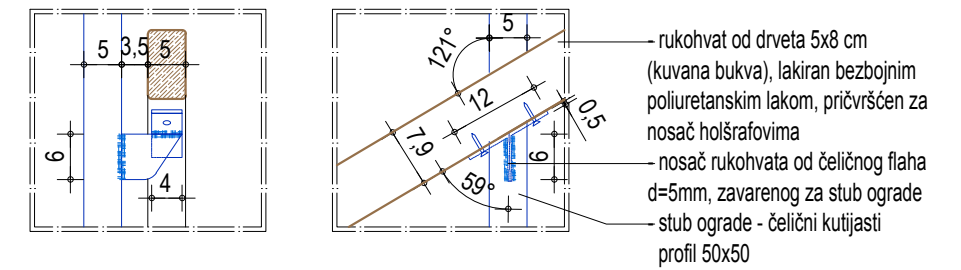
PRESEK C-C R = 1:10



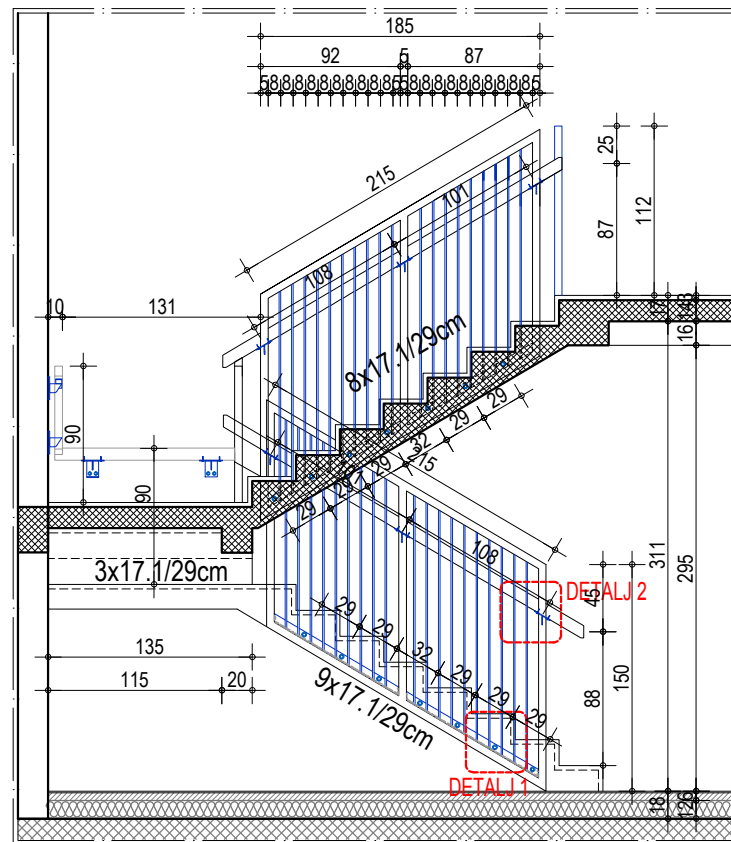
PRESEK D-D R = 1:10



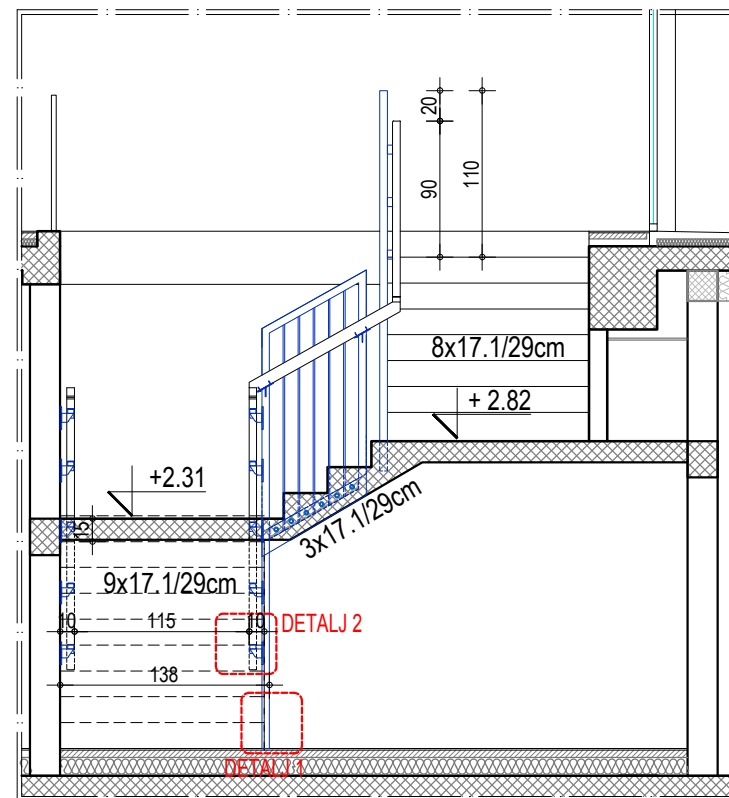
DETALJ 2 - RUKOHVAT STEPENIŠTA R = 1:10



PRESEK A-A R = 1:50



PRESEK B-B R = 1:50



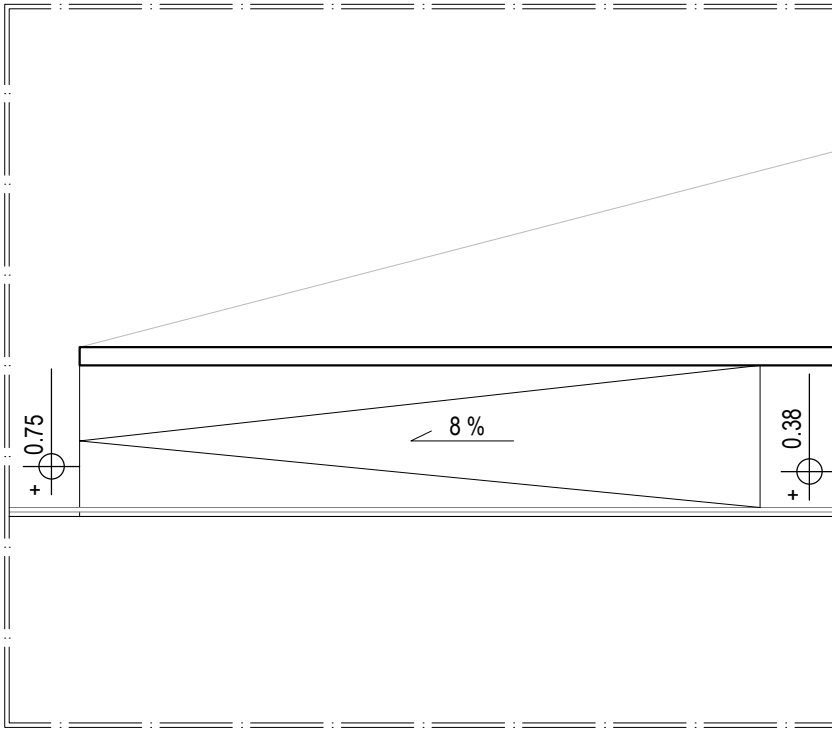
NOVOPROJEKTOVANO



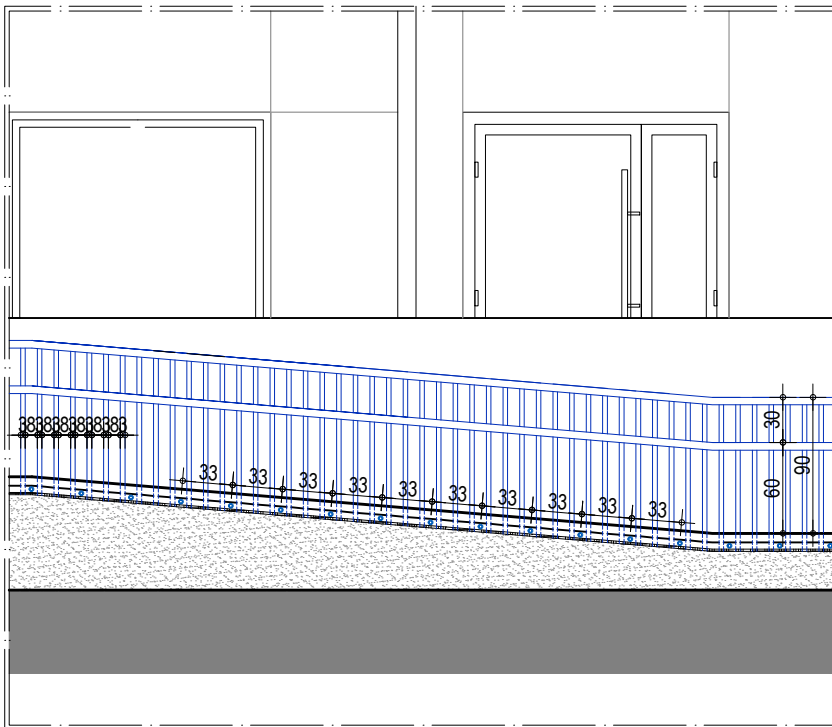
INVESTITOR:	OPŠTINSKA UPRAVA OPŠTINE MEROŠINA		
OBJEKAT:	OBJEKAT CENTRA ZA SOCIJALNI RAD U MEROŠINI		
PREDMET:	DETALJI STEPENIŠTA U HOLU		
ODG. PROJEKTANT ARHITEKTURE:	dipl. ing. arh. Božidar Koković br. licence 300 2012 03	<i>Božidar Koković</i>	
PROJEKTANT:	dipl. ing. građ. Aleksandar Stojanović	<i>Aleksandar Stojanović</i>	
PROJEKTANT:	dipl. ing. arh. Vladimir Ivanović	<i>Vladimir Ivanović</i>	
PROJEKTANT:	mast. ing. arh. Tamara Šunjevarić	<i>Tamara Šunjevarić</i>	
PROJ. SARADNIK:	mast. ing. arh. Marta Stojanović	<i>Marta Stojanović</i>	
ODG. PROJEKTANT KONSTRUKCIJE:	dipl. ing. građ. Dragoljub Stojanović br. licence 310 4835 03	<i>Dragoljub Stojanović</i>	
PROJEKTANT:	dipl. ing. građ. Ivan Anđušević	<i>Ivan Anđušević</i>	
Datum:	Faza:	Razmera:	List broj:
april, 2016.	PZI	R 1:50	1.7.13.

OSNOVA RAMPE

R = 1:50

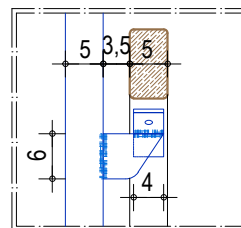
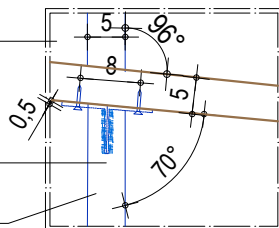


IZGLED RAMPE R = 1:50



DETALJ 2 - RUKOHVAT RAMPE R = 1:10

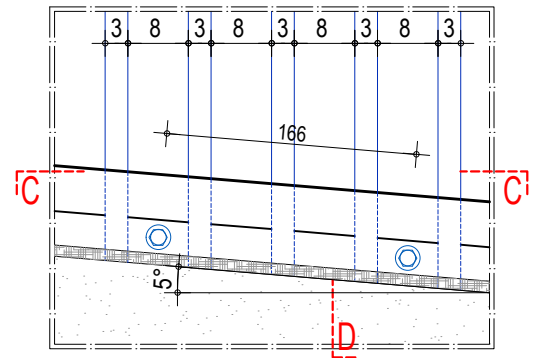
- rukohvat od drveta 5x8 cm (kuvana bukva), lakiran bezbojnim poliuretanskim lakom, pričvršćen za nosač holšrafovim
- nosač rukohvata od čeličnog flaha d=5mm, zavarenog za stub ograde
- stub ograde - čelični kutijasti profil 50x50



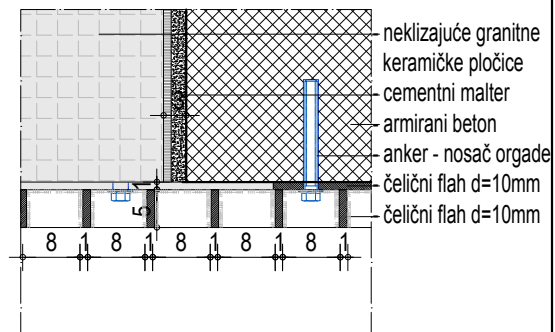
DETALJ 1 - ANKERISANJE ORGADE

RAMPE

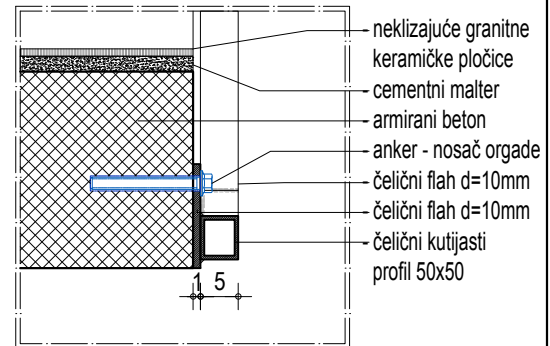
R = 1:10



PRESEK C-C R = 1:10



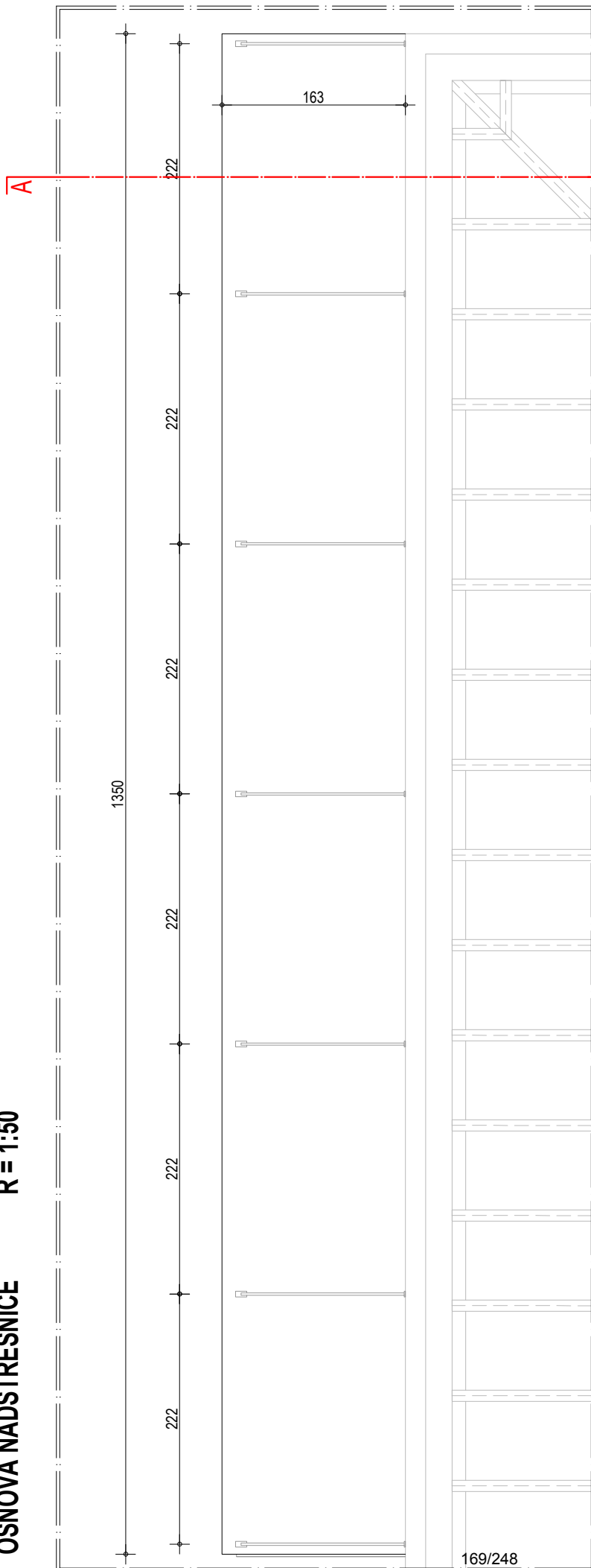
PRESEK D-D R = 1:10



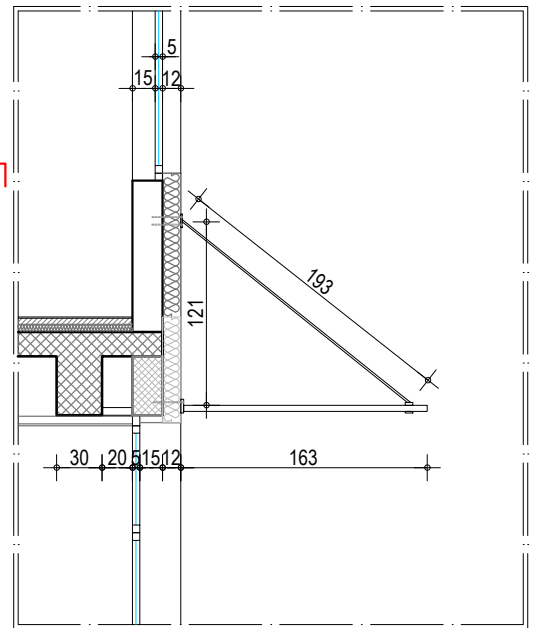
NOVOPROJEKTOVANO

KAPAPROJEKT PROJEKTOVANJE INŽENJERING KONSALTING			
INVESTITOR:	OPŠTINSKA UPRAVA OPŠTINE MEROŠINA		
OBJEKAT:	OBJEKAT CENTRA ZA SOCIJALNI RAD U MEROŠINI		
PREDMET:	DETALJ RAMPE		
ODG. PROJEKTANT ARHITEKTURE:	dipl. ing. arh. Božidar Koković br. licence 300 2012 03	<i>Božidar Koković</i>	
PROJEKTANT:	dipl. ing. građ. Aleksandar Stojanović	<i>Aleksandar Stojanović</i>	
PROJEKTANT:	dipl. ing. arh. Vladimir Ivanović	<i>Vladimir Ivanović</i>	
PROJEKTANT:	mast. ing. arh. Tamara Šunjevarić	<i>Tamara Šunjevarić</i>	
PROJ. SARADNIK:	mast. ing. arh. Marta Stojanović	<i>Marta Stojanović</i>	
ODG. PROJEKTANT KONSTRUKCIJE:	dipl. ing. građ. Dragoljub Stojanović br. licence 310 4835 03	<i>Dragoljub Stojanović</i>	
PROJEKTANT:	dipl. ing. građ. Ivan Andušević	<i>Ivan Andušević</i>	
Datum:	Faza:	Razmera:	List broj:
april, 2016.	PZI	R 1:50	1.7.13.

OSNOVA NADSTREŠNICE R = 1:50



PRESEK NADSTREŠNICE R = 1:50



Konstrukcija nadstrešnice od čeličnih profila.

Pozicijom su obuhvaćene ankerne ploče, ankeri i svi ostali spojni elementi, u svemu prema statičkom proračunu i propisima za ovu vrstu radova. Pokrivanje nadstrešnice je panplex staklom $d=6\text{mm}$.

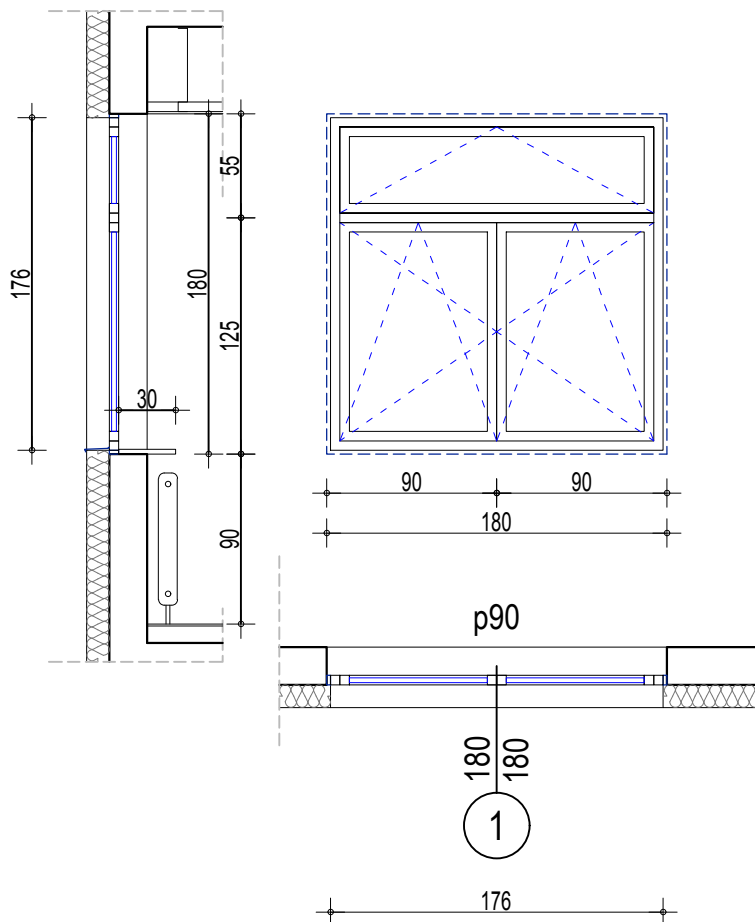
NOVOPROJEKTOVANO

 KAPAPROJEKT PROJEKTOVANJE INŽENJERING KONSALTING			
INVESTITOR:	OPŠTINSKA UPRAVA OPŠTINE MEROŠINA		
OBJEKAT:	OBJEKAT CENTRA ZA SOCIJALNI RAD U MEROŠINI		
PREDMET:	DETALJ NADSTREŠNICE		
ODG. PROJEKTANT ARHITEKTURE:	dipl. ing. arh. Božidar Koković br. licence 300 2012 03	<i>Božidar Koković</i>	
PROJEKTANT:	dipl. ing. građ. Aleksandar Stojanović	<i>Aleksandar Stojanović</i>	
PROJEKTANT:	dipl. ing. arh. Vladimir Ivanović	<i>Vladimir Ivanović</i>	
PROJEKTANT:	mast. ing. arh. Tamara Šunjevarić	<i>Tamara Šunjevarić</i>	
PROJ. SARADNIK:	mast. ing. arh. Marta Stojanović	<i>Marta Stojanović</i>	
ODG. PROJEKTANT KONSTRUKCIJE:	dipl. ing. građ. Dragoljub Stojanović br. licence 310 4835 03	<i>Dragoljub Stojanović</i>	
PROJEKTANT:	dipl. ing. građ. Ivan Andušević	<i>Ivan Andušević</i>	
Datum:	Faza:	Razmera:	List broj:
april, 2016.	PZI	R 1:50	1.7.13.

ŠEME STOLARIJE:

ŠEMA SPOLJAŠNJE PVC STOLARIJE

1 180/180 (3.24 m²)



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
PVC prozor	5	4	9

Prozor u konstrukciji od šestokomornih, kvalitetnih, PVC profila otpornih na UV zračenje, prskanje, uvijanje i druge deformacije, bele boje, sa umetnutim pocinkovanim profilima i najmanje tri zaptivne EPDM gumene trake po obimu ramova i krila. Obezbediti prirodno strujanja vaz- duha pri potpuno zatvorenim krilima, preko dva vazdušna kanala/prozoru tipa "Regel Air" (regulišući mehanizam omogućava minimalnu ventilaciju prostorije i sprečava kondenzaciju i pojavu vlage). Prozori su snabdeveni kvalitetnim okovom i sistemom učvršćivanja za osnovne PVC profile za dugotrajno korišćenje (najmanje 15000 uzastop. otvaranja i zatvaranja). Osnovni okov je za "Ventus" otvaranje-sa spuštrenom sajlom i ručkom do visine 1,5m. Klasično otvaranje(za donja krila) je takođe obezbeđeno (zbog pranja), preko standardnog okova, ali sa ručkom za PVC stolariju sa ključem (zbog bezbednosti-preporuka). Zastakljivanje je termopan paketom, hermetički zatvorenim i ispunjenim argonom u međuprostoru, debljina stakla po tablicama proizvođača, zavisno od dimenzija rama, principijalno d=4+16+4mm (jedno staklo-obavezno niskoemisiono). Ukupni koefic. prolaza toplote "k", za celu konstrukciju, mora biti maksimalno 1,5 w^oK/m² (shodno prav.EE). Ugradnju prozora vršiti ankerovanjem u slepi čelični štok (22/30 mm), na max rastojanju od 70cm. Nakon ugradnje izvršiti zaptivanje prostora između rama i zida odgovarajućim sredstvima za zapt. i postaviti odgovarajuće pokrivne lajsne. Sa unutrašnje strane postaviti PVC klupicu (visina klupe ~3cm, ukupna širina 40 cm, prepust unutra -min10cm od zida (za radijatore), bočne strane zatvoriti pokrivnom lajsnom. Spoljnu okapnicu-solbank (uračunatu u cenu pozicije) izraditi od čeličnog plastificiranog lima debljine 0.7mm, širine do 25cm, pričvrstiti je kotvama i hermetizacijom onemogućiti prodor vode između dna prozora i zida. Prozor snabdeven i okapnicom donjeg krila rama prozora.

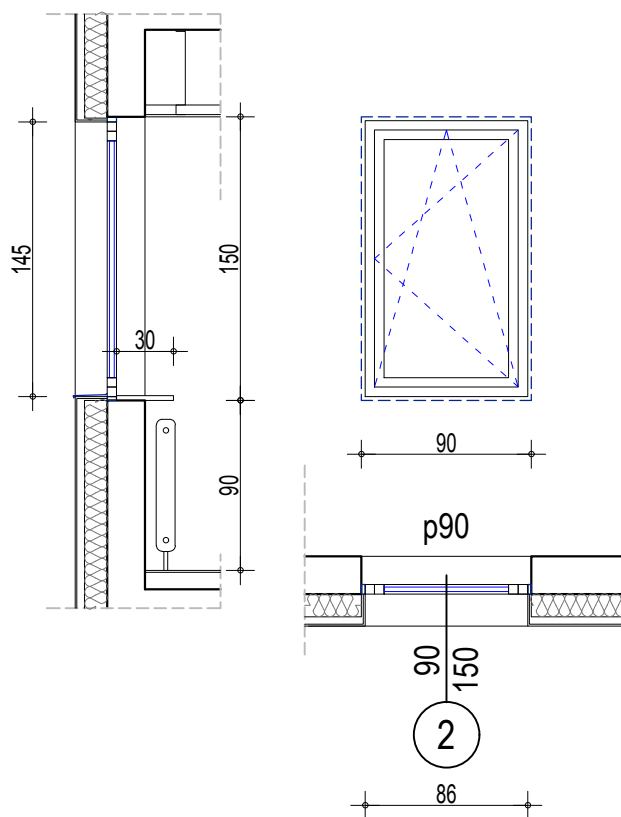
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA SPOLJAŠNJE PVC STOLARIJE

2

90/150 (1.35 m²)



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
PVC prozor	2	0	2

Prozor u konstrukciji od šestokomornih, kvalitetnih, PVC profila otpornih na UV zračenje, prskanje, uvijanje i druge deformacije, bele boje, sa umetnutim pocinkovanim profilima i najmanje tri zaptivne EPDM gumene trake po obimu ramova i krila. Obezbediti prirodno strujanja vaz- duha pri potpuno zatvorenim krilima, preko dva vazdušna kanala/prozoru tipa "Regel Air" (regulišući mehanizam omogućava minimalnu ventilaciju prostorije i sprečava kondenzaciju i pojavu vlage). Prozori su snabdeveni kvalitetnim okovom i sistemom učvršćivanja za osnovne PVC profile za dugotrajno korišćenje (najmanje 15000 uzastop. otvaranja i zatvaranja). Osnovni okov je za "Ventus" otvaranje-sa spuštenom sajlom i ručkom do visine 1,5m. Klasično otvaranje(za donja krila) je takođe obezbeđeno (zbog pranja), preko standardnog okova, ali sa ručkom za PVC stolariju sa ključem (zbog bezbednosti-preporuka). Zastakljivanje je termopan paketom, hermetički zatvorenim i ispunjenim argonom u međuprostoru, debljina stakla po tablicama proizvođača, zavisno od dimenzija rama, principijalno d=4+16+4mm (jedno staklo-obavezno niskoemisiono). Ukupni koefic. prolaza toplote "k", za celu konstrukciju, mora biti maksimalno 1,5 w^oK/m2 (shodno prav.EE). Ugradnju prozora vršiti ankerovanjem u slepi čelični štok (22/30 mm), na max rastojanju od 70cm. Nakon ugradnje izvršiti zaptivanje prostora između rama i zida odgovarajućim sredstvima za zapt. i postaviti odgovarajuće pokrivne lajsne. Sa unutrašnje strane postaviti PVC klupicu (visina klupe ~3cm, ukupna širina 40 cm, prepust unutra -min10cm od zida (za radijatore), bočne strane zatvoriti pokrivnom lajsnom. Spoljnu okapnicu-solbank (uračunatu u cenu pozicije) izraditi od čeličnog plastificiranog lima debljine 0.7mm, širine do 25cm, pričvrstiti je kotvama i hermetizacijom onemogućiti prodor vode između dna prozora i zida. Prozor snabdeven i okapnicom donjeg krila rama prozora.

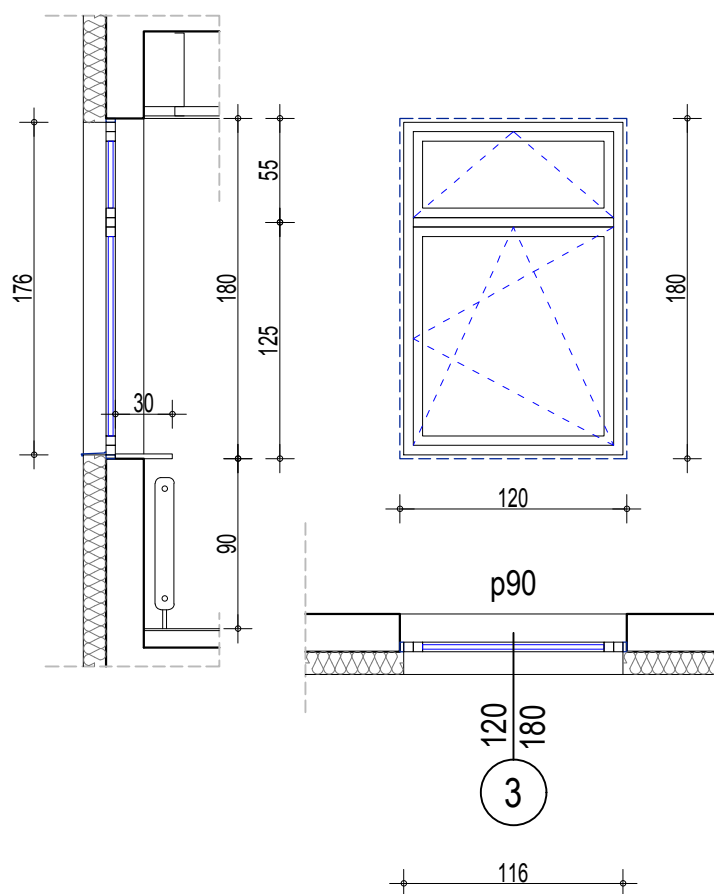
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA SPOLJAŠNJE PVC STOLARIJE

3

120/180 (2,16 m²)



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
PVC prozor	2	0	2

Prozor u konstrukciji od šestokomornih, kvalitetnih, PVC profila otpornih na UV zračenje, prskanje, uvijanje i druge deformacije, bele boje, sa umetnutim pocinkovanim profilima i najmanje tri zaptivne EPDM gumene trake po obimu ramova i krila. Obezbediti prirodno strujanja vaz- duha pri potpuno zatvorenim krilima, preko dva vazdušna kanala/prozoru tipa "Regel Air" (regulišući mehanizam omogućava minimalnu ventilaciju prostorije i sprečava kondenzaciju i pojavu vlage). Prozori su snabdeveni kvalitetnim okovom i sistemom učvršćivanja za osnovne PVC profile za dugotrajno korišćenje (najmanje 15000 uzastop. otvaranja i zatvaranja). Osnovni okov je za "Ventus" otvaranje-sa spuštenom sajlom i ručkom do visine 1,5m. Klasično otvaranje(za donja krila) je takođe obezbeđeno (zbog pranja), preko standardnog okova, ali sa ručkom za PVC stolariju sa ključem (zbog bezbednosti-preporuka). Zastakljivanje je termopan paketom, hermetički zatvorenim i ispunjenim argonom u međuprostoru, debljina stakla po tablicama proizvođača, zavisno od dimenzija rama, principijalno d=4+16+4mm (jedno staklo-obavezno niskoemisiono). Ukupni koefic. prolaza toplote "k", za celu konstrukciju, mora biti maksimalno 1,5 w²/K/m² (shodno prav.EE). Ugradnju prozora vršiti ankerovanjem u slepi čelični štok (22/30 mm), na max rastojanju od 70cm. Nakon ugradnje izvršiti zaptivanje prostora između rama i zida odgovarajućim sredstvima za zapt. i postaviti odgovarajuće pokrivne lajsne. Sa unutrašnje strane postaviti PVC klupicu (visina klupe ~3cm, ukupna širina 40 cm, prepust unutra -min10cm od zida (za radijatore), bočne strane zatvoriti pokrivnom lajsnom. Spoljnu okapnicu-solbank (uračunatu u cenu pozicije) izraditi od čeličnog plastificiranog lima debljine 0.7mm, širine do 25cm, pričvrstiti je kotvama i hermetizacijom onemogućiti prodor vode između dna prozora i zida. Prozor snabdeven i okapnicom donjeg krila rama prozora.

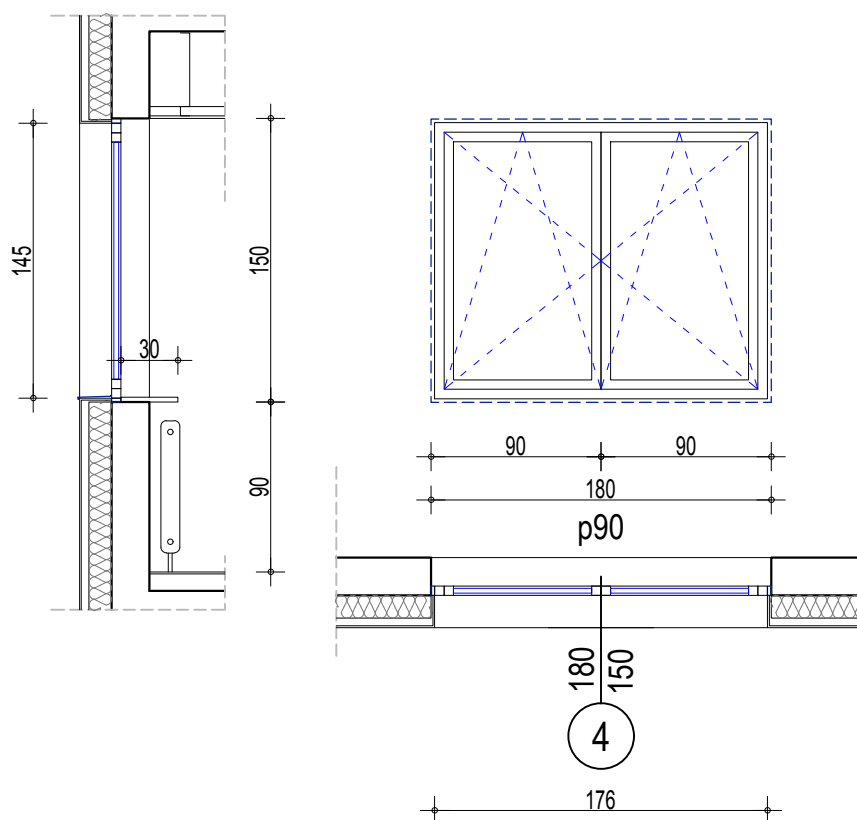
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA SPOLJAŠNJE PVC STOLARIJE

4

180/150 (2.70 m²)



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
PVC prozor	2	0	2

Prozor u konstrukciji od šestokomornih, kvalitetnih, PVC profila otpornih na UV zračenje, prskanje, uvijanje i druge deformacije, bele boje, sa umetnutim pocinkovanim profilima i najmanje tri zaptivne EPDM gumene trake po obimu ramova i krila. Obezbediti prirodno strujanja vaz- duha pri potpuno zatvorenim krilima, preko dva vazdušna kanala/prozoru tipa "Regel Air" (regulišući mehanizam omogućava minimalnu ventilaciju prostorije i sprečava kondenzaciju i pojavu vlage). Prozori su snabdeveni kvalitetnim okovom i sistemom učvršćivanja za osnovne PVC profile za dugotrajno korišćenje (najmanje 15000 uzastop. otvaranja i zatvaranja). Osnovni okov je za "Ventus" otvaranje-sa spuštenom sajlom i ručkom do visine 1,5m. Klasično otvaranje(za donja krila) je takođe obezbeđeno (zbog pranja), preko standardnog okova, ali sa ručkom za PVC stolariju sa ključem (zbog bezbednosti-preporuka). Zastakljivanje je termopan paketom, hermetički zatvorenim i ispunjenim argonom u međuprostoru, debljina stakla po tablicama proizvođača, zavisno od dimenzija rama, principijalno d=4+16+4mm (jedno staklo-obavezno niskoemisiono). Ukupni koefic. prolaza toplote "k", za celu konstrukciju, mora biti maksimalno 1,5 w^oK/m2 (shodno prav.EE). Ugradnju prozora vršiti ankerovanjem u slepi čelični štok (22/30 mm), na max rastojanju od 70cm. Nakon ugradnje izvršiti zaptivanje prostora između rama i zida odgovarajućim sredstvima za zapt. i postaviti odgovarajuće pokrivne lajsne. Sa unutrašnje strane postaviti PVC klupicu (visina klupe ~3cm, ukupna širina 40 cm, prepust unutra -min10cm od zida (za radijatore), bočne strane zatvoriti pokrivnom lajsnom. Spoljnu okapnicu-solbank (uračunatu u cenu pozicije) izraditi od čeličnog plastificiranog lima debljine 0.7mm, širine do 25cm, pričvrstiti je kotvama i hermetizacijom onemogućiti prodor vode između dna prozora i zida. Prozor snabdeven i okapnicom donjeg krila rama prozora.

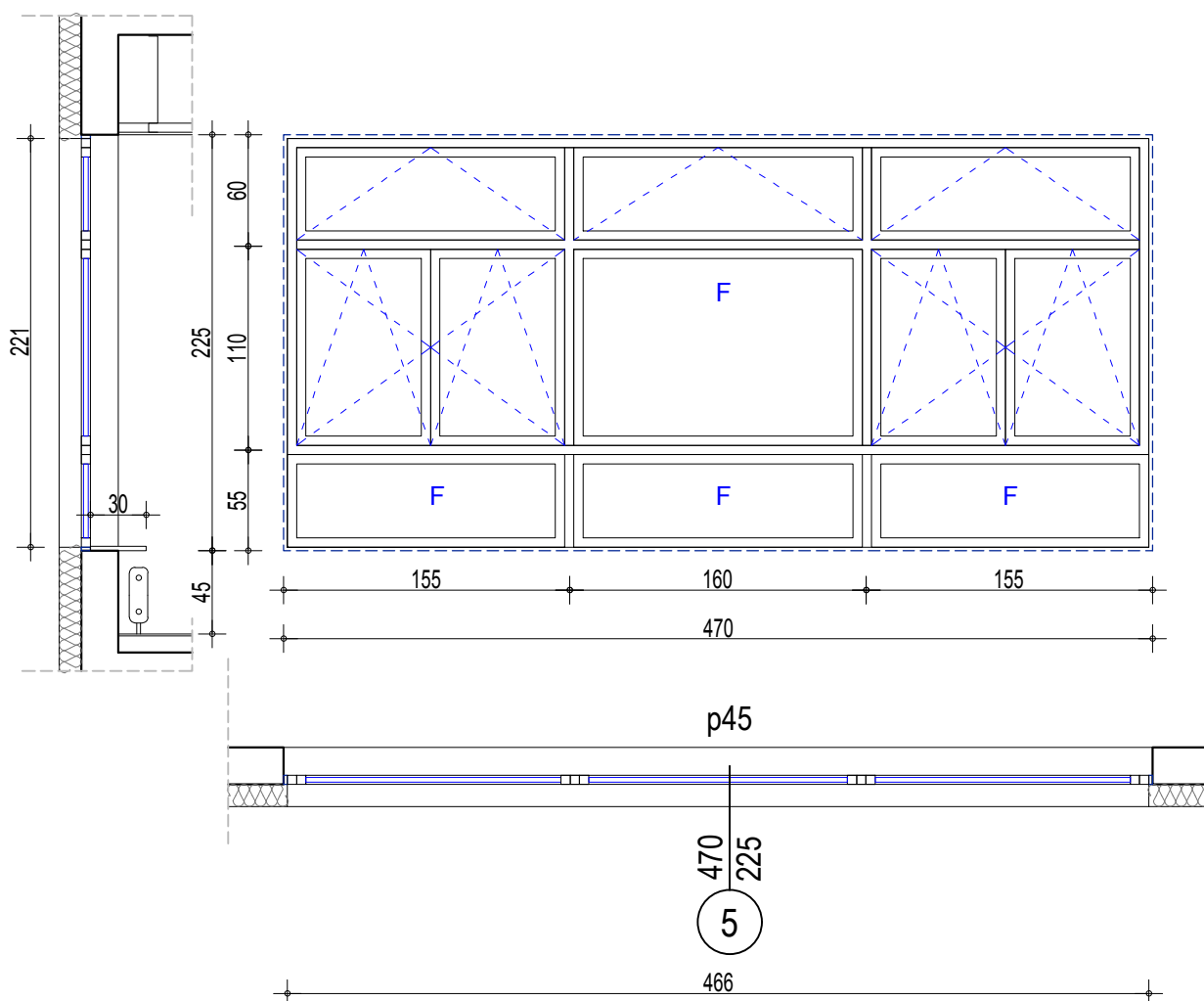
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA SPOLJAŠNJE PVC STOLARIJE

5

470/225 (10.57 m²)



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
PVC prozor	0	1	1

Prozor u konstrukciji od šestokomornih, kvalitetnih, PVC profila otpornih na UV zračenje, prskanje, uvijanje i druge deformacije, bele boje, sa umetnutim pocinkovanim profilima i najmanje tri zaptivne EPDM gumene trake po obimu ramova i krila. Obezbediti prirodno strujanja vaz- duha pri potpuno zatvorenim krilima, preko dva vazdušna kanala/prozoru tipa "Regel Air" (regulišući mehanizam omogućava minimalnu ventilaciju prostorije i sprečava kondenzaciju i pojavu vlage). Prozori su snabdeveni kvalitetnim okovom i sistemom učvršćivanja za osnovne PVC profile za dugotrajno korišćenje (najmanje 15000 uzastop. otvaranja i zatvaranja). Osnovni okov je za "Ventus" otvaranje-sa spuštrenom sajlom i ručkom do visine 1,5m. Klasično otvaranje(za donja krila) je takođe obezbeđeno (zbog pranja), preko standardnog okova, ali sa ručkom za PVC stolariju sa ključem (zbog bezbednosti-preporuka). Zastakljivanje je termopan paketom, hermetički zatvorenim i ispunjenim argonom u međuprostoru, debljina stakla po tablicama proizvođača, zavisno od dimenzija rama, principijalno d=4+16+4mm (jedno staklo-obavezno niskoemisiono). Ukupni koefic. prolaza toplote "k", za celu konstrukciju, mora biti maksimalno 1,5 w^oK/m2 (shodno prav.EE). Ugradnju prozora vršiti ankerovanjem u slepi čelični štok (22/30 mm), na max rastojanju od 70cm. Nakon ugradnje izvršiti zaptivanje prostora između rama i zida odgovarajućim sredstvima za zapt. i postaviti odgovarajuće pokrivne lajsne. Sa unutrašnje strane postaviti PVC klupicu (visina klupe ~3cm, ukupna širina 40 cm, prepust unutra -min10cm od zida (za radijatore), bočne strane zatvoriti pokrivnom lajsnom. Spoljnu okapnicu-solbank (uračunatu u cenu pozicije) izraditi od čeličnog plastificiranog lima debljine 0.7mm, širine do 25cm, pričvrstiti je kotvama i hermetizacijom onemogućiti prodor vode između dna prozora i zida. Prozor snabdeven i okapnicom donjeg krila rama prozora.

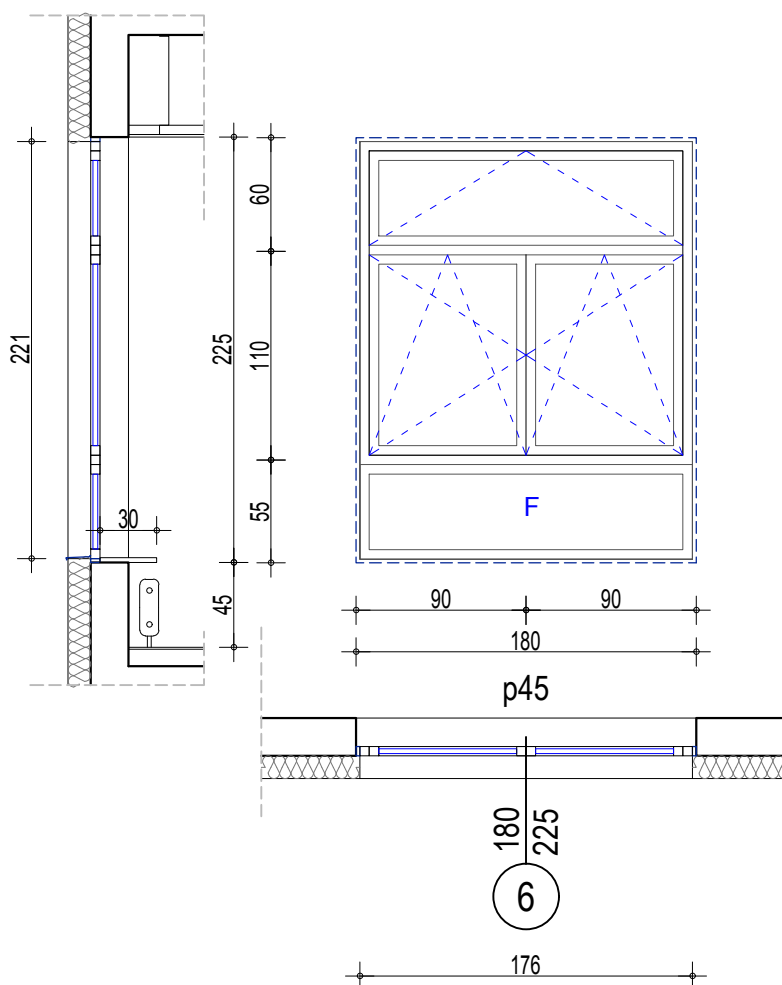
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA SPOLJAŠNJE PVC STOLARIJE

6

180/225 (4.05 m²)



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
PVC prozor	0	1	1

Prozor u konstrukciji od šestokomornih, kvalitetnih, PVC profila otpornih na UV zračenje, prskanje, uvijanje i druge deformacije, bele boje, sa umetnutim pocinkovanim profilima i najmanje tri zaptivne EPDM gumene trake po obimu ramova i krila. Obezbediti prirodno strujanja vaz- duha pri potpuno zatvorenim krilima, preko dva vazdušna kanala/prozoru tipa "Regel Air" (regulišući mehanizam omogućava minimalnu ventilaciju prostorije i sprečava kondenzaciju i pojavu vlage). Prozori su snabdeveni kvalitetnim okovom i sistemom učvršćivanja za osnovne PVC profile za dugotrajno korišćenje (najmanje 15000 uzastop. otvaranja i zatvaranja). Osnovni okov je za "Ventus" otvaranje-sa spuštenom sajlom i ručkom do visine 1,5m. Klasično otvaranje(za donja krila) je takođe obezbeđeno (zbog pranja), preko standardnog okova, ali sa ručkom za PVC stolariju sa ključem (zbog bezbednosti-preporuka). Zastakljivanje je termopan paketom, hermetički zatvorenim i ispunjenim argonom u međuprostoru, debljina stakla po tablicama proizvođača, zavisno od dimenzija rama, principijalno d=4+16+4mm (jedno staklo-obavezno niskoemisivno). Ukupni koefic. prolaza toplote "k", za celu konstrukciju, mora biti maksimalno 1,5 w²K/m² (shodno prav.EE). Ugradnju prozora vršiti ankerovanjem u slepi čelični štok (22/30 mm), na max rastojanju od 70cm. Nakon ugradnje izvršiti zaptivanje prostora između rama i zida odgovarajućim sredstvima za zapt. i postaviti odgovarajuće pokrivne lajsne. Sa unutrašnje strane postaviti PVC klupicu (visina klupe ~3cm, ukupna širina 40 cm, prepust unutra -min10cm od zida (za radijatore), bočne strane zatvoriti pokrivnom lajsnom. Spoljnu okapnicu-solbank (uračunatu u cenu pozicije) izraditi od čeličnog plastificiranog lima debljine 0.7mm, širine do 25cm, pričvrstiti je kotvama i hermetizacijom onemogućiti prodor vode između dna prozora i zida. Prozor snabdeven i okapnicom donjeg krila rama prozora.

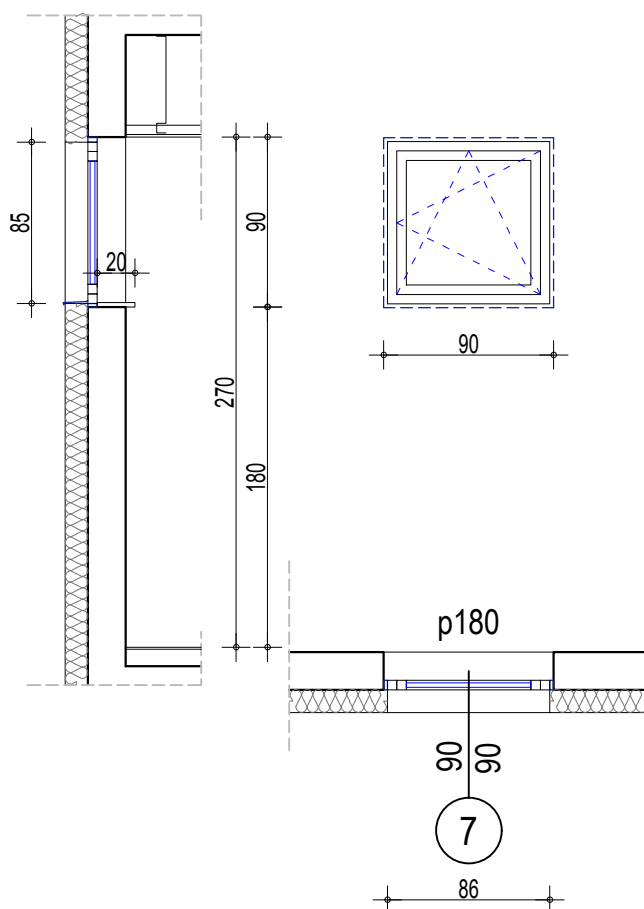
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA SPOLJAŠNJE PVC STOLARIJE

7

90/90 (0.81 m²)



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
PVC prozor	0	2	2

Prozor u konstrukciji od šestokomornih, kvalitetnih, PVC profila otpornih na UV zračenje, prskanje, uvijanje i druge deformacije, bele boje, sa umetnutim pocinkovanim profilima i najmanje tri zaptivne EPDM gumene trake po obimu ramova i krila. Obezbediti prirodno strujanja vaz- duha pri potpuno zatvorenim krilima, preko dva vazdušna kanala/prozoru tipa "Regel Air" (regulišući mehanizam omogućava minimalnu ventilaciju prostorije i sprečava kondenzaciju i pojavu vlage). Prozori su snabdeveni kvalitetnim okovom i sistemom učvršćivanja za osnovne PVC profile za dugotrajno korišćenje (najmanje 15000 uzastop. otvaranja i zatvaranja). Osnovni okov je za "Ventus" otvaranje-sa spuštrenom sajlom i ručkom do visine 1,5m. Klasično otvaranje(za donja krila) je takođe obezbeđeno (zbog pranja), preko standardnog okova, ali sa ručkom za PVC stolariju sa ključem (zbog bezbednosti-preporuka). Zastakljivanje je termopan paketom, hermetički zatvorenim i ispunjenim argonom u međuprostoru, debljina stakla po tablicama proizvođača, zavisno od dimenzija rama, principijalno d=4+16+4mm (jedno staklo-obavezno niskoemisiono). Ukupni koefic. prolaza toplote "k", za celu konstrukciju, mora biti maksimalno 1,5 w²/m² (shodno prav.EE). Ugradnju prozora vršiti ankerovanjem u slepi čelični štok (22/30 mm), na max rastojanju od 70cm. Nakon ugradnje izvršiti zaptivanje prostora između rama i zida odgovarajućim sredstvima za zapt. i postaviti odgovarajuće pokrivne lajsne. Sa unutrašnje strane postaviti PVC klupicu (visina klupe ~3cm, ukupna širina 40 cm, prepust unutra -min10cm od zida (za radijatore), bočne strane zatvoriti pokrivnom lajsnom. Spoljnu okapnicu-solbank (uračunatu u cenu pozicije) izraditi od čeličnog plastificiranog lima debljine 0.7mm, širine do 25cm, pričvrstiti je kotvama i hermetizacijom onemogućiti prodor vode između dna prozora i zida. Prozor snabdeven i okapnicom donjeg krila rama prozora.

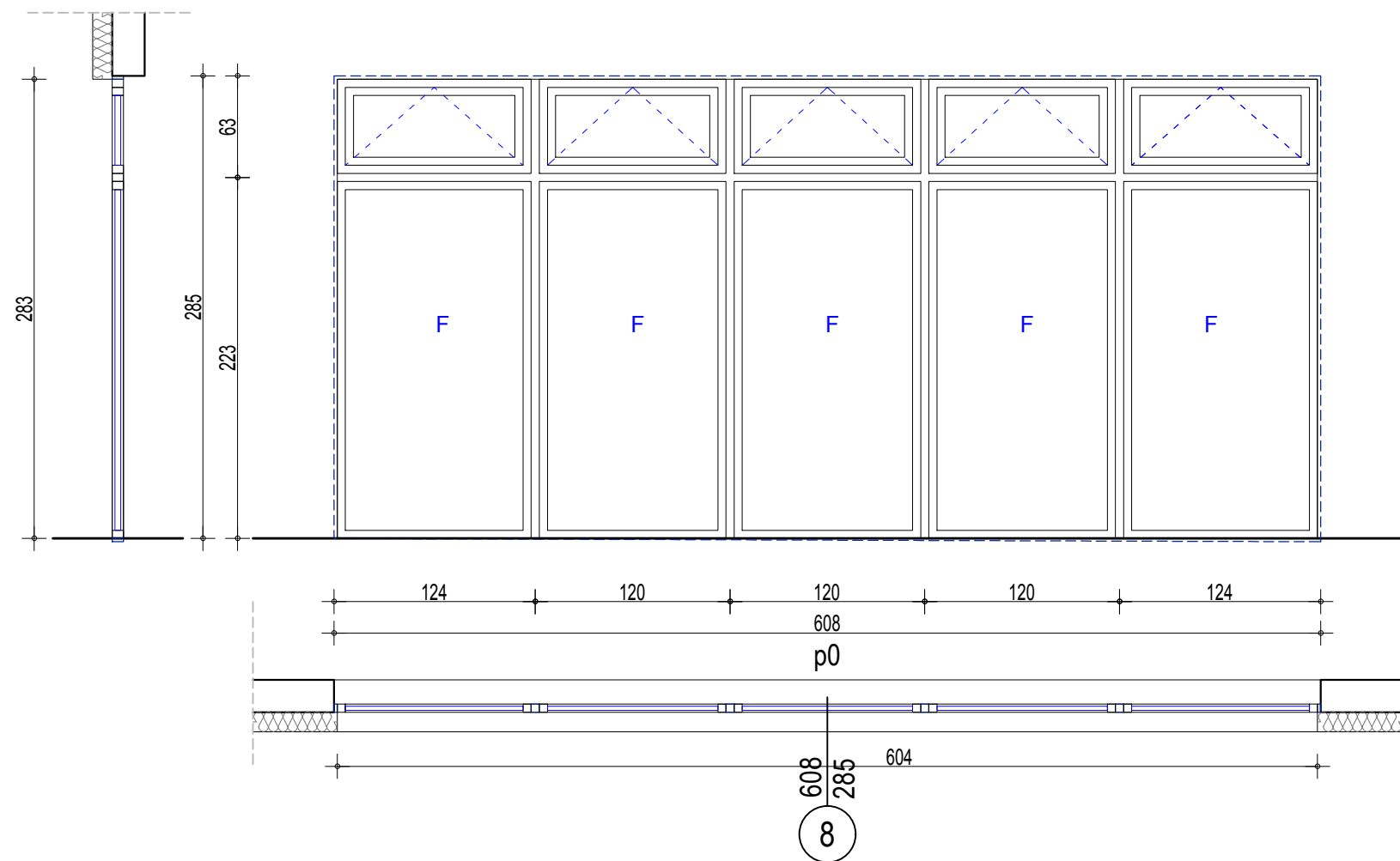
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA SPOLJAŠNJE PVC STOLARIJE

8

608/285 (17.33 m²)



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
PVC portal	0	1	1

Prozor u konstrukciji od šestokomornih, kvalitetnih, PVC profila otpornih na UV zračenje, prskanje, uvijanje i druge deformacije, bele boje, sa umetnutim pocinkovanim profilima i najmanje tri zaptivne EPDM gumene trake po obimu ramova i krila. Obezbediti prirodno strujanje vaz- duha pri potpuno zatvorenim krilima, preko dva vazdušna kanala/prozoru tipa "Regel Air" (regulišući mehanizam omogućava minimalnu ventilaciju prostorije i sprečava kondenzaciju i pojavu vlage). Prozori su snabdeveni kvalitetnim okovom i sistemom učvršćivanja za osnovne PVC profile za dugotrajno korišćenje (najmanje 15000 uzastop. otvaranja i zatvaranja). Osnovni okov je za "Ventus" otvaranje-sa spušenom sajlom i ručkom do visine 1,5m. Klasično otvaranje(za donja krila) je takođe obezbeđeno (zbog pranja), preko standardnog okova, ali sa ručkom za PVC stolariju sa ključem (zbog bezbednosti-preporuka). Zastakljivanje je termopan paketom, hermetički zatvorenim i ispunjenim argonom u međuprostoru, debljina stakla po tablicama proizvođača, zavisno od dimenzija rama, principijalno d=4+16+4mm (jedno staklo-obavezno niskoemisiono). Ukupni koefic. prolaza toplote "k", za celu konstrukciju, mora biti maksimalno 1,5 w°K/m2 (shodno prav.EE). Ugradnju prozora vršiti ankerovanjem u slepi čelični štok (22/30 mm), na max rastojanju od 70cm. Nakon ugradnje izvršiti zaptivanje prostora između rama i zida odgovarajućim sredstvima za zapt. i postaviti odgovarajuće pokrivne lajsne. Sa unutrašnje strane postaviti PVC klupicu (visina klupe ~3cm, ukupna širina 40 cm, prepust unutra -min10cm od zida (za radijatore), bočne strane zatvoriti pokrivnom lajsnom. Spoljnu okapnicu-solbank (uračunatu u cenu pozicije) izraditi od čeličnog plastificiranog lima debljine 0.7mm, širine do 25cm, pričvrstiti je kotvama i hermetizacijom onemogućiti prodor vode između dna prozora i zida. Prozor snabdeven i okapnicom donjeg krila rama prozora.

NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

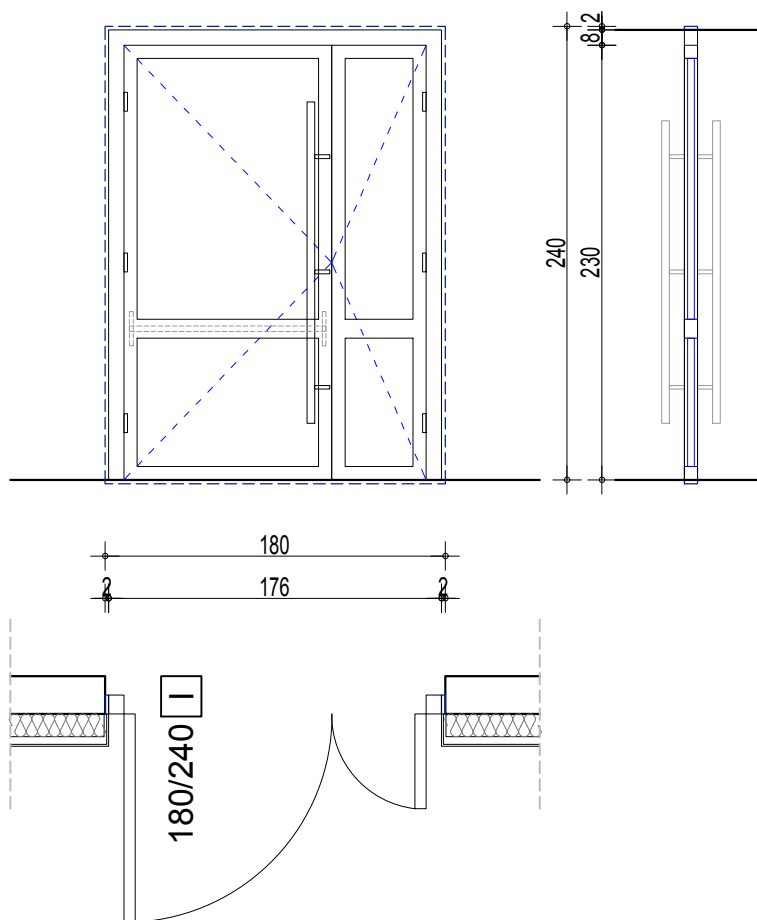
R 1:40

ŠEMA SPOLJAŠNJE ALUMINIJUMSKE BRAVARIJE

I

180/240 (4.32 m²)

levo  desno



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
ALU portal	1	0	1

Alum. konstrukcija vrata (sa termičkim prekidom), plastificiran u belu boju. Montaža suvim postupkom na prethodno ugrađeni "slepi štok" (od čeličnih kutija 30x20-sa arm. ankerima). Koefficient prolaza toplote cele konstrukcije (shodno EE pravilniku), maksimalno 1,5 w°K/m². Staklena ispuna vrata: termopan od dvostrukog "panpleks" stakla (2x 3+3=6mm), unutrašnje staklo "niskoemisioni panpleks", (staklopaket ispunjen argonom). Vrata snabdevena (uračunato u poziciju): aluminijumskim pragom-profilom za pod, bravom "burence" (sa 5 ključa), gumenim odbojnikom po lja otvaranja, stoperom (za fiksiranje jednog krila), standardnim okovom, šarkama (min. tri šarke). Vrata evakuaciona, snabde-vena "antipanič" bravom (sa horizontalnom "antipanič" polugom za otvaranje u pravcu evakuacije), uređajem za automatsko zatvaranje i poliranim vertikalnim rukovatom (sa spoljne strane). Po obimu, sa unutrašnje i spoljne strane predvideti aluminijumsku lajsnu za vezu sa obimnim konstrukcijama (bele boje) i hermetizacioni strukturalni kit. Otvaranje po skici. U sklopu pozicije uračunati i staklarsku foliju na vratima sa grafikom - naznakom namene 1x1m².

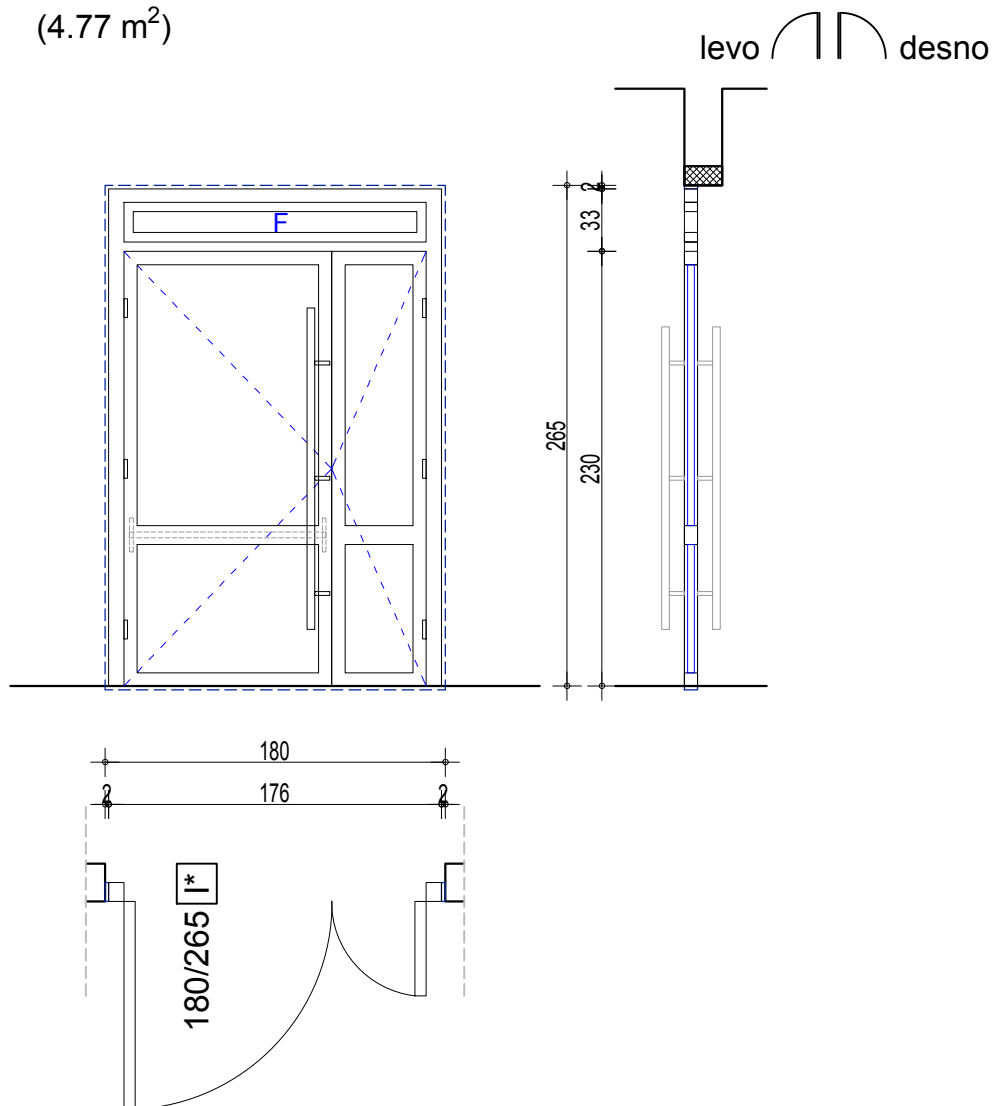
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA UNUTRAŠNJE ALUMINIJUMSKE BRAVARIJE

I*

180/265 (4.77 m²)



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
ALU portal	2	0	2

Alum. konstrukcija vrata (bez termičkog prekida), plastificiran u belu boju. Montaža suvim postupkom na prethodno ugrađeni "slepi štok" (od čeličnih kutija 30x20-sa arm. ankerima). Staklena ispuna vrata: termopan od dvostrukog "panpleks" stakla (2x 3+3=6mm), unutrašnje staklo "niskoemisioni panpleks", (staklopaket ispunjen argonom). Vrata snabdevena (uračunato u poziciju): aluminijskim pragom-profilom za pod, bravom "burence" (sa 5 ključa), gumenim odbojnikom po lja otvaranja, stoperom (za fiksiranje jednog krila), standardnim okovom, šarkama (min. tri šarke). Vrata evakuaciona, snabde-vena "antipanic" bravom (sa horizontalnom "antipanic" polugom za otvaranje u pravcu evakuacije), uređajem za automatsko zatvaranje i poliranim vertikalnim rukovatom (sa spoljne strane). Po obimu, sa unutrašnje i spoljne strane predvideti aluminijsku lajsnu za vezu sa obimnim konstrukcijama (bele boje) i hermetizacioni strukturalni kit. Otvaranje po skici. U sklopu pozicije uračunati i staklarsku foliju na vratima sa grafikom - naznakom namene 1x1m2.

NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

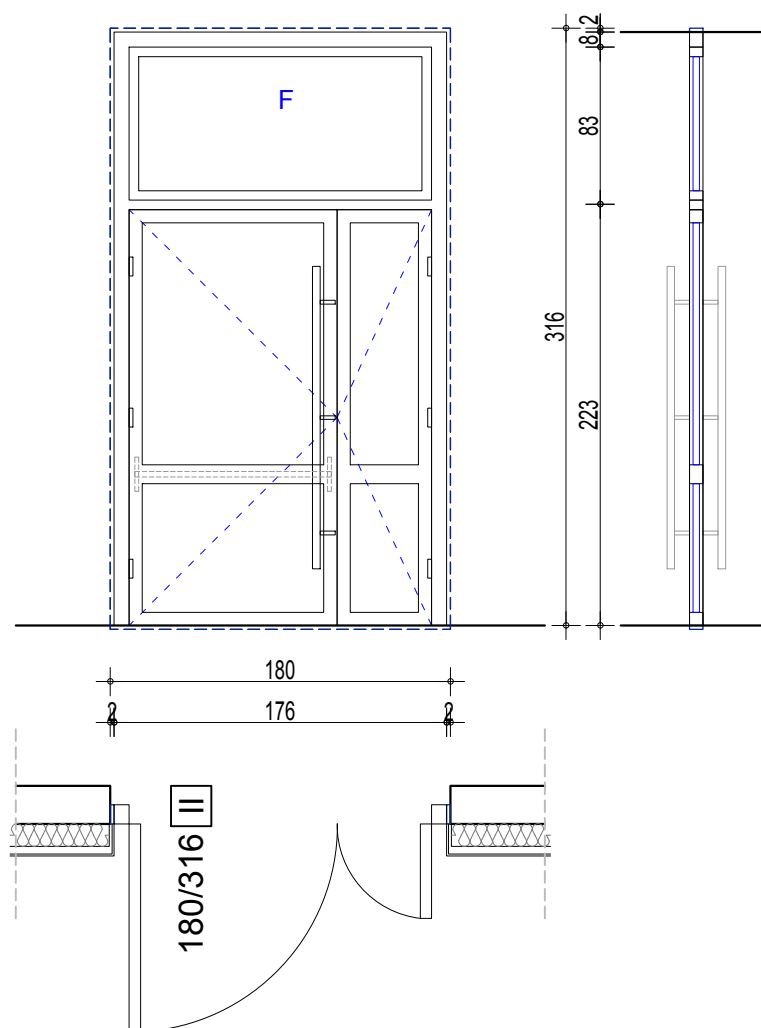
R 1:40

ŠEMA SPOLJAŠNJE ALUMINIJUMSKE BRAVARIJE

II

180/316 (5.68 m²)

levo  desno



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
ALU portal	1	0	1

Alum. konstrukcija vrata (sa termičkim prekidom), plastificiran u belu boju. Montaža suvim postupkom na prethodno ugrađeni "slepi štok" (od čeličnih kutija 30x20-sa arm. ankerima). Koefficient prolaza toplote cele konstrukcije (shodno EE pravilniku), maksimalno 1,5 w°K/m². Staklena ispuna vrata: termopan od dvostrukog "panpleks" stakla (2x 3+3=6mm), unutrašnje staklo "niskoemisioni panpleks", (staklopaket ispunjen argonom). Vrata snabdevena (uračunato u poziciju): alumijumskim pragom-profilom za pod, bravom "burence" (sa 5 ključa), gumenim odbojnikom po lja otvaranja, stoperom (za fiksiranje jednog krila), standardnim okovom, šarkama (min. tri šarke). Vrata evakuaciona, snabde-vena "antipanic" bravom (sa horizontalnom "antipanic" polugom za otvaranje u pravcu evakuacije), uređajem za automatsko zatvaranje i poliranim vertikalnim rukovatom (sa spoljne strane). Po obimu, sa unutrašnje i spoljne strane predvideti aluminijsku lajsnu za vezu sa obimnim konstrukcijama (bele boje) i hermetizacioni strukturalni kit. Otvaranje po skici. U sklopu pozicije uračunati i staklarsku foliju na vratima sa grafikom - naznakom namene 1x1m².

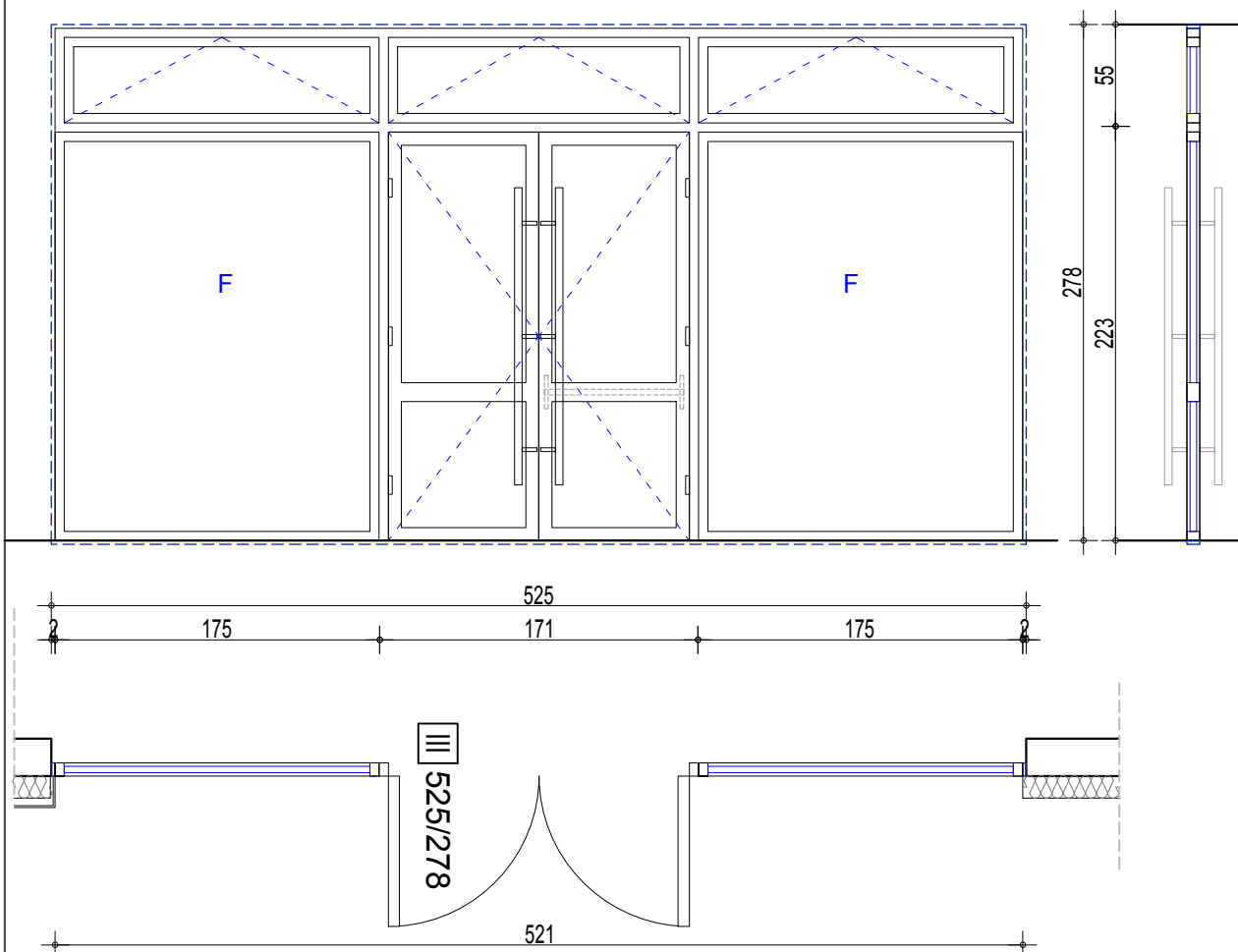
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA SPOLJAŠNJE ALUMINIJUMSKE BRAVARIJE

III 525/278 (14.60 m²)

levo  desno



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
ALU portal	2	0	2

Alum. konstrukcija vrata (sa termičkim prekidom), plastificiran u belu boju. Montaža suvim postupkom na prethodno ugrađeni "slepi štok" (od čeličnih kutija 30x20-sa arm. ankerima). Koefficient prolaza toplote cele konstrukcije (shodno EE pravilniku), maksimalno 1,5 w°K/m². Staklena ispuna vrata: termopan od dvostrukog "panpleks" stakla (2x 3+3=6mm), unutrašnje staklo "niskoemisioni panpleks", (staklopaket ispunjen argonom). Vrata snabdevena (uračunato u poziciju): aluminijumskim pragom-profilom za pod, bravom "burence" (sa 5 ključa), gumenim odbojnikom po lja otvaranja, stoperom (za fiksiranje jednog krila), standardnim okovom, šarkama (min. tri šarke). Vrata evakuaciona, snabde-vena "antipanič" bravom (sa horizontalnom "antipanič" polugom za otvaranje u pravcu evakuacije), uređajem za automatsko zatvaranje i poliranim vertikalnim rukovatom (sa spoljne strane). Po obimu, sa unutrašnje i spoljne strane predvideti aluminijumsku lajsnu za vezu sa obimnim konstrukcijama (bele boje) i hermetizacioni strukturalni kit. Otvaranje po skici. U sklopu pozicije uračunati i staklarsku foliju na vratima sa grafikom - naznakom namene 1x1m².

NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

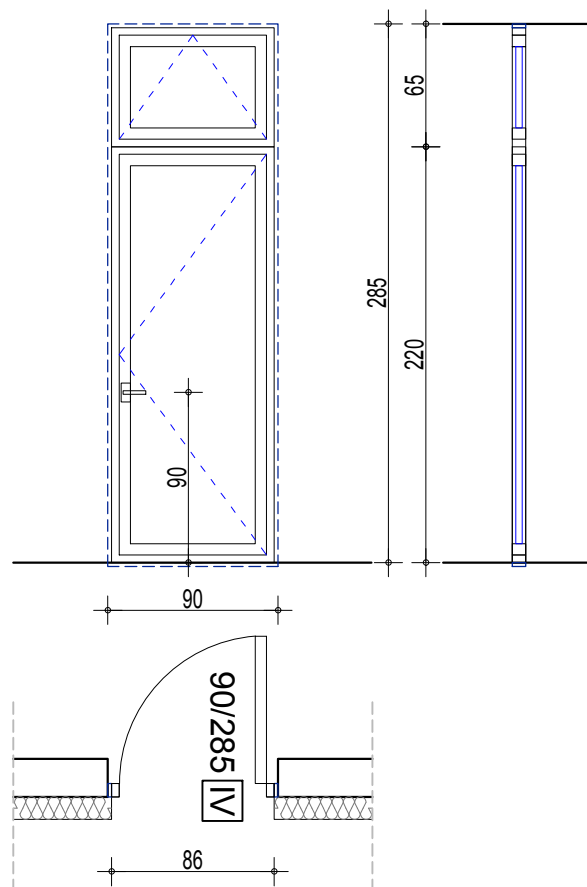
R 1:40

ŠEMA SPOLJAŠNJE PVC STOLARIJE

IV

90/285 (2.56 m²)

levo  desno



OPIS		PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO	
PVC vrata	Desna	0	0	0	1
	Leva	0	1	1	

PVC-portalska konstrukcija vrata (sa termičkim prekidom), plastificiran u belu boju. Montaža suvim postupkom na prethodno ugrađeni "slepi štok" (od čeličnih kutija 30x20-sa arm. ankerima). Koefficient prolaza toplote cele konstrukcije (shodno EE pravilniku), maksimal. 1,5 w°K/m². Staklena ispuna vrata: termopan od dvostrukog "panpleks" stakla (2x 3+3=6mm), unutrašnje staklo "niskoemisioni panpleks", (staklopaket ispunjen argonom). Puna ispuna : PVC panel (sa stirodurom i dvostrukom PVC oblogom), sa obostranom oblogom od alu-plastificiranog lima. Vrata snabdevena (uračunato u poziciju): aluminijskim pragom-profilom za pod, bravom "burence" (sa 5 ključa), gumenim odbojnikom polja otvaranja, standardnim okovom, uređajem za automatsko zatvaranje i poliranim vertikalnim rukovatom . Po obimu, sa unutrašnje i spoljne strane predvideti aluminijsku lajsnu za vezu sa obimnim konstrukcijama (bele boje) i hermetizacioni struktur. kit. Otvaranje po skici nadsvetlo "ventus" sa spušenom sajnom do h=150cm.

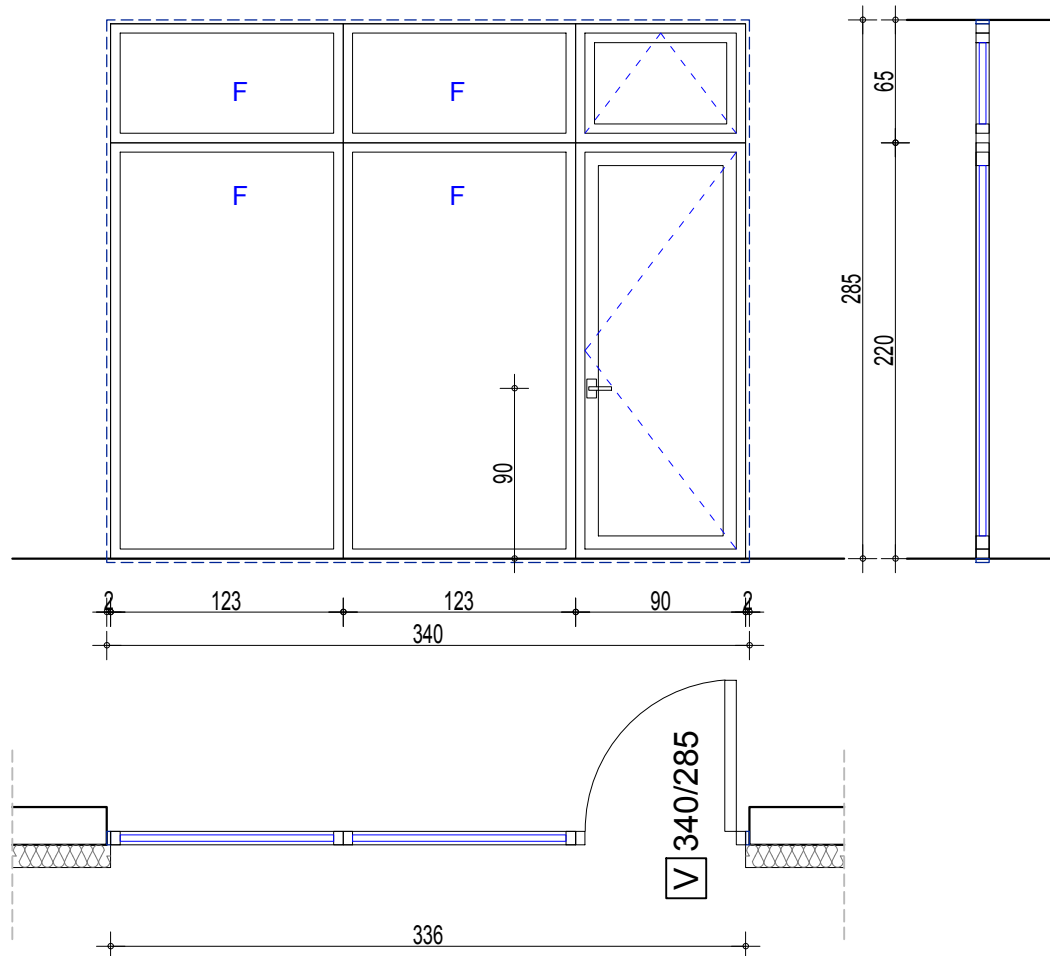
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA SPOLJAŠNJE PVC STOLARIJE

V 340/285 (9.69 m²)

levo  desno



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
PVC portal	0	1	1

PVC-portalska konstrukcija vrata (sa termičkim prekidom), plastificiran u belu boju. Montaža suvim postupkom na prethodno ugrađeni "slepi štok" (od čeličnih kutija 30x20-sa arm. ankerima). Koefficient prolaza toplote cele konstrukcije (shodno EE pravilniku), maksimal. 1,5 w°K/m². Staklena ispuna vrata: termopan od dvostrukog "panpleks" stakla (2x 3+3=6mm), unutrašnje staklo "niskoemisioni panpleks", (staklopaket ispunjen argonom). Puna ispuna : PVC panel (sa stirodurem i dvostrukom PVC oblogom), sa obostranom oblogom od alu-plastificiranog lima. Vrata snabdevena (uračunato u poziciju): aluminijumskim pragom-profilom za pod, bravom "burence" (sa 5 ključa), gumenim odbojnikom polja otvaranja, standardnim okovom, uređajem za automatsko zatvaranje i poliranim vertikalnim rukovatom . Po obimu, sa unutrašnje i spoljne strane predvideti aluminijumsku lajsnu za vezu sa obimnim konstrukcijama (bele boje) i hermetizacioni struktur. kit. Otvaranje po skici nadsvetlo "ventus" sa spušenom sajлом do h=150cm.

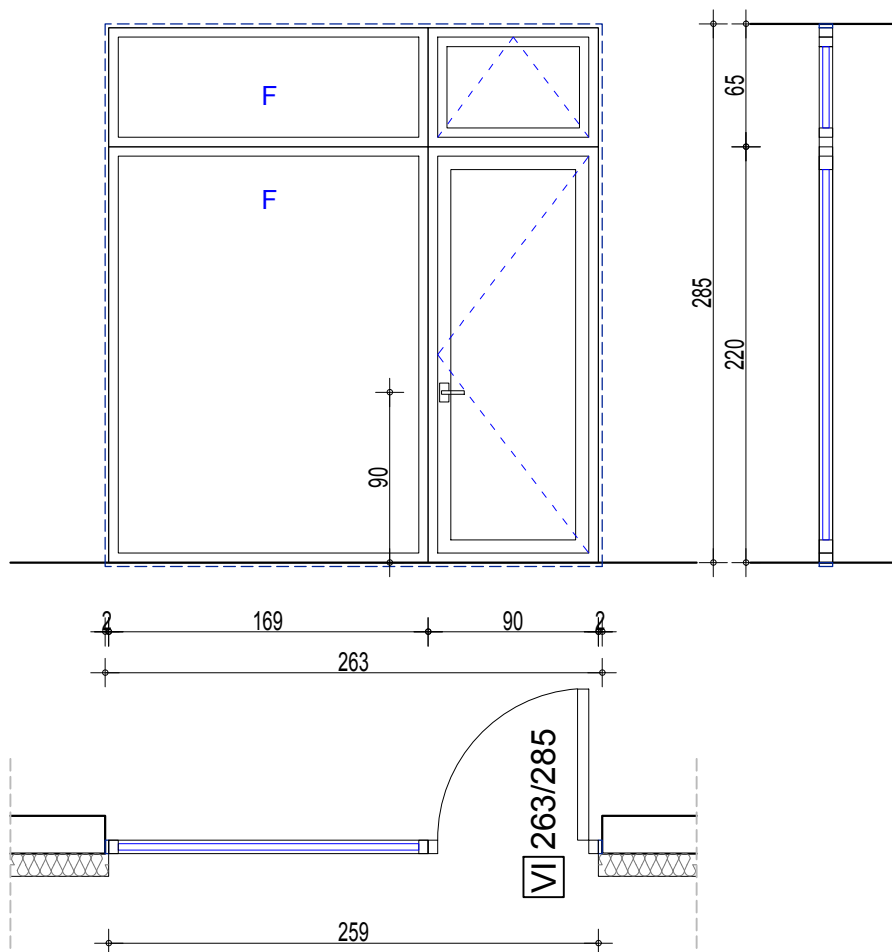
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA SPOLJAŠNJE PVC STOLARIJE

VI 263/285 (7.49 m²)

levo  desno



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
PVC portal	0	2	2

PVC-portalska konstrukcija vrata (sa termičkim prekidom), plastificiran u belu boju. Montaža suvim postupkom na prethodno ugrađeni "slepi štok" (od čeličnih kutija 30x20-sa arm. ankerima). Koefficient prolaza toplote cele konstrukcije (shodno EE pravilniku), maksimal. 1,5 w°K/m². Staklena ispuna vrata: termopan od dvostrukog "panpleks" stakla (2x 3+3=6mm), unutrašnje staklo "niskoemisioni panpleks", (staklopaket ispunjen argonom). Puna ispuna : PVC panel (sa stirodurem i dvostrukom PVC oblogom), sa obostranom oblogom od alu-plastificiranog lima. Vrata snabdevena (uračunato u poziciju): aluminijumskim pragom-profilom za pod, bravom "burence" (sa 5 ključa), gumenim odbojnikom polja otvaranja, standardnim okovom, uređajem za automatsko zatvaranje i poliranim vertikalnim rukovatom . Po obimu, sa unutrašnje i spoljne strane predvideti aluminijumsku lajsnu za vezu sa obimnim konstrukcijama (bele boje) i hermetizacioni struktur. kit. Otvaranje po skici nadsvetlo "ventus" sa spušenom sajлом do h=150cm.

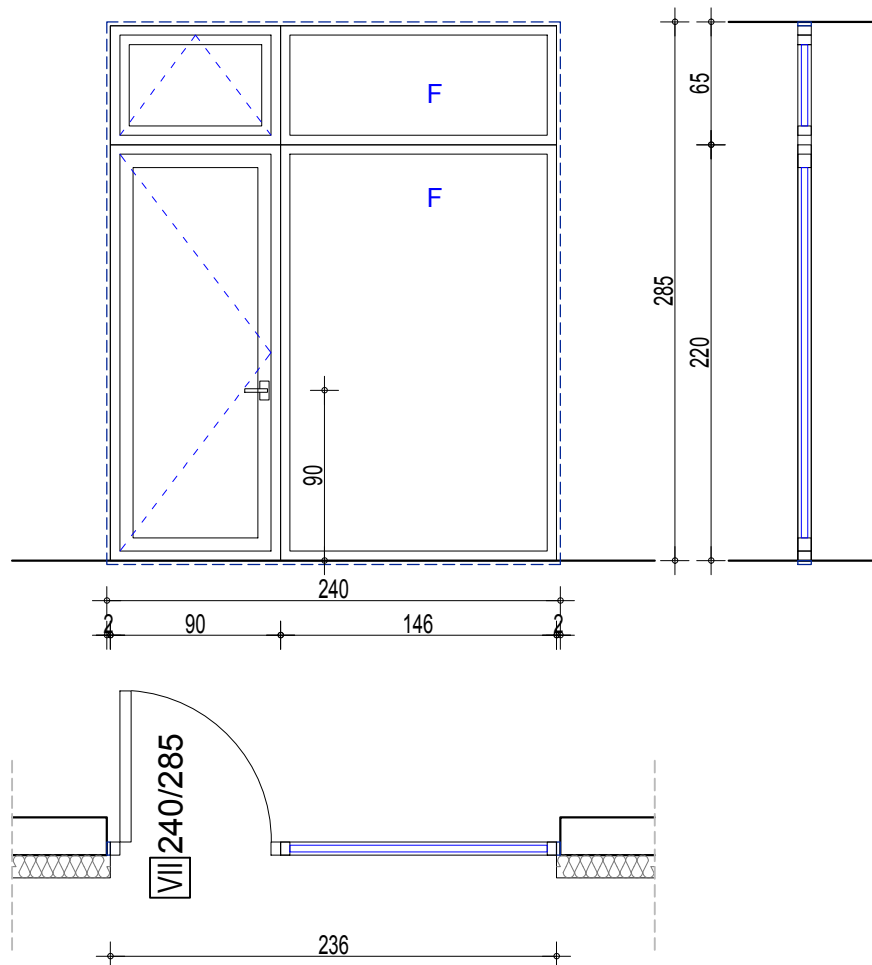
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA SPOLJAŠNJE PVC STOLARIJE

VII 240/285 (6.84 m²)

levo  desno



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
PVC portal	0	2	2

PVC-portalska konstrukcija vrata (sa termičkim prekidom), plastificiran u belu boju. Montaža suvim postupkom na prethodno ugrađeni "slepi štok" (od čeličnih kutija 30x20-sa arm. ankerima). Koefficient prolaza toplote cele konstrukcije (shodno EE pravilniku), maksimal. 1,5 w°K/m². Staklena ispuna vrata: termopan od dvostrukog "panpleks" stakla (2x 3+3=6mm), unutrašnje staklo "niskoemisioni panpleks", (staklopaket ispunjen argonom). Puna ispuna : PVC panel (sa stirodurem i dvostrukom PVC oblogom), sa obostranom oblogom od alu-plastificiranog lima. Vrata snabdevena (uračunato u poziciju): aluminijumskim pragom-profilom za pod, bravom "burence" (sa 5 ključa), gumenim odbojnikom polja otvaranja, standardnim okovom, uređajem za automatsko zatvaranje i poliranim vertikalnim rukovatom . Po obimu, sa unutrašnje i spoljne strane predvideti aluminijumsku lajsnu za vezu sa obimnim konstrukcijama (bele boje) i hermetizacioni struktur. kit. Otvaranje po skici nadsvetlo "ventus" sa spuštenom sajлом do h=150cm.

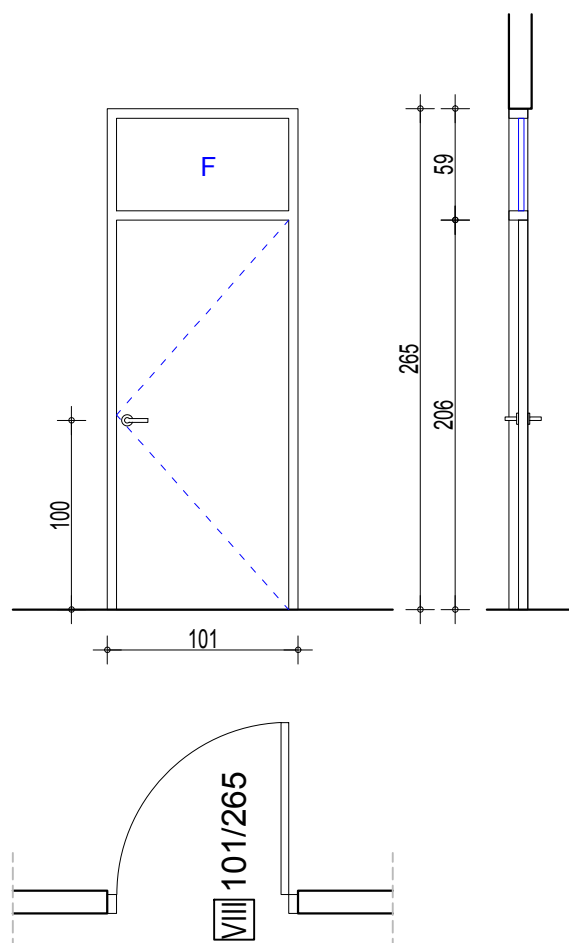
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA UNUTRAŠNJE STOLARIJE

VIII 101/265 (2.67 m²)

levo  desno



OPIS		PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO	
PVC vrata	Desna	4	4	7	14
	Leva	3	3	7	

Vrata sa panelom od laminiranog drveta, brušena i lakirana PU bezbojnim lakom. Okov i šarke-standardni. Montaža suvim postupkom, čeličnim ankerima, ubušeni u postojeći ram, kroz dovratnik pozicije. Štok samoštelujući sa istom obradom kao plot vrata. Otvaranje prema skici. Obrada preostale špaletne vrata, kao i za pripadajuće zidove. Patent-brava za zaključavanje spolja (5ključa), unutra fiksirani točkić. Kvaka od poliranog metala. Predvideti gumene odbojnice za ograničavanje polja otvaranja, kao i metalnu pločicu sa naznakom namene.

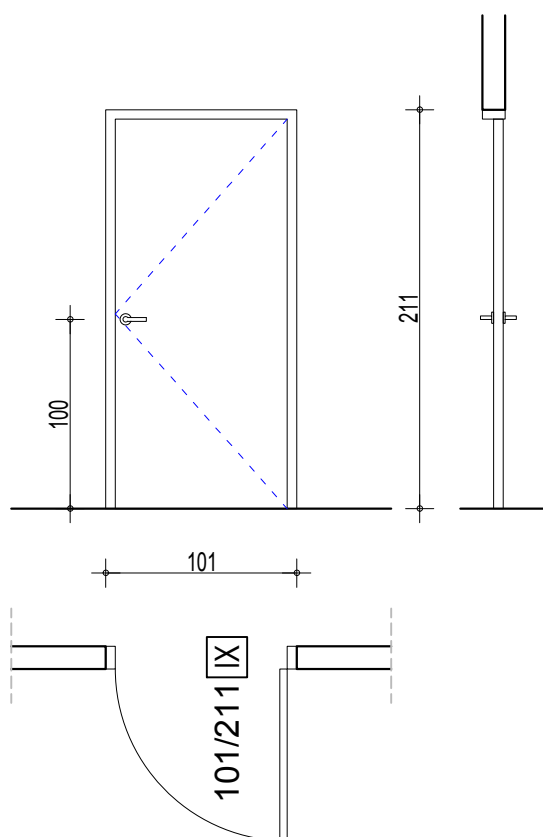
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA UNUTRAŠNJE STOLARIJE

IX 101/211 (2.13 m²)

levo  desno



OPIS		PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO	
PVC vrata	Desna	1	1	2	3
	Leva	1	0	1	

Unutrašnja vrata od aluminijumske konstrukcije (bez termičkog prekida) eloksirana u prorodnu boju aluminijuma. Okov i šarke-standardni. Montaža suvim postupkom, ankerima kroz štok pozicije. Otvaranje prema skici. Obrada špaletne vrata, kao i za pripadajuće zidove. Veza sa zido- vima-aluminijum. ajsna po obimu. Ispuna od : PVC panela (stirodur+2xPVC obloga) + obostrani alumin.lim (eloksirana u prirodnoj boji alum.). Patent-brava za zaključavanje spolja, unutra fiksirani točkić (u smeru evakuacije-prema spolja). Kvaka od poliranog aluminijuma, brava "burence". Vrata su snabdevena metalnom pločicom za označavanje namene. Predvideti gumene odbojnice za ograničavanje polja otvaranja.

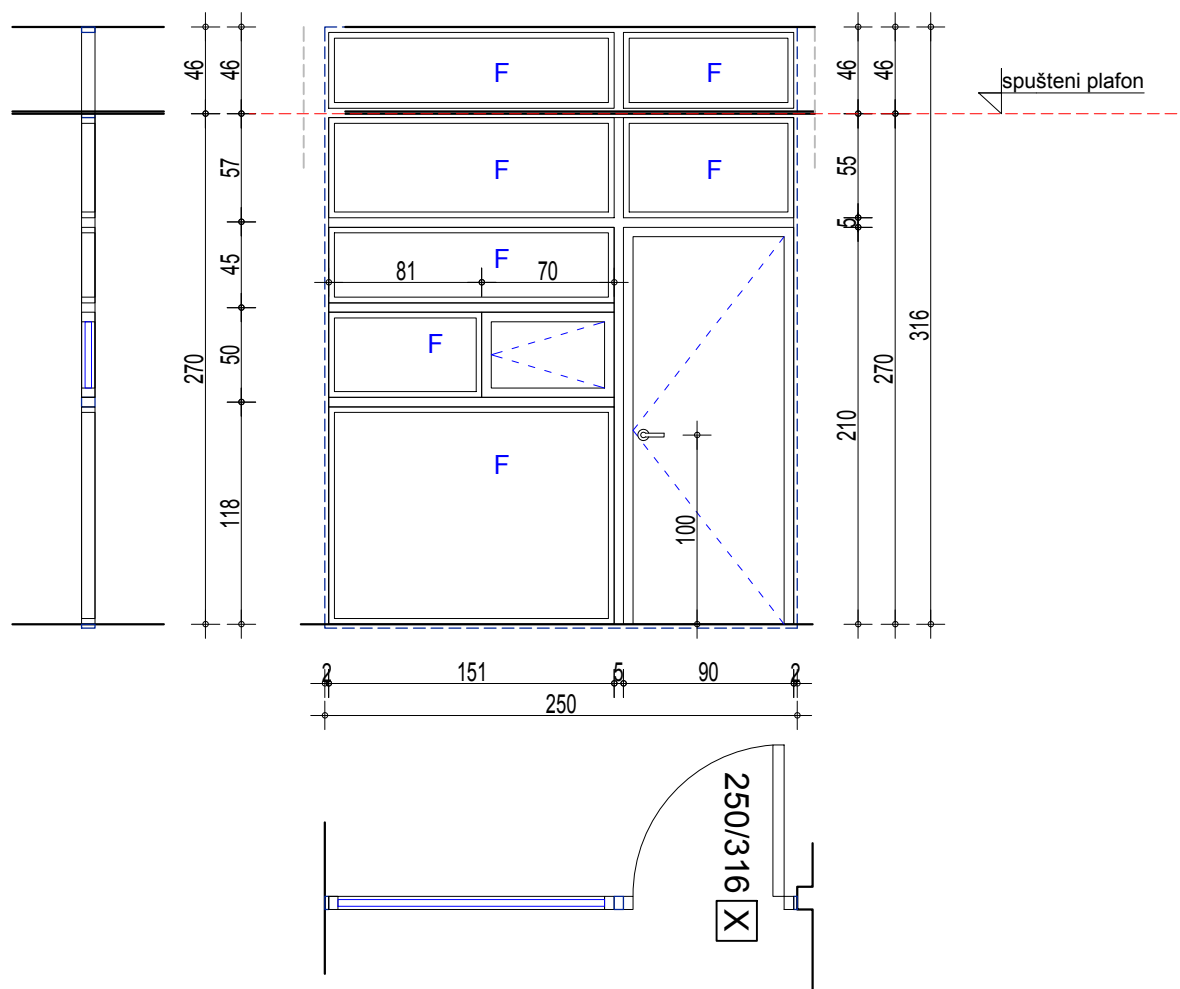
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA UNUTRAŠNJE STOLARIJE

X 250/316 (7.90 m²)

levo  desno



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
ALU portal	1	0	1

Alum. konstrukcija portala šaltera-kontrole, sa vratima (bez termičkog prekida), plastificiran u belu boju. Montaža suvim postupkom u obimnu konstrukciju (sa odgovarajućim ankerima kroz poziciju). Staklena ispuna vrata: termopan od jedno-strukog "panpleks" stakla (3+3=6mm). Vrata snabdevena (uraču- nato u poziciju): alumijumskim pragom-profilom za pod, bravom "burence" (sa 5 ključa), gumenim odbojnikom polja otvaranja, standardnim okovom, šarkama (min. tri šarke) i poliranim metalnim rukohvatom. Po obimu, sa unutrašnje i spoljne strane predvideti alumijumsku lajsnu za vezu sa obimnim konstrukcijama (bele boje) i hermetizacioni strukturalni kit. Otvaranje po skici, šalter sa prozorskim mehanizmom za zatvaranje, rukohvatom, šarkama i mehanizmom za fiksiranje krila-šaltera u otvorenom položaju.

NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

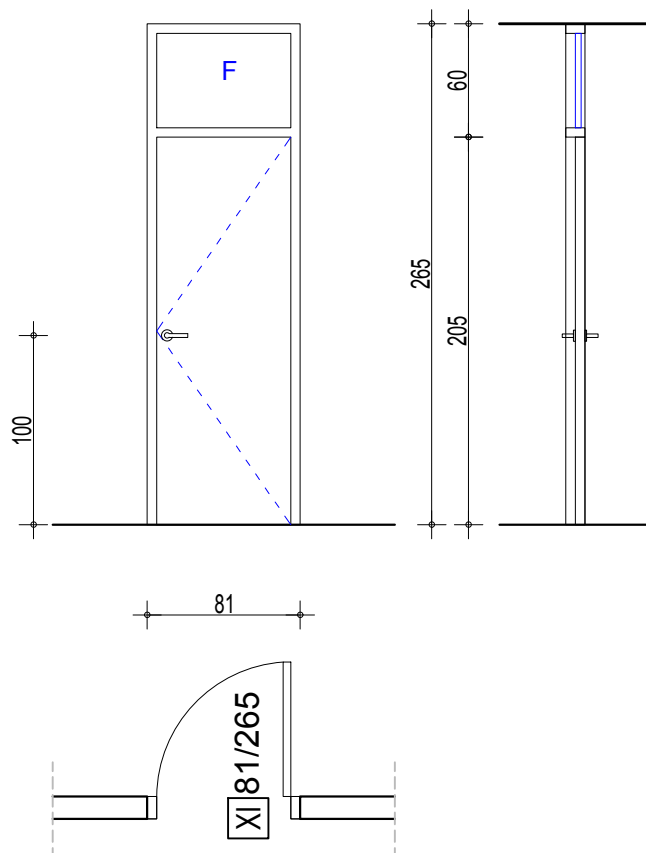
R 1:40

ŠEMA UNUTRAŠNJE STOLARIJE

XI

81/265 (2,14 m²)

levo  desno



OPIS		PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO	
		Desna	0	1	1	3
PVC vrata	Leva	2	0	2	

Unutrašnja vrata od aluminijumske konstrukcije (bez termičkog prekida) eloksirana u prorodnu boju aluminijuma. Okov i šarke-standardni. Montaža suvim postupkom, ankerima kroz štok pozicije. Otvaranje prema skici. Obrada špaletne vrata, kao i za pripadajuće zidove. Veza sa zido- vima-aluminijum. ajsna po obimu. Ispuna od : PVC panela (stirodur+2xPVC obloga) + obostrani alumin.lim (eloksirana u prirodnoj boji alum.). Patent-brava za zaključavanje spolja, unutra fiksirani točkić (u smeru evakuacije-prema spolja). Kvakva od poliranog aluminijuma, brava "burence". Vrata su snabdevena metalnom pločicom za označavanje namene. Predvideti gumene odbojnice za ograničavanje polja otvaranja.

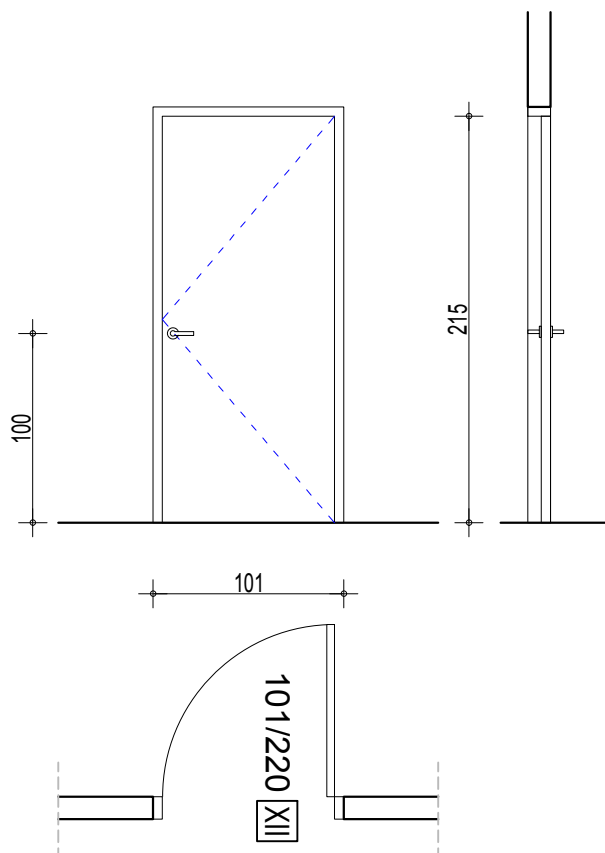
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA UNUTRAŠNJE STOLARIJE

XII 101/220 (2.22 m²)

levo  desno



OPIS	PRIZEMLJE			I SPRAT		UKUPNO	
	PVC vrata	Desna	1	0	1		1
Leva		0	1	0			

Unutrašnja vrata od aluminijumske konstrukcije (bez termičkog prekida) eloksirana u prorodnu boju aluminijuma. Okov i šarke-standardni. Montaža suvim postupkom, ankerima kroz štok pozicije. Otvaranje prema skici. Obrada špaletne vrata, kao i za pripadajuće zidove. Veza sa zidovima-aluminijum. ajsna po obimu. Ispuna od : PVC panela (stirodur+2xPVC obloga) + obostrani alumin.lim (eloksirani u prirodnoj boji alum.). Patent-brava za zaključavanje spolja, unutra fiksirani točkić (u smeru evakuacije-prema spolja). Kvaka od poliranog aluminijuma, brava "burence". Vrata su snabdevena metalnom pločicom za označavanje namene. Predvideti gumene odbojnice za ograničavanje polja otvaranja.

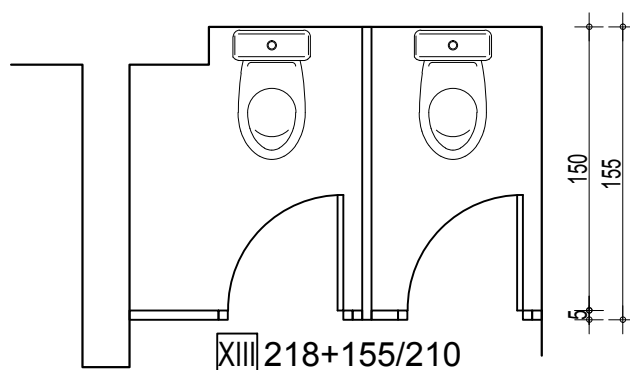
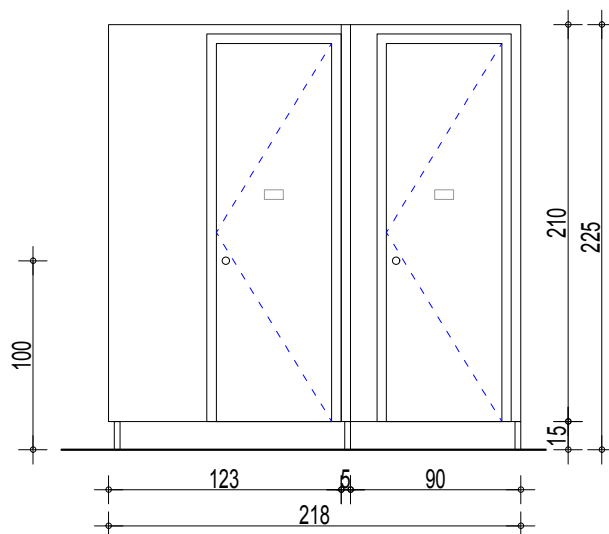
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA UNUTRAŠNJE STOLARIJE

XIII 218+155/210 (7.83 m²)

levo  desno



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
ALU sanitarna pregrada	1	0	1

Kabine sanitarnih čvorova od aluminijumske panelne konstrukcije (ALS45 ili sl.), eloksirane u prirodnoj boji alum. sa profilima i ispunom od : PVC panela (stirodur+2xPVC obloga) + obostrani alum.lim (eloksiran u prirodnoj boji alum.). Sve kabine su snabdevene podnim nivelatorima visine, kvalitetnim "dichtung" gumicama po obimu panela i fiksatorima za zidove. Wc kabine imaju "nagibne" šarke (oslobađaju vrata u "odškrinutom" položaju kada je kabina slobodna), magnetno zatvaranje, zaključavanje-unutrašnjim točkićem-fiksatorom i "loptastim" aluminijumskim obostranim rukohvatom. Predvideti grafičku oznaku namene na vratima i obaveznu distancu od poda za 15cm zbog održavanja.

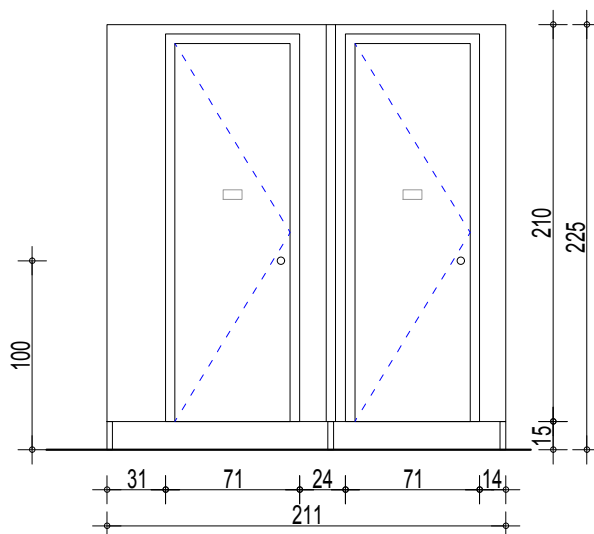
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

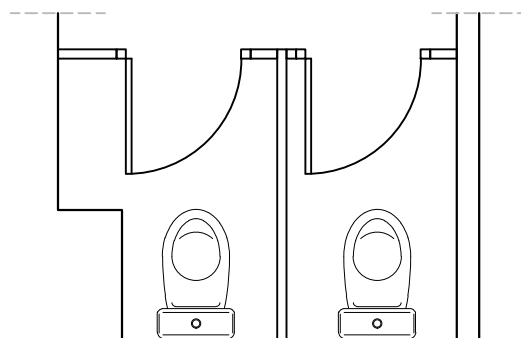
ŠEMA UNUTRAŠNJE STOLARIJE

XIII* 211+155/210 (7.68 m²)

levo  desno



XIII* 218+155/210



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
ALU sanitarna pregrada	0	1	1

Kabine sanitarnih čvorova od aluminijumske panelne konstrukcije (ALS45 ili sl.), eloksirane u prirodnoj boji alum. sa profilima i ispunom od : PVC panela (stirodur+2xPVC obloga) + obostrani alum.lim (eloksiran u prirodnoj boji alum.). Sve kabine su snabdevene podnim nivelatorima visine, kvalitetnim "dichtung" gumicama po obimu panela i fiksatorima za zidove. Wc kabine imaju "nagibne" šarke (oslobađaju vrata u "odškrinutom" položaju kada je kabina slobodna), magnetno zatvaranje, zaključavanje-unutrašnjim točkićem-fiksatorom i "loptastim" aluminijumskim obostranim rukohvatom. Predvideti grafičku oznaku namene na vratima i obaveznu distancu od poda za 15cm zbog održavanja.

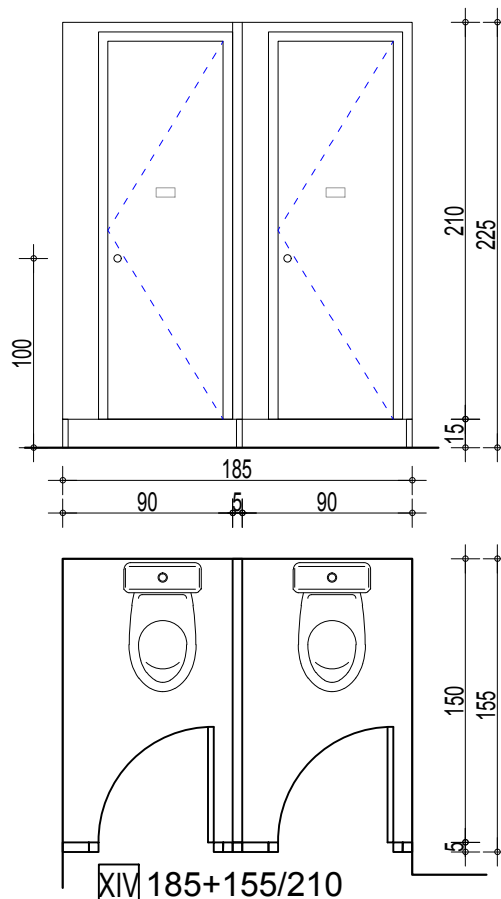
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA UNUTRAŠNJE STOLARIJE

XIV 185+155/210 (7.14 m²)

levo  desno



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
ALU sanitarna pregrada	1	0	1

Kabine sanitarnih čvorova od aluminijumske panelne konstrukcije (ALS45 ili sl.), eloksirane u prirodnoj boji alum. sa profilima i ispunom od : PVC panela (stirodur+2xPVC obloga) + obostrani alum.lim (eloksiran u prirodnoj boji alum.). Sve kabine su snabdene podnim nivelatorima visine, kvalitetnim "dichtung" gumicama po obimu panela i fiksatorima za zidove. Wc kabine imaju "nagibne" šarke (oslobađaju vrata u "odškrinutom" položaju kada je kabina slobodna), magnetno zatvaranje, zaključavanje-unutrašnjim točkićem-fiksatorom i "loptastim" aluminijumskim obostranim rukohvatom. Predvideti grafičku oznaku namene na vratima i obaveznu distancu od poda za 15cm zbog održavanja.

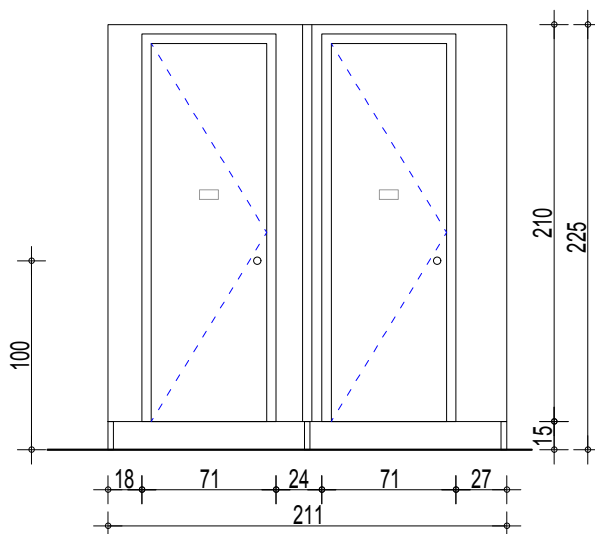
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

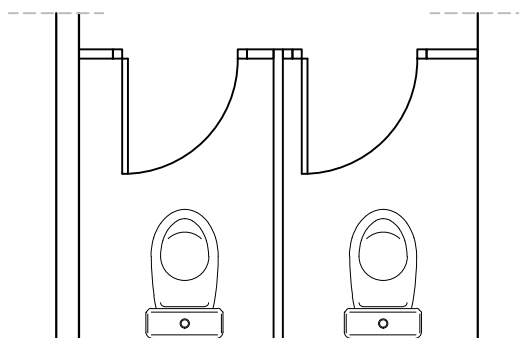
ŠEMA UNUTRAŠNJE STOLARIJE

XIV* 211+155/210 (7.68 m²)

levo  desno



XIV* 218+155/210



OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
ALU sanitarna pregrada	0	1	1

Kabine sanitarnih čvorova od aluminijumske panelne konstrukcije (ALS45 ili sl.), eloksirane u prirodnoj boji alum. sa profilima i ispunom od : PVC panela (stirodur+2xPVC obloga) + obostrani alum.lim (eloksirani u prirodnoj boji alum.). Sve kabine su snabdene podnim nivelatorima visine, kvalitetnim "dichtung" gumicama po obimu panela i fiksatorima za zidove. Wc kabine imaju "nagibne" šarke (oslobađaju vrata u "odškrinutom" položaju kada je kabina slobodna), magnetno zatvaranje, zaključavanje-unutrašnjim točkićem-fiksatorom i "loptastim" aluminijumskim obostranim rukohvatom. Predvideti grafičku oznaku namene na vratima i obaveznu distancu od poda za 15cm zbog održavanja.

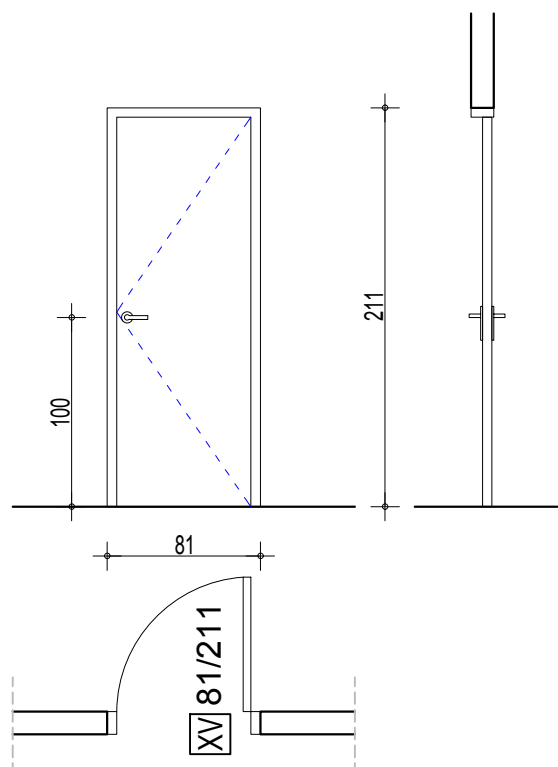
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA UNUTRAŠNJE STOLARIJE

XV 81/211 (1.71 m²)

levo  desno



OPIS		PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO	
PVC vrata	Desna	1	0	1	3
	Leva	1	1	2	

Unutrašnja vrata od aluminijumske konstrukcije (bez termičkog prekida) eloksirana u prirodnu boju aluminijuma. Okov i šarke-standardni. Montaža suvim postupkom, ankerima kroz štok pozicije. Otvaranje prema skici. Obrada špaletne vrata, kao i za pripadajuće zidove. Veza sa zido- vima-aluminijum. ajsna po obimu. Ispuna od : PVC panela (stirodur+2xPVC obloga) + obostrani alumin.lim (eloksiran u prirodnoj boji alum.). Patent-brava za zaključavanje spolja, unutra fiksirani točkić (u smeru evakuacije-prema spolja). Kvaka od poliranog aluminijuma, brava "burence". Vrata su snabdevena metalnom pločicom za označavanje namene. Predvideti gumene odbojnice za ograničavanje polja otvaranja.

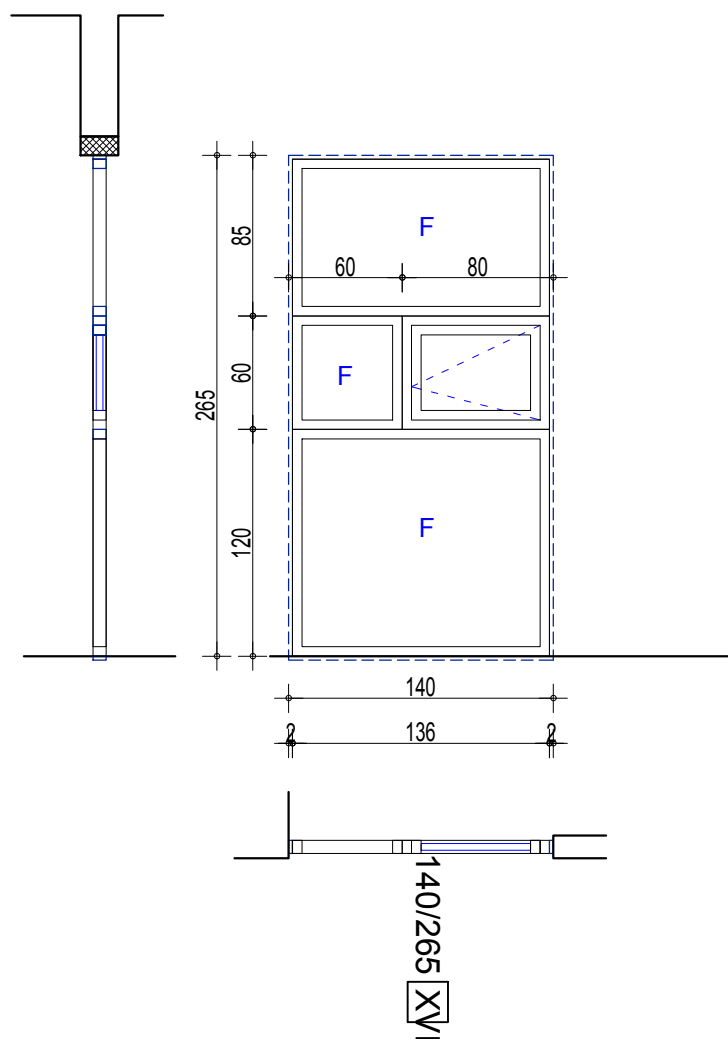
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

ŠEMA UNUTRAŠNJE STOLARIJE

XVI 140/265 (3.71 m²)

levo  desno



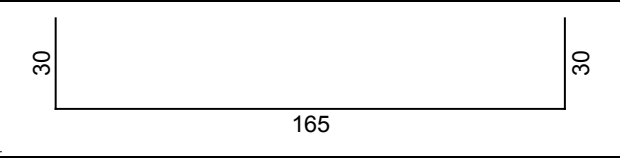
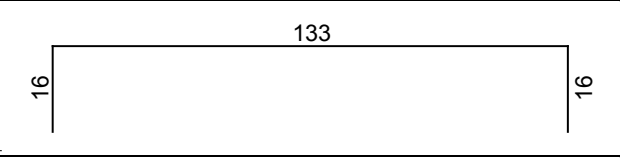
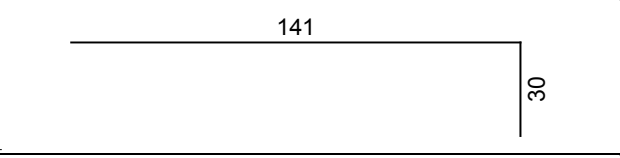
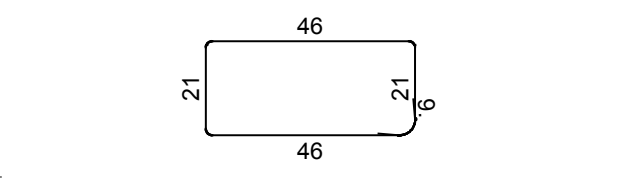
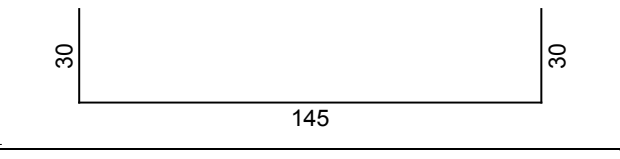
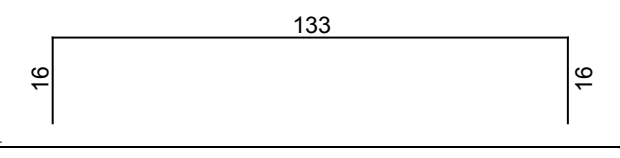
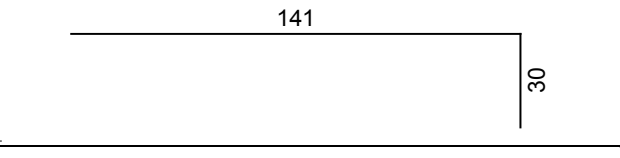
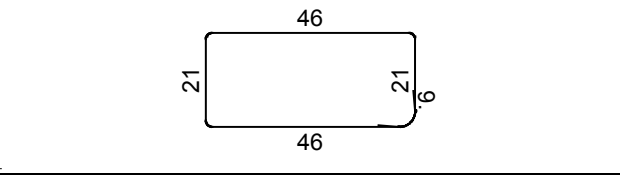
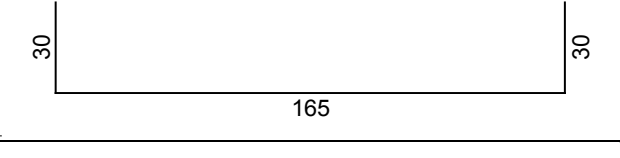
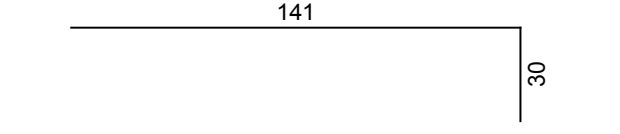
OPIS	PRIZEMLJE	I SPRAT	UKUPNO
ALU portal	1	0	1

Alum. konstrukcija portala šaltera-kontrole, sa vratima (bez termičkog prekida), plastificiran u belu boju. Montaža suvim postupkom u obimnu konstrukciju (sa odgovarajućim ankerima kroz poziciju). Staklena ispuna vrata: termopan od jedno-strukog "panpleks" stakla (3+3=6mm). Vrata snabdevena (uraču- nato u poziciju): alumijumskim pragom-profilom za pod, bravom "burence" (sa 5 ključa), gumenim odbojnikom polja otvaranja, standardnim okovom, šarkama (min. tri šarke) i poliranim metalnim rukohvatom. Po obimu, sa unutrašnje i spoljne strane predvideti aluminijsku lajsnu za vezu sa obimnim konstrukcijama (bele boje) i hermetizacioni strukturalni kit. Otvaranje po skici, šalter sa prozorskim mehanizmom za zatvaranje, rukohvatom, šarkama i mehanizmom za fiksiranje krila-šaltera u otvorenom položaju.

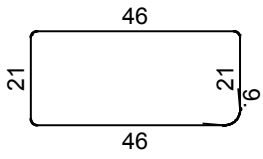
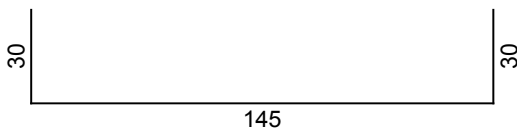
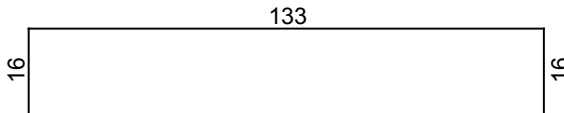
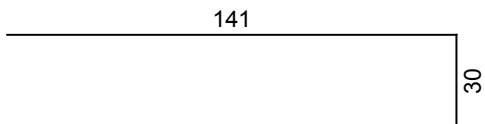
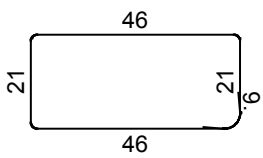
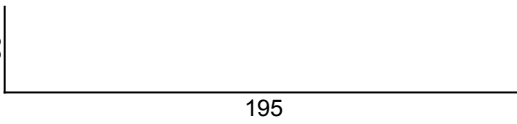
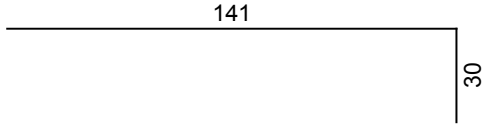
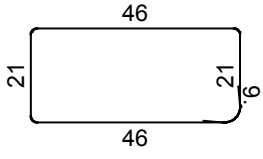
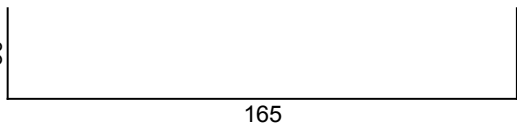
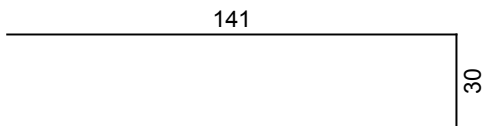
NAPOMENA: Sve mere uzeti na licu mesta i po potrebi korigovati

R 1:40

Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
T1 (1 kom)					
1		12	2.25	24	54.00
2		8	1.65	24	39.60
3		16	1.71	8	13.68
4		8	1.52	2	3.04
T2 (1 kom)					
1		12	2.05	22	45.10
2		8	1.65	22	36.30
3		16	1.71	8	13.68
4		8	1.52	2	3.04
T3 (1 kom)					
1		12	2.25	24	54.00
2		16	1.71	8	13.68


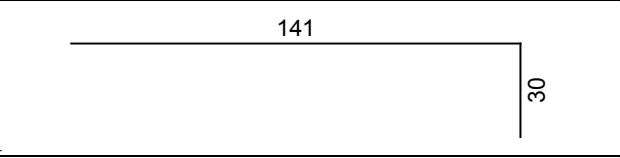
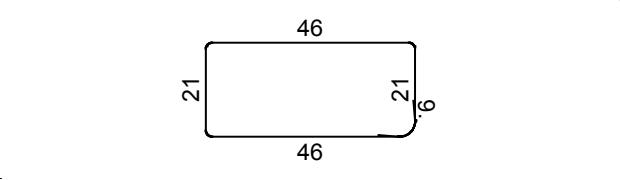
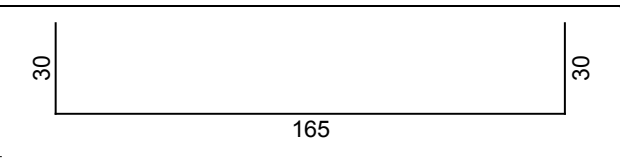
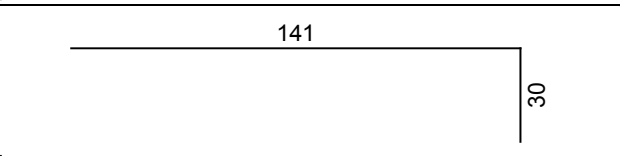
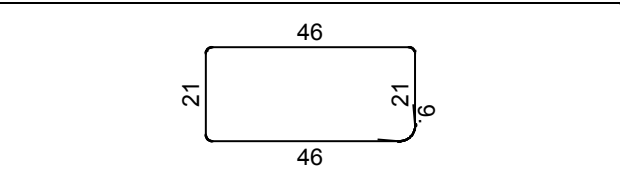
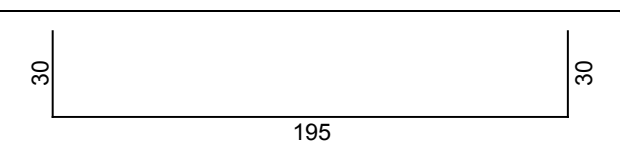
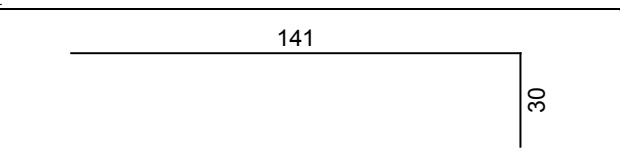
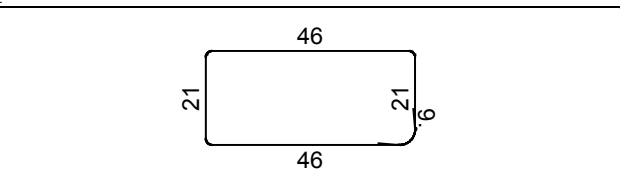
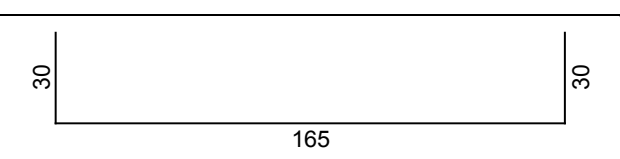
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
3		8	1.52	2	3.04
T4 (1 kom)					
1		12	2.05	22	45.10
2		8	1.65	20	33.00
3		16	1.71	8	13.68
4		8	1.52	2	3.04
T5 (1 kom)					
1		14	2.55	28	71.40
2		16	1.71	8	13.68
3		8	1.52	2	3.04
T6 (1 kom)					
1		12	2.25	24	54.00
2		16	1.71	8	13.68

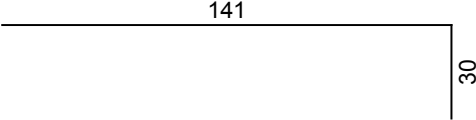

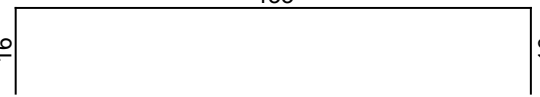
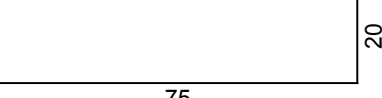
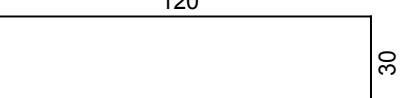
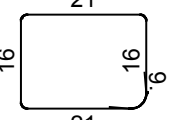
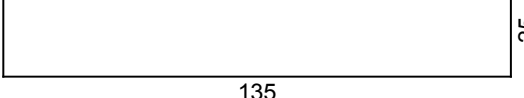
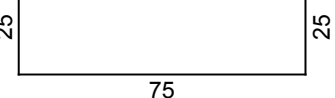
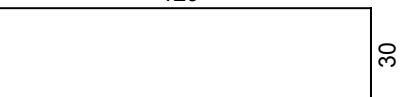
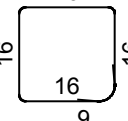
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
3	<p>46 21 46 21 6</p>	8	1.52	2	3.04
T7 (1 kom)					
1	<p>30 195 30</p>	14	2.55	28	71.40
2	<p>141 30</p>	16	1.71	8	13.68
3	<p>46 21 46 21 6</p>	8	1.52	2	3.04
4	<p>33 9 20 33 9 20</p>	8	1.44	22	31.68
5	<p>150</p>	14	1.50	12	18.00
6	<p>125</p>	14	1.25	12	15.00
T8 (1 kom)					
1	<p>30 165 30</p>	12	2.25	24	54.00
2	<p>141 30</p>	16	1.71	8	13.68
3	<p>46 21 46 21 6</p>	8	1.52	2	3.04
4	<p>16 133 16</p>	8	1.65	24	39.60

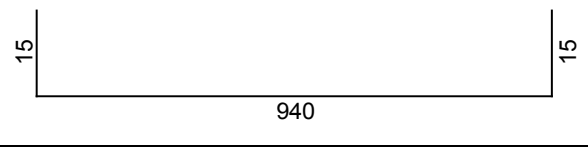
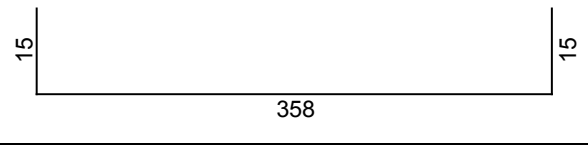
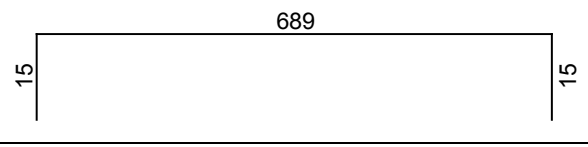
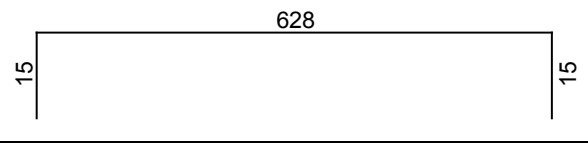
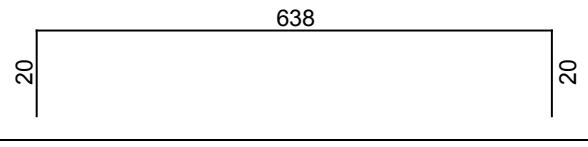
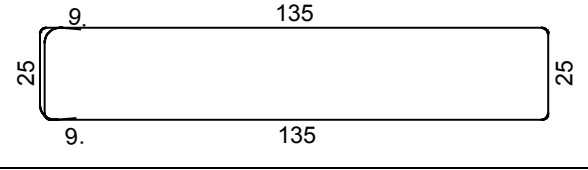
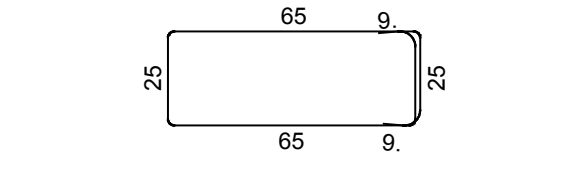
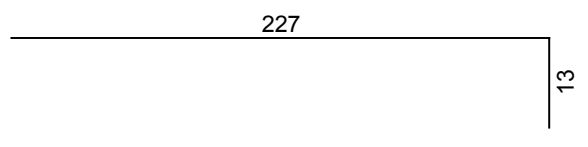
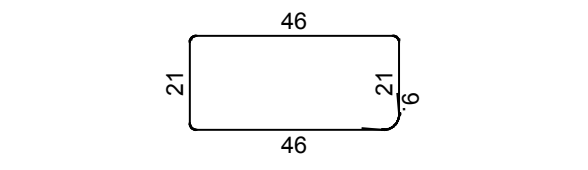
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
T9 (1 kom)					
1		12	2.55	28	71.40
2		16	1.71	8	13.68
3		8	1.52	2	3.04
T10 (1 kom)					
1		12	2.25	24	54.00
2		16	1.71	8	13.68
3		8	1.52	2	3.04
T11 (1 kom)					
1		14	2.55	28	71.40
2		16	1.71	8	13.68
3		8	1.52	2	3.04
T12 (1 kom)					
1		12	2.25	24	54.00

Šipke - specifikacija

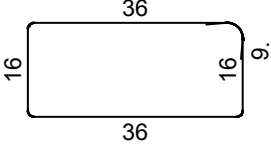
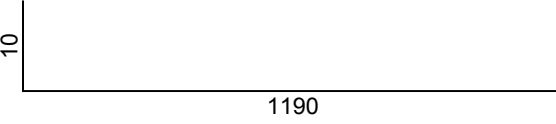
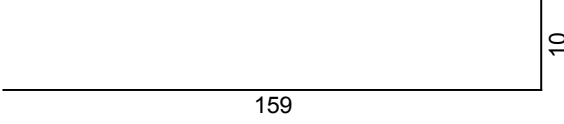
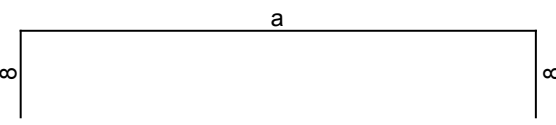
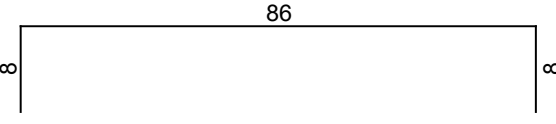
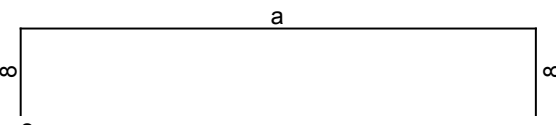
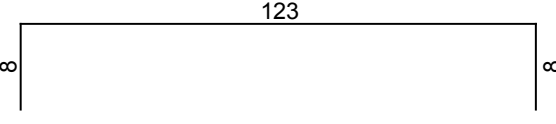
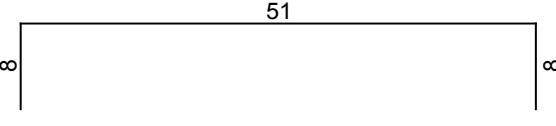
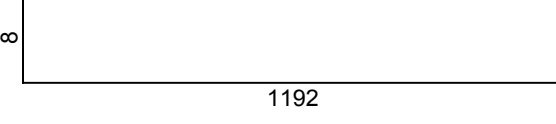
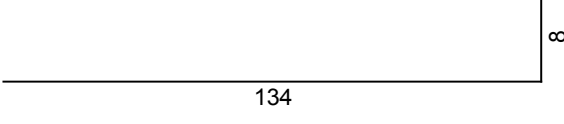
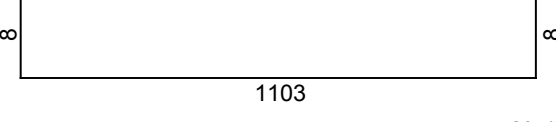
ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
2		16	1.71	8	13.68
3		8	1.52	2	3.04
4		8	1.65	22	36.30
T13 (2 kom)					
1		10	1.15	24	27.60
2		14	1.50	8	12.00
3		8	0.92	4	3.68
T14 (1 kom)					
1		10	1.85	12	22.20
2		10	1.25	20	25.00
3		14	1.50	8	12.00
4		8	0.82	4	3.28

Šipke - specifikacija

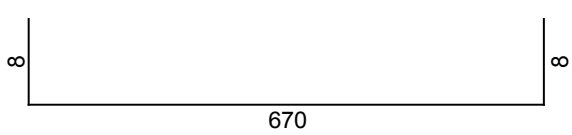
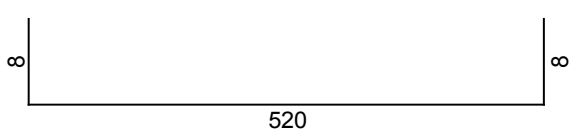
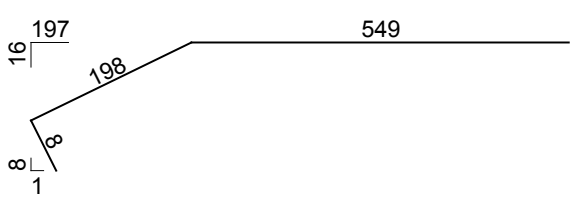
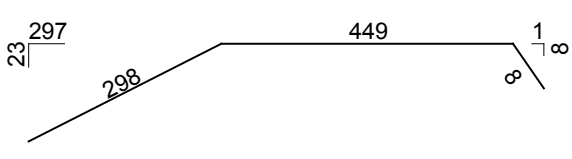
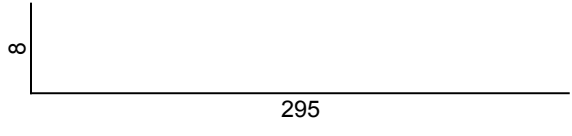
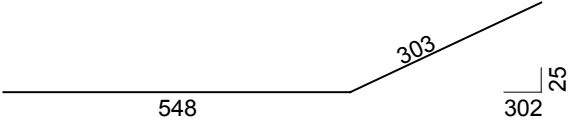
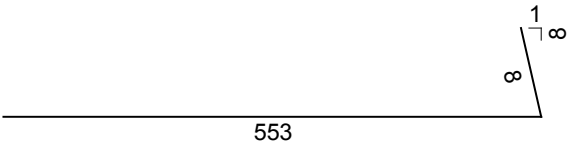
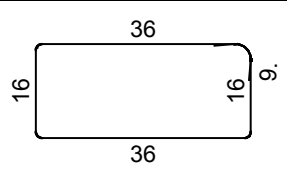
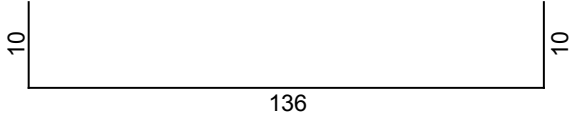
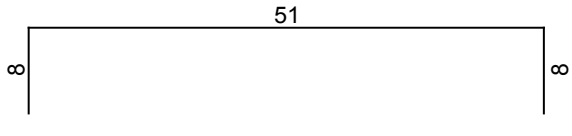
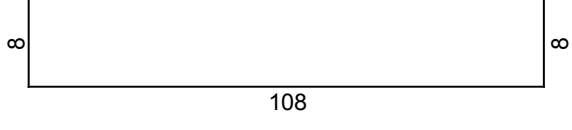
ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
Kontragrada u osi A (1 kom)					
1		16	9.70	4	38.80
2		16	3.88	4	15.52
3		16	7.19	4	28.76
4		16	6.58	4	26.32
5		12	6.78	20	135.60
6		8	3.63	98	355.74
7		8	2.23	98	218.54
8		16	2.40	24	57.60
9		8	1.52	12	18.24

Šipke - rekapitulacija			
Ø [mm]	lgn [m]	Jedinična težina [kg/m']	Težina [kg]
B-500			
8	852.44	0.40	336.71
10	74.80	0.62	46.15
12	621.20	0.89	551.63
14	271.20	1.21	328.15
16	331.16	1.58	523.23
Ukupno			1785.88

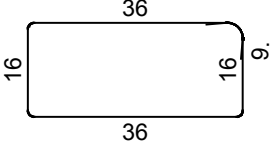
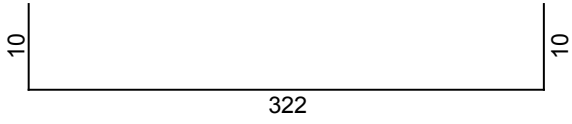
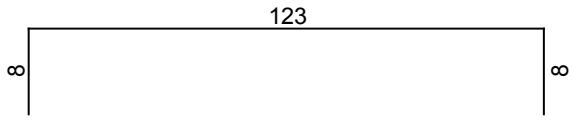
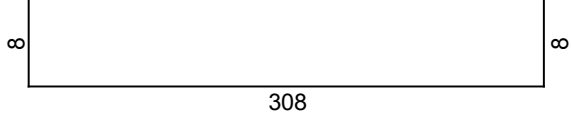
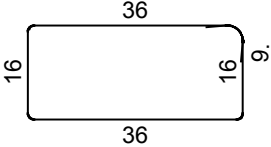
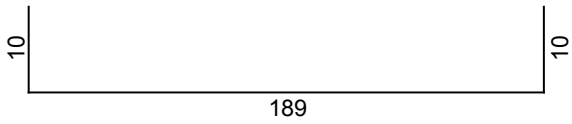
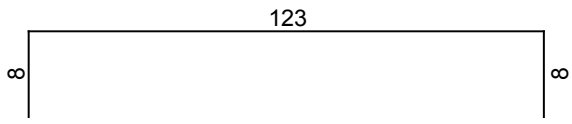
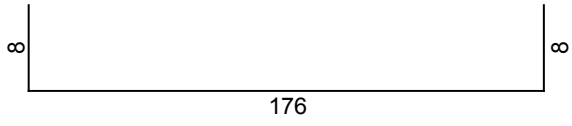
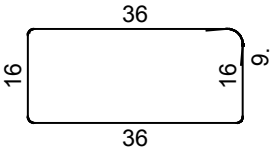
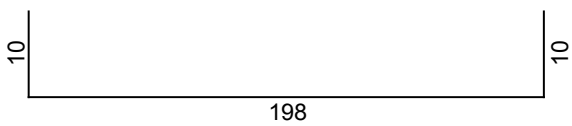
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
Z1 (1 kom)					
1		8	1.22	66	80.52
2		10	12.00	8	96.00
3		10	1.69	8	13.52
4	 2 x : 1. a = 52 - 86 da = 1.2	8	*0.85	2 x 30	51.06
5		8	1.02	24	24.48
6	 2 x : 1. a = 86 - 123 da = 1.2	8	*1.20	2 x 31	74.71
7		8	1.39	28	38.92
8		8	0.67	4	2.68
9		8	12.00	6	72.00
10		8	1.42	6	8.52
11		8	11.19	2	22.38

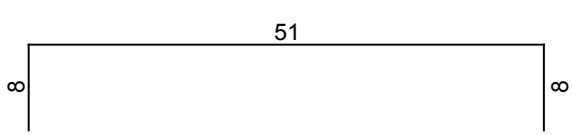
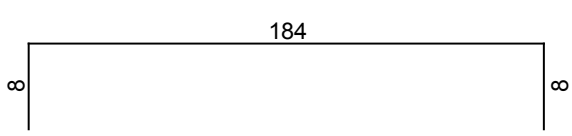
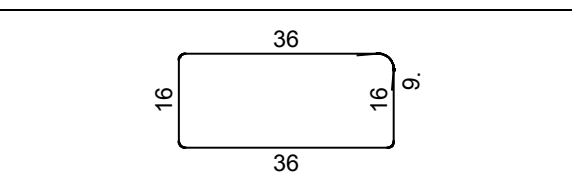
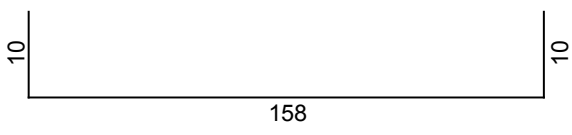
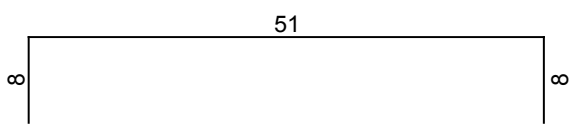
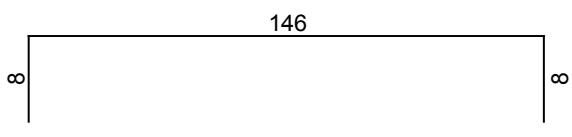
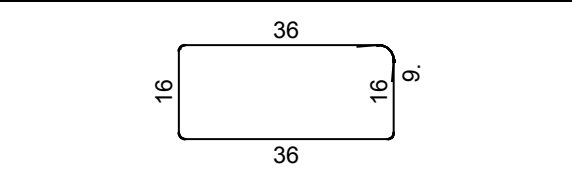
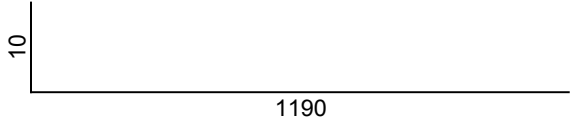
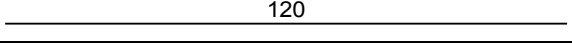
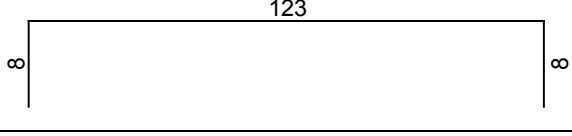
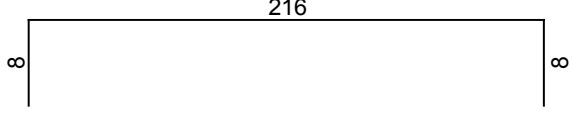
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
12		8	6.86	2	13.72
13		8	5.36	2	10.72
14		8	7.55	2	15.10
15		8	7.55	2	15.10
16		8	3.03	2	6.06
17		8	8.51	2	17.02
18		8	5.61	2	11.22
Z2 (1 kom)					
1		8	1.22	4	4.88
2		10	1.56	8	12.48
3		8	0.67	16	10.72
4		8	1.24	8	9.92

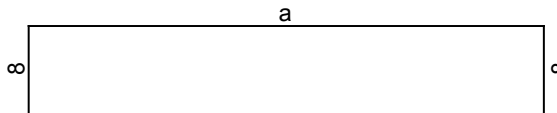
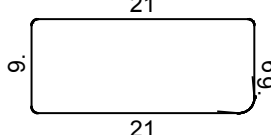
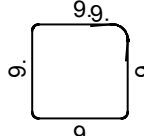
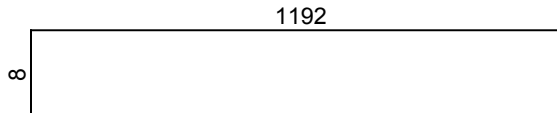
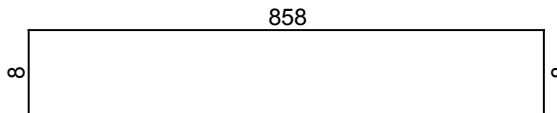
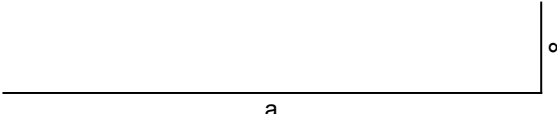
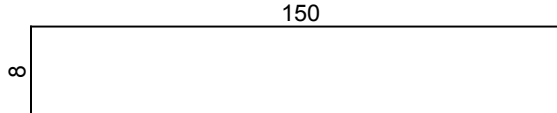
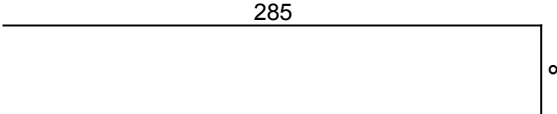
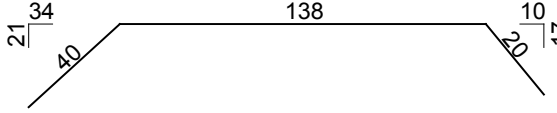
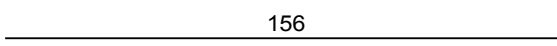
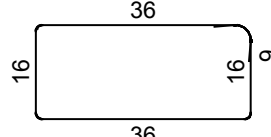
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
Z3 (1 kom)					
1		8	1.22	15	18.30
2		10	3.42	8	27.36
3		8	1.39	42	58.38
4		8	3.24	18	58.32
Z9 (1 kom)					
1		8	1.22	8	9.76
2		10	2.09	8	16.72
3		8	1.39	26	36.14
4		8	1.92	18	34.56
Z5 (1 kom)					
1		8	1.22	9	10.98
2		10	2.18	8	17.44

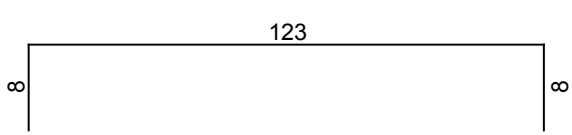
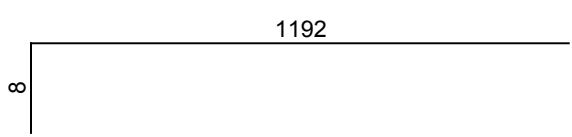
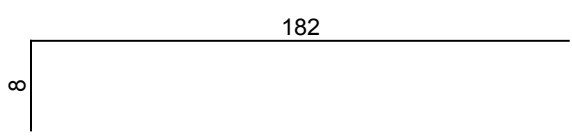
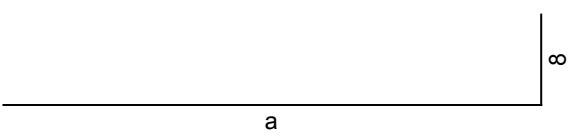
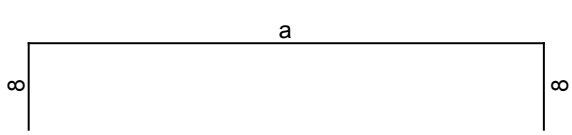
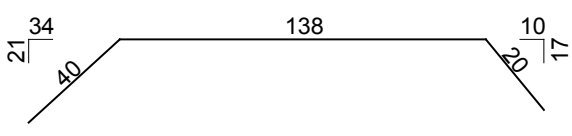
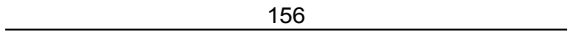
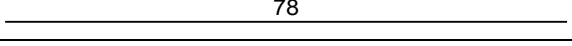
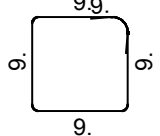
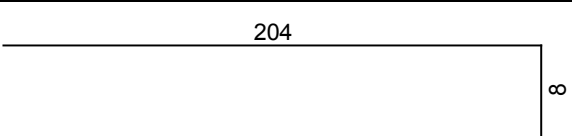
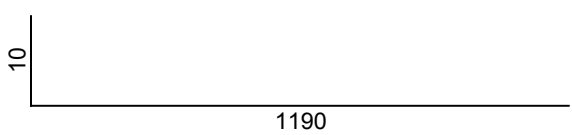
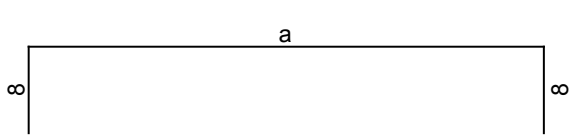
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
3		8	0.67	24	16.08
4		8	2.00	8	16.00
Z7 (1 kom)					
1		8	1.22	7	8.54
2		10	1.78	8	14.24
3		8	0.67	20	13.40
4		8	1.62	8	12.96
Z4 (1 kom)					
1		8	1.22	123	150.06
2		10	12.00	16	192.00
3		10	1.20	8	9.60
4		8	1.39	118	164.02
5		8	2.32	196	454.72

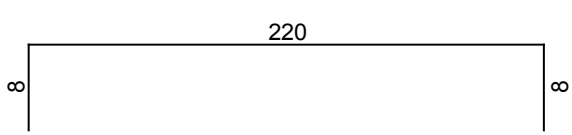
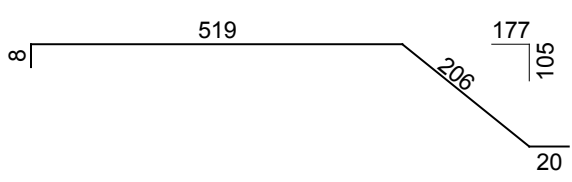
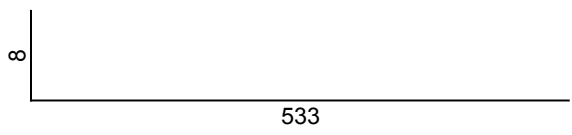
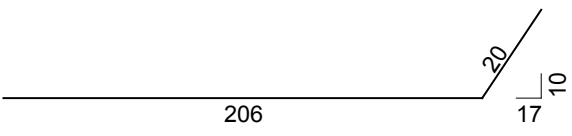
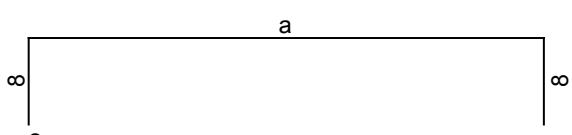
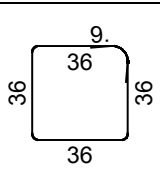
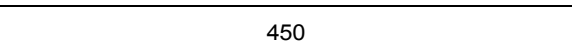
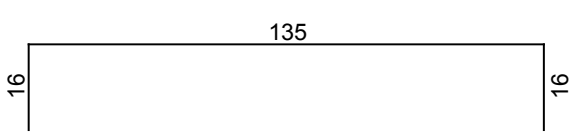
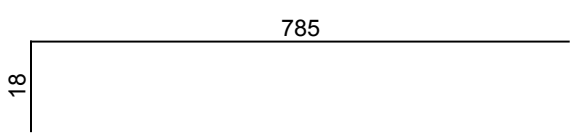
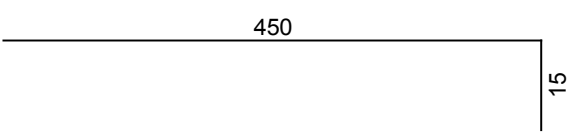
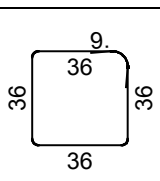
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
6	 <p>2 x : 1. a = 52 - 114 da = 8.8</p>	8	*0.99	2 x 8	15.80
7		8	0.78	7	5.46
8		8	0.54	116	62.64
9		8	12.00	28	336.00
10		8	8.74	16	139.84
11	 <p>2 x : 1. a = 148 - 30 da = -23.6</p>	8	*0.97	2 x 6	11.64
12		8	1.58	4	6.32
13		8	2.93	30	87.90
14		8	1.98	2	3.96
15		8	1.56	2	3.12
Z8 (1 kom)					
1		8	1.22	69	84.18

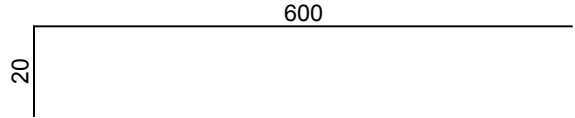
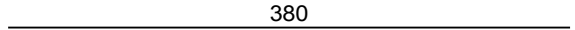
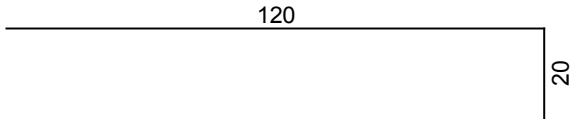
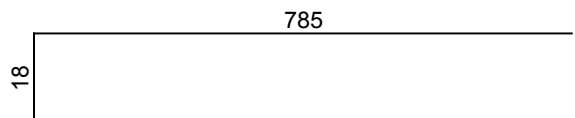
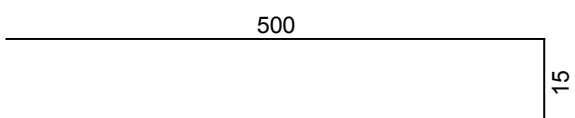
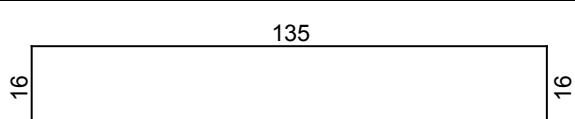
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
2		8	1.39	72	100.08
3		8	12.00	16	192.00
4		8	1.90	4	7.60
5	 2 x : 1. a = 180 - 64 da = -23.3	8	*1.30	2 x 6	15.58
6	 2 x : 1. a = 52 - 114 da = 8.8	8	*0.99	2 x 8	15.80
7		8	1.98	2	3.96
8		8	1.56	2	3.12
9		8	0.78	2	1.56
10		8	0.54	61	32.94
11		10	2.12	4	8.48
12		10	12.00	8	96.00
13	 2 x : 1. a = 123 - 220 da = 8.8	8	*1.87	2 x 12	44.92

Šipke - specifikacija

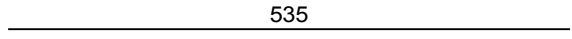
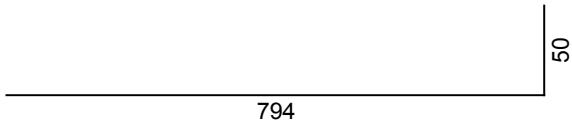
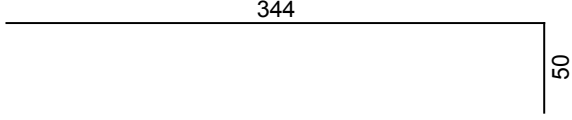
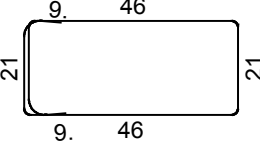
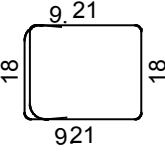
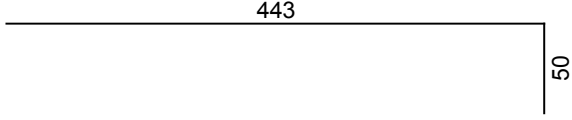
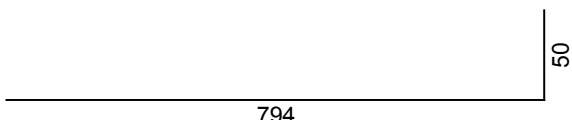
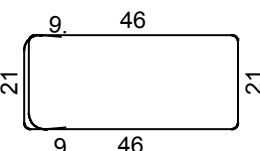
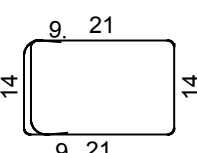
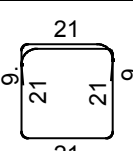
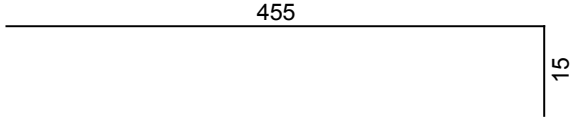
ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
14		8	2.36	72	169.92
15		8	7.53	2	15.06
16		8	5.41	2	10.82
17		8	2.26	2	4.52
18	 2 x : 1. a = 677 - 519 da = -26.2	8	*6.14	2 x 7	85.97
Z6 (1 kom)					
1		8	1.62	37	59.94
2		8	4.50	16	72.00
3		8	1.67	74	123.58
4		8	8.03	14	112.42
5		8	4.65	14	65.10
Z10 (1 kom)					
1		8	1.62	48	77.76

Šipke - specifikacija

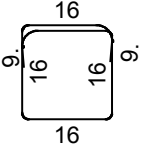
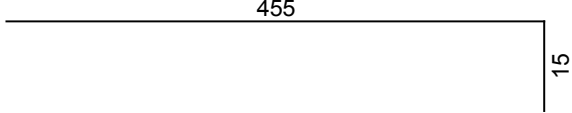
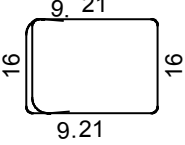
ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
2		8	6.20	8	49.60
3		8	3.80	8	30.40
4		8	1.40	8	11.20
5		8	8.03	18	144.54
6		8	5.15	10	51.50
7		8	1.67	92	153.64

Šipke - rekapitulacija			
Ø [mm]	lgn [m]	Jedinična težina [kg/m']	Težina [kg]
B-500			
8	3964.35	0.40	1565.92
10	503.84	0.62	310.87
Ukupno			1876.79

Šipke - specifikacija

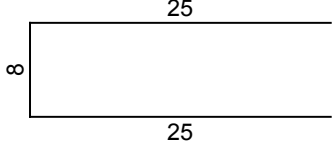
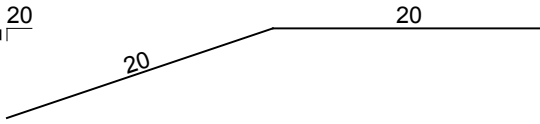
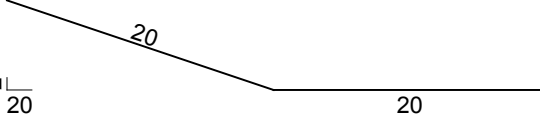
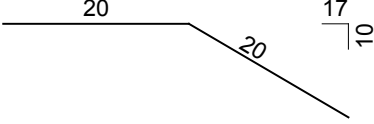
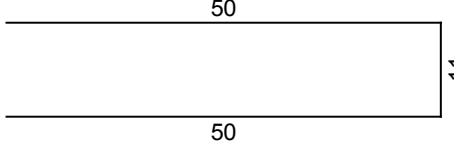
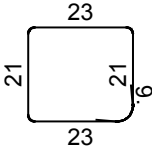
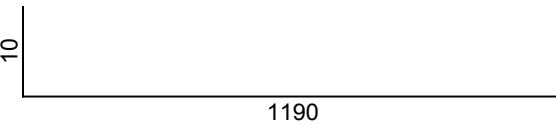
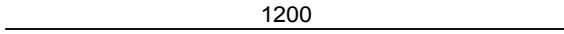
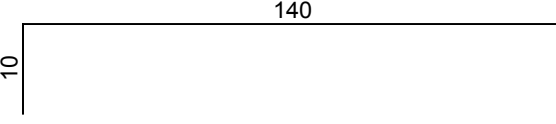
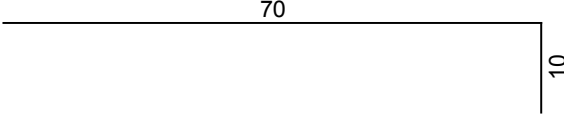
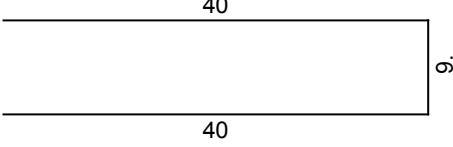
ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
S A-1, S A-2, S A-3, S A-4, S A-5, S C-1, S C-2, S C-3, S C-4, S C-5 (10 kom)					
1		16	5.35	40	214.00
2		16	8.44	40	337.60
3		16	3.94	40	157.60
4		8	1.73	860	1487.80
5		8	1.14	860	980.40
S A-1, S A-2, S A-3, S A-4, S A-5 (5 kom)					
1		16	4.93	20	98.60
2		16	8.44	20	168.80
3		8	1.73	245	423.85
4		8	1.02	245	249.90
5		8	1.23	175	215.25
S3 , S4 (2 kom)					
1		14	4.70	8	37.60

Šipke - specifikacija

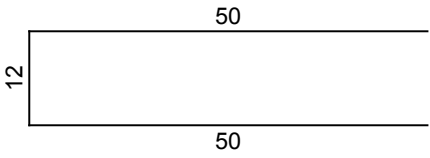
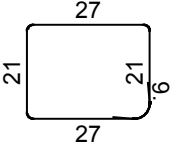
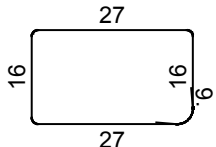
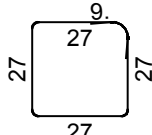
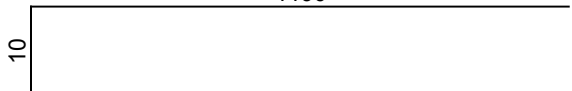
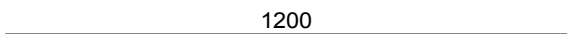
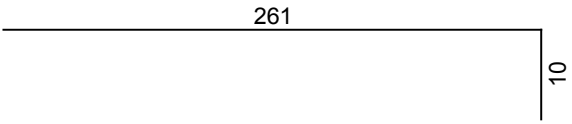
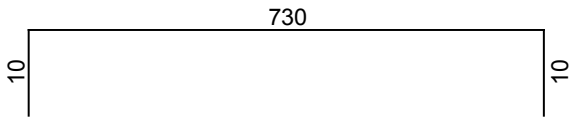
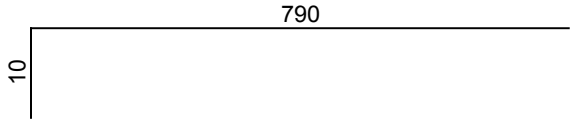
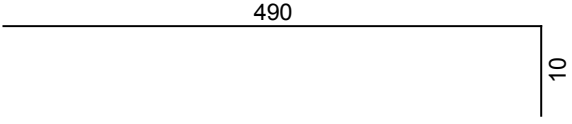
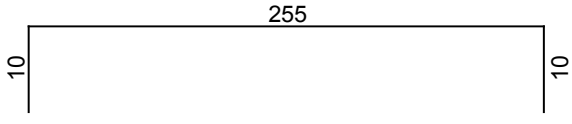
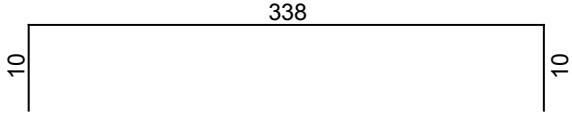
ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
2		8	0.98	94	92.12
S1 , S2 (2 kom)					
1		14	4.70	8	37.60
2		8	1.08	94	101.52

Šipke - rekapitulacija			
Ø [mm]	lgn [m]	Jedinična težina [kg/m']	Težina [kg]
B-500			
8	3550.84	0.40	1402.58
14	75.20	1.21	90.99
16	976.60	1.58	1543.03
Ukupno			3036.60

Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
Podna ploca na tlu, rampa, pristupni platoi, stepenista na tlu (1 kom)					
1		8	0.58	456	264.48
2		8	0.40	26	10.40
3		8	0.40	14	5.60
4		8	0.40	46	18.40
5		8	1.11	239	265.29
6		8	1.06	149	157.94
7		8	12.00	16	192.00
8		8	12.00	8	96.00
9		8	1.50	8	12.00
10		8	0.80	8	6.40
11		8	0.89	246	218.94

Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
12		8	1.12	253	283.36
13		8	1.14	592	674.88
14		8	1.04	46	47.84
15		8	1.26	8	10.08
16		14	12.00	18	216.00
17		14	12.00	18	216.00
18		14	2.71	18	48.78
19		14	7.50	6	45.00
20		14	8.00	24	192.00
21		14	5.00	24	120.00
22		14	2.75	6	16.50
23		14	3.58	3	10.74

Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
24		8	1.44	8	11.52
25		14	1.90	3	5.70
26		14	2.03	3	6.09
27		14	1.84	3	5.52
28		10	1.89	12	22.68
29		10	1.80	12	21.60

Šipke - rekapitulacija			
Ø [mm]	lgn [m]	Jedinična težina [kg/m']	Težina [kg]
B-500			
8	2275.13	0.40	898.68
10	44.28	0.62	27.32
14	882.33	1.21	1067.62
Ukupno			1993.62

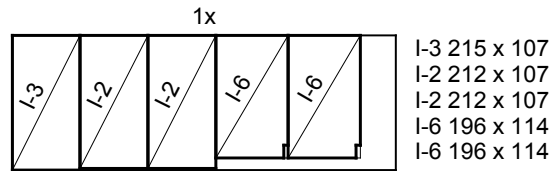
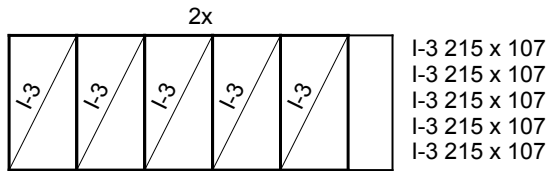
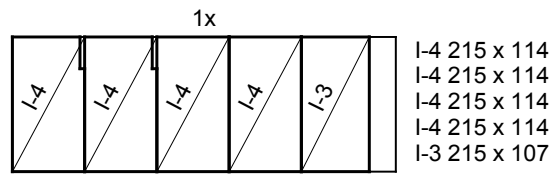
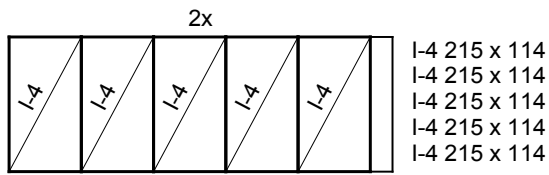
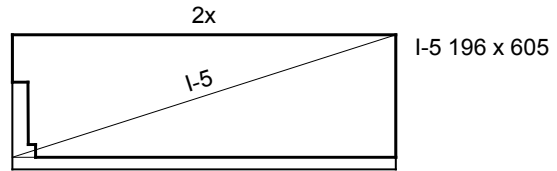
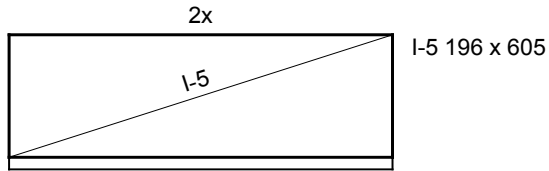
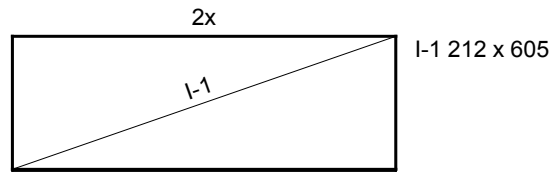
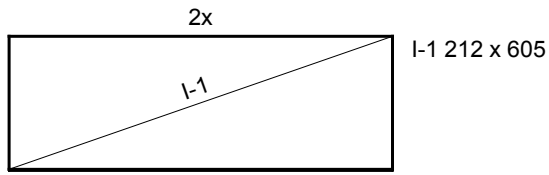
Mreže - specifikacija						
Pozicija	Oznaka mreže	B [cm]	L [cm]	n	Jedinična težina [kg/m ²]	Ukupna težina [kg]
Podna ploca na tlu, rampa, pristupni platoi, stepenista na tlu (1 kom)						
I	Q-188	215	605	52	2.96	2002.11
I-1	Q-188	212	605	4	2.96	152.22
I-2	Q-188	212	107	2	2.96	13.46
I-3	Q-188	215	107	12	2.96	81.71
I-4	Q-188	215	114	14	2.96	101.55
I-5	Q-188	196	605	4	2.96	140.04
I-6	Q-188	196	114	2	2.96	13.19
II-1	Q-131	215	312	2	2.06	27.64
II-2	Q-131	215	300	2	2.06	26.57
II-3	Q-131	215	200	16	2.06	141.73
II-4	Q-131	215	188	8	2.06	66.61
II-5	Q-131	118	188	2	2.06	9.14
II-6	Q-131	110	448	4	2.06	40.61
II-7	Q-131	110	198	2	2.06	8.97
II-8	Q-131	146	136	2	2.06	8.18
II-9	Q-131	184	136	2	2.06	10.31
II-10	Q-131	213	176	2	2.06	15.40
II-11	Q-131	215	176	10	2.06	77.73
II-12	Q-131	198	176	2	2.06	14.32
Ukupno						2951.50

Mreže - rekapitulacija					
Oznaka mreže	B [cm]	L [cm]	n	Jedinična težina [kg/m ²]	Ukupna težina [kg]
Q-188	215	605	66	2.96	2541.15
Q-131	215	605	21	2.06	562.70
Ukupno					3103.85

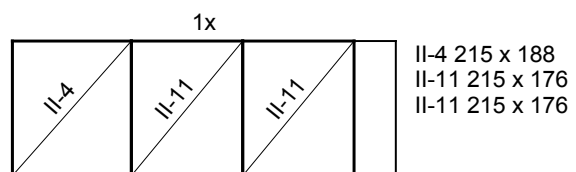
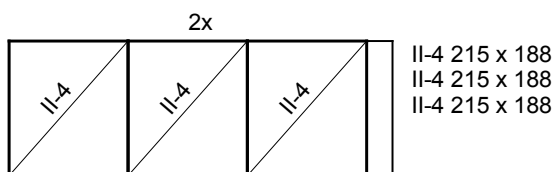
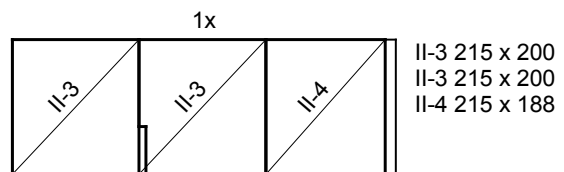
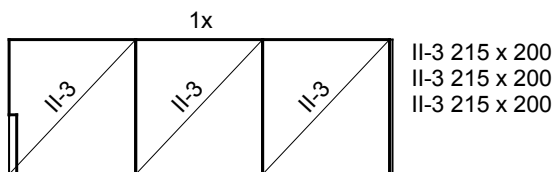
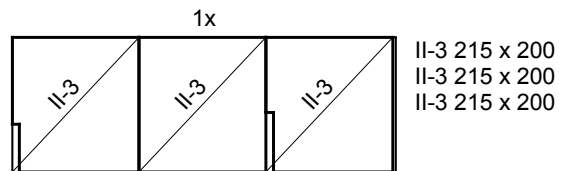
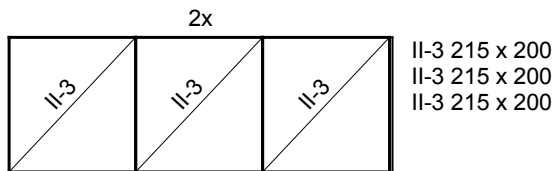
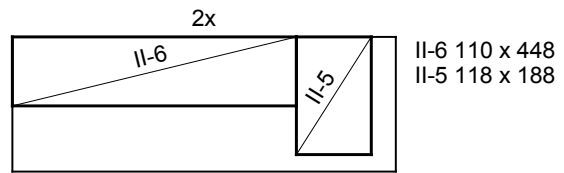
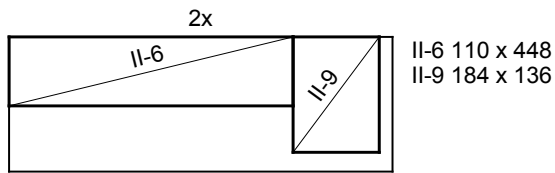
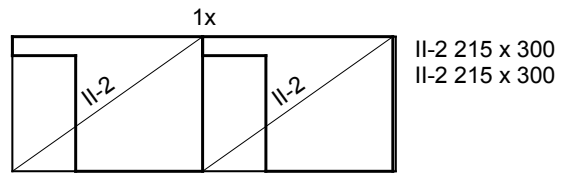
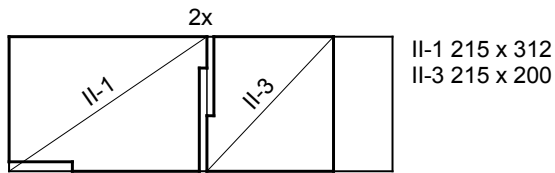
Mreže - plan sečenja

Podna ploča na tlu, rampa, pristupni platoi, stepenista na tlu

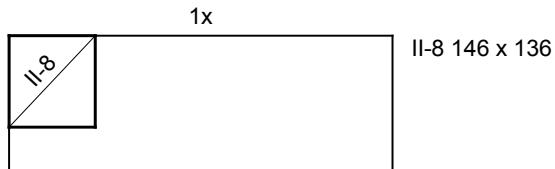
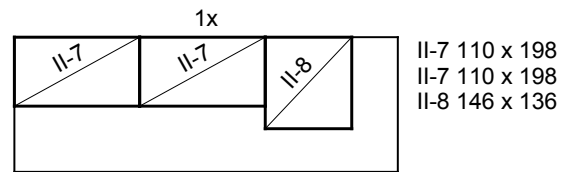
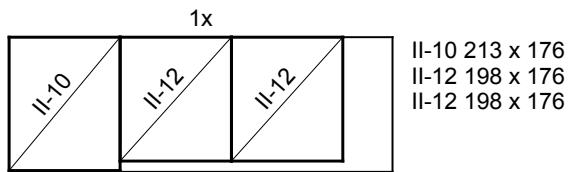
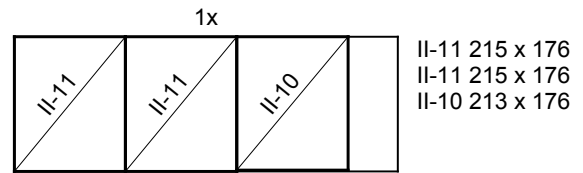
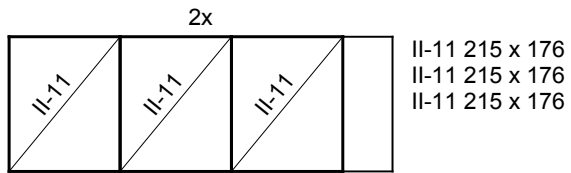
Q-188



Q-131



Mreže - plan sečenja



Šipke - specifikacija

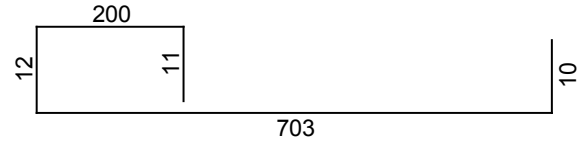
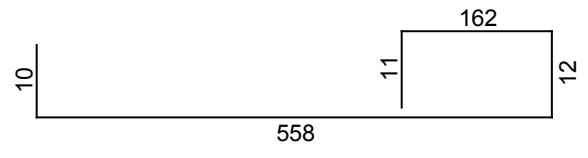
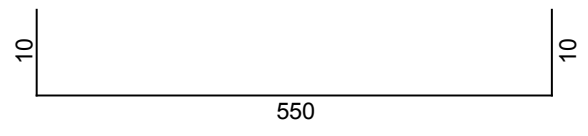
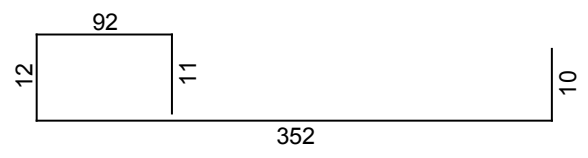
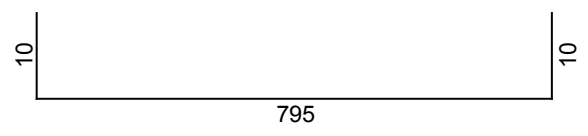

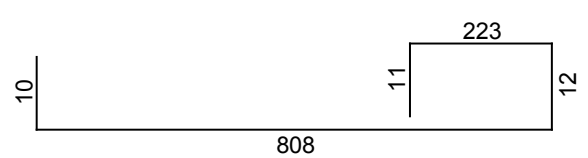
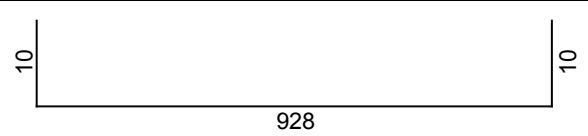
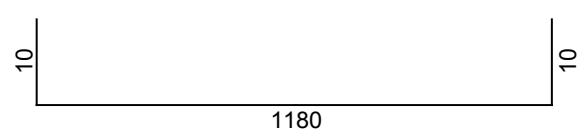
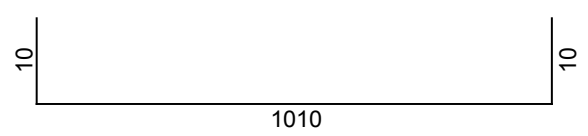
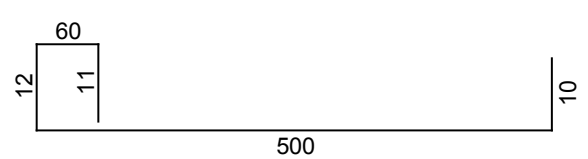
ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
St1 (1 kom)					
1		10	4.58	12	54.96
2		10	2.28	12	27.36
3		10	1.16	12	13.92
4		10	1.51	25	37.75
St 2 (1 kom)					
1		10	3.97	12	47.64
2		10	2.98	12	35.76
3		10	2.06	12	24.72

Šipke - specifikacija


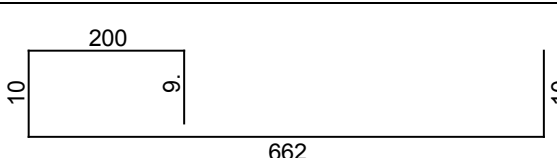
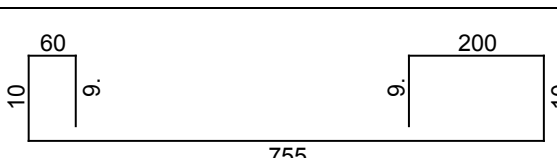
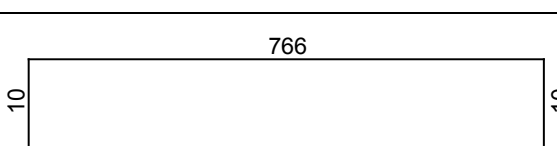
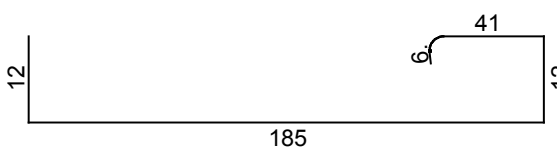
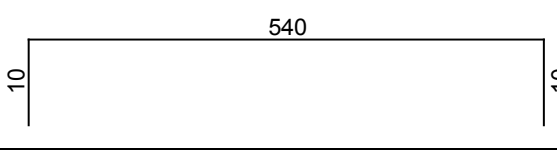
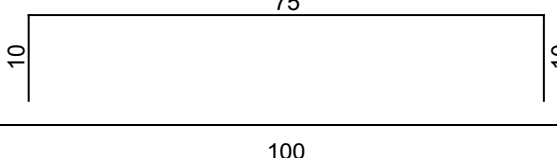
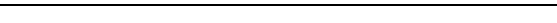
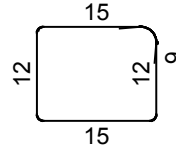
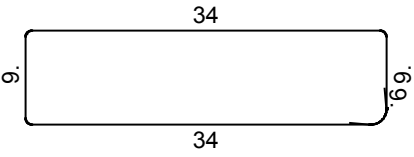
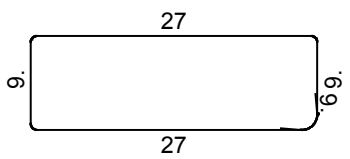
ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
4		10	1.13	12	13.56
5		10	1.51	12	18.12
St 3 (1 kom)					
1		10	5.14	12	61.68
2		10	1.72	12	20.64
3		10	2.44	12	29.28
4		10	1.51	17	25.67

Šipke - rekapitulacija			
Ø [mm]	lgn [m]	Jedinična težina [kg/m']	Težina [kg]
B-500			
10	411.06	0.62	253.62
Ukupno			253.62

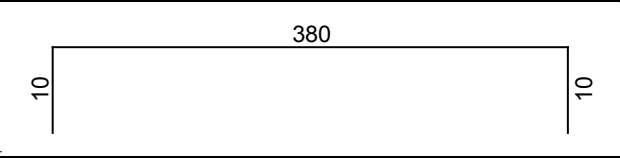
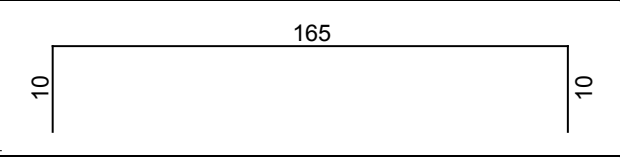
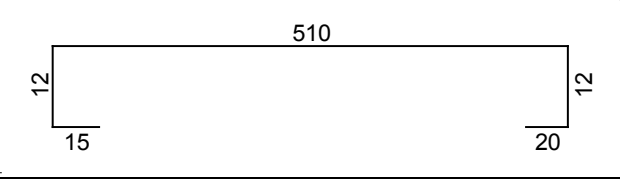
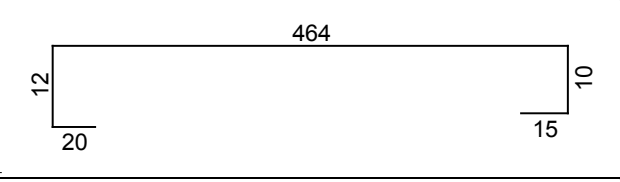
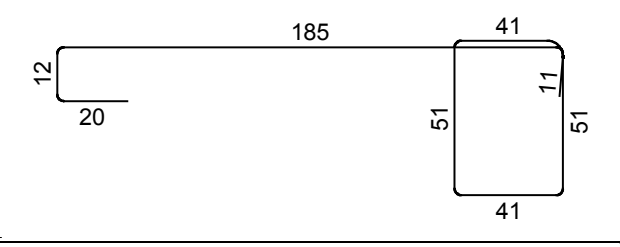
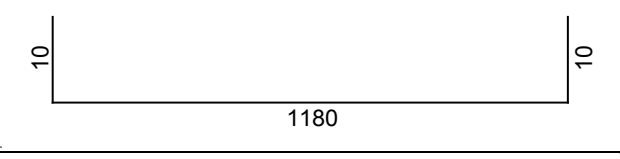
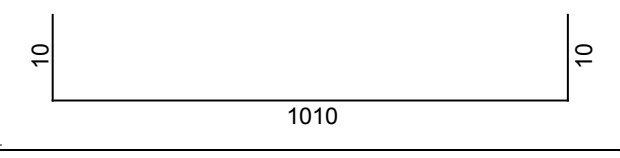
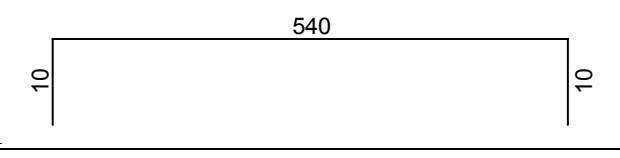
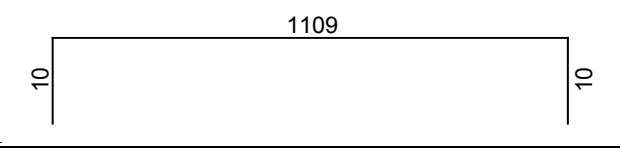
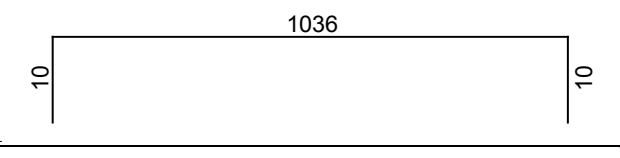
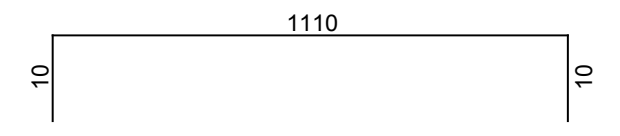
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
AB ploca nad prizemljem, na koti +4.11 - donja zona (1 kom)					
1		10	9.36	77	720.72
2		10	7.53	25	188.25
3		10	5.70	50	285.00
4		10	4.77	20	95.40
5		10	8.15	49	399.35
6		10	6.46	4	25.84
7		10	10.64	40	425.60
8		10	9.48	37	350.76
9		10	12.00	11	132.00
10		10	10.30	11	113.30
11		10	5.93	3	17.79

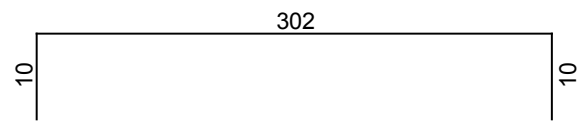
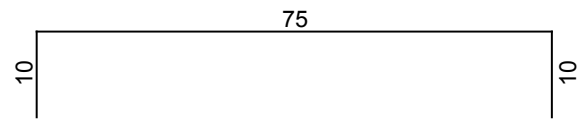
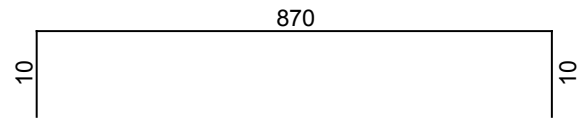
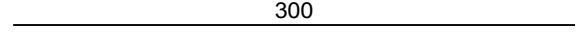
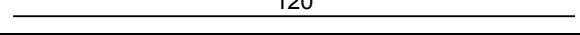
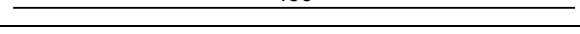
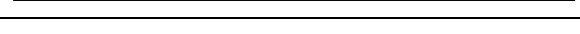
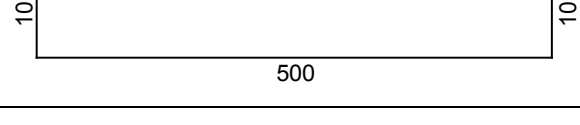
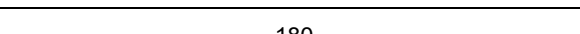

Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
12		10	8.47	151	1278.97
13		10	8.91	31	276.21
14		10	10.53	24	252.72
15		10	7.86	120	943.20
16		10	2.56	24	61.44
17		10	5.60	10	56.00
18		10	0.95	14	13.30
19		10	1.00	8	8.00
20		8	0.72	147	105.84
21		8	1.04	87	90.48
22		8	0.90	22	19.80

Šipke - specifikacija

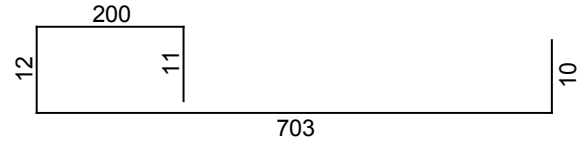
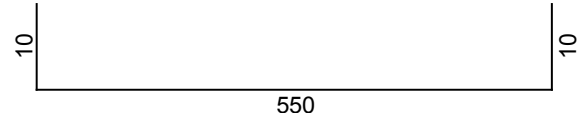
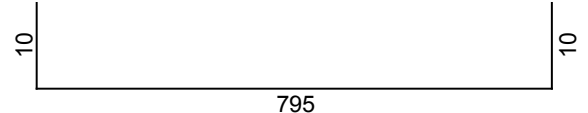
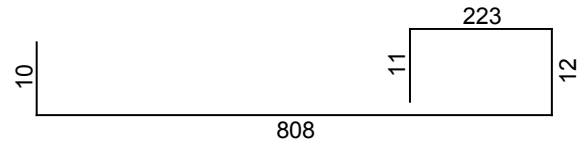
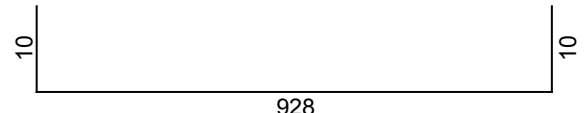


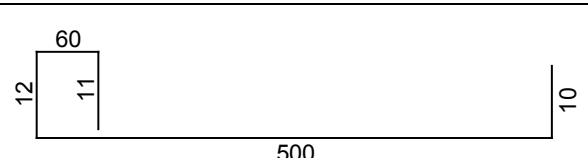
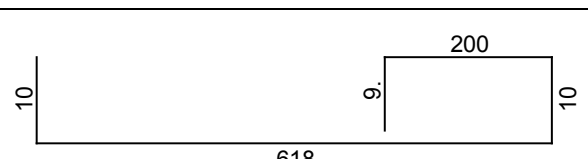
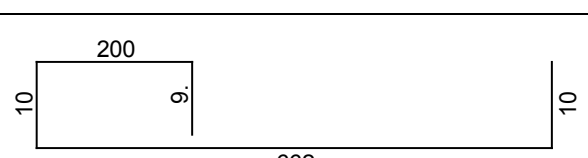
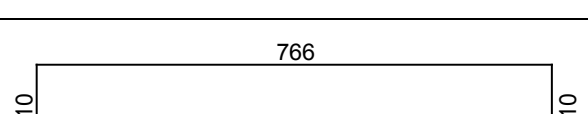
ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
AB ploca nad prizemljem, na koti +4.11 - gornja zona (1 kom)					
1		10	4.00	352	1408.00
2		10	1.85	11	20.35
3		10	5.69	37	210.53
4		10	5.21	122	635.62
5		10	4.12	24	98.88
6		8	12.00	15	180.00
7		8	10.30	15	154.50
8		10	5.60	10	56.00
9		10	11.29	2	22.58
10		10	10.56	2	21.12
11		10	11.30	2	22.60

Šipke - specifikacija

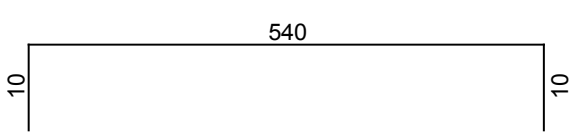
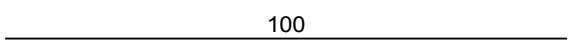
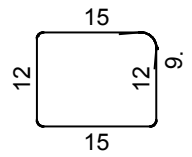
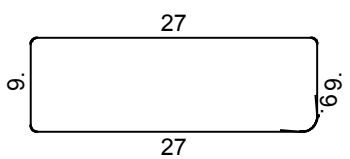
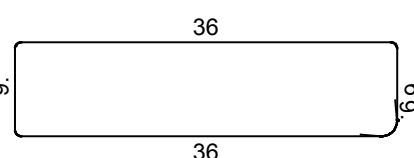
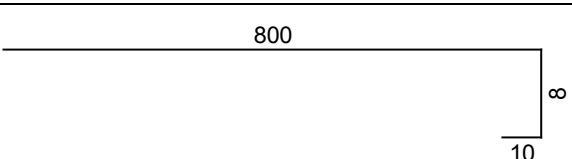
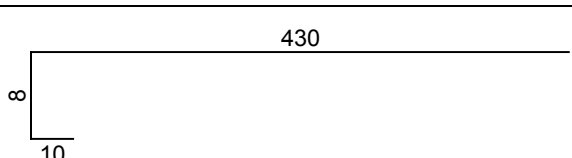
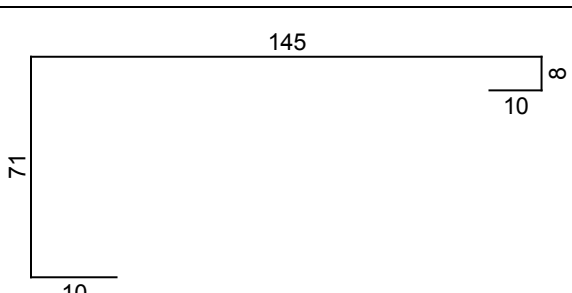
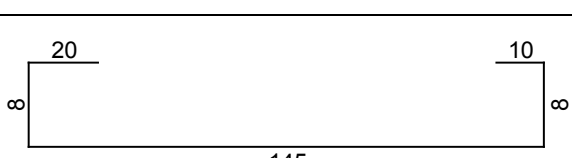
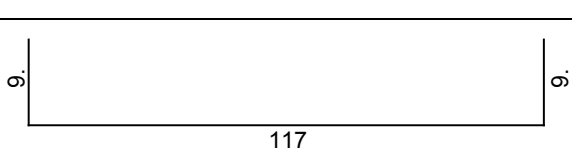
ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
12		10	3.22	4	12.88
13		10	0.95	14	13.30
14		8	8.90	6	53.40
15		8	3.00	121	363.00
16		8	1.20	123	147.60
17		8	4.00	40	160.00
18		8	2.50	20	50.00
19		8	5.20	6	31.20
20		10	1.00	8	8.00
21		8	1.80	8	14.40

Šipke - rekapitulacija			
Ø [mm]	lgn [m]	Jedinična težina [kg/m']	Težina [kg]
B-500			
8	1370.22	0.40	541.24
10	8173.71	0.62	5043.18
Ukupno			5584.42

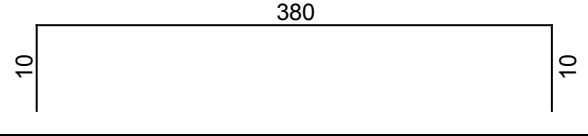
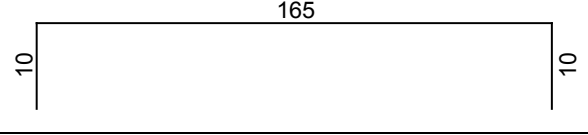
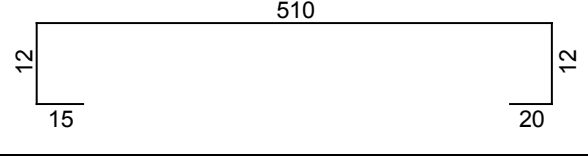
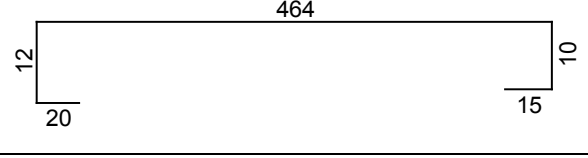
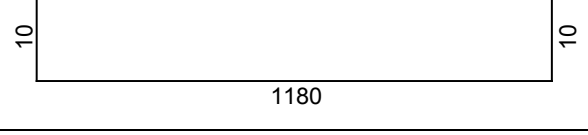
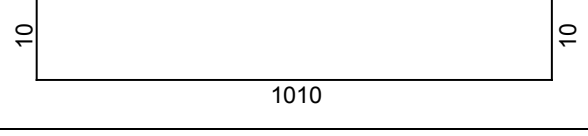
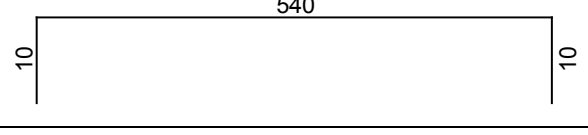
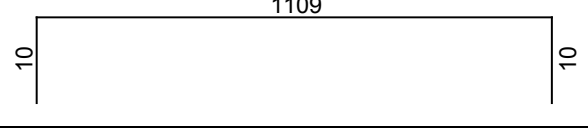
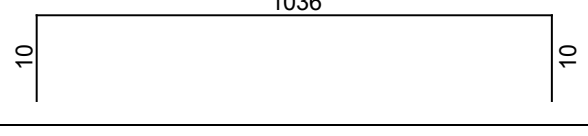
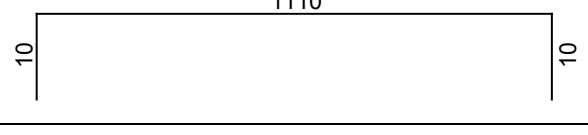
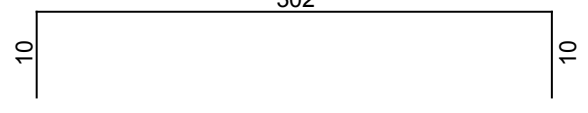
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
AB ploca nad spratom, na koti +7.61 - donja zona (1 kom)					
1		10	9.36	78	730.08
2		10	5.70	76	433.20
3		10	8.15	76	619.40
4		10	10.64	41	436.24
5		10	9.48	39	369.72
6		10	12.00	11	132.00
7		10	10.30	11	113.30
8		10	5.93	3	17.79
9		10	8.47	175	1482.25
10		10	8.91	30	267.30
11		10	7.86	145	1139.70

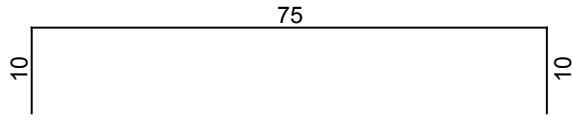
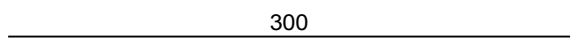
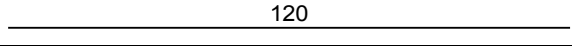
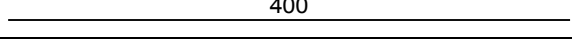
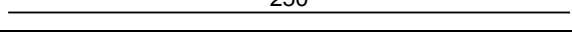
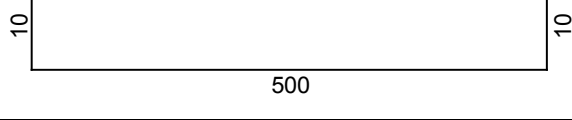
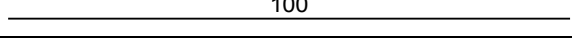
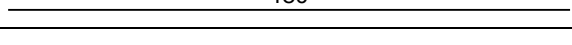
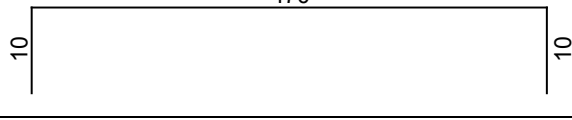

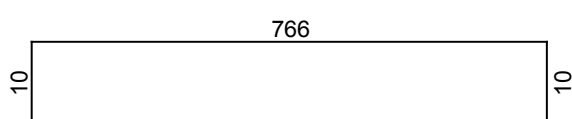
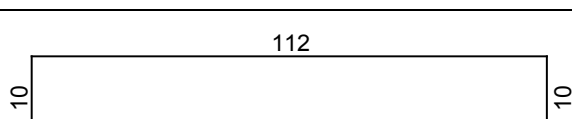
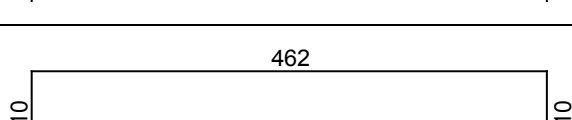
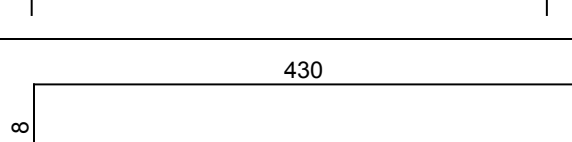
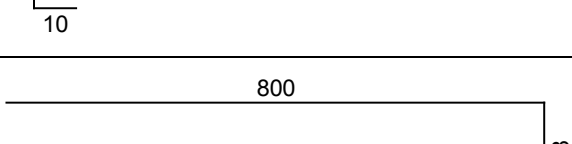
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
12		10	5.60	12	67.20
13		10	1.00	8	8.00
14		8	0.72	141	101.52
15		8	0.90	32	28.80
16		8	1.08	269	290.52
17		8	8.18	2	16.36
18		8	4.48	2	8.96
19		8	2.44	80	195.20
20		8	1.91	80	152.80
21		8	1.35	4	5.40

Šipke - specifikacija



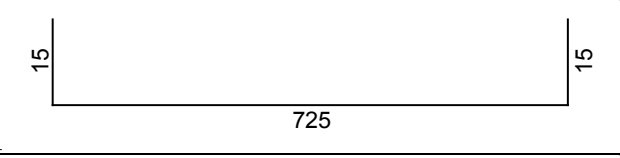
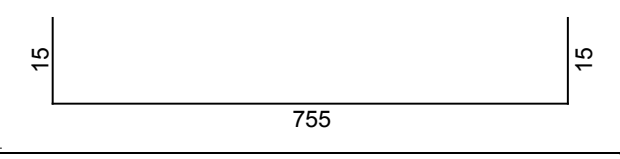
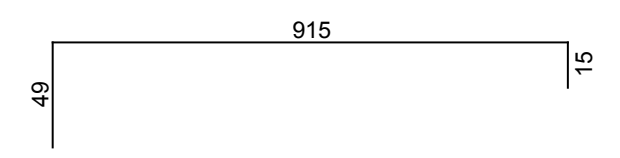
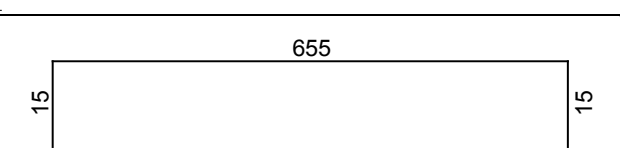
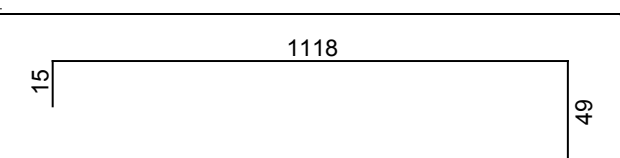
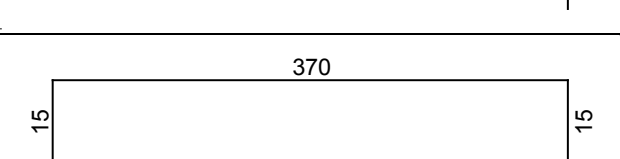
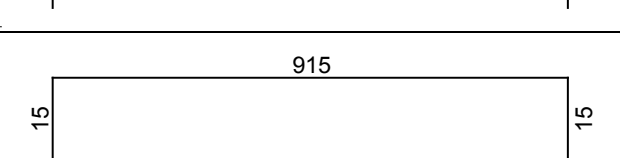
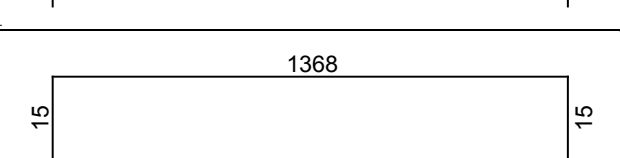
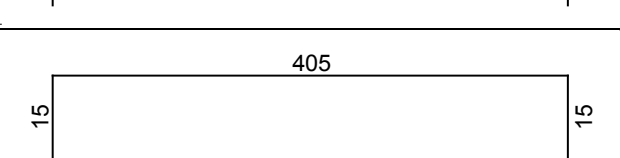
ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
AB ploca nad spratom, na koti +7.61 - gornja zona (1 kom)					
1		10	4.00	352	1408.00
2		10	1.85	11	20.35
3		10	5.69	39	221.91
4		10	5.21	143	745.03
5		8	12.00	20	240.00
6		8	10.30	20	206.00
7		10	5.60	10	56.00
8		10	11.29	2	22.58
9		10	10.56	2	21.12
10		10	11.30	2	22.60
11		10	3.22	4	12.88

Šipke - specifikacija

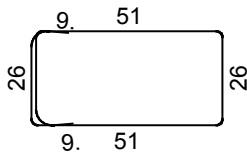
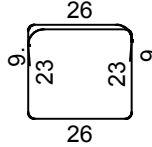
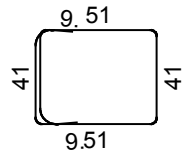
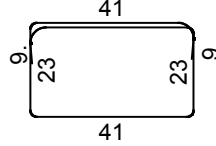
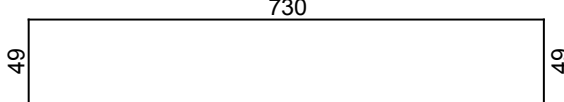
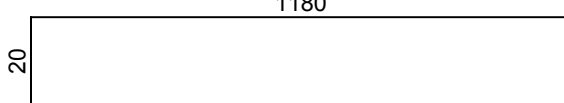
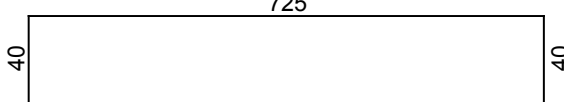
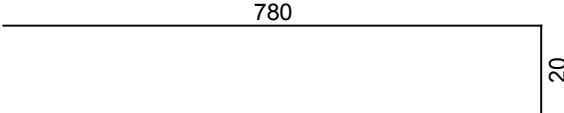
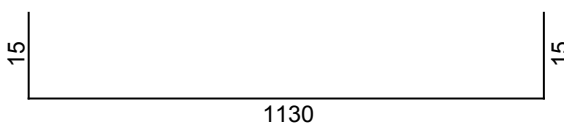
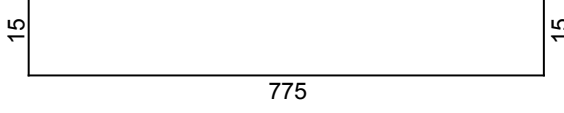
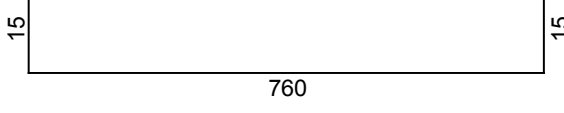
ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
12		10	0.95	14	13.30
13		8	3.00	121	363.00
14		8	1.20	123	147.60
15		8	4.00	40	160.00
16		8	2.50	20	50.00
17		8	5.20	9	46.80
18		10	1.00	8	8.00
19		8	1.80	8	14.40
20		8	4.90	2	9.80
21		10	8.47	4	33.88
22		10	7.86	4	31.44
23		8	1.32	4	5.28
24		8	4.82	4	19.28
25		8	4.48	20	89.60
26		8	8.18	20	163.60

Šipke - rekapitulacija			
Ø [mm]	lgn [m]	Jedinična težina [kg/m']	Težina [kg]
B-500			
8	2314.92	0.40	914.39
10	8433.27	0.62	5203.33
Ukupno			6117.72

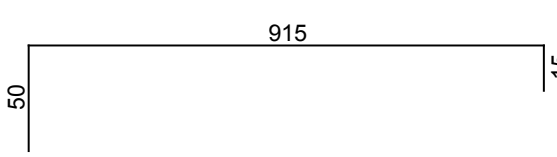
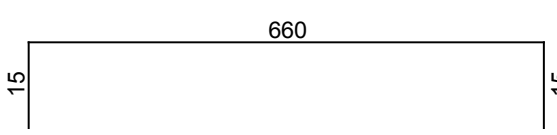
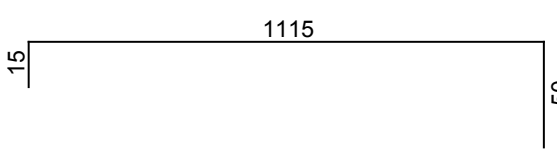
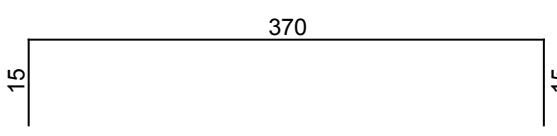
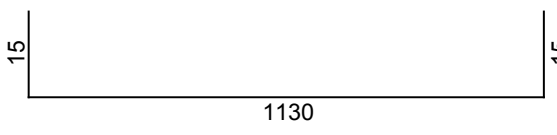
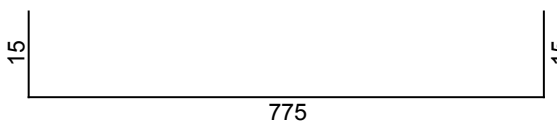
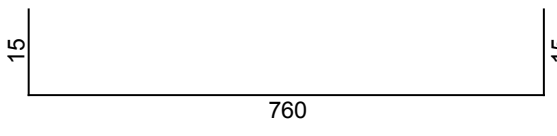
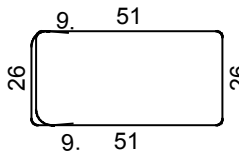
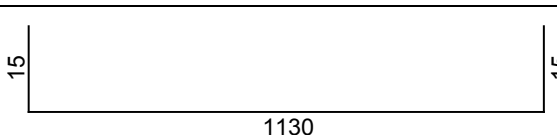
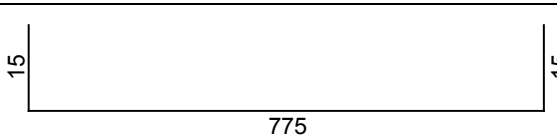
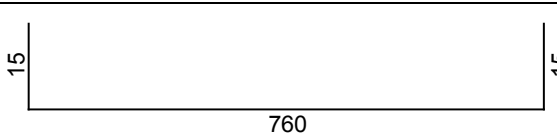
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
Greda u osi A na koti +4.11 (1 kom)					
1		20	11.58	4	46.32
2		20	8.05	3	24.15
3		20	7.55	1	7.55
4		20	7.85	5	39.25
5		20	9.79	4	39.16
6		20	6.85	4	27.40
7		20	11.82	4	47.28
8		20	4.00	6	24.00
9		12	9.45	2	18.90
10		12	13.98	2	27.96
11		12	4.35	2	8.70

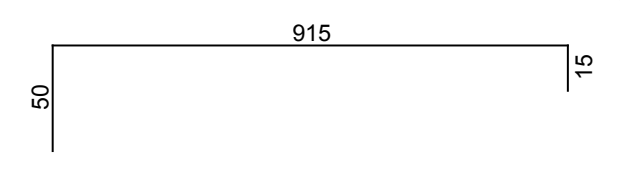
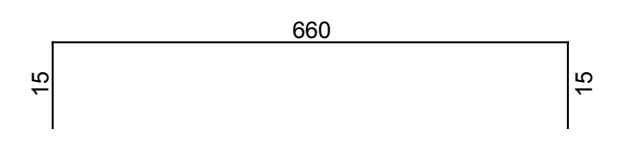
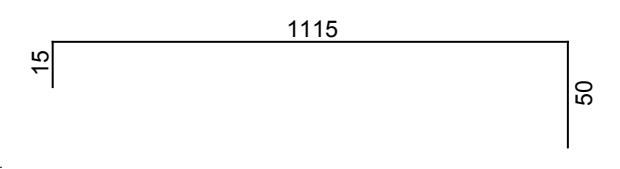
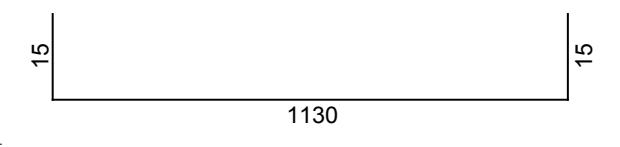
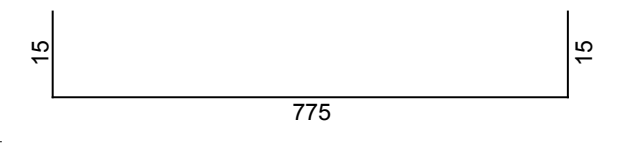
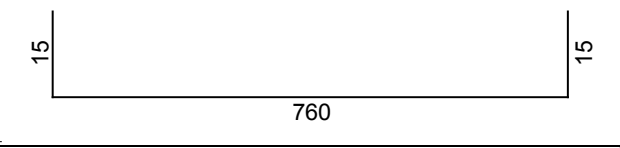
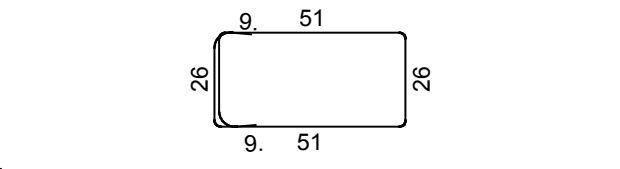
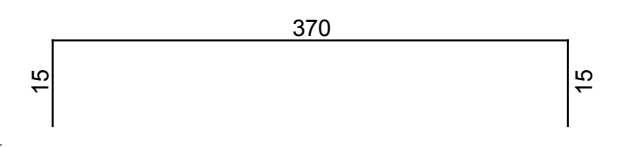
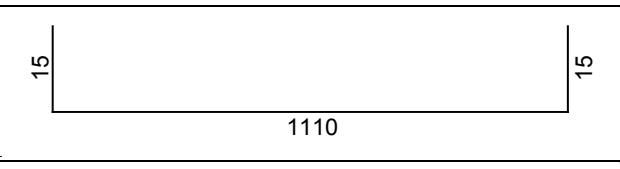
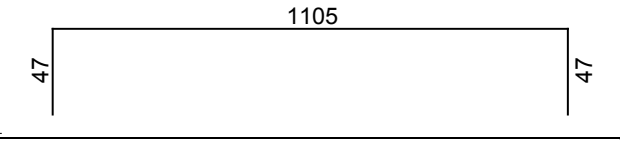
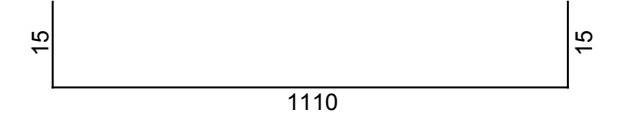
Šipke - specifikacija

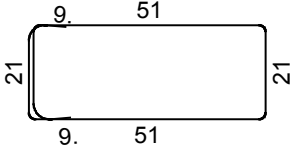
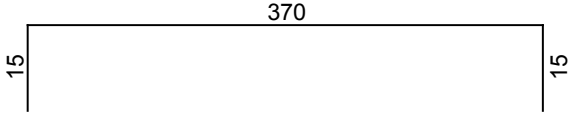
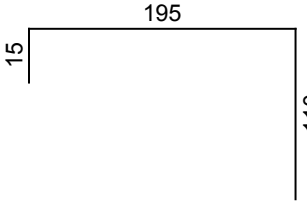
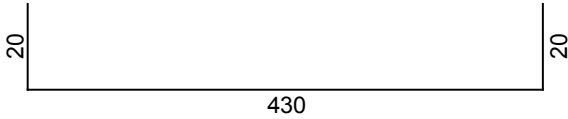
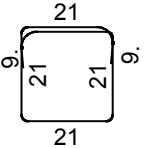
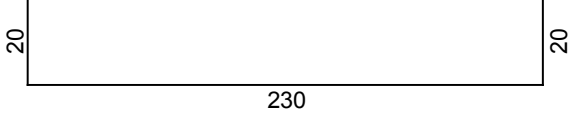
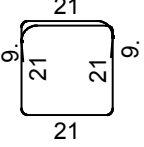
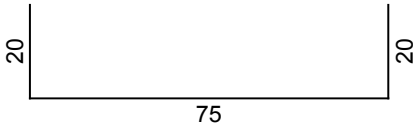
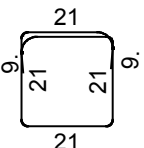
ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
12		8	1.98	129	255.42
13		8	1.42	129	183.18
14		8	2.43	52	126.36
15		8	1.87	52	97.24
16		20	8.28	1	8.28
17		12	12.00	2	24.00
18		12	8.05	2	16.10
19		12	8.00	2	16.00
Greda u osi B na koti 4,11 (1 kom)					
1		20	11.60	4	46.40
2		20	8.05	4	32.20
3		20	7.90	4	31.60

Šipke - specifikacija

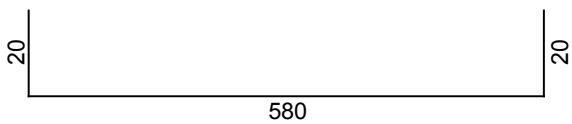
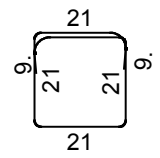
ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
4		20	9.80	3	29.40
5		20	6.90	3	20.70
6		20	11.80	3	35.40
7		20	4.00	4	16.00
8		12	11.60	2	23.20
9		12	8.05	2	16.10
10		12	7.90	2	15.80
11		8	1.98	173	342.54
Greda u osi C na koti 4,11 (1 kom)					
1		20	11.60	3	34.80
2		20	8.05	3	24.15
3		20	7.90	3	23.70

Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
4		20	9.80	3	29.40
5		20	6.90	3	20.70
6		20	11.80	3	35.40
7		12	11.60	2	23.20
8		12	8.05	2	16.10
9		12	7.90	2	15.80
10		8	1.98	173	342.54
11		20	4.00	4	16.00
Grede u osama 1,2,3,4,5 na koti 4,11 (5 kom)					
1		16	11.40	15	171.00
2		16	11.99	10	119.90
3		12	11.40	10	114.00

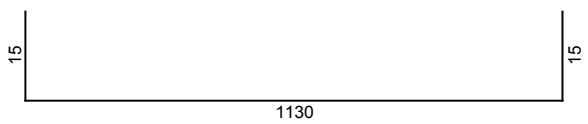
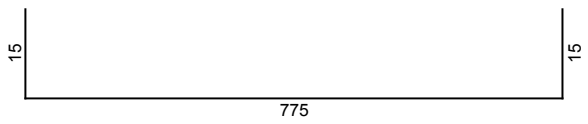
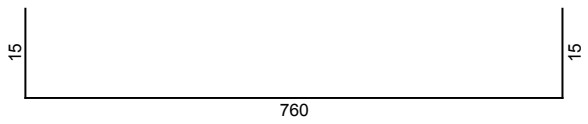
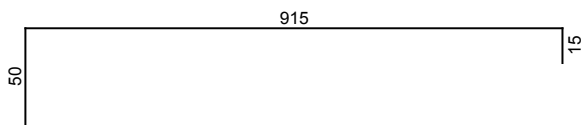
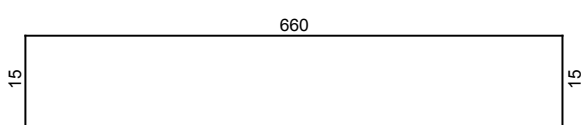
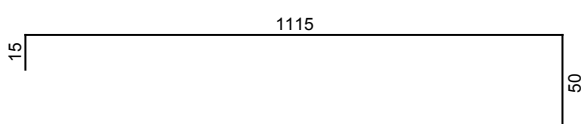
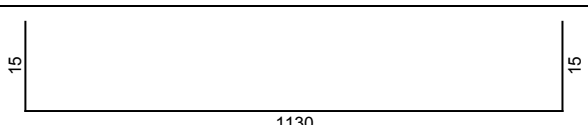
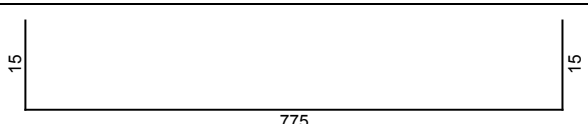
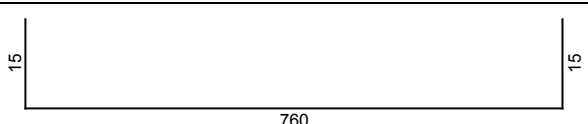
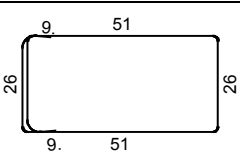
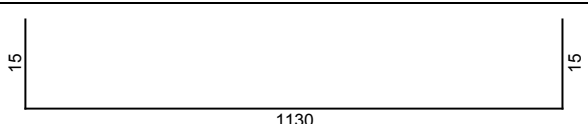
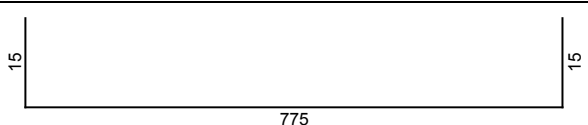
Šipke - specifikacija					
ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
4		8	1.83	345	631.35
5		16	4.00	15	60.00
6		16	3.20	30	96.00
Greda P102 na koti 4,11 (oko stepenice) (1 kom)					
1		14	4.70	6	28.20
2		8	1.23	29	35.67
Greda P103,P104 na koti 4,11 (oko stepenice) (2 kom)					
1		14	2.70	8	21.60
2		8	1.23	30	36.90
Greda P105 na koti 4,11 (oko stepenice) (1 kom)					
1		14	1.15	4	4.60
2		8	1.23	3	3.69

Šipke - specifikacija

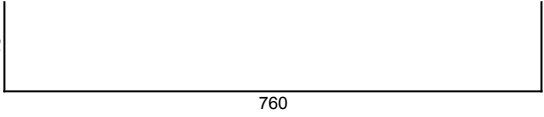
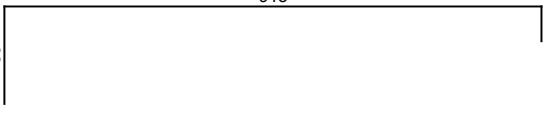



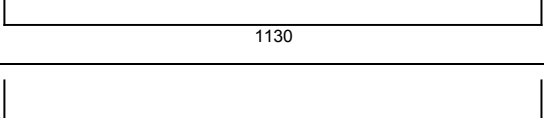
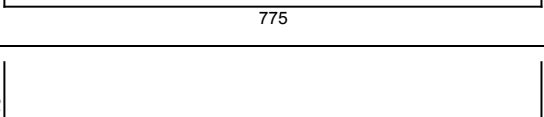
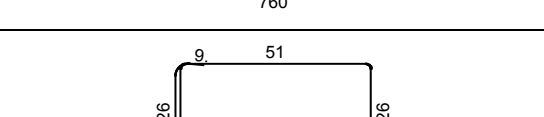
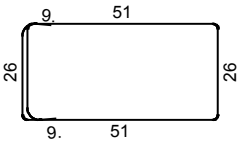
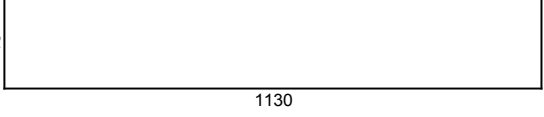
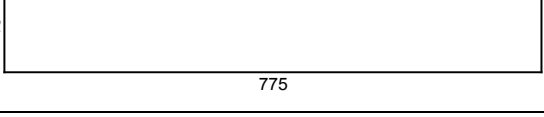
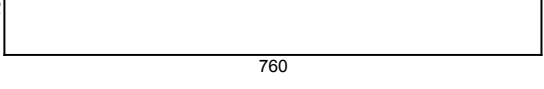
ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
Greda P106 na koti 4,11 (oko stepenice) (1 kom)					
1		14	6.20	6	37.20
2		8	1.23	41	50.43

Šipke - rekapitulacija			
Ø [mm]	lgn [m]	Jedinična težina [kg/m']	Težina [kg]
B-500			
8	2105.32	0.40	831.60
12	335.86	0.89	298.24
14	91.60	1.21	110.84
16	446.90	1.58	706.10
20	659.24	2.47	1628.32
Ukupno			3575.11

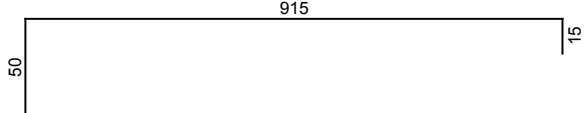
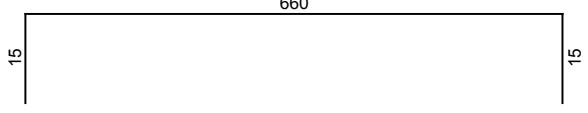

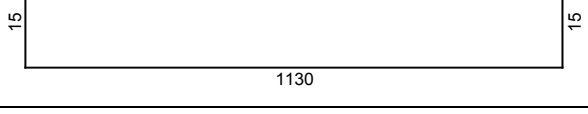
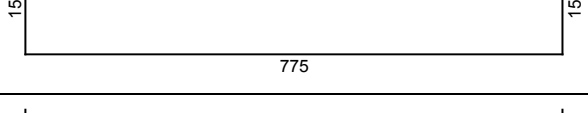
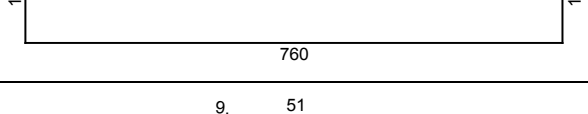
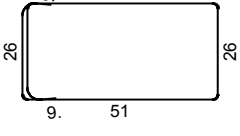
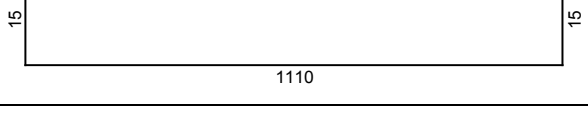
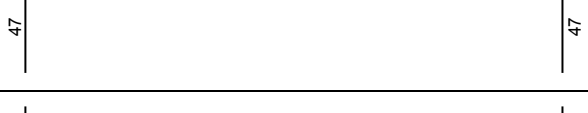
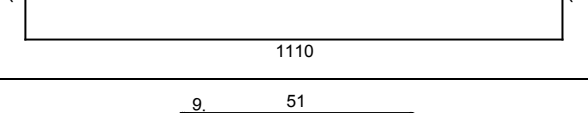
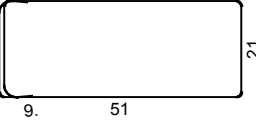
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
Greda u osi A na koti 7,61 (1 kom)					
1		18	11.60	4	46.40
2		18	8.05	4	32.20
3		18	7.90	4	31.60
4		18	9.80	4	39.20
5		18	6.90	4	27.60
6		18	11.80	4	47.20
7		10	11.60	2	23.20
8		10	8.05	2	16.10
9		10	7.90	2	15.80
10		8	1.98	173	342.54
Greda u osi B na koti 7,61 (1 kom)					
1		18	11.60	4	46.40
2		18	8.05	4	32.20

Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
3		18	7.90	4	31.60
4		18	9.80	2	19.60
5		18	6.90	2	13.80
6		18	11.80	2	23.60
7		18	4.00	8	32.00
8		10	11.60	2	23.20
9		10	8.05	2	16.10
10		10	7.90	2	15.80
11		8	1.98	175	346.50
Greda u osi C na koti 7,61 (1 kom)					
1		18	11.60	3	34.80
2		18	8.05	3	24.15
3		18	7.90	3	23.70

Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
4		18	9.80	3	29.40
5		18	6.90	3	20.70
6		18	11.80	3	35.40
7		10	11.60	2	23.20
8		10	8.05	2	16.10
9		10	7.90	2	15.80
10		8	1.98	173	342.54
Greda u osi 1,2,3,4,5 na koti 7,61 (5 kom)					
1		14	11.40	15	171.00
2		14	11.99	15	179.85
3		10	11.40	10	114.00
4		8	1.83	350	640.50

Šipke - rekapitulacija			
Ø [mm]	lgn [m]	Jedinična težina [kg/m']	Težina [kg]
B-500			
8	1672.08	0.40	660.47
10	279.30	0.62	172.33
14	350.85	1.21	424.53
18	591.55	1.99	1177.18
Ukupno			2434.51