



МИНИСТАРСТВО ПРИВРЕДЕ
Београд, Ул. Кнеза Милоша бр. 20

КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ЗА ОТВОРЕНИ ПОСТУПАК

ЈАВНЕ НАБАВКЕ БРОЈ 92/2018

**Изградња фискултурне сале Основне школе „Живко Томић” у Доњој
Шаторњи, друга фаза, општина Топола**

Август 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 92/2018 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 92/2018 је изградња фискултурне сале Основне школе „Живко Томић” у Доњој Шаторњи, друга фаза, општина Топола.

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

1.4 ЦИЉ ПОСТУПКА

Поступак јавне набавке број 92/2018 спроводи се ради закључења уговора о јавној набавци.

1.5 КОНТАКТ

Лице за контакт: Тамара Ђуричић

Имејл и број факса: tamara.djuricic@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 92/2018 понуђач мора да докаже да испуњава обавезне услове за учешће, дефинисане чланом 75. ЗЈН, а испуњеност обавезних услова за учешће у поступку јавне набавке, доказује на начин дефинисан у следећој табели и то:

Р.бр	ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ
1.	Да је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар (члан 75. став 1 тачка 1) ЗЈН)
Доказ	Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из регистра надлежног Привредног суда
2.	Да он и његов законски заступник није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (члан 75. став 1. тачка 2) ЗЈН)
Доказ	<p><u>Правна лица</u> достављају:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Извод из казнене евиденције, односно уверење основног суда на чијем подручју се налази седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре. Напомена: Уколико уверење Основног суда не обухвата податке из казнене евиденције за кривична дела која су у надлежности редовног кривичног одељења Вишег суда, потребно је поред уверења Основног суда доставити И УВЕРЕЊЕ ВИШЕГ СУДА на чијем подручју је седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којом се потврђује да правно лице није осуђивано за кривична дела против привреде и кривично дело примања мита; 2) Извод из казнене евиденције Посебног одељења за организовани криминал Вишег суда у Београду, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за неко од кривичних дела организованог криминала; 3) Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да законски заступник понуђача није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре и неко од кривичних дела организованог криминала (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта законског заступника). Уколико понуђач има више законских заступника дужан је да достави доказ за сваког од њих. <p><u>Предузетници и физичка лица</u> достављају:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта). <p>Напомена: Овај доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда</p>

3.	Да је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији (члан 75. став 1. тачка 4) ЗЈН
Доказ	Уверење Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверење надлежне управе локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода или потврду Агенције за приватизацију да се понуђач налази у поступку приватизације. Напомена 1: Уколико понуђач има регистроване огранке или издвојена места чија се седишта разликују од седишта друштва, потребно је доставити потврду месно надлежног пореског органа локалне самоуправе да је понуђач измирио доспеле обавезе јавних прихода за огранак или издвојено место Напомена 2: Овај доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда
Понуђачи који су регистровани у Регистру понуђача који води Агенција за привредне регистре не достављају доказе о испуњености услова из члана 75. ст. 1. тач. 1) до 4) ЗЈН, сходно чл. 78. ЗЈН. Понуђачи који су регистровани у Регистру понуђача могу доставити Решење о упису у регистар понуђача АПР.	
4.	Понуђач је дужан да при састављању понуде изричито наведе да је поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде (члан 75. став 2. ЗЈН).
Доказ	Потписан о оверен Образац Изјаве понуђача о поштовању важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине и да нема забрану обављања делатности. Изјава мора да буде потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом. <u>Уколико понуду подноси група понуђача</u> , сваки члан групе мора посебно потписати и печатом оверити наведену Изјаву
5.	Да има важећу дозволу надлежног органа за обављање делатности која је предмет јавне набавке
Доказ	Решење 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 92/2018 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 40.000.000,00 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 и/или грађевинско занатске и/или инсталатерске радове на изградњи и/или реконструкцији и/или доградњи објеката високоградње у износу од минимум 60.000.000,00 динара без ПДВ, од чега је извео најмање један посао у минималном износу од 20.000.000,00 динара без ПДВ</p> <p><u>Посебна напомена:</u> Најмање један посао односно један уговор у минималном износу од 20.000.000,00 динара без ПДВ <u>обавезно мора садржати:</u> и грађевинске радове и грађевинско-занатске радове и инсталатерске радове</p> <p><u>Преостали послови, односно уговори до укупног износа од минимум 60.000.000,00 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 60.000.000,00 динара без ПДВ и за најмање један посао у минималном износу од 20.000.000,00 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 ангажоване по основу уговора ван радног односа одговорне извођаче радова са личним лиценцама и то:</p> <p>400 или 410 или 411 или 800 1 извршилац 450 или 850 1 извршилац 430 1 извршилац</p>																												
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="456 1010 1385 1507"> <tr> <td>доставно возило</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>камион кипер</td> <td>комада 2</td> </tr> <tr> <td>скела</td> <td>500 м2</td> </tr> <tr> <td>вибро плоча</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>бетонска база</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>аутомешалица</td> <td>комада 2</td> </tr> <tr> <td>пумпа за бетон</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>аутодизалица</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>багер</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>грејдер</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>финишер</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>асфалтна база</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>ваљак</td> <td>комада 2</td> </tr> <tr> <td>мини багер или комбинована радна машина</td> <td>комада 1</td> </tr> </table>	доставно возило	комада 1	камион кипер	комада 2	скела	500 м2	вибро плоча	комада 1	бетонска база	комада 1	аутомешалица	комада 2	пумпа за бетон	комада 1	аутодизалица	комада 1	багер	комада 1	грејдер	комада 1	финишер	комада 1	асфалтна база	комада 1	ваљак	комада 2	мини багер или комбинована радна машина	комада 1
доставно возило	комада 1																												
камион кипер	комада 2																												
скела	500 м2																												
вибро плоча	комада 1																												
бетонска база	комада 1																												
аутомешалица	комада 2																												
пумпа за бетон	комада 1																												
аутодизалица	комада 1																												
багер	комада 1																												
грејдер	комада 1																												
финишер	комада 1																												
асфалтна база	комада 1																												
ваљак	комада 2																												
мини багер или комбинована радна машина	комада 1																												
Доказ	<ol style="list-style-type: none"> 1) пописна листа са датумом 31.12.2017. године, потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом понуђача или аналитичка картица основних средстава потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом понуђача; 2) рачун и отпремница за средства набављена од 1.1.2018. године; 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; 4) уговор о лизингу <p>На наведеним доказима потребно је видно означити тражену техничку опрему.</p>																												

	Напомена: Ако се из наведене документације не може јасно утврдити површина скеле, потребно је о томе доставити одговарајући доказ
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 подносе уз понуду морају бити састављени на српском језику. Поступак се води на српском језику.

4.2 НАЧИН ПОДНОШЕЊА ПОНУДЕ

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

Понуде се подносе у затвореној коверти са назнаком - **Понуда за ЈАВНУ НАБАВКУ БРОЈ: 92/2018 – Изградња физкултурне сале Основне школе „Живко Томић” у Доњој Шаторњи, друга фаза, општина Топола (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 **10. септембар 2018. године до 9.00 часова.**

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

Јавно отварање понуда ће се обавити **10. септембра 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 92/2018– Изградња фискултурне сале Основне школе „Живко Томић” у Доњој Шаторњи, друга фаза, општина Топола - НЕ ОТВАРАТИ или

Допуна понуде за јавну набавку 92/2018– Изградња фискултурне сале Основне школе „Живко Томић” у Доњој Шаторњи, друга фаза, општина Топола - НЕ ОТВАРАТИ или

Опозив понуде за јавну набавку 92/2018– Изградња фискултурне сале Основне школе „Живко Томић” у Доњој Шаторњи, друга фаза, општина Топола - НЕ ОТВАРАТИ или

Измена и допуна понуде за јавну набавку 92/2018– Изградња фискултурне сале Основне школе „Живко Томић” у Доњој Шаторњи, друга фаза, општина Топола - 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 Кориснику 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 Кориснику.

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 Кориснику.

Захтев у погледу рока извођења радова

Рок за извођење радова **максимално 120 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 неуобичајено 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 tamara.djuricic@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 Тамара Ђуричић, 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 92/2018–Изградња физкултурне сале Основне школе „Живко Томић” у Доњој Шаторњи, друга фаза, општина Топола.

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 **Немања Костић, телефон број: 064/8614296.**

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 tamara.djuricic@privreda.gov.rs, факсом на број 011/333-4157 или препорученом поштом са повратницом на адресу Наручиоца.

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

О поднетом захтеву за заштиту права Наручилац ће обавестити све учеснике у поступку јавне набавке, односно објавити обавештење о поднетом захтеву на Порталу јавних набавки, најкасније у року од два дана од дана пријема захтева.

Уколико се захтевом за заштиту права оспорава врста поступка, садржина позива за подношење понуда или Конкурсне документације, захтев ће се сматрати благовременим уколико је примљен од стране Наручиоца најкасније седам дана пре истека рока за подношење понуда, без обзира на начин достављања и уколико је подносилац захтева у складу са чланом 63. став 2. ЗЈН указао Наручиоцу на евентуалне недостатке и неправилности, а Наручилац исте није отклонио.

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

После доношења одлуке о додели уговора и одлуке о обустави поступка, рок за подношење захтева за заштиту права је десет дана од дана објављивања одлуке на Порталу јавних набавки.

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

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

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

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

4.23 САДРЖИНА ЗАХТЕВА ЗА ЗАШТИТУ ПРАВА

Захтев за заштиту права садржи:

- 1) назив и адресу подносиоца захтева и лице за контакт;
- 2) назив и адресу Наручиоца;
- 3) податке о јавној набавци која је предмет захтева, односно о одлуци Наручиоца;
- 4) повреде прописа којима се уређује поступак јавне набавке;
- 5) чињенице и доказе којима се повреде доказују;
- 6) потврду о уплати таксе из члана 156. ЗЈН;
- 7) потпис подносиоца.

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

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

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

Валидан доказ о извршеној уплати таксе, у складу са Упутством о уплати таксе за подношење захтева за заштиту права Републичке комисије, објављеном на сајту Републичке комисије, у смислу члана 151. став 1. тачка 6) 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 набавкци 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 светлонаранцасте 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 – **Министарство привреде**
- ж) Назив Инвеститора - **Основна школа „Живко Томић” у Доњој Шаторњи, општина Топола**
- з) Назив Корисника - **општина Топола**

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 92/2018– Изградња фискултурне сале Основне школе „Живко
Томић” у Доњој Шаторњи, друга фаза, општина Топола

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 120 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 92/2018 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 изградњу фискултурне сале Основне школе „Живко Томић” у Доњој Шаторњи, друга фаза, општина Топола :

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 92/2018– Изградња физкултурне сале Основне школе „Живко Томић” у Доњој Шаторњи, друга фаза, општина Топола и да ће наведена опрема бити на располагању за све време извођења радова који су предмет ове јавне набавке:

Ред. Бр.	Техничко средство	Ком.	Ред. бр. и бр. стране са пописне листе	Број уговора о лизингу или закупу	Уписати у чијем је власништву техничко средство
1.	доставно возило	1			
2.	камион кипер	2			
3.	скела	500 м2			
4.	вибро плоча	1			
5.	бетонска база	1			
6.	аутомешалица	2			
7.	пумпа за бетон	1			
8.	аутодизалица	1			
9.	багер	1			
10.	грејдер	1			
11.	финишер	1			
12.	асфалтна база	1			
13.	ваљак	2			
14.	мини багер или комбинована радна машина	1			

Датум _____

Потпис овлашћеног лица _____

М.П. _____

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

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

Образац 9.

МОДЕЛ УГОВОРА О ИЗВОЂЕЊУ РАДОВА

Уговорне стране :

1. **Република Србија – Министарство привреде**, Београд, Ул. Кнеза Милоша бр. 20, ПИБ 108213421, матични број 17862154, рачун број 840-1620-21 (у даљем тексту: Наручилац) које, по овлашћењу број: 021-02-2/2017-02 од 17. јула 2017. године, заступа државни секретар Драган Стевановић
 2. **Република Србија – Општина Топола, Топола**, Булевар краља Александра I бр. 9, ПИБ 101988213, матични број 07183933 рачун број 840-135640-26 (у даљем тексту: Корисник), коју заступа председник општине Драган Живановић
 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 – Изградња фискултурне сале Основне школе „Живко Томић” у Доњој Шаторњи, друга фаза, општина Топола
- Наручилац је у отвореном поступку јавне набавке број 92/2018, Извођачу доделио уговор о извођењу радова на изградњи фискултурне сале Основне школе „Живко Томић” у Доњој Шаторњи, друга фаза, општина Топола.

ПРЕДМЕТ УГОВОРА

Члан 1.

Предмет Уговора је изградња фискултурне сале Основне школе „Живко Томић” у Доњој Шаторњи, друга фаза, општина Топола, 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 Топола за 2018. годину („Службени гласник СО Топола”, број 22/2017 и 12/2018) у оквиру Програма 9-Основно образовање и васпитање, на позицији 103, функционална класификација 912, ПР 2002-02, економска класификација 463200 – Капитални трансфери осталим нивоима власти, расход по наменама 511000-Зграде и грађевински објекти.

Обавезу обрачуна и плаћања ПДВ на целокупну вредност Уговора сноси Корисник 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 Корисника 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 Корисника пре доставе Наручиоцу.

Привремена и окончана ситуација испостављају се Наручиоцу у шест примерака и морају бити оверене од стране надзорног органа и Корисника 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 Корисник 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, Корисника, Извођача и стручног надзора, након испуњења следећих услова:

- да је Корисник предао Извођачу инвестиционо техничку документацију и грађевинску дозволу;
- да је Корисник 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 Корисника 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 Корисника 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 Корисник 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 Корисник 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 Корисник 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 Кориснику на разматрање и даље поступање. Неблаговремено уочене или достављене примедбе, које нису могле остати непознате да су на време сагледане, неће бити узете у обзир нити ће имати утицаја на рок за извођење радова;

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

- да о свом трошку обезбеди и истакне на видном месту градилишну таблу, са свим прописаним подацима која табла мора да садржи;
- да обезбеди услове за извођење радова, према усвојеном детаљном динамичком плану, по свим временским условима;
- да обезбеди безбедност свих лица на градилишту, као и одговарајуће чување и обезбеђење градилишта као и складишта материјала и слично, тако да се Наручилац и Корисник 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 Кориснику 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 Корисника 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 Корисника ;
- 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 Корисника да је завршио радове и да је спреман за њихов пријем;
- да без одлагања писмено обавести Наручиоца и Корисника 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, Корисника 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 КОРИСНИКА

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 Корисником, стручним надзором и Извођачем.

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

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

БАНКАРСКЕ ГАРАНЦИЈЕ

Члан 11.

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

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

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

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

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

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

Извођач се обавезује да у року од 10 дана након примопредаје радова Кориснику 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 Корисника, што је услов за оверу окончане ситуације.

Гаранцију за отклањање грешака у гарантном року Корисник 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 Кориснику.

Извођач је обавезан да, на дан извршене примопредаје радова који су предмет овог уговора, записнички преда Кориснику 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 Корисника, 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 Корисника, Корисник 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, Корисник 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 Корисник, 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 Корисника, 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 Кориснику 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, Корисника и Наручиоца.

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

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

Корисник 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 Корисника, 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 Корисника и достави им писану сагласност стручног надзора о потреби за извођењем хитних непредвиђених радова.

Наручилац и Корисник 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 Корисника.

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 Корисника 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, Корисника 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 Корисник.

ПРИМОПРЕДАЈА РАДОВА, КОНАЧАН ОБРАЧУН И ТЕХНИЧКИ ПРЕГЛЕД ОБЈЕКТА

Члан 20.

Извођач о завршетку радова који су предмет овог уговора, писаним путем, обавештава стручни надзор, Корисника 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, Корисника, стручног надзора и Извођача.

Комисија сачињава записник о примопредаји радова на дан примопредаје радова.

Извођач је дужан да приликом примопредаје радова преда Кориснику, 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, Кориснику предати радове који су предмет овог уговора.

Грешке, односно недостатке које утврди стручни надзор, Корисник 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 Корисник.

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

КОРИСНИК

Општина Топола

Драган Живановић, 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 92/2018 – Изградња физкултурне сале Основне школе „Живко Томић” у Доњој Шаторњи, друга фаза, општина Топола 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 92/2018– Изградња фискултурне сале Основне школе „Живко Томић” у Доњој Шаторњи, друга фаза, општина Топола 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 92/2018– Изградња фискултурне сале Основне школе „Живко Томић” у Доњој Шаторњи, друга фаза, општина Топола 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 92/2018– Изградња фискултурне сале Основне школе „Живко Томић” у Доњој Шаторњи, друга фаза, општина Топола потписан и оверен од стране овлашћеног лица.

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

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА
за изградњу фискултурне сале у Доњој Шаторњи
2. ФАЗА

ГРАЂЕВИНСКИ И ГРАЂЕВИНСКО-ЗАНАТСКИ РАДОВИ

НАПОМЕНА:

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

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

Нема података о депонији од локалне самоуправе.

У свакој позицији где је наведен транспорт материјала подразумева се даљина транспорта од градилишта до депоније коју обезбеђује сам понуђач-извођач. Ценом обухватити комплетан утовар, транспорт истовар, потребно планирање и трошкове депоније.

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

Ако је у некој од позиција наведен назив произвођача опреме или материјала подразумева се и опрема или материјал другог произвођача, истих или бољих карактеристика од предмером наведених.

Извођач је дужан да радове изврши у свему према приложеном техничком извештају, техничким условима, предмеру и цртежима, да пре почетка радова добро проучи добијену документацију и да на време упозори на евентуална одступања од постојећих прописа.

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

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

	опис позиције	јед. мере	количина	јединична цена	износ
--	---------------	-----------	----------	----------------	-------

I / ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ

1 Пажљива демонтажа постојеће фасадне столарије , утовар у возило и одвоз у магацин Инвеститора.

а Једнокрилни прозори израђени од алуминијумских профила .

145/170+145/210	ком	4,00	x	=
100/170+100/210	ком	1,00	x	=
150/170+150/210	ком	2,00	x	=
145/215	ком	4,00	x	=
100/215	ком	2,00	x	=
150/210	ком	2,00	x	=
170/210	ком	2,00	x	=
120/215	ком	2,00	x	=
180/217	ком	1,00	x	=
245/215	ком	6,00	x	=
170/217	ком	2,00	x	=
438/210	ком	2,00	x	=
438/217	ком	2,00	x	=

б Једнокрилна спољашња врата и једнокрилни прозор.

100/220+100/210	ком	1,00	x	=
117/220+120/210	ком	1,00	x	=

ц Двокрилна спољашња врата и једнокрилни прозор.

180/220+180/210	ком	1,00	x	=
-----------------	-----	------	---	---

д Двокрилна застакљена врата

160/220	ком	2,00	x	=
---------	-----	------	---	---

e	Клизна врата 120/210	ком	1,00	x	=
	Напомена: Постојећа столарија мора бити демонтирана и предата Инвеститору без оштећења насталих у процесу демонтаже.				

ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ УКУПНО :

II / ЗЕМЉАНИ РАДОВИ

1	Машински ископ земље III и IV категорије и насутог каменог материјала за противпожарну саобраћајницу. У цену је урачунат ископ , утовар и одвоз на депонију	м3	300,00	x	=
2	Набијање подтла до потребне збијености мин Ms=15МПа.	м2	1000,00	x	=
3	Набавка, довоз, разастирање и набијање туцаника 0-63 мм , дебљине d=20 цм као доњег носећег слоја на противпожарној саобраћајници. Набијање се врши машинским путем до збијености мин 45 МПа.	м3	200,00	x	=
4	Набавка, довоз, разастирање и набијање туцаника 0- 31,5 мм , дебљине d=15 цм као горњег носећег слоја на противпожарној саобраћајници. Набијање се врши машинским путем до збијености мин 60 МПа.	м3	150,00	x	=

ЗЕМЉАНИ РАДОВИ УКУПНО :

III / ЗИДАРСКИ РАДОВИ

1	Набавка материјала и зидање зидова d=20 см гитер блоком у продужном малтеру 1:2:6. У цену улази и набавка ,монтажа и демонтажа потребне скеле .				
	d=20 cm	м3	29,00	x	=
2	Набавка материјала и зидање преградних зидова шупљом опеком у продужном малтеру 1:2:6 са једновременом изградом армирано-бетонских вертикалних и хоризонталних серклажа . Вертикални и хоризонтални серклажи су од бетона МБ20 армирани са арматуром 4 Ø 10 и U Ø 6/25. Хоризонтални серклажи су у висини надвратника. У цену осим зидања улази и бетонирање, армирање и набавка , монтажа и демонтажа потребне оплате.				
	d=12 cm	м2	190,00	x	=
	d=7 cm	м2	59,00	x	=

3	Набавка материјала и израда "Контактне" фасаде од тврдо пресоване камене вуне са завршном обрадом племенитим (силиконско-силикатним) малтером у боји и тону који одреди пројектант. Захтеване карактеристике за камену вуну су: $\lambda=0,041 \text{ W/mK}$, класе А1, ватроотпорности 60 минута. Преко камене вуне дебљине $d=10\text{cm}$ нанети слој лепка, мрежицу и други слој лепка. Завршна обрада је гребана фасада (ситнија гранулација). Ценом обухватити и набавку, монтажу и демонтажу фасадне скеле.	м2	790,00	x	=
4	Набавка материјала и малтерисање плафона продужним малтером 1:3:9, дебљине $d=2,5 \text{ mm}$ са претходним прскањем цементним млеком. Ценом обухватити и потребну скелу за извођење предметних радова.	м2	252,00	x	=
5	Набавка материјала и малтерисање унутрашњих зидова продужним малтером 1:3:9, дебљине $d=2,5\text{mm}$ са претходним прскањем цементним млеком. Ценом обухватити и потребну скелу за извођење предметних радова и набавку и постављање угаоних алуминијумских лајсни.	м2	1390,00	x	=
6	Набавка материјала и малтерисање сокле цементним малтером 1:3 у два слоја, дебљине $d=2,5\text{mm}$ са претходним прскањем цементним млеком.	м2	37,97	x	=
7	Набавка материјала и израда хидроизолације од једног премаза битулитом и постављање вареног слоја кондора 4. Позиција се односи на израду хоризонталне хидроизолације испод зидова и подова као и на израду хоризонталне и вертикалне хидроизолације у санитарним чворовима.	м2	729,48	x	=
8	Набавка материјала и уградња стиродура дебљине $d=10\text{cm}$ као термоизолације подова.	м2	656,00	x	=
9	Набавка материјала и машинска израда подлоге за подове од цементне кошуљице дебљине $d=5\text{cm}$, армиране полипропиленским влакнима. Ценом обухватити и израду дилатационих разделница (радних фуга).	м2	220,30	x	=

ЗИДАРСКИ РАДОВИ УКУПНО:

IV / БЕТОНСКИ И АРМ.-БЕТОНСКИ РАДОВИ

2	Набавка материјала и израда армирано-бетонског пода бетоном МВ20, $d=12 \text{ cm}$. Арматура се обрачунава посебно. НАПОМЕНА: Израду пода ускладити са извођењем инсталација водовода и канализације.	м2	656,00	x	=
3	Бетонирање армирано бетонских стубова 20/20 бетоном МБ 30 у потребној оплати са потребном скелом. Арматура се обрачунава посебно.	м3	0,50	x	=

4	Бетонирање армирано бетонских греда серклажа, надвратника и натпрозорника бетоном МБ 30 у потребној оплати са потребном скелом. Арматура се посебно обрачунава.	м3	0,50	x	=
5	Набавка, сечење, савијање, везивање и монтажа арматуре по детаљима датим у пројекту.				
	ГА 240/360	кг	30,00	x	=
	РА 400/500	кг	200,00	x	=
	МРЕЖА Q188	кг	30,00	x	=

БЕТОНСКИ И АРМИРАНО-БЕТОНСКИ РАДОВИ УКУПНО:

V / ПОКРИВАЧКИ РАДОВИ

1	Набавка и уградња сендвич панела d=7 цм, обостране дебљине лима од 0.4мм са испуном од камене вуне и ватроотпорности минимум 3/4 часа. У цену улази и потребна скела за монтажу панела као и челични угаоници 30x30x3 мм у боји конструкције, којима се панел причвршћује за рожњаче, као и опшивка лимом у истој боји на додиру панела и решетке а по детаљу датом у пројекту.				
		м2	750,00	x	=

ПОКРИВАЧКИ РАДОВИ УКУПНО:

VI / СТОЛАРСКИ РАДОВИ

1	Једнокрилни прозори изведени од високоотпорних елоксираних алуминијумских профила са термопрекидом и са коефицијентом проласка топлоте за профиле $U_r < 1,4W/m^2K$. Термопрекид је од полиамида, ојачан стакленим влакнима високе топлотне изолације и високе звучне изолације, са заптивним системом са три нивоа заптивке. Застакљивање термо флот стаклом 4+16+4мм са коефицијентом проласка топлоте за стакло $U_g < 1,2W/m^2K$ са еластичним полимером (дихтунгом). Крила прозора су фиксна. Са унутрашње стране прозора поставити заштитну мрежу од грифованог плетива са окцима 5 цм и дебљином жице 3 мм у раму од кутије 30x30x2,5 мм. Испорука прозора финално обрађених и запакованих. Уградња са заптивањем пурпеном простора између зида и прозора. Укупан коефицијент проласка топлоте $U_w < 1,5W/m^2K$. Радити у свему према приложеним шемама и детаљу произвођача. Све мере обавезно проверити на лицу места.				
	шема 1 145 / 170 + 145/210	ком	4,00	x	=
	шема 2 100 / 170+100/210	ком	1,00	x	=
	шема 5 150/170+150/210	ком	2,00	x	=

- 2 Једнокрилни и дводелни прозори изведени од високоотпорних елоксираних алуминијумских профила са термопрекидом и са коефицијентом проласка топлоте за профиле $U_g < 1,4W/m^2K$. Термопрекид је од полиамида, ојачан стакленим влакнима високе топлотне изолације и високе звучне изолације, са заптивним системом са три нивоа заптивке. Застакљивање термо флот стаклом 4+16+4мм са коефицијентом проласка топлоте за стакло $U_g < 1,2W/m^2K$ са еластичним полимером (дихтунгом). Крила прозора се отварају. Крило снабдети оковом, одбојницима, покривним лајснама и ветус механизмом за даљинско отварање око хоризонталне осе. Са унутрашње стране прозора поставити заштитну мрежу од грифованог плетива са окцима 5 цм и дебљином жице 3 мм у раму од кутије 30x30x2,5 мм (предвидети заштитну мрежу која омогућава отварање прозора). Испорука прозора финално обрађених и запакованих. Уградња са заптивањем пурпеном простора између зида и прозора. Укупан коефицијент проласка топлоте $U_w < 1,5W/m^2K$. Радити у свему према приложеним шемама и детаљу произвођача. Све мере обавезно проверити на лицу места.

шема 1а 145 / 215 (једнокрилни)	ком	4,00	х	=
шема 2а..... 100 / 215 (једнокрилни)	ком	2,00	х	=
шема 5а 150 / 215 (дводелни)	ком	2,00	х	=
шема 7 170 / 210 (дводелни)	ком	2,00	х	=

- 3 Једнокрилна и двокрилна спољашња врата и једнокрилни прозор.

Врата су израђена од високоотпорних, елоксираних алуминијумских профила са термопрекидом и са коефицијентом проласка топлоте за профиле $U_g < 1,4W/m^2K$. Термопрекид је од полиамида, ојачан стакленим влакнима високе топлотне изолације и високе звучне изолације, са заптивним системом са три нивоа заптивке. Крило врата је израђено од висококвалитетног пластифицираног челичног лима дебљине 1,5 мм ојачано по ободима. Врата снабдети потребним оковом. Врата поседују сигурносну браву са сеф кључем. Рукохват и штитници су израђени у хром (сребрној) боји. Монтажа врата се ради пре унутрашњег малтерисања. Укупан коефицијент пролазности топлоте за врата је $U_w < 1,6W/m^2K$

Једнокрилни прозор изведен од високоотпорних елоксираних алуминијумских профила са термопрекидом са коефицијентом проласка топлоте за профиле $U_r < 1,4W/m^2K$. Термопрекид је од полиамида, ојачан стакленим влакнима високе топлотне изолације и високе звучне изолације, са заптивним системом са три нивоа заптивке. Застакљивање термо флот стаклом 4+16+4мм са коефицијентом проласка топлоте за стакло $U_g < 1,2W/m^2K$ са еластичним полимером (дихтунгом). Крила прозора су фиксна. Са унутрашње стране прозора поставити заштитну мрежу од грифованог плетива са окцима 5 цм и дебљином жице 3 мм у раму од кутије 30x30x2,5 мм. Испорука прозора финално обрађених и запакованих. Уградња са заптивањем пурпеном простора између зида и прозора. Укупан коефицијент проласка топлоте за прозор је $U_w < 1,5W/m^2K$. Радити у свему према приложеним шемама и детаљу произвођача. Све мере обавезно проверити на лицу места.

шема 3.....100/220+100/210 (једнокрилна врата и једнокрилни прозор)

ком 1,00 x =

шема 4.....117/220+120/210 (двокрилна врата и једнокрилни прозор)

ком 1,00 x =

- 4 Једнокрилни, дводелни и троделни прозори изведени од високоотпорних елоксираних алуминијумских профила са термопрекидом и са коефицијентом проласка топлоте за профиле $U_r < 1,4W/m^2K$. Термопрекид је од полиамида, ојачан стакленим влакнима високе топлотне изолације и високе звучне изолације, са заптивним системом са три нивоа заптивке. Застакљивање термо флот стаклом 4+16+4мм са коефицијентом проласка топлоте за стакло $U_g < 1,2W/m^2K$ са еластичним полимером (дихтунгом). Крила прозора се отварају. Крило снабдети оковом, одбојницима, покривним лајснама и вентус механизмом за даљинско отварање око хоризонталне осе. Са унутрашње стране прозора поставити заштитну мрежу од грифованог плетива са окцима 5 цм и дебљином жице 3 мм у раму од кутије 30x30x2,5 мм (предвидети заштитну мрежу која омогућава отварање прозора). Испорука прозора финално обрађених и запакованих. Уградња са заптивањем пурпеном простора између зида и прозора. Укупан коефицијент проласка топлоте за прозор је $U_w < 1,5W/m^2K$. Радити у свему према приложеним шемама и детаљу произвођача. Све мере обавезно проверити на лицу места.

шема 4а.....120/215 (једнокрилни)

ком 2,00 x =

шема 9а.....180/217 (дводелни)

ком 1,00 x =

шема 14.....245/215(троделни)

ком 6,00 x =

- 5 Спољна клизна врата. Врата су израђена од високоотпорних, елоксираних алуминијумских профила са термопрекидом и са коефицијентом проласка топлоте $U_T < 1,4W/m^2K$. Термопрекид је од полиамида, ојачан стакленим влакнима високе топлотне изолације и високе звучне изолације, са заптивним системом са три нивоа заптивке. Крило врата је израђено од висококвалитетног пластифицираног челичног лима дебљине 1,5 мм ојачано по ободима. Врата снабдети потребним оковом. Врата поседују сигурносну браву са сеф кључем. Рукохват и штитници су израђени у хром (сребрној) боји. Монтажа врата се ради пре унутрашњег малтерисања. Укупан коефицијенат пролазности топлоте за врата је $U_w < 1,6W/m^2K$. Све мере обавезно проверити на лицу места.

шема 4б.....120/210

ком 1,00 x =

- 6 Дводелни прозори изведени од високоотпорних елоксираних алуминијумских профила са термопрекидом и са коефицијентом проласка топлоте за профиле $U_T < 1,4W/m^2K$. Термопрекид је од полиамида, ојачан стакленим влакнима високе топлотне изолације и високе звучне изолације, са заптивним системом са три нивоа заптивке. Застакљивање термо флот стаклом 4+16+4мм са коефицијентом проласка топлоте за стакло $U_T < 1,2W/m^2K$ са еластичним полимером (дихтунгом). Крила прозора су фиксна. Са унутрашње стране прозора поставити заштитну мрежу од грифованог плетива са окцима 5 цм и дебљином жице 3 мм у раму од кутије 30x30x2,5 мм. Испорука прозора финално обрађених и запакованих. Уградња са заптивањем пурпеном простора између зида и прозора. Укупан коефицијент проласка топлоте за прозор је $U_w < 1,5W/m^2K$. Радити у свему према приложеним шемама и детаљу произвођача. Све мере обавезно проверити на лицу места.

шема 7а.....170/217

ком 2,00 x =

- 7 Петоделни прозори изведени од високоотпорних елоксираних алуминијумских профила са термопрекидом и са коефицијентом проласка топлоте за профиле $U_r < 1,4W/m^2K$. Термопрекид је од полиамида, ојачан стакленим влакнима високе топлотне изолације и високе звучне изолације, са заптивним системом са три нивоа заптивке. Застакљивање термо флот стаклом 4+16+4мм са коефицијентом проласка топлоте за стакло $U_r < 1,2W/m^2K$ са еластичним полимером (дихтунгом). Крила прозора су фиксна. Са унутрашње стране прозора поставити заштитну мрежу од грифованог плетива са окцима 5 цм и дебелином жице 3 мм у раму од кутије 30x30x2,5 мм. Испорука прозора финално обрађених и запакованих. Уградња са заптивањем пурпеном простора између зида и прозора. Укупан коефицијент проласка топлоте $U_w < 1,5W/m^2K$. Радити у свему према приложеним шемама и детаљу произвођача. Све мере обавезно проверити на лицу места.

шема 8.....438/210

ком 2,00 x =

шема 8а.....438/217

ком 2,00 x =

- 8 Двокрилна спољашња врата и дводелни прозор.

Врата су израђена од високоотпорних, елоксираних алуминијумских профила а термопрекидом и са коефицијентом проласка топлоте за профиле $U_r < 1,4W/m^2K$. Термопрекид је од полиамида, ојачан стакленим влакнима високе топлотне изолације и високе звучне изолације, са заптивним системом са три нивоа заптивке. Крило врата је израђено од висококвалитетног пластифицираног челичног лима дебелине 1,5 мм ојачано по ободима. Врата снабдети потребним оковом. Врата поседују сигурносну браву са сеф кључем. Рукохват и штитници су израђени у хром (сребрној) боји. Монтажа врата се ради пре унутрашњег малтерисања. Укупан коефицијент пролазности топлоте за врата је $U_w < 1,6W/m^2K$

Дводелни прозор изведен од високоотпорних елоксираних алуминијумских профила са термопрекидом и са коефицијентом проласка топлоте за профиле $U_r < 1,4W/m^2K$. Термопрекид је од полиамида, ојачан стакленим влакнима високе топлотне изолације и високе звучне изолације, са заптивним системом са три нивоа заптивке. Застакљивање термо флот стаклом 4+16+4мм са коефицијентом проласка топлоте за стакло $U_g < 1,2W/m^2K$ са еластичним полимером (дихтунгом). Крила прозора су фиксна. Са унутрашње стране прозора поставити заштитну мрежу од грифованог плетива са окцима 5 цм и дебљином жице 3 мм у раму од кутије 30x30x2,5 мм. Испорука прозора финално обрађених и запакованих. Уградња са заптивањем пурпеном простора између зида и прозора. Укупан коефицијент проласка топлоте за прозор $U_w < 1,5 W/m^2K$. Радити у свему према приложеним шемама и детаљу произвођача. Све мере обавезно проверити на лицу места.

	шема 9 180 / 220+180/210	КОМ	1,00	x	=
9	Двокрилна застакљена врата, облика у свему према шеми. Врата су израђена од високоотпорних, елоксираних алуминијумских профила са термопрекидом и са коефицијентом проласка топлоте за профиле $U_r < 1,4W/m^2K$. Термопрекид је од полиамида, ојачан стакленим влакнима високе топлотне изолације и високе звучне изолације, са заптивним системом са три нивоа заптивке. Застакљивање термо флот стаклом 4+16+4мм са коефицијентом проласка топлоте за стакло $U_g < 1,2W/m^2K$ са еластичним полимером (дихтунгом). Врата снабдепи потребним оковом. Врата поседују сигурносну браву са сеф кључем. Рукохват и штитници су израђени у хром (сребрној боји). Монтажа врата се раде пре унутрашњег малтерисања. Укупан коефицијент пролазности топлоте за врата $U_w < 1,6W/m^2K$. Све мере обавезно проверити на лицу места.				
	шема 6 160 / 220	КОМ	2,00	x	=
	шема 10 160 / 205	КОМ	3,00	x	=
11	Израда и монтажа једнокрилних врата у свему према шемама столарије. Врата су од елоксираних алуминијумских профила без термо прекида. Врата поседују CISA браву, шарке и одговарајућу кваку. Монтажу урадити после завршених грађевинско занатских радова. Напомена: мере проверити на лицу места.				
	шема 13 70 / 205	КОМ	8,00	x	=
	шема 12 80 / 205	КОМ	11,00	x	=
	шема 11 90 / 220	КОМ	1,00	x	=

СТОЛАРСКИ РАДОВИ УКУПНО :

VII / БРАВАРСКИ РАДОВИ

1	Набавка материјала ,израда и монтажа металне ограде на галерији. Галерија је заштићена браварском оградом висине 1.25м, где су вертикале Ф48мм дебљине зида 3мм на осовинском растојању 1.57м. Рукохват и цеви по дну су истог материјала као и стубови, а вертикале су Ф20мм дебљине зида 2мм на међусобном осовинском растојању од 22цм. Доња хоризонтала је на 18цм од готовог пода. .Обрада минзирањем и бојењем у два премаза масном бојом.	м1	31,59	x	=
2	Набавка материјала ,израда и монтажа металне ограде на степеништу. Степениште је заштићено браварском оградом висине 1.25м, где су вертикале Ф48мм дебљине зида 3мм на хоризонталном осовинском растојању 1.20м. Рукохвати су истог материјала као и стубови, а хоризонтале су Ф30мм дебљине зида 2мм на трећинама висине. Обрада минзирањем и бојењем у два премаза масном бојом. Дато у пресеку 3-3.	м1	28,00	x	=
<hr/>					

БРАВАРСКИ РАДОВИ УКУПНО:

VIII / ЛИМАРСКИ РАДОВИ

1	Израда и монтажа хоризонталних олука раз. ширине 50 см од пластифицираног поцинкованог лима дебљине 0,6 мм у боји кровног покривача. Ценом обухватити сва опшивања по датом детаљу.	м1	57,00	x	=
2	Израда и монтажа одводних олучних цеви Ф120мм од пластифицираног поцинкованог лима дебљине 0.60 mm у боји по избору пројектанта.	м1	29,00	x	=
3	Израда и монтажа солбанака г.с. 30 см од пластифицираног поцинкованог лима у боји по избору пројектанта дебљине 0,6 мм .	м1	38,24	x	=
4	Набавка и монтажа водокотлића, од пластифицираног поцинкованог лима дебљине 0,6 мм.	ком	4,00	x	=
5	Израда и монтажа калкан иксни од поцинкованог пластифицираног лима дебљине 0,6 мм, развијене ширине 40см .	м1	50,00	x	=
6	Покривање дела калкана са пластифицираним лимом d=0.60 мм , РШ 33 цм.	м1	17,00	x	=
<hr/>					

ЛИМАРСКИ РАДОВИ УКУПНО:

IX / КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ

- | | | | | | |
|---|--|----|--------|---|---|
| 1 | Набавка материјала и облагање зидова купатила зидним керамичким плочицама дим. 30/30 см, I класе, са ширином фуге од $d=2$ мм, постављањем фуга на фугу у цементном малтеру 1:3. Фуге обрадити квалитетним фугомалом у боји плочица. Боја по избору пројектанта. Цементни малтер, фугмаса и крстићи улазе у цену. | м2 | 140,00 | x | = |
| 2 | Набавка материјала и постављање подних керамичких плочица I класе дим. 30/30 см са ширином фуге од $d=2$ мм, постављањем фуга на фугу у цементном малтеру 1:3 Фуге обрадити квалитетним фугомалом у боји плочица. Боја по избору пројектанта. Цементни малтер, фугмаса и крстићи улазе у цену. Ценом обухватити и набавку материјала и израду сокле висине $d=10$ цм | м2 | 230,00 | x | = |

КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ УКУПНО :

X / МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ

- | | | | | | |
|---|--|----|---------|---|---|
| 1 | Набавка материјала и глетовање зидова и плафона у две руке са међуфазним шмирглањем. Малтерисане зидове и плафоне глетовати дисперзивним китом. Површине обрусити, очистити и извршити неутрализовање. | м2 | 1680,00 | x | = |
| 2 | Набавка материјала и бојење унутрашњих зидова и плафона специјалном акрилном бојом у тону по избору пројектанта која је водоперава и отпорна на ударце лопте. Боју наносити у пар премаза све до потпуног уједначења боје. | м2 | 1680,00 | x | = |

МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ УКУПНО :

XI / ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ

- | | | | | | |
|---|--|----|--------|---|---|
| 1 | Набавка и постављање еластичног унутрашњег спортског пода у хали са следећим описом:
-двокомпонентно лепило
-гумена мата ("shock pad") , $d=8$ мм (6+2 мм)
-"port sealer" (мах 3 премаза)
-полиуретански премаз (два премаза)
-завршни слој -лакирање
-обележавање линија за кошаркашко и одбојкашко игралиште.
На припремљену подлогу лепи се гумена мата. Затим се затварају поре , наноси међуслој и завршни слој. Након тога се лакира и линира. Захтеване карактеристике у складу са DIN V 18032-2 : апсорпција удара 20%, стандардна деформација 1.01мм ,заостала деформација након притиска 0,3мм,отпорност на удар 11Nm, одскок лопте 99%,мах оптерећење 1000N, отпорност на клизање 0,4-0,5. | м2 | 456,00 | x | = |
|---|--|----|--------|---|---|

2	Набавка материјала и постављање пода на степеништу галерије и подестима типа MAPECOAT TNS MULTISPORT PROFESSIONAL d=1,5mm или еквивалентно , са ватроотпорношћу од 60 минута.	м2	119,00	x	=
3	Набавка материјала и фарбање бетонских постоља за седишта на галерији премазом типа MAPEFLOOR FINISH 50N-ом у боји бетона RAL 7035 или еквивалентно.	м2	199,00	x	=

ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ УКУПНО :

XII / РАЗНИ РАДОВИ

1	Набавка, транспорт и уградња вибропресованих бетонских ивичњака са глатком завршном обрадом димензија 20/24 на подлози од бетона МБ25.	м1	400,00	x	=
2	ИЗРАДА ДРЕНАЖЕ Набавка материјала и израда дренажног канала: -машински ископ просечне дубине 1,40 м и ширине 0,5 м -бетонирање дна риголе бетоном МБ15 просечне дебљине 15 цм -постављање дренажне цеви Ø110mm на бетонску подлогу -насипање иберлауфа преко дренажне цеви висине 60 цм - насипање материјала гранулације 15-30mm у дебљини од 25 цм -израда филца око каменог материјала 2,50m ² /m1 - затрпавање земљаним материјалом променљиве дебљине до коте околног терена - одвоз преостале земље из ископа на депонију. Обрачун комплет по м1	м1	85,00	x	=
3	Набавка материјала и израда дренажне шахте пречника 1,00m, дубине 2,00m од готових префабрикованих бетонских прстенова . Ценом обухватити и бетонски конусни завршетак шахта , бетонски прстен као и метални поклопац носивости 15KN. Такође ценом обухватити израду кинете, пењалице и обраду зидова шахта.	ком	2,00	x	=
4	Набавка и монтажа седишта на трибинама типа "ДЕРБИ" или еквивалентно у плавој боји без наслона.	ком	249,00	x	=
5	Израда асфалта БНХС 16 на противпожарној саобраћајници дебљине 5 цм.	м2	600,00	x	=
6	Завршно чистињење објекта (фасадна столарија, подови, санитарни чворови, трибине).	м2	775,00	x	=

РАЗНИ РАДОВИ УКУПНО :

РЕКАПИТУЛАЦИЈА

I / ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ:

II / ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:

III / ЗИДАРСКИ РАДОВИ :

IV / БЕТОНСКИ И АРМИРАНО-БЕТОНСКИ
РАДОВИ :

V /ТЕСАРСКИ РАДОВИ :

VI / СТОЛАРСКИ РАДОВИ

VII / БРАВАРСКИ РАДОВИ:

VIII / ЛИМАРСКИ РАДОВИ :

IX / КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ :

X / МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ :

XI / ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ :

XII / РАЗНИ РАДОВИ :

УКУПНО без пдв-а:

ПОТПИС И ПЕЧАТ

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

Целокупна канализација и водовод морају бити изведени према техничким прописима за подручје општине Топола, усаглашени упутствима за израду унутрашњих инсталација водовода и канализације у објектима а све на основу одобреног пројекта. Измене се могу вршити само по одобрењу надзорног органа. Инвеститор задржава право измене појединих радова, као и право повећања или изостављања појединих позиција. У случају непредвиђених накнадних радова, извођач је дужан да предходно поднесе надзорном органу анализу цена, па тек по одобреној цени да изврши такве радове. Обрачун ће се извршити према стварно извршеним количинама, измереним на лицу места, без обзира на количине у предмјеру. Све канализационе и водоводне цеви измериће се по дужном метру кроз средину цеви.

Сви фазонски делови код канализације (лукови, редуцири, етажи, ревизије), као и фитинг код водовода (колена, лукови, редуцири, Т-комади) не обрачунавају се посебно, већ се мере и обрачунавају као праве цеви. Код редуцир делова обрачунава се већи пречник. Исто тако, сва потребна пробијања зидова и таванице, као и дубљења жљебова за полагање свих цеви и сва потребна рабицирања, зазиђивања, крпљења и малтерисања по извршеном полагању цеви не плаћају се посебно, већ морају бити обухваћени ценом дужног метра цеви. Сваки рад и материјал који се наводе у појединим позицијама овог предрачуна морају бити обухваћени ценом дотичне позиције, као и све остале дажбине. Овај општи опис је за сваку позицију овог предрачуна.

ред. бр.	опис радова	јед.мер.	кол.	цена	износ
----------	-------------	----------	------	------	-------

1. ЗЕМЉАНИ РАДОВИ

1.1 ИСКОП ЗЕМЉЕ

Машински и ручни ископ рова у земљи III и IV категорије, у свему према детаљима из пројекта. Попречни пресек рова у свему према датом детаљу, ширина у дну D+0,5 m, а дубине до 1,0 m. Ископани материјал се депонује на 1,0 m од ивице рова. Ако се при ископу наиђе на друге инсталације и објекте, извођач је дужан да изврши њихово обележавање. У цену ископа су урачунати ископ, ручни ископ за проширење рова приликом монтирања ревизионих силаза, заштита других инсталација, депоновање земље на потребном одстојању, грубо планирање дна, црпљење подземне воде, обезбеђење рова, као и сви други трошкови који терете ову позицију. Обрачун количина је вршен од коте набијене постелице тротоара и коловозне конструкције, па до пројектованих кота дна рова. Обрачун по м3.

а) Водовод	м3	67,50	x	=
б) Фекална канализација	м3	57,50	x	=

1.2. ПЕСАК

Набавка, транспорт и уградња песка испод и изнад водоводних и канализационих цеви, у слоју од 10 cm испод и 10 cm изнад цеви, са равнањем доњег слоја у пројектованом паду. Песак мора бити чист, уједначене гранулизације, без примеса органских материја и збијености од 90% Проктора.

Обрачун по м3.

а) Водовод	м3	18,70	x	=
б) Фекална канализација	м3	19,50	x	=

1.3. ЗАТРПАВАЊЕ МАТЕРИЈАЛОМ ИЗ ИСКОПА

Затрпавање рова пробраним материјалом из ископа, у слојевима од по 30 cm уз набијање до природне збијености, уз одобрење надзорног органа. Обрачун по м3.

а) Водовод	м3	43,50	x	=
б) Фекална канализација	м3	32,00	x	=

1.4. ОДВОЗ МАТЕРИЈАЛА

Одвоз преосталог материјала из ископа камионима на депонију . У јединичну цену позиције улази утовар, транспорт и истовар. Обрачун по м3.

а) Водовод	м3	24,00	x	=
б) Фекална канализација	м3	25,50	x	=

1.5. ЗАТРПАВАЊЕ РОВА ТАМПОНОМ

Набавка, транспорт и затрпавање рова дробљеним каменом крупноће d = 0 - 63 mm, у слојевима дебљине од по 30cm, са машинским набијањем до потпуне збијености. Обрачун по м3.

а) Водовод	м3	5,30	x	=
б) Фекална канализација	м3	6,00	x	=

УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:

2. ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ

2.1. ВОДОВОДНО ОКНО

Израда водоводног шахта унутрашњих димензија 2.6 x 1.5 m и унутрашње висине 1.7 m од армираног бетона МВ30. Дно и зидови шахта су дебљине 20 cm армирани са Q188 у две зоне. Изнад шахте уградити армирано бетонску плочу d=20 cm од бетона МВ30 армиране крстасто R 10/10. Унутрашње површине малтерисати . У горњој плочи оставити отвор D=60 cm за уградњу поклопаца На сваких 30 cm уградити пењалице. Обрачун је по комаду комплетно урађеног окна.

ком	1,00	x	=
-----	------	---	---

2.2. РЕВИЗИОНО ОКНО

Набавка, транспорт и монтажа бетонских цилиндричних прстенова пречника Ф1000, са завршним конусним елементом на предвиђеним шахтовима. Након монтаже бетонских прстенова, у које су уграђене ливено гвоздене пењалице извршити унутрашње малтерисање спојева. Дно бетонирати са водонепропусним бетоном МВ 25 у мин дебљини од 20 cm. Обрачун је по м1 комплетно урађеног окна.

м1	3,30	x	=
----	------	---	---

УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ:

3. КАНАЛИЗАЦИЈА

3.1. ПРИКЉУЧЕЊЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ

Прикључење новопроектване фекалне канализације на улични колектор. У јединичну цену позиције улази сав потребан рад, спојни и везни материјал. Обрачун је по ком.

ком	1,00	x	=
-----	------	---	---

3.2. ЛИВЕНО- ГВОЗДЕНИ ПОКЛОПАЦ

Набавка, транспорт и уградња ливено гвозденог поклопаца заједно са оквиром.

Обрачун по ком.

носивости 40 t.

ком	1,00	x	=
-----	------	---	---

носивости 12,5 t.

ком	2,00	x	=
-----	------	---	---

3.3. ПВЦ КАНАЛИЗАЦИОНЕ ЦЕВИ

Набавка, транспорт и монтажа канализационих цеви од тврдог ПВЦ-а заједно са потребним фазонским комадима, и спојним и везним материјалом за израду канализационог развода. У јединичну цену позиције улази и испитивање монтираног развода на вододржљивост које треба извести у присуству надзорног органа. У јединичну цену позиције улази сав потребан рад, спојни и везни материјал. Обрачун је по м'.

Ø 160 mm	м'	56,70	x	=
Ø 125 mm	м'	10,50	x	=
Ø 110 mm	м'	45,70	x	=
Ø 75 mm	м'	20,20	x	=
Ø 50 mm	м'	16,50	x	=

3.4. ПОДНИ СЛИВНИЦИ

Набавка, транспорт и уградња подног сливника од тврдог ПВЦа. У јединичну цену позиције улази сав потребан рад и спојни и везни материјал.

Обрачун је по ком.

Ø 75 mm	ком	9,00	x	
Ø 50 mm	ком	3,00	x	

3.5. ВЕНТИЛАЦИЈА

Набавка, транспорт и уградња вентилационе капе од тврдог ПВЦ-а. У јединичну цену позиције улази сав потребан рад и спојни и везни материјал.

Обрачун је по ком.

Ø 100 mm	ком	2,00	x	
----------	-----	------	---	--

УКУПНО КАНАЛИЗАЦИЈА:

4. ВОДОВОД

4.1. HDPE ВОДОВОДНЕ ЦЕВИ

Набавка, транспорт и уградња цеви за воду од полиетилена високе густине за радни притисак од PN10 бара за водоводни развод ван објекта. Под монтажом се подразумева обележавање вода, пренос потребног материјала, контрола елемената за монтажу, пренос елемената до места уградње и спајање истих у рову. У јединичну цену позиције улази сав потребан рад, спојни и везни материјал. Обрачун је по м'.

D 110 mm	м'	87,70	x	=
D 75 mm	м'	9,90	x	=
D 63 mm	м'	20,50	x	=
D 40 mm	м'	18,40	x	=
D 32 mm	м'	19,50	x	=

4.2. ПРИКЉУЧАК ВОДОВОДА

Прикључење новопроектваног водовода на уличну водоводну линију. У јединичну цену позиције улази сав потребан рад, спојни и везни материјал. Обрачун је по ком.

ком	1,00	x	=
-----	------	---	---

4.3. "PP-R" ВОДОВОДНЕ ЦЕВИ

Набавка, транспорт и уградња полипропиленских термо стабилних водоводних цеви, заједно са фитинзима, за радни притисак од PN 20 бара за водоводни развод у објекту. У јединичну цену позиције улази сав потребан рад, спојни и везни материјал. Обрачун је по м'

D 32 mm	м'	12,50	x	=
D 25 mm	м'	9,30	x	=
D 20 mm	м'	24,00	x	=

4.4. ПОЦИНКОВАНО-ЧЕЛИЧНЕ ВОДОВОДНЕ ЦЕВИ

Набавка, транспорт и уградња челичних поцинкованих водоводних цеви, заједно са фитинзима за радни притисак од PN 10 бара за водоводни развод у објекту. У јединичну цену позиције улази сав потребан рад, спојни и везни материјал. Обрачун је по м'.

Ø 52 mm	м'	3,00	x	=
---------	----	------	---	---

4.5. ПРОПУСНИ ВЕНТИЛИ

a) Набавка, транспорт и уградња пропусних вентила са никлованом розетом и капом. У јединичну цену позиције улази сав потребан рад, спојни и везни материјал. Обрачун је по ком.

Ø 20 mm	ком	3,00	x	=
Ø 15 mm	ком	20,00	x	=

b) Набавка, транспорт и уградња пропусних вентила са точићем. У јединичну цену позиције улази сав потребан рад, спојни и везни материјал. Обрачун је по ком.

Ø 32 mm	ком	1,00	x	=
Ø 20 mm	ком	2,00	x	=

4.6. Пропусни вентили са испустом

Набавка, транспорт и уградња пропусних вентила са испустом и точићем. У јединичну цену позиције улази сав потребан рад, спојни и везни материјал. Обрачун по ком.

Ø 32 mm	ком	1,00	x	=
---------	-----	------	---	---

4.7. УГАОНИ ВЕНТИЛИ

Набавка, транспорт и уградња угаоних пониклованих вентила. У јединичну цену позиције улази сав потребан рад, спојни и везни материјал. Обрачун је по ком.

Ø 15 mm	ком	23,00	x	=
---------	-----	-------	---	---

4.8. ПРОТИВПОЖАРНИ ХРИДРАНТ

Набавка, транспорт и монтажа противпожарног зидног хидранта Ø 50 mm, заједно са металном зидном кутијом, вентилом, млазницом и тревира цревом дужином 15m. У јединичну цену позиције улази сав потребан рад, спојни и везни материјал. Обрачун по ком.

ком	2,00	x	=
-----	------	---	---

4.9. ПРОТИВПОЖАРНИ НАДЗЕМНИ ХИДРАНТ

Набавка , транспорт и монтажа надземног противпожарног хидранта Ø 80 mm, који се састоји од: стуба, кућишта вентила, водилице вентила, водилице, главе за кључ, два тревира цева дужином 20m које ће се чувати у орману које стоји поред надземног хидранта. Хидранти су са два надземна прикључка за "С" цево. Уз хидрант се уграђује и "N" и " FF" комад Ø 80. У јединицу цену позиције улази сав потребан рад , спојни и везни материјал. Обрачун по ком.

ком 1,00 x =

4.10. ИСПИТИВАЊЕ НА ПРОБНИ ПРИТИСАК

Испитивање монтираног водоводног рзвода на потребни притисак од 10 бара, у свему према техничким прописима и нормативима за ову врсту радова. У јединицу цену позиције улази сав потребан рад, спојни и везни материјал. Обрачун је по м'.

м' 205,00 x =

4.11. ВОДОМЕР

Набавка, транспорт и уградња водомера у водоводној шахти. У јединицу цену позиције улази сав потребан рад, спојни и везни материјал. Обрачун је по ком.

Ø 32 mm

ком 1,00 x =

Ø 80 mm

ком 1,00 x =

4.12. ОВАЛНИ ЗАТВАРАЧ

Набавка, транспорт и уградња овалног затварача у водоводној шахти. У јединицу цену позиције улази сав потребан рад, спојни и везни материјал.

Обрачун је по ком.

Ø 80 mm

ком 2,00 x

4.13. РЕГУЛАТОР ПРИТИСКА

Набавка, транспорт и уградња регулатора притиска у водоводној шахти. У јединицу цену позиције улази сав потребан рад, спојни и везни материјал.

Обрачун је по ком.

Ø 80 mm

ком 1,00 x

4.14. ХВАТАЧ НЕЧИСТОЋЕ

Набавка, транспорт и уградња хватача нечистоће у водоводној шахти. У јединицу цену позиције улази сав потребан рад, спојни и везни материјал.

Обрачун је по ком.

Ø 80 mm

ком 1,00 x

4.15. ДЕЗИНФЕКЦИЈА ВОДОВОДНОГ РАЗВОДА

Дезинфекција водоводног развода у свему према техничким прописима и нормативима за ову врсту радова. Дезинфекцију мора вршити овлашћена установа.

По завршеној дезинфекцији водоводну мрежу добро испрати. Обрачун је по м'.

м' 107,00 x =

4.16. ЕКСПАЗИОНА ПОСУДА

Набавка, транспорт и нонтажа експанзионе посуде од 18 литара за радни притисак од 10 бара. У јединицу цену позиције улази сав потребан рад, спојни и везни материјал. Обрачун је по ком.

ком 2,00 x

4.17. СИГУРНОСНИ ВЕНТИЛ

Набавка, транспорт и монтажа сигурносног вентила.
У јединичну цену позиције улази сав потребан рад, спојни и везни материјал. Обрачун је по ком.

Ø 20 mm	ком	2,00	x	
---------	-----	------	---	--

4.18. РЕДУКЦИОНИ ВЕНТИЛ

Набавка, транспорт и монтажа редукционог вентила. У јединичну цену позиције улази сав потребан рад, спојни и везни материјал. Обрачун је по ком.

Ø 20 mm	ком	2,00	x	
---------	-----	------	---	--

4.19. ЦЕВНА ИЗОЛАЦИЈА

Набавка, транспорт и уградња цевне изолације од експандираног полиетилена (пламафлекса) дебљине зида 13 mm. У јединичну цену позиције улази сав потребан рад, спојни и везни материјал. Обрачун је по м'.

за цев Ø32	м'	1,50	x	=
за цев Ø52	м'	3,00	x	=

4.20. ФАЗОНСКИ КОМАДИ

Набавка, транспорт и уградња ливено гвоздених комада у водоводној шахти. У јединичну цену позиције улази сав потребан рад, спојни и везни материјал. Обрачун је по kg.

	kg.	65,00	x	=
--	-----	-------	---	---

УКУПНО РАЗВОД ВОДОВОДА:

5. САНИТАРНИ УРЕЂАЈИ

Све санитарне објекте и прибор извођач је дужан да набави тек на основу поднесених и од стране надзорног органа одобрених угледних примерака. Сви објекти су I класе "А" категорије, тј. најбољег квалитета и морају бити стручно и најпажљивије монтирани и спојени са водоводном и канализационом мрежом, без икаквих оштећења а према упутствима и детаљима надзорних лица. Све оштећене објекте и прибор извођач мора о свом трошку скинути и монтирати нове. Ценом објекта су обухваћена сва потребна штемовања, уграђивања потребних одговарајућих типлова, потребна крпљења и малтерисања. Сав уграђени спојни и везни материјал мора бити обавезно високог квалитета, отпоран на корозију и прилагођен усвојеном систему градње.

5.1. ТУШ КАДА

Набавка, транспорт и уградња акрилне туш каде и кабине, са туш батеријом за топлу и хладну воду и сифоном. У јединичну цену позиције улази сав потребан рад, спојни и везни материјал. Обрачун је по ком.

дим 90 x 90	ком	10,00	x	=
-------------	-----	-------	---	---

5.2. ЕЛЕКТРИЧНИ БОЈЛЕР

Набавка, транспорт и уградња електричног бојлера. У јединичну цену позиције улази сав потребан рад, спојни и везни материјал. Обрачун је по ком.

запремине 200 l	ком	2,00	x	=
запремине 10 l	ком	2,00	x	=

5.3. WC ШОЉА

Набавка, транспорт и уградња WC шоље, комплет са нискомонтажним водокотлићем, WC даском од тврдог пвц-а, држачем тоалет папира, гуменом манжетном, дихтунг гумом и шрафовима. У јединичну цену позиције улази сав потребан рад, спојни и везни материјал. Обрачун је по ком.

тип " Simplon" или еквивалентнс	ком	6,00	x	=
---------------------------------	-----	------	---	---

5.8. УМИВАОНИК

Набавка, транспорт и уградња умиваоника од фајанса, I класе, комплет са стубом, стојећим миксер батеријом за топлу и хладну воду, никлованим сифоном са чепом, посудом за течни сапун, држач тоалет пешкира, ланчићем, огледалом и розетом. У јединичну цену позиције улази сав потребан рад, спојни и везни материјал.

Обрачун је по

ком

ком

9,00 x

=

УКУПНО САНИТАРНИ УРЕЂАЈИ :

РЕКАПИТУЛАЦИЈА

1. **ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**
2. **ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ**
3. **РАЗВОД КАНАЛИЗАЦИЈЕ**
4. **РАЗВОД ВОДОВОДА**
5. **САНИТАРНИ УРЕЂАЈИ**

УКУПНО БЕЗ ПДВ-а:

ПОТПИС И ПЕЧАТ

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА
за изградњу фискултурне сале у Доњој Шаторњи
2. ФАЗА
ЕЛЕКТРОИНСТАЛАЦИЈЕ

Опште напомене:

1. Датом ценом је обухваћена: набавка, испорука, монтажа и повезивање свог наведеног електро материјала и опреме. Такође се подразумева и сав "ситан" инсталациони материјал као што су: вијци, типлови, инсталационе разводне кутије, кабловске стезаљке, кабловске папучице, металне шелне и слично.
2. Саставни део предмера и предрачуна је технички опис
3. Сав уграђен електро материјал у потпуности мора да задовољава ЈУС стандарде
4. Пре почетка радова Извођач је у обавези да се детаљно упозна са пројектом и о свим уоченим недостатцима упозна Инвеститора. Сви накнадни радови неће бити признати
5. Сви радови на ел.инсталацији морају бити обављени стручном радном снагом одговарајуће квалификационе структуре
6. Извођач се обавезује да на градилишту примени све законом предвиђене мере заштите на раду
7. Извођач радова мора да буде регистрован за извођење електро радова

опис позиције	јед. мере	количина	јединична цена	износ
---------------	-----------	----------	----------------	-------

Прикључак, MRO ..., RT-.. и главни напојни каблови:

- **RO-...** треба да буду од термоотпорне пластике
- Сви струјни кругови у RO... морају да буду видно означени бројевима и натписним плочицама.
- а** • Сви делови опреме у ормарима који могу доћи под напон морају бити заштићени од случајног додира руковаоца

- 1 Разводни орман у производном делу RT-1 израђен од изолационог материјала и предвиђен за уградњу на у зид.

У њега је уграђена

следећа опрема:

- ZUDS 40/0,5A,4P ком. 1
 - ZUDS 40/0,03A,4P ком. 1
 - гребенасти прекидач 80A/0-1/3P ком. 1
 - осигурач "аутоматски" 16A, 6kA,3P, tip C ком. 1
 - осигурач "аутоматски" 16A, 6kA,1P, tip C ком. 24
 - осигурач "аутоматски" 10A, 6kA,1P, tip C ком. 7
 - осигурач "аутоматски" 6A, 6kA, 1P, tip C ком. 1
 - струјне стезаљке, бакарне сабирнице према потреби
 - проводници за шемирање према потреби
- Све гребенасте склопке и осигурачи морају да буду MINEL, MOELLER или SCHNEIDER или еквивалентно.
- У ормару треба оставити 25% слободног простора за накнадну доградњу опреме .
- Све комплет монтирано и повезано

ком 1,00 x =

2	Разводни орман у производном делу RT-2 израђен од изолационог материјала и предвиђен за уградњу у зид. У њега је уграђена следећа опрема: - ZUDS 40/0,5A,4P ком. 1 - гребенасти прекидач 40A/0-1/3P ком. 1 - гребенасти прекидач 16A/0-1/3P ком. 5 - гребенасти прекидач 16A/0-1/1P ком. 2 -осигурач "аутоматски" 16А, 6кА, тип С ком. 15 -осигурач "аутоматски" 10А, 6кА, тип С ком. 5 - осигурач "аутоматски" 6А, 6кА, тип С ком. 1 - струјне стезаљке, бакарне сабирнице према потреби - проводници за шемирање према потреби Све гребенасте склопке и осигурачи морају да буду MINEL, MOELLER или SCHNEIDER У ормару треба оставити 25% слободног простора за накнадну доградњу опреме. Све комплет монтирано и повезано	ком	1,00	x	=
3	Разводни орман у производном делу RT-3 израђен од изолационог материјала и предвиђен за уградњу у зид. У њега је уграђена следећа опрема: - ZUDS 40/0,5A, 4P ком. 1 - гребенасти прекидач 40A/0-1/3P ком. 1 - осигурач "аутоматски" 16А, 6кА, тип С ком. 13 - трофазна ОГ прикључница, на орману ком. 2 - монофазна ОГ прикључница, на орману ком. 8 - струјне стезаљке, бакарне сабирнице према потреби - проводници за шемирање према потреби Сви осигурачи морају да буду типа MINEL, MOELLER или SCHNEIDER или еквивалентно. У ормару треба оставити 25% слободног простора за накнадну доградњу опреме. Све комплет монтирано и повезано	ком	1,00	x	=
4	Каблови за повезивање RT-1, RT-2 и RT-3. Постављају се испод малтера, у делу продора кроз бетонску плочу у инсталационим цревима а у цементну кошуљицу у јувидур цеви. Рачуна се по дужном метру уграђеног кабла комплет са потребним кабловским папучицама на оба краја	ком	1,00	x	=
	PP00-Y 5x16 mm2 (MRO - RT-1)	м	50,00	x	=
	N2XH-J 5x6 mm2 (RT-1 - RT-2)	м	22,00	x	=
	N2XH-J 5x4 mm2 (RT-1 - RT-3)	м	10,00	x	=
5	Juvidur цев φ 100 mm, за увод кабла за постављање напојног кабла. Рачуна се по дужном метру, комплет са ископом рова 40x80 cm, и накнадним затрпавањем	м	30,00	x	=
6	Инсталационо гибљиво цево φ 30 mm у које се увлаче напојни каблови на местима проласка кроз плочу.	м	50,00	x	=
СВЕГА					
b. Инсталација осветљења и прикључница					
1	Једнополни инсталациони прекидач расвете 10 А, 250 V, уградни	ком	6	x	=

2	Серијски прекидач расвете 10А, 250 V, уградни ком. 4 x 25	ком	4	x	=
3	Наизменични прекидач расвете 10А, 250 V, уградни	ком	22	x	=
4	Унакрсни прекидач расвете 10А, 250 V, уградни	ком	2	x	=
5	Једнополни инсталациони прекидач расвете 10 А, 250 V, OG	ком	3	x	=
6	KIP инсталациони прекидач 16 А, 250 V, за укључење ел. бојлера	ком	3	x	=
7	Светиљка слична типу BIN 44, за влажне просторије, комплет са сијалицом од 60W, типа "Philips" или еквивалентно. Монтира се у мокрим чворовима.	ком	13	x	=
	Рефлектор за осветљење фискултурне сале са металхалогеном сијалицом од 250W,φ=20500lm, типа Philips RVP351 1xHPI-TP250W A/47.5 или еквивалентно. Монтира се на решеткастом кровном носачу.	ком	12	x	=
8	Рефлектор за спољну монтажу са натријумовом сијалицом од 50W. Монтира се изнад улазних врата фискултурне сале.	ком	3	x	=
9	Светиљка сигурносне расвете 2x8 W, која има аутономију рада од минимално 3 часа. Светиљка мора да има одговарајући атест	ком	21	x	=
10	Надградна светиљка са четири флуо цеви од 18W са алуминијумским растером, слична типу BFN O 4x18W,DP, IP40 или еквивалентно, комплет са флуо цевима и стартерима типа "Osram" или еквивалентно, у дуо споју. Рачуна се комплет монтирана и повезана светиљка	ком	20	x	=
11	Надградна светиљка са две флуо цеви од 36W са белим растером, слична типу BFN O 2x36W,DP IP40 или еквивалентно, комплет са флуо цевима и стартерима типа "Osram" икли еквивалентно, у дуо споју. Монтира се у ходницима. Рачуна се комплет монтирана и повезана светиљка	ком	24	x	=
12	Надградна светиљка са две флуо цеви од 18W са белим, слична типу BFN O 2x18W,DP IP40 или еквивалентно, комплет са флуо цевима и стартерима типа "Osram" или еквивалентно, у дуо споју. Монтира се у ходницима. Рачуна се комплет монтирана и повезана светиљка	ком	1	x	=
13	Монофазна "шуко" прикључница 16 А, 250 V, уградна, двострука, са керамичком основом и заштитним контактом уземљења	ком	3	x	=
14	Монофазна "шуко" прикључница 16А, 250V, уградна, са керамичком основом и заштитним контактом уземљења.	ком	6	x	=
15	Монофазна "шуко" прикључница 16А, 250V, уградна, са поклопцем,IP44, са керамичком основом и заштитним контактом уземљења.	ком	26	x	=
16	Монофазна "шуко" прикључница 16А, 250V, уградна, IP54, OG, са керамичком основом и заштитним контактом уземљења.	ком	8	x	=

17	Трофазна "шуко" прикључница 16 А, 380/220 V, OG, са керамичком основом и заштитним контактом уземљења. Монтира се на бочној страни RO-2.	ком	1	x	=
18	Вентилатор 100W,220V, уградни у ПВЦ цев ф 110mm, за вентилацију мокрих чворова.	ком	5	x	=
19	Вентилатор 100W,220V, уградни у прозор, за вентилацију физкултурне сале.	ком	6	x	=
20	Кутија са шином за изједначење потенцијала PS49 (KIP). На њу се повезују водовдне и канализационе цеви у мокром чвору уколико нису изведене од изолационог материјала.Повезује се на RT-1, каблом P-Y 1 x 4 mm2	ком	4	x	=
21	Проводници за повезивање инсталације. Постављају се делом испод малтера, а само мањим делом у инсталационим цевима:				
	NHXHX-J 5 x 2,5 mm2	м	280	x	=
	N2XH-J 3 x 2,5 mm2	м	660	x	=
	N2XH-J 3 x 1,5 mm2	м	850	x	=
22	Инсталационо гибљиво цедро, за провлачење каблова када се постављају у бетонске плоче или пролазе кроз бетонске зидове				
	цедро ф 16 mm	м	100	x	=
	цедро ф 23 mm	м	50	x	=

СВЕГА

ц Инсталација телефона

1	Инсталациони телекомуникациони кабл типа JY(St)Y 2x2x0,6mm, положен делом у зиду, делом у ПВЦ цевима.	м	60	x	=
2	Телефонска прикључница са два конектора RJ11	ком	2	x	=
3	Инсталационо гибљиво цедро, за провлачење каблова када се постављају у бетонске плоче или пролазе кроз бетонске зидове				
	цедро ф 16 mm	м	50	x	=
	цедро ф 23 mm	м	50	x	=

СВЕГА

d. Мерења и завршни радови

Испитивање и мерење целокупно изведене електро инсталације у свему према важећим прописима и стандардима.
Између осталог обавезно извршити следећа мерења:

- мерење отпора петље квара
- мерење отпора изолације према маси и међуфазно
- мерење отпора распростирања темељног уземљивача
- мерење отпора на инсталацији за изједначење потенцијала
- сва остала законом и прописима предвиђена мерења и испитивања Ова мерења може вршити само организација која је за то регистрована, са атестираним инструментима. На основу добијених резултата мерења праве се протоколи у најмање три примерка и предају Инвеститору

пауш. 1 x =

Уношење у пројектну документацију свих одступања насталих током извођења (пројекат изведеног објекта).
Ово урадити у најмање два примерка пројекта који се затим предаје Инвеститору

пауш. 1 х =

СВЕГА

РЕКАПИТУЛАЦИЈА

а. Прикључак, MRO ..., RT-., и главни напојни каблови:

б. Инсталација осветљења и прикључница

с. Инсталација телефона

д. Мерења и завршни радови

УКУПНО без ПДВ-а:

ПОТПИС И ПЕЧАТ

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА
за изградњу фискултурне сале у Доњој Шаторњи

2. ФАЗА
МАШИНСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

опис позиције	јед. мере	количина	јединична цена	износ	
IV/ МАШИНСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ					
1 Грејна тела и прибор– панелни радијатори					
1,1 Панелни радијатори типа "Југотерм" 22 или еквивалентно ,димензија:					
Н = 600					
	L= 400	ком	5,00 х	=	
	L= 600	ком	4,00 х	=	
	L= 800	ком	1,00 х	=	
Н = 900					
	L= 800	ком	2,00 х	=	
	L= 900	ком	4,00 х	=	
	L= 1200	ком	20 х	=	
1,2	Испорука и монтажа радијаторских вентила φ 1/2"		ком	36 х	=
1,3	Испорука и монтажа радијаторских навијака са могућношћу регул. и затварања,φ 1/2"		ком	36 х	=
1,4	Носачи и конзоле за радијаторе		ком	72 х	=
СВЕГА					
2 Цевна мрежа					
2,1 Челични цевовод од црних бешавних цеви према SRPS С. В5.221, у свему према графичком делу пројекта и тех. условима,и то:					
	φ 21,3x2,3	м	120 х	=	
	φ 26,9x2,3	м	96 х	=	
	φ 33,7x2,3	м	80 х	=	
	φ 48,3x2,6	м	60 х	=	
	φ 60,3x2,9	м	75 х	=	
	φ 76,1 x 2,9	м	45 х	=	
2,2	За помоћни материјал за извођење претходне поз. (технички гасови и жица за заваривање, хамбуршки лукови, клизни и фиксни ослонци и др.) даје се 50% од претх. поз., тј.:		0,5 х	=	
2,3	Славина за пуњење и пражњење NO15NP6		ком	2 х	=
2,4	Одзрачни суд од црне бешавне цеви φ114,3*250mm, са испусним вентилом NO15NP6		ком	8 х	=
СВЕГА					
3 Изолација и бојење					
3,1	Чишћење цевовода и антикорозивна заштита двоструким премазом антикорозивном бојом		м	476 х	=

3,2	Бојење видних делова цевне мреже у два премаза бојом постојаном на радној температури а у тону по избору надзорног органа Пре бојења цеви очистити челичним четкама и брусним папиром и минизирати. Плаћа се по м' цеви	м	476	x	=
3,3	Израда изолације цевовода (алтернативно, у случају да објекат не буде у функцији дузи период преко зиме) од минер. вуне потребне дебљине $\delta = 50\text{mm}$ у облози од А1-лима дебљине 0,7mm	м ²	120	x	=

СВЕГА

4 Грејање и вентилација физкултурне сале

4,1	Калорифери за грејање за рад са свежим ваздухом, производ типа "TERMOVENT KOMERC" ,TK.R1.030.3 3 или еквивалентно. У цену је урачунат и сав помоћни материјал за монтажу - потпорни носачи, завртњи и др. $V_0 = 4500 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_0 = 37.670 \text{ W}$ пречник прикљ. цевовода: $\phi 1''$. $N = 370 \text{ W}$ gr. fluid: t.v. 90/70 oC	ком	4	x	=
4,2	Додатна опрема: а) -мешачка кутија тип R1.19.231	ком	4	x	=
	б) Продужни канал	ком	4	x	=
	с) спољна жалузина	ком	4	x	=
4,3	Аксијални вентилатори - НИТ (у цену је урачунат и сав помоћни материјал за монтажу - потпорни носачи, завртњи и др.), и то: НИТ – 800NP $N = 0,370 \text{ kW}$ - снага мотора $n = 1400 \text{ min}^{-1}$ – број обртаја $L_v = 13500 \text{ m}^3/\text{h}$ $U = 400 \text{ V}$ Са инвертером за регулацију CIMR-J7AZ40P40 и заштитном жалузином	ком	2	x	=
4,4	Испорука и монтажа канала од поцинкованог лима дебљине 1mm за повезивање калорифера са спољном жалузином	kg	50	x	=
4,5	Кугл вентили са навојем и испустом DN25NP16	ком	4	x	=

СВЕГА

5 Грађевински радови

5,1	Пробијање отвора за пролаз цеви кроз зидове и међуспратне преграде, са крпљењем	ком	20	x	=
-----	---	-----	----	---	---

СВЕГА

6 ПРИПРЕМНО-ЗАВРШНИ РАДОВИ

- 6,1 Припремно-завршни радови обухватају:
- ПРИПРЕМНЕ РАДОВЕ у циљу обезбеђења градилишта, припрему магацина за алат и материјал, припрему просторија за смештај особља за вођење објекта, упознавања са објектом и пројектом, узимање потребних мера, трасирање инсталација, уклањање појединих фаза из документације
 - ЗАВРШНЕ РАДОВЕ у циљу припреме објекта за технички преглед, где спадају:
 - хидрауличке пробе
 - пробни рад и урегулисавање инсталација -израда пројекта изведеног стања
 - израда упутства за руковање и одржавање - примопредаја, обука руковаоца и коначан обрачун (по добијању употребне дозволе).

0,06 х

=

СВЕГА

РЕКАПИТУЛАЦИЈА

I / ГРЕЈНА ТЕЛА И ПРИБОР – панелни

II / ЦЕВНА МРЕЖА:

III / ИЗОЛАЦИЈА И БОЈЕЊЕ :

IV / ГРЕЈАЊЕ И ВЕНТИЛАЦИЈА

ФИСКУЛТУРНЕ САЛЕ :

V / ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ :

VI / ПРИПРЕМНО-ЗАВРШНИ РАДОВИ :

УКУПНО без ПДВ-а :

печат и потпис

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА
за изградњу фискултурне сале у Доњој Шаторњи
2. ФАЗА
ЗАШТИТА ОД ПОЖАРА

опис позиције	јед. мере	количина	јединична цена	износ
---------------	--------------	----------	-------------------	-------

V / ЗАШТИТА ОД ПОЖАРА

1	Испорука и уградња противпожарног апаратата S-9	ком	17,00	x	=
---	---	-----	-------	---	---

ЗАШТИТА ОД ПОЖАРА УКУПНО без ПДВ-а:

печат и потпис

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА
за изградњу фискултурне сале у Доњој Шаторњи
2. ФАЗА
ДОЈАВА ПОЖАРА

опис позиције	јед. мере	количина	јединична цена	износ
---------------	-----------	----------	----------------	-------

VI / ДОЈАВА ПОЖАРА

<p>1 Набавка, испорука, монтажа и повезивање адресабилне микропроцесорски управљане модуларне централе за аутоматску сигнализацију пожара, 1 адресабилна петља (max. 4), max. 127 адресабилних елемената по петљи, max. 96 зона, контролна тастатура 320/240 touch screen displej, управљање системом кроз меније који су заштићени шифром, 4 програмибилна релеја, интерфејси: TCP/IP, RS485, меморија за 10000 догађаја, параметризација, калибрација, адресирање и програмирање помоћу софтвера, могућност прикључења екстерног штампача, могућност графичког надзирања и управљања системом на рачунару и могућност интеграције са осталим системима техничке заштите као и надзор и управљање над њима на истом рачунару коришћењем посебног софтвера, могућност умрежавања са другим централама (max. 31 централа у једној мрежи), 1 акумулаторске батерија 12Vdc/18Ah и додатно напајање 24 V DC/1 A. Опрема поседује EN 54-2/4 и SRPS EN 60896-21:2010 i SRPS EN 60896-22:2010 исправу.</p>	кпл	1,00 x	=	
<p>2 Набавка, испорука, монтажа и повезивање аутоматског адресабилног оптичко-термичког јављача пожара, интегрисан изолатор петље, аутоматска адаптација на услове околине, интегрисан бројач догађаја (аларми, грешке, време рада). Стандардно подножје за аутоматски адресабилни јављач пожара. Стандардна плочица за означавање за аутоматски адресабилни јављач пожара. Опрема поседује EN 54-7 исправу.</p>	ком	21,00 x	=	
<p>3 Набавка, испорука, монтажа и повезивање ручног адресабилног јављача пожара, интегрисан изолатор петље. Кућиште ручног адресабилног јављача пожара, црвено. Опрема поседује EN 54-11 исправу.</p>	ком	3,00 x	=	

4	Набавка, испорука, монтажа и повезивање алармне сирене, 32 програмабилна тона, јачина 105 dB/1m, црвена. Опрема поседује EN54 - 3 исправу	ком	4,00	x	=
5	Испорука материјала, постављање и монтажа кабла типа J-H(St)H 2x2x0,8 mm ² за повезивање елемената у детекторску петљу. Кабал се поставља у безхалогеним инсталационим каналима димензија 17x17mm. Рачуна се монтажа кабла у већмонтажиране инсталационе канале.	м	250,00	x	=
6	Испорука материјала, постављање и монтажа кабла типа JE-H(St)H FE180E30 2x2x0,8 mm ² за повезивање елемената алармне линије. Кабал се поставља испод малтера или надзидно објумицама E30. Сви елементи трасе поседују исправу на испитивање према DIN VDE 0472 део 814 и DIN 4102 T12 стандарду	м	50,00	x	=
7	Испорука материјала и постављање и монтажа безхалогених инсталационих канала димензија 17x17mm за провлачење каблова детекторске петље. Инсталациони канали намењени за видно постављање треба поседују посебне елементе за скретање, настављање, гранање и завршавање.*17x17 mm	м	200,00	x	=
8	Програмирање, подешавање, функционално испитивање у складу са SRPS IEC 60364-6, пуштање у рад, обука корисника, испорука корисничких упутстава. Функционално испитивање обавља правно лице које поседује решење МУП Р.Србије Сектор за ванредне ситуације за послове извођења стабилних система дојаве пожара.	пауш	1	x	=
<hr/>					
VI / ДОЈАВА ПОЖАРА УКУПНО без ПДВ-а :					

потпис и печат

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА
за изградњу фискултурне сале у Доњој Шаторњи
2. ФАЗА

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

1. ГРАЂЕВИНСКИ И ГРАЂЕВИНСКО-
ЗАНАТСКИ РАДОВИ :

2. ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА :

3. ЕЛЕКТРОИНСТАЛАЦИЈЕ :

4. МАШИНСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ:

5. ЗАШТИТА ОД ПОЖАРА-МОБИЛНА
ОПРЕМА :

6. ДОЈАВА ПОЖАРА :

УКУПНО без ПДВ-а:

ПДВ

УКУПНО са ПДВ-ом

ПОТПИС И ПЕЧАТ

Investitor: O.Š. "ŽIVKO TOMIĆ" - DONJA ŠATORNJA
 Objekat: FISKULTURNA SALA DONJA ŠATORNJA

TEHNIČKI OPIS

1. LOKACIJA

Objekat Fiskulturna sala nalazi se na lokaciji O.Š. "ŽIVKO TOMIĆ" u Donjoj Šatornji, KP BR. 2270/2 KO DONJA ŠATORNJA, SO Topola.

2. OPIS RADOVA

Fiskulturna sala je projektovana dimenzija 28,50x25,03m sa tribinom sa jedne strane. Prateće prostorije su smeštene ispod tribina. Projektovane prostorije su:

1. hodnik 30,06m²
2. svlačionica – ženska 18,05m²
3. tuševi 6,58m²
4. WC 1,53m²
5. svlačionica – muška 19,85m²
6. tuševi 6,51m²
7. WC 1,53m²
8. sistematski (alternativna svlač.) 17,10m²
9. tuševi 6,58m²
10. WC 1,53m²
11. profesori 15,58m²
12. WC – tuš 2,58m²
13. ostava 1,87m²
14. hodnik 22,54m²
15. fiskulturna sala 454,88m²
16. ulaz – gosti – hol 23,34m²
17. WC – gosti 4,32m²
18. odlaganje sprava i opreme 29,56m²

Ukupna neto površina sale 664,55m². Površina galerije sa tribinama je 219,46m².

Hala je projektovana tako što se iz temelja formiraju noseći stubovi na koje se montira čelična konstrukcija krova sa odgovarajućom zaštitom za vatrootpornost od 30 minuta. U prostoru ispod tribina zidovi su obezbeđeni horizontalnim i vertikalnim serklažima.

Pod hale je u HG sistemu, osnovne debljine 8mm. Pod na stepeništu galerije, stepeništu i podestima je tipa MAPECOAT TNS MULTISPORT PROFRRSSIONAL ili ekvivalentno, debljine 1,5mm i vatrootpornosti 60 minuta.

Krov je od panela sa kamenom vunom d=22cm (15+7cm), vatrootpornosti $\frac{3}{4}$ časa. Debljina obostranog lima panela od 7cm je 0,4mm i isti je tipa zidnog panela a pričvršćuje se ugaonicima 30x30x3mm za postojeće rožnjače.

Bravarija je aluminijumska.

Fasadni zidovi se oblažu TP kamenom vunom d=10cm klase A1, sa bandažiranjem spojnica mrežicom i lepkom. Završna obrada je plastični malter – grebana fasada ili slično.

Hidroizolacije su predviđene od kondora 4, na sloju bitulita.

Unutrašnji zidovi su malterisani produžnim malterom, gletuju i premazuju se akrilnom bojom otpornom na udarce loptom. U sanitarnim čvorovima i hodnicima su predviđene keramičke pločice.

Galerija je zaštićena bravarskom ogradom visine 1,25m, gde su vertikale $\Phi 48$ mm debljine zida 3mm na osovinskom rastojanju 1,57m. Rukohvat i cevi po dnu su istog materijala kao i stubovi, a vertikale su $\Phi 20$ mm debljine zida 2mm na međusobnom osovinskom rastojanju od 22cm. Donja horizontala je na 18cm od gotovog poda.

Sedišta na tribinama su armirano betonska i premazuju se premazom tipa MAPEFLOOR FINISH 50N ili ekvivalentno preko čega se montiraju plastična sedišta bez naslona. Galerija je projektovana za 248 gledalaca.

Projektom je dato da za slučaj požara se sa galerije evakuiše preko požarnog stepeništa

Saobraćajnice za protivpožarno vozilo su ucrtane u situaciji minimalne širine 3,5m. Ulaz je sa puta Topola - Rudnik, a izlaz preko postojeće lokalne saobraćajnice. Za saobraćajnicu će biti korišćen postojeći plato školskog igrališta na kome je objekat i projektovan.

Tehnički opisi za vodovod i kanalizaciju, elektro instalacije, mašinske instalacije i dojavu požara dati su u prilogima za te instalacije.

sastavio:



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Zoran'.

TEHNIČKI OPIS KONSTRUKCIJE

1. LOKACIJA

Objekat Fiskulturna sala nalazi se na lokaciji O.Š. "TIVKO TOMIĆ" u Donjoj Šatornji , KP BR. 2270/2 KO DONJA ŠATORNJA, SO Topola.

2. OPIS RADOVA

Fiskulturna sala je projektovana dimenzija 28,50x25,03m sa tribinom sa jedne strane. Prateće prostorije su smeštene ispod tribina. Projektovane prostorije su:

1. hodnik 30,06m²
2. svlačionica – ženska 18,05m²
3. tuševi 6,58m²
4. WC 1,53m²
5. svlačionica – muška 19,85m²
6. tuševi 6,51m²
7. WC 1,53m²
8. sistematski (alternativna svlač.) 17,10m²
9. tuševi 6,58m²
10. WC 1,53m²
11. profesori 15,58m²
12. WC – tuš 2,58m²
13. ostava 1,87m²
14. hodnik 22,54m²
15. fiskulturna sala 454,88m²
16. ulaz – gosti – hol 23,34m²
17. WC – gosti 4,32m²
18. odlaganje sprava i opreme 29,56m²

Ukupna neto površina sale 664,55m². Površina galerije sa tribinama je 219,46m².

Konstrukcija hale je projektovana na temeljnim samcima i temeljnim gredama. Temelji samci i temeljne grede su dimenzionisani tako da nosivost tla ne preĆe 0,018 Mpa.

Iz temelja se formiraju betonski stubovi S1 – S7 MB30, dimenzija 25x25 cm: 25x30 cm: 30x50 cm: 50x50 cm.

U osama 1,6,A i D rade se grede POS 1,101,201: POS 2,102,202: POS 4,104,204.

U osi C su POS 3 i POS 103. POS 103 se koristi kao nosaĉ galerije.

Galerija se oslanja na POS 103 i zidno platno Z1 i raĉunata je kao kolenasta ploĉa d=20 cm, a izlaz na galeriju je rešen stepeništem pozicije POS 8-5 koje je raĉunato kao kolenasta ploĉa d=20 cm.

2

Na nivou 7,85 m na stubovima se formiraju oslonci za ĉeliĉne rešetkaste nosaĉe (pozicija 2) preko kojih se formiraju rotnjaĉe pozicije 1, koje sluĉe kao oslonci za panele d=22 cm.

Za evakuisanje gledališta su projektovane protivpoĉarne stepenice ĉija konstrukcija su dva obrazna nosaĉa U 140 (POS 2) koja se na halu oslanja preko konzolnog nosaĉa PS 4. Preko POS PS 4 se oslanja i podesna ploĉa POS PS 3.

TEHNIČKI OPIS VODOVOD I KANALIZACIJA

Uz projekat za izvođenje instalacija vodovoda i kanalizacije za Fiskulturna sala na kp br. 2270/2 K.O. Donja Šatornja investitor: Osnovna škola "Živko Tomić" Donja Šatornja, Topola

1. Vodovod

Snadbevanjem vodom svih predviđenih točecih mesta za Fiskulturna sala se vrši iz gradske mreže preko novog priključka. Usvojena je razdvojena sanitarna voda i protivpožarna voda koja se radvaja posle vodomernog okna. Usvojeno tehničko rešenje je u skladu sa projektnim zadatkom. Priključak na uličnu vodovodnu mrežu obuhvaćeno je Projektom vodovodnog priključka. Merenje utroška vode se vrši preko dva vodomera. Vodomer je smešten u novoprojektovanu šahtu unutar regulacione linije objekta. Zbog velikog pritiska u gradskoj mreži isprojektovan je regulator pritiska koji smanji pritisak na 6 bara u vodmernoj šahti. Regulisani pritisak u uličnoj vodovodnoj mreži dovoljan je za optimalno snadbevanje svih potrošača sanitarnom i hidrantskom vodom. Sam razvod u zemlji urađen je sa HDPE PE 110 cevima od 10 bara. Razvod u objektu za sanitarnu vodu je urađen od PP-R cevi od 20 bara a hidrantska mreža od pocinkovanih čeličnih cevi. Topla voda se dobija preko električnih bojlera. Vodovodne vertikale i razvod vodovoda u sanitarnim čvorovima je unutar zidova. Vodovodne cevi koje su u podu su izolovane plamafleksom. Debljina izolacije je 13 mm. Protivpožarna voda se sastoji od unutrašnje i spoljašnje mreže. Unutašnja mreža ima dvai zidna hidranata prečnika Ø 52 mm i jedan nadzemni spoljašnji hidrant Ø 80 mm. Hidrantska mreža je projektovana u skladu sa propisima o zaštiti od požara, tako da je urađen proračun za istovremen rad dva najnepovoljnija zidna hidranta sa protokom vode sa $2 \times 2.5 = 5$ lit/sek i jedan nadzemni hidrant sa protokom vode $1 \times 5.0 = 5$ lit/sek. Hidrantska mreža mora da bude stalno pod pritiskom vode, tako da na najnepovoljnijem hidrantu ima pritisak od ne manje od 2.5 bara pri upotrebi hidranta. Za unutrašnju hidrantsku mrežu upotrebljavaju se cevi sa najmanjim unutrašnjim prečnikom Ø52 a za spoljašnju hidrantsku mrežu upotrebljavaju se cevi sa najmanjim unutrašnjim prečnikom Ø100. Međusobno rastojanje zidnih hidranata određeno je tako da se celokupan prostor koji se štiti pokriva mlazom vode, pri čemu se vodi računa o tome da dužina creva iznosi 15 metara, a dužina kompaktnog mlaza vode 5.0 metara. Spoljašnji nadzemni hidrant je udaljen od objekta 5.05 m i zadovoljava uslov da je udaljen od objekta više od 5.0 m i manje od 80m. U hidrantski zidni orman postavlja se vatrogasno trevir crevo nazivnog prečnika 52 mm, sa mlaznicom prečnika 12 mm. Ventil u hidrantskom ormanu postavlja se na visini od 1.5 metara od poda, a zidni hidrantski orman se označava oznakom za hidrant (slovom " H "). Radi nesmetanog funkcionisanja i održavanja vodovodne mreže predviđeni su ventili na svakoj vertikali i propusni ili ugaoni ventil na svakom točecem mestu. Hidraulički proračun vodovodne mreže za objekte je rađen je po metodi Brix-a, za istovremen rad svih potrošača na najopterećenijoj vertikali. Objekat se može nesmetano snadbevat sanitarnom i protivpožarnom vodom sa vodovodnog priključka. Projektovani razvod protivpožarne i sanitarne vode prikazan je na osnovama i aksonometrijskoj šemi mreže.

2. Kanalizacija

Evakuacija sanitarnih otpadnih voda iz celog objekta se vrši preko graničnog revizionog silaza i priključka Ø 160 mm, u uličnu kanalizaciju , u ulici . Kao cevni material za instalaciju fekalne kanalizacije su usvojene kanalizacione cevi od tvrdog PVC-a, sa spojem na naglavak i gumenim dihtungom i odgovarajućim fazonskim komadima. Usvojenim tehničkim rešenjem predviđene su sve potrebne intervencije na kanalizacionom razvodu. Fekalna kanalizacija posle izlaza iz objekta se uliva u reviziono okna Ro1. Izvedene su tri kanalizacione vertikale i njihov položaj je diktiran arhitektonskim rešenjem rasporeda sanitarnih uređaja u pojedinim mokrim čvorovima i samih mokrih čvorova u okviru predmetnog objekta. Ove vertikale su ventilaciona i usmerene su na dve zidne ventilacije. Horizontalnim razvodom sa padom od 2% skupljaju se sve potrošače i odvode fekalnu otpadnu vodu u reviziono okno Ro1. Iz revizionog okna se fekalna otpadna voda odvodi u uličnu kanalizaciju.

3. Sanitarna oprema i galanterija

Arhitektonsko - građevinskim projektom, predviđena je ugradnja sledeće sanitarne opreme: - 6 WC-a tip "Simplon" komplet sa visokomontažnim vodokotlićem i plastičnom daskom sa poklopcem. - 9 umivaonika komplet sa jednoručnom stojećom mixer slavinom za toplu i hladnu vodu i sifonom. - 10 tuš kada sa zidnom tuš baterijom i sifonom. - 2 električni bojler od 200l. - 2 električni bojler od 10l.

TEHNIČKI OPIS ELEKTRO RADOVI - NAPAJANJE, KABLIČANJE I ORMANI

Napajanje objekta fiskulturne sale za osnovnu školu „Živko Tomić“ je predviđeno iz merno razvodnog ormana koji se nalazi u objektu škole.

U fiskulturnoj sali se predviđa postavljanje razvodnih ormana RT-1, RT-2 i RT-3. Iz RT-1 je predviđeno napajanje potrošača u pratećim prostorijama, a iz RT-2 potrošači u prostoru fiskulturne sale. Orman RT-3 se predviđa za napajanje pokretne opreme

za snimanje utakmica. Ormani RT-1, RT-2 i RT-3 su ugradni, izrađeni od izolacionog materijala.

U RT-1 se montira grebenasta sklopka, ZUDS 40/0,5A četvoropolna, ZUDS 40/0,03A četvoropolna, potreban broj automatskih osigurača i druga nespecificirana oprema. Iz RT-1 je predviđeno napajanje protivpanične rasvete i PPC, centrale za dojavu požara.

U RT-2 se montiraju grebenaste sklopke, ZUDS 40/0,5A četvoropolna, potreban broj automatskih osigurača i druga nespecificirana oprema.

U RT-3 se montira grebenasta sklopka, ZUDS 40/0,5A četvoropolna, potreban broj automatskih osigurača, potreban broj OG priključnica, bočno na ormanu i druga nespecificirana oprema.

Kablovi za napajanje priključnica, električnih bojlera i opšte i protivpanične rasvete u pratećim prostorijama su tipa N2XH-J i koji se postavljaju ispod maltera.

Kablovi za napajanje priključnica, električnih ventilatora u fiskulturnoj sali su tipa N2XH-J, koji se postavljaju ispod maltera.

Kablovi za napajanje reflektora u fiskulturnoj sali su tipa NHXHX-J, koji se postavljaju delom ispod maltera, a delom po metalnoj krovnoj konstrukciji.

RASVETA

Svetiljke su odabrane prema nameni prostorija i to na sledeći način:

- opšte osvetljenje pratećih prostorija u kojima nema vlage: nadgradne fluo svetiljke sa Al rasterom, IP 40, sa 4 fluo cevi snage 18W i sa 2 fluo cevi snage 36W.

- opšte osvetljenje pratećih prostorija u kojima ima vlage (mokri čvorovi): nadgradne svetiljke sa inkadescenentnim izvorom svetlosti, klase izolacije II, IP 65, sa sijalicom snage 60W.

- spoljašnje osvetljenje (iznad ulaznih vrata u objekat): reflektori sa natrijumovim izvorom svetlosti, IP 65, sa sijalicom snage 150W.

- opšte osvetljenje fiskulturne sale: nadgradni reflektori sa metalhalogenim izvorom svetlosti, IP 65, sa sijalicom snage 250W. Broj reflektora je određen fotometrijskim proračunom.

- protivpanično osvetljenje: protivpanične svetiljke sa dve fluo cevi od 8 W i tri sata autonomije.

- Opšte osvetljenje tribina: nadgradne fluo svetiljke snage 2x36W, u zaštiti IP55

Uključenje rasvete je predviđeno:

- preko ugradnih instalacionih prekidača koji treba montirati na visini od 150cm od kote gotovog poda, u pratećim prostorijama.

- preko nadradnih instalacionih prekidača koji treba montirati na visini od 150cm od kote gotovog poda, u mokrim čvorovima.

- preko grebenastih prekidača koji treba montirati na razvodnom ormanu RT-2.

-PRIKLJUČNICE I OSTALI POTROŠAČI

Raspored monofaznih priključnica dat je u grafičkom delu i određen je prema nameni prostorija.

U mokrom čvoru se planira ugradnja monofazne priključnice u OG izvedbi.

Priključnice su montirane na sledećim visinama:

-1,0 m priključnice opšte namene, sa zaštitnim umetkom ili u zaštiti IP 44.

-2,2m priključnice za napajanje klime

-1,5m priključnice u mokrom čvoru

ZAŠTITA OD OPASNOG NAPONA DODIRA I INSTALACIJA IZJEDNAČENJA POTENCIJALA

Za predmetni objekat predviđen je T-T sistem zaštite i uvažavajući propise zaštita je izvedena na sledeći način:

- u razvodnim tablama: RT-1 ugrađene su ZUDS 40/0,5 A/A ,4P, ZUDS 40/0,03A, 4P, a u RT-2 i RT-3, ZUDS 40/0,5 A/A,4P.

Instalacija izjednačenja potencijala obuhvata povezivanje svih metalnih masa sa sabirnicom izjednačenja potencijala, vodovodne instalacije, hidrantske mreže, PTT ormana i drugo. Izjednačenje potencijala treba da se izvede u mokrom čvoru, žicom P/F do svih metalnih masa.

TELEKOMUNIKACIONE INSTALACIJE

Instalacija telefona treba da se izvede kablom tipa IY (St) 2x2x0,6mm u kabinetu za profesore i za prostor za sistematski pregled.

INSTALACIJA ELEKTRIČNIH SATOVA

Instalacija se izvodi signalnim kablom, tipa PP/L 3x0,75mm, koji se postavljaju kroz PVC cevi odgovarajućeg poprečnog preseka.

Ove instalacije se povezuju na postojeći sistem električnih satova.

INSTALACIJA GROMOBRANA I UZEMLJENJA

Gromobranska instalacija je izvedena kao klasična. Određen je nivo zaštite **I**, pa je srednje rastojanje spušnih provodnika **10m**. Prihvatni sistem je panel sa kamenom vunom debljine 15cm, vatrootpornosti . sata. Spušni provodnici su od pocinkovane trake 20x3mm, koji se postavljaju kroz betonske stubove. Spoj pocinkovane trake i panela ostvariti metalnim šrafovim, sistem spojiti pravilno, a na visini 1,5m od nivoa tla postaviti merna mesta, ukrsnim komadima sa tri ploče.

Bravariju, ako je izrađena od metala, spojiti na gromobransku instalaciju. Spoj ostvariti varenjem i var zaštititi antikorozivnim sredstvom.

Zemni uvodnici kao i temeljni uzemljivač je traka Fe/Zn 25x4mm. Projektovani uzemljivač se koristi kao zaštita od indirektnog dodira u T-T sistemu, zaštita od atmosferskog pražnjenja i kao mera za smanjenje napona koraka.

Nakon završetka svih radova na el. instalaciji obavezno treba angažovati za to ovlašćenu organizaciju koja će izvršiti sva propisima predviđena merenja.

O izvršenim merenjima napraviti protokole, sa rezultatma merenja, koji se predaju Investitoru.

Nakon svega izvođač pušta instalaciju u probni rad.

TEHNIČKI OPIS MAŠINSKIH INSTALACIJA - INSTALACIJA ZA GREJANJE I VENTILACIJU FISKULTURNE SALE

Na osnovu građevinskog projekta, vazežih propisa i preporuka projektovana je instalacija za grejanje i ventilacije sportske dvorane.

Unutrašnje projektne temperature uzete su prema vazecem SRPS-u u skladu sa namenom prostora. Spoljna projektna temperatura za predmetno područje je -15°C .

Za grejna tela predviđeni su panelni radijatori.

Horizontalna razvodna mreža predviđena je od čelčnih besavnih cevi i predviđena je za vođenje ispod plafona pratećih prostorija.

U Sali je vredviden razvod toppe vode iznad grejnih tela, na visini od oko 5m od poda.

Za odzračivanje instalacije predviđeni su odzracni sudovi sa ispusnim ventilima, a za pražnjenje su predvidene slavine za punjenje i pražnjenje na grejnim telima.

Kompenzacija termickih dilatacija predviđena je samokompenzacijom.

Napajanje instalacije grejnim fluidom predviđeno je iz postojeće kotlarnice van objekta.

Količina svežeg vazduha uzeta je prema preporukama na osnovu broja ljudi u Sali.

Za grejanje i ventilaciju fiskulturne sale predviđeni su kaloriferi za zagrevanje svežeg vazduha i aksijalni ventilatori za izvlačenje zagađenog vazduha iz sale. Kaloriferi (4 komada) će raditi:

- kompletno sa svežim vazduhom pri maksimalnoj potrebi za ventilacijom (puna sala) do 0°C .

- ispod ove temperature pri potrebi za ventilacijom radiće 2 kalorifera.

Kaloriferi su snabdeveni mešačkim kutijama, koje omogućavaju početno zagrevanje sale samo sa recirkulacionim vazduhom, dok se ne postigne unutrašnja projektna temperatura.

Za pokrivanje transmisionih gubitaka predviđeni su panelni radijatori tako da kad nema potrebe za ventilacijom kaloriferi i ventilatori su isključeni.

Distribucija svežeg vazduha je uslovljena građevinskim rešenjem objekta.

Za ubacivanje vazduha predviđeni su kaloriferi sa mešačkim kutijama. Za izvlačenje vazduha predviđeni su aksijalni ventilatori sa lebdećom protivkišnom žaluzinom.

Sanitarne prostorije, kupatila i klozeti ventiliraju se sa tri ventilaciona sistema, koji se sastoje od ventilacionih ventila, ventilacionih kanala i aksijalnih ventilatora. Zagađen vazduh iz ovih prostorija se izbacuje na fasadu objekta.

Grejni fluid je t.v. $90/70^{\circ}\text{C}$ iz kotlarnice u drugom objektu.

Ukupne potrebe za toplotnom snagom objekata iznosi: $Q = 251.325 \text{ W}$

4
894
520

4
894
520

500

500

450

450



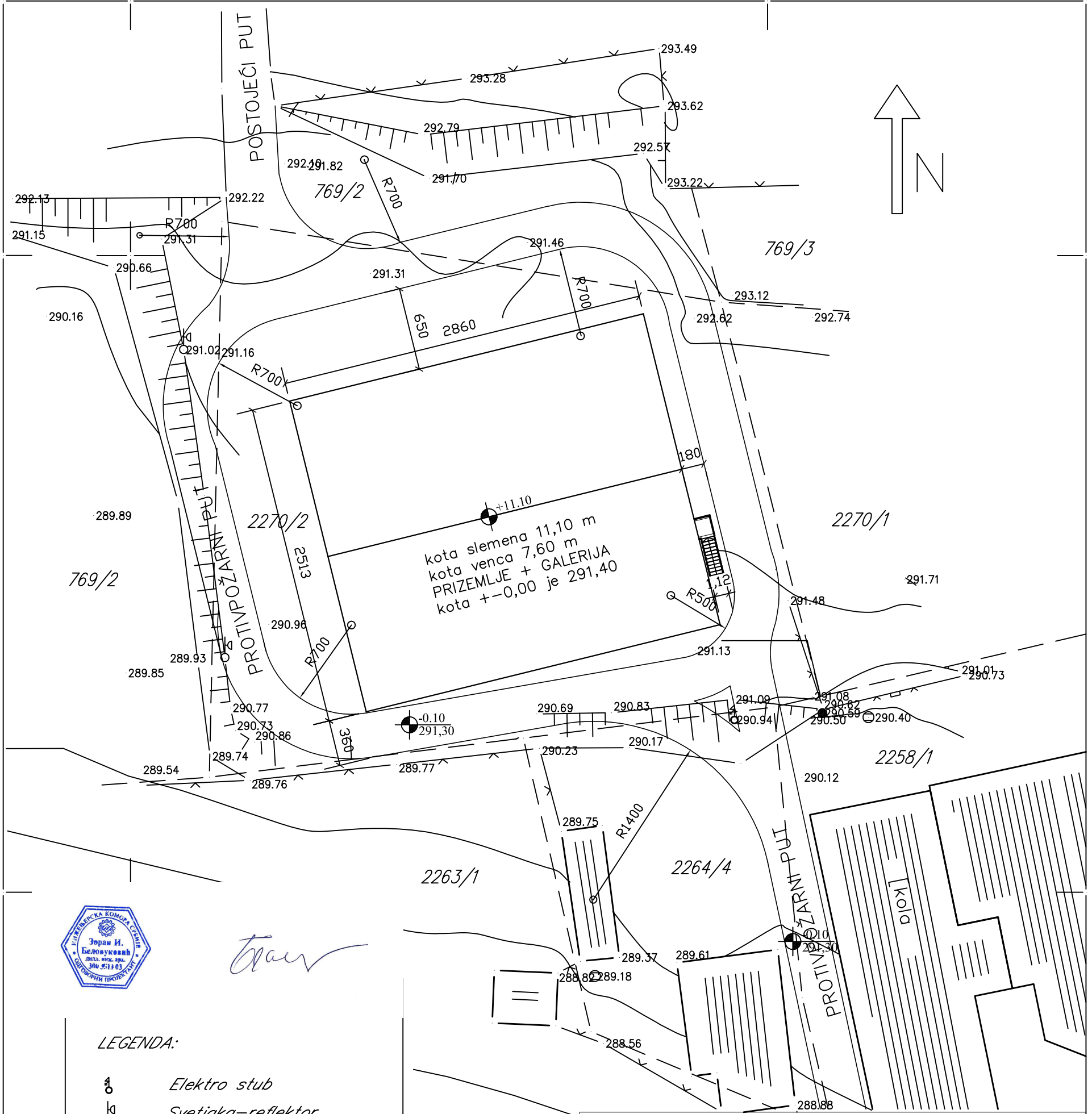
Zoran B. Belovuković

LEGENDA:

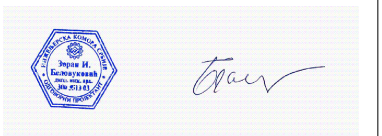
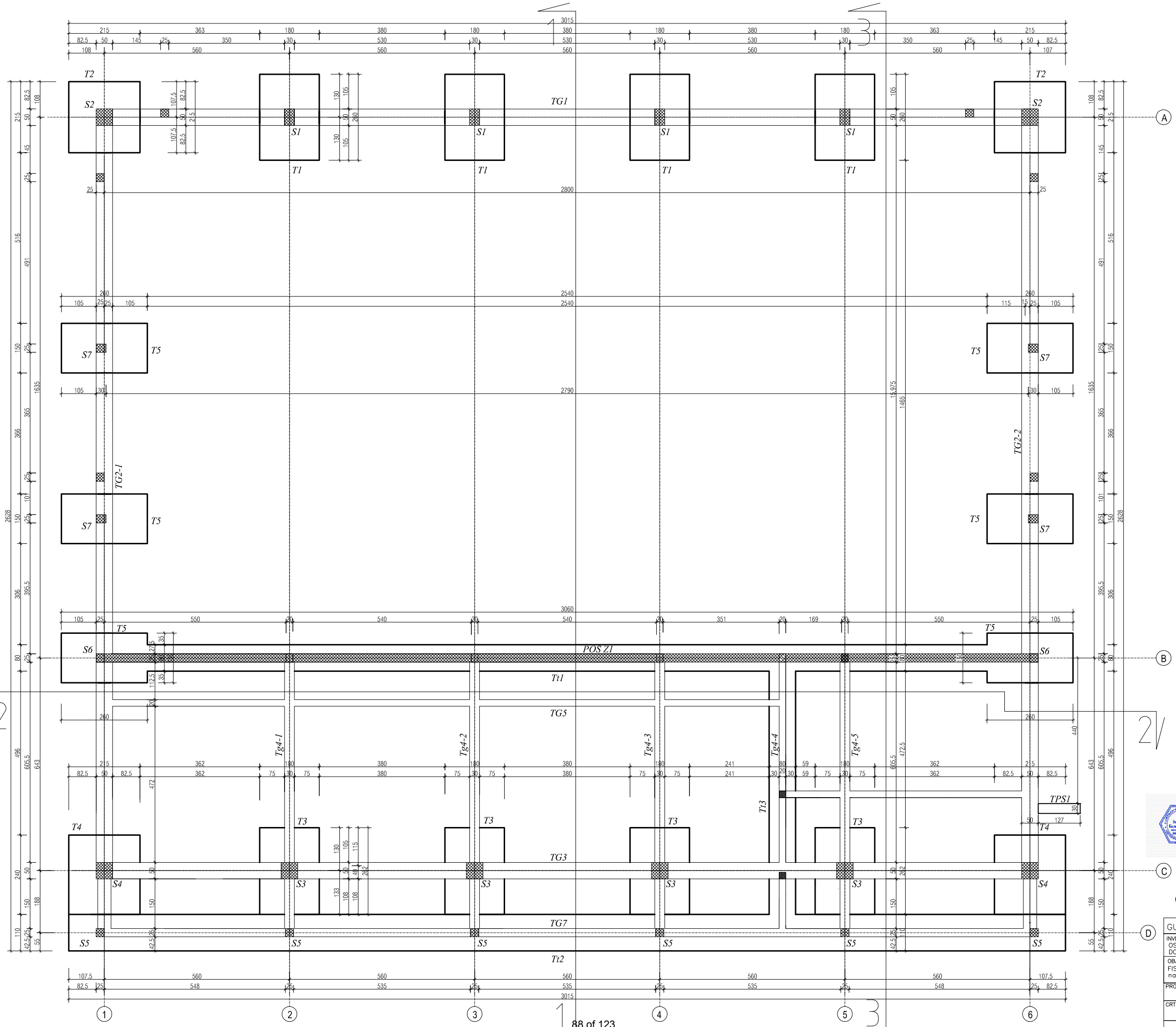
- Elektro stub
- Svetiljka-reflektor
- šaht
- Metalni stubovi
- žičana ograda
- žičana ograda na zidu
- Kapija
- Betonska cokla
- Faktičko stanje
- Katastarsko stanje

4
894
400

4
894
400

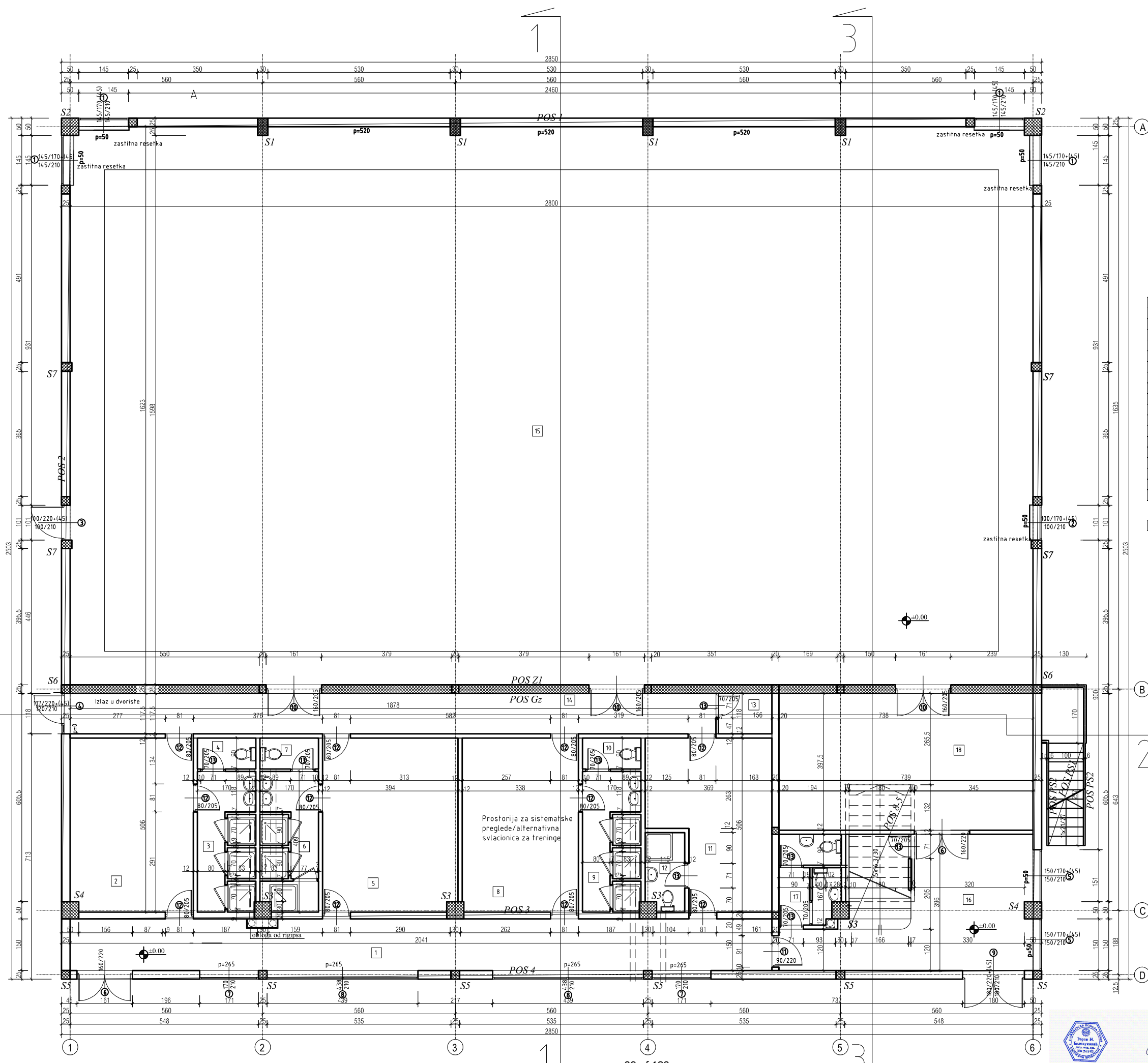


GUP "GRB" KRAGUJEVAC	
INVESTITOR: OSNOVNA ŠKOLA "ŽIVKO TOMIĆ" DONJA ŠATORNJA, 34310 TOPOLA	
OBJEKAT/LOKACIJA: FISKULTURNA SALA na KP br. 2270/2 K.O. DONJA ŠAORNJA	
PROJEKAT: PZI – PROJEKAT ZA IZVODJENJE	BR. PR.: 06-K140/1/16
CRTEŽ: SITUACIJA	RAZMERA: R1:500
ODGOVORNI PROJEKTANT: Zoran Belovuković dipl.ing.arh. licenca inž. komore br. 300 3513 03	DATUM: decembar 2016 BR. CRTEŽA 1



OSNOVA TEMELJA

GUP "GRB" KRAGUJEVAC	
INVESTITOR: OSNOVNA ŠKOLA "ŽIVKO TOMIĆ" DONJA ŠATORNJA, 34310 TOPOLA	
OBJEKAT/LOKACIJA: FISKULTURNA SALA na KP br. 2270/2 K.O. DONJA ŠAORNJA	
PROJEKAT: PZI – PROJEKAT ZA IZVODJENJE	BR. PR.: 06-k140/1/14
CRTEŽ: OSNOVA TEMELJA	RAZMERA: R1: 50
ODGOVORNI PROJEKTANT: Zoran Beloujković dipl.ing.arh. licenca inž. komore br. 300 3513 03	DATUM: decembar 2014 BR. CRTEŽA: 2

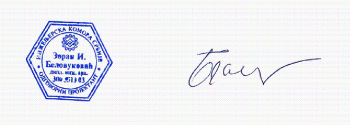


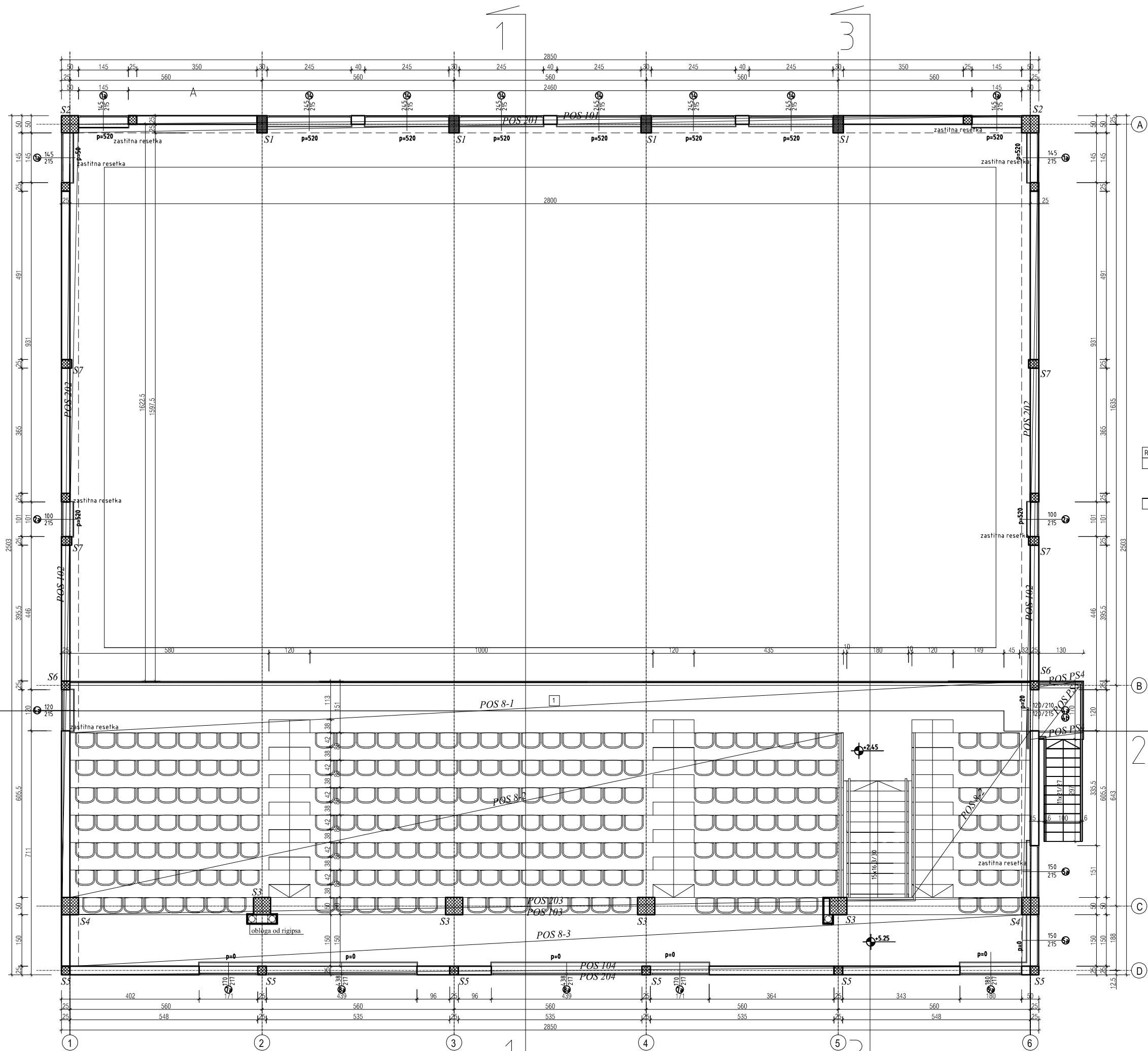
R.B.	Naziv prostorije	P(m2)	Obrada poda
1.	HODNIK	30.62	Ker.pločice
2.	SVLACIONICA-ZENSKA	18.05	Ker.pločice
3.	TUSEVI	6.58	Ker.pločice
4.	WC	1.53	Ker.pločice
5.	SVLACIONICA-MUSKA	19.85	Ker.pločice
6.	TUSEVI	6.51	Ker.pločice
7.	WC	1.53	Ker.pločice
8.	SISTEMATSKI/ALTERNATIVNA SVL.	17.10	Ker.pločice
9.	TUSEVI	6.58	Ker.pločice
10.	WC	1.53	Ker.pločice
11.	PROFESORI	15.58	Ker.pločice
12.	WC-TUS	2.58	Ker.pločice
13.	OSTAVA	1.87	Ker.pločice
14.	HODNIK	22.54	Ker.pločice
15.	FISKULturna SALA	454.88	mapecaof tns m.c
16.	ULAZ-GOSTI-HOL	23.34	Ker.pločice
17.	WC-GOSTI	4.32	Ker.pločice
18.	ODLAGANJE SPRAVA I OPREME	29.56	mapecaof tns m.p

UKUPNO PRIZEMLJE	664,55m2
------------------	----------

OSNOVA PRIZEMLJA

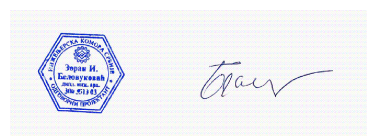
GUP "GRB" KRAGUJEVAC	
INVESTITOR: OSNOVNA ŠKOLA "ZIVKO TOMIĆ" DONJA ŠATORNJA, 34310 TOPOLA	
OBJEKAT/LOKACIJA: FISKULturna SALA na KP br. 2270/2 K.O. DONJA ŠAORNJA	
PROJEKAT: PZI – PROJEKAT ZA IZVODNENJE	BR. PR.: 06-k140/1/14
CRTEŽ: OSNOVA PRIZEMLJA	RAZMERA: R1: 50
ODGOVORNI PROJEKANT: Zoran Belouković dipl.ing.arh. licenca inž. komore br. 300 3513 03	DATUM: decembar 2014 BR. CRTEŽA: 3





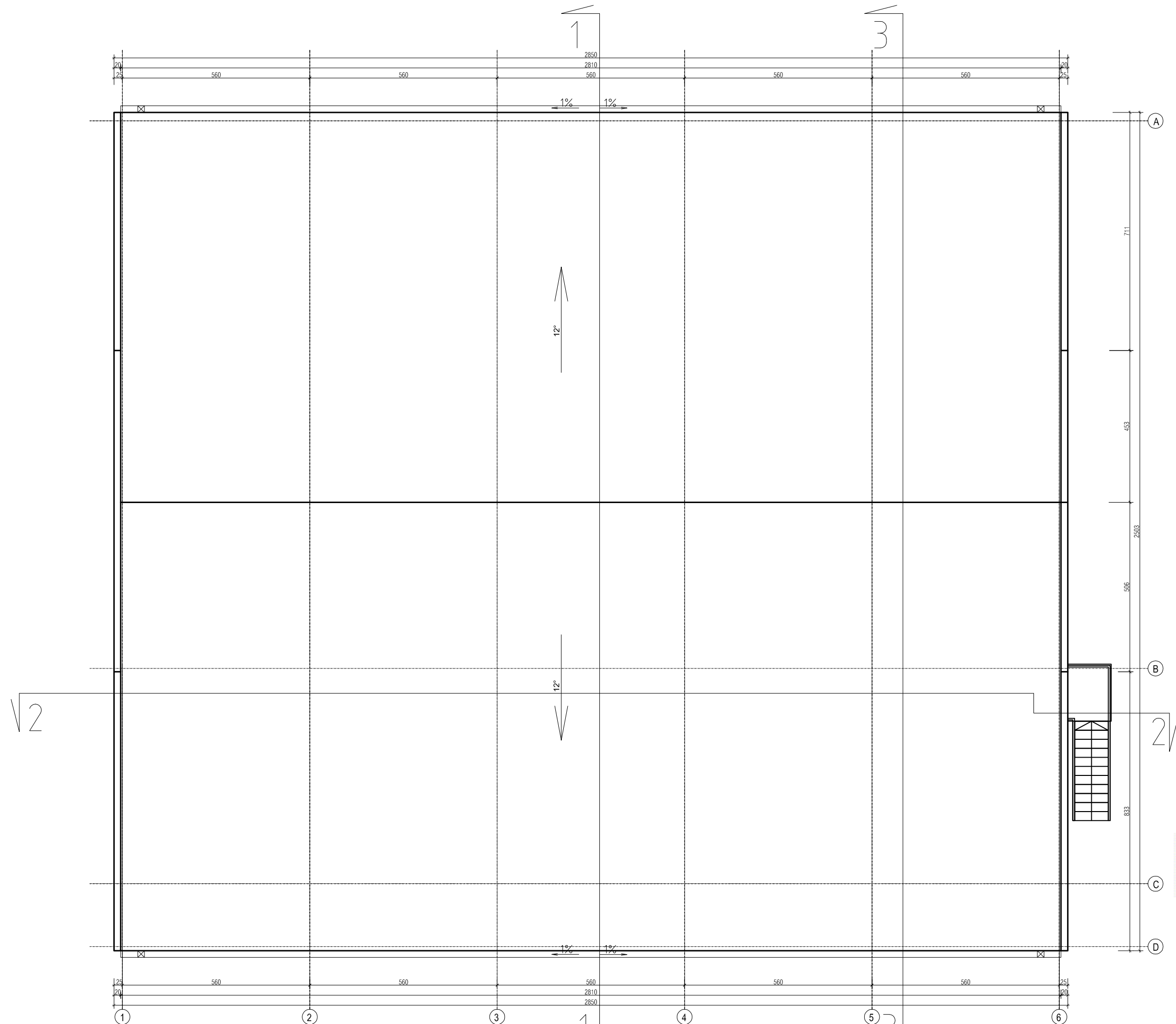
R.B.	Naziv prostorije	P(m2)	Obrada poda
1.	TRIBINE	219,46	mapecoat fms m.p.

UKUPNO GALERIJA	219,46m2
-----------------	----------



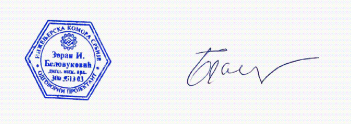
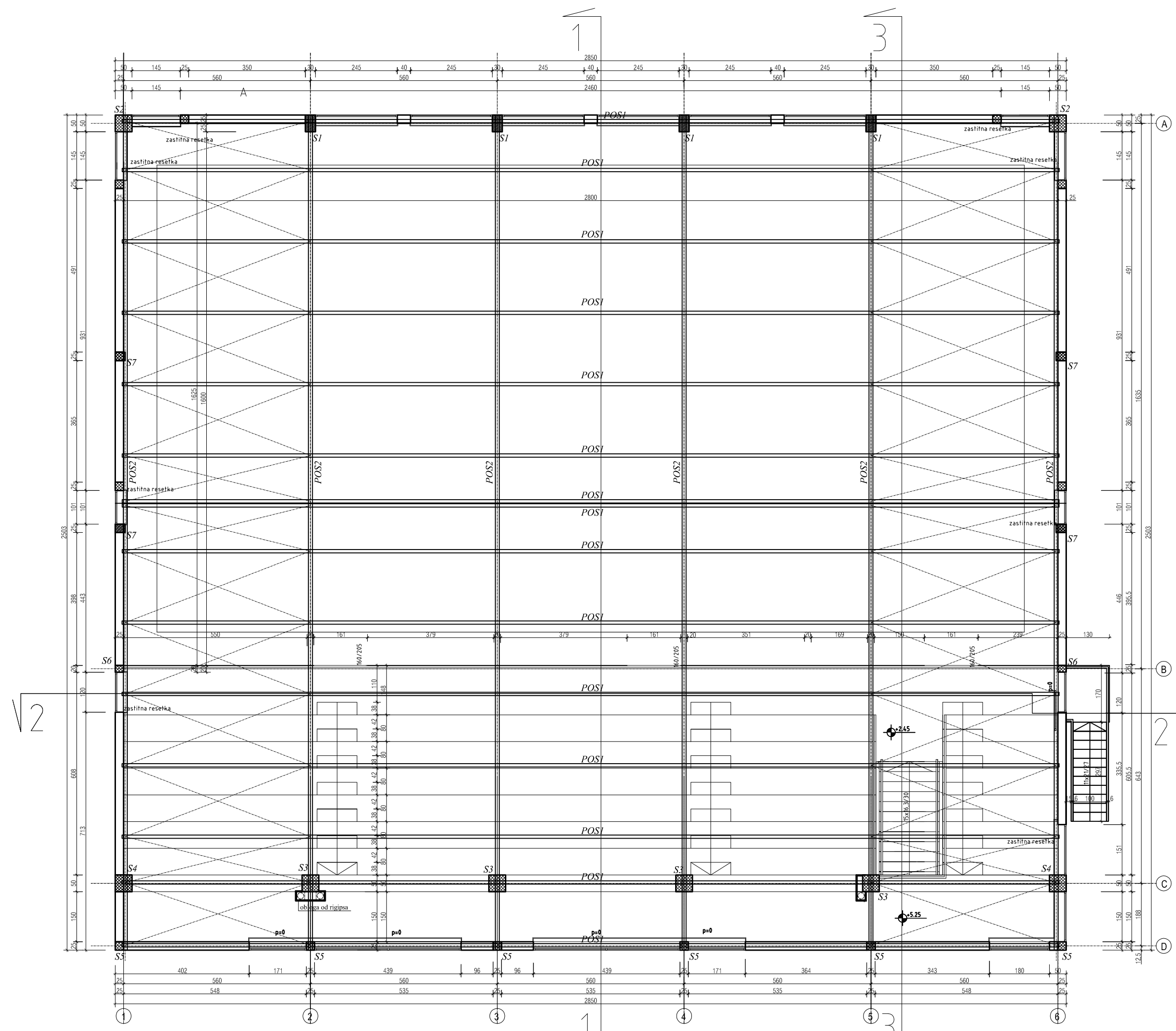
OSNOVA GALERIJE

GUP "GRB" KRAGUJEVAC	
INVESTITOR: OSNOVNA ŠKOLA "ŽIVKO TOMIĆ" DONJA ŠATORNJA, 34310 TOPOLA	
OBJEKAT/LOKACIJA: FISKULTURNA SALA na KP br. 2270/2 K.O. DONJA ŠAORNJA	
PROJEKAT: PZI – PROJEKAT ZA IZVODJENJE	BR. PR.: 06-k140/1/14
CRTEŽ: OSNOVA GALERIJE	RAZMERA: R1: 50
ODGOVORNI PROJEKTANT: Zoran Beloujković dipl.ing.arh. licenca inž. komore br. 300 3513 03	SATUM: decembar 2014 BR. CRTEŽA: 4



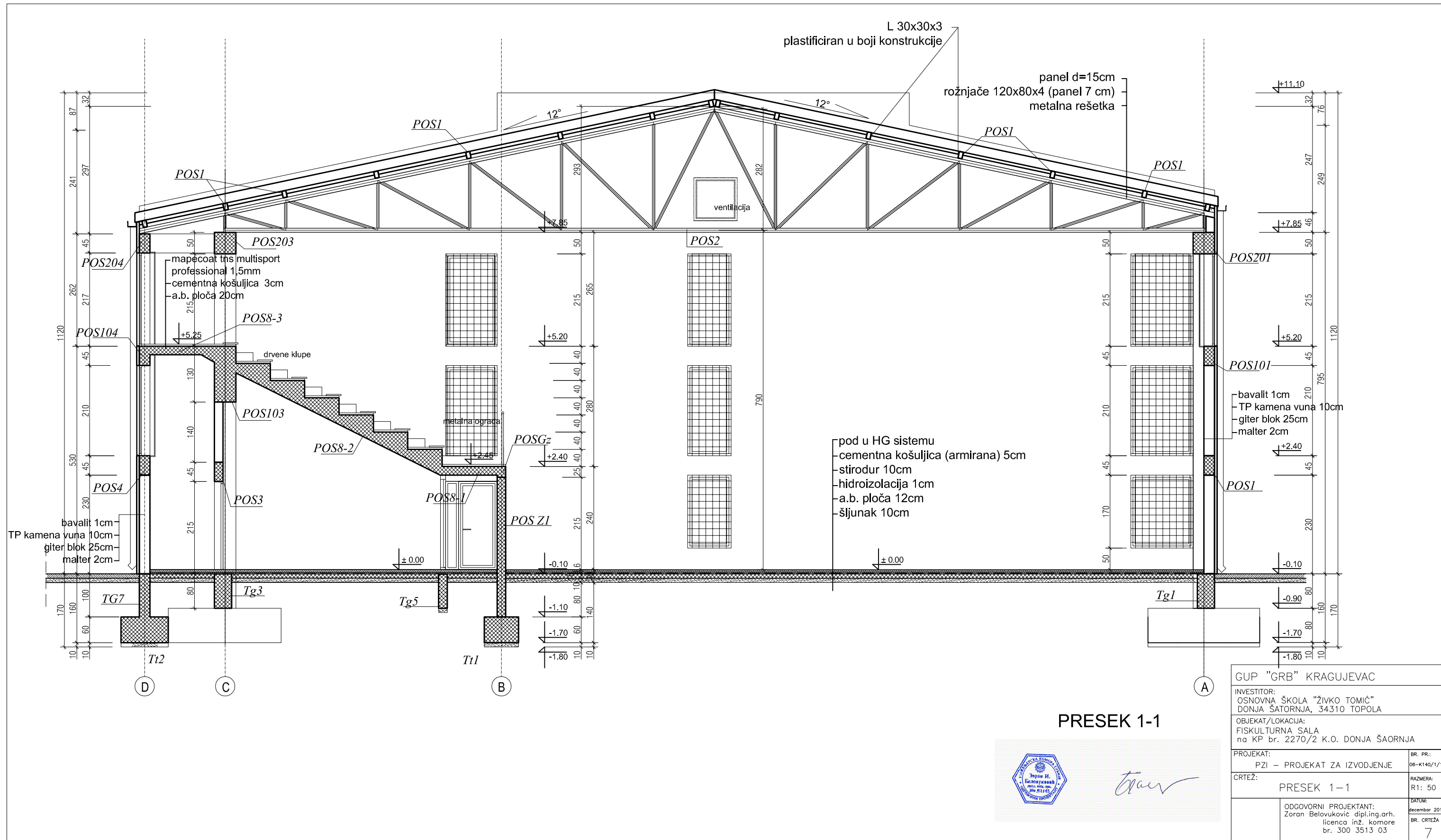
IZGLED KROVA

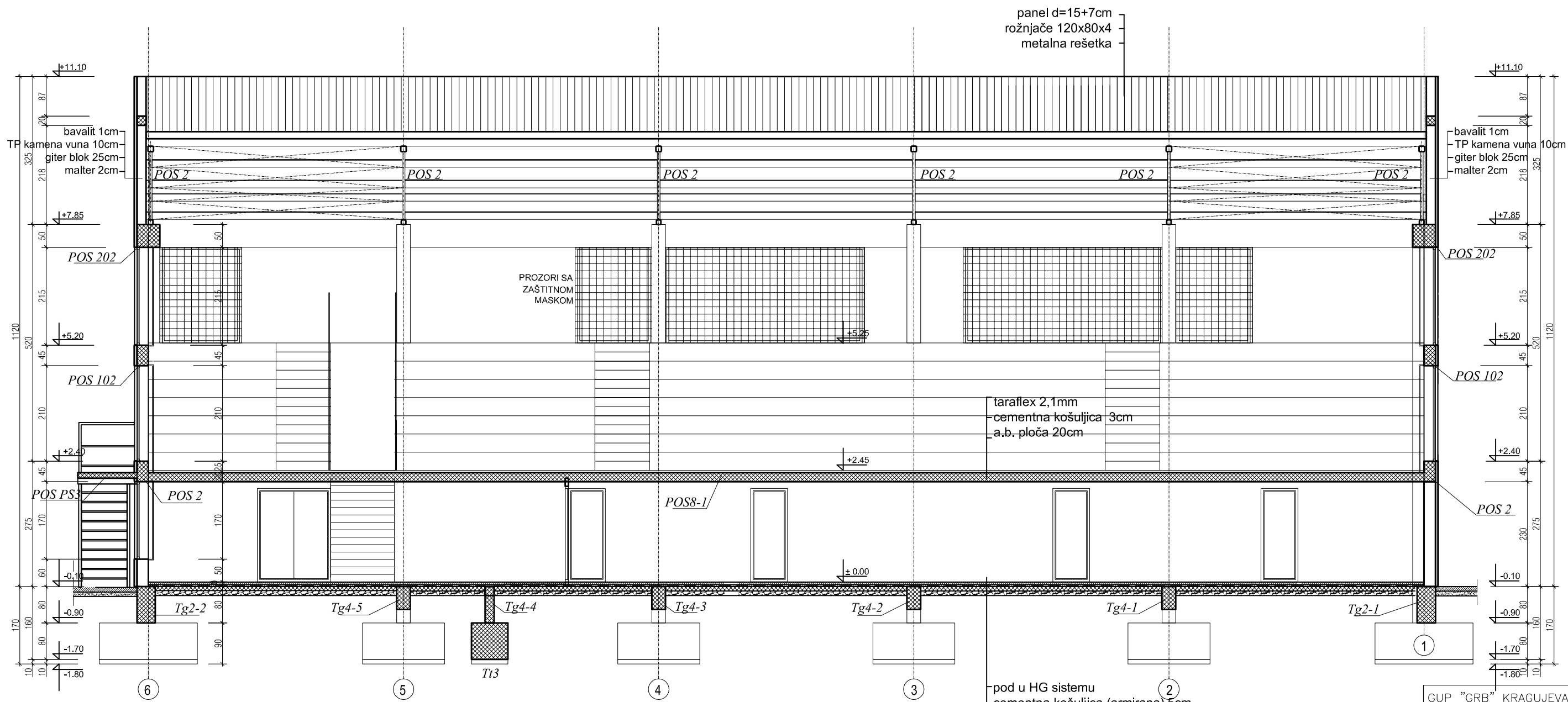
PROJEKAT: PZI - PROJEKAT ZA IZVODJENJE		BR. PR: 06-K140/1/14
CRTEŽ: IZGLED KROVA		RAZMERA: R1: 50
ODGOVORNI PROJEKTANT: Zoran Belouković, dipl.ing.arh. licenca inž. komore br. 300 3513 03		SATIM: decembar 2014 BR. CRTEŽA: 5



OSNOVA ČELIČNE KONSTRUKCIJE

GUP "GRB" KRAGUJEVAC INVESTITOR: OSNOVNA ŠKOLA "ŽIVKO TOMIĆ" DONJA ŠATORNJA, 34310 TOPOLA OBJEKAT/LOKACIJA: FISKULTURNA SALA na KP br. 2270/2 k.o. DONJA ŠAORNJA	
PROJEKAT: PZI – PROJEKAT ZA IZVODJENJE	BR. PR.: 06-k140/1/14
CRTEŽ: OSNOVA ČELIČNE KONSTRUKCIJE	RAZMERA: R1: 50
ODGOVORNI PROJEKTANT: Zoran Belouković dipl.ing.arh. licenca inž. komora br. 300 3513 03	DATUM: decembar 2014 BR. CRTEŽA: 6





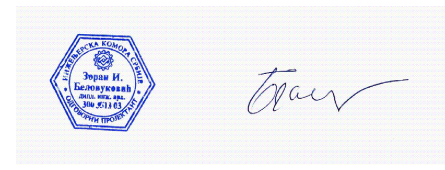
panel d=15+7cm
rožnjače 120x80x4
metalna rešetka

PROZORI SA
ZAŠTITNOM
MASKOM

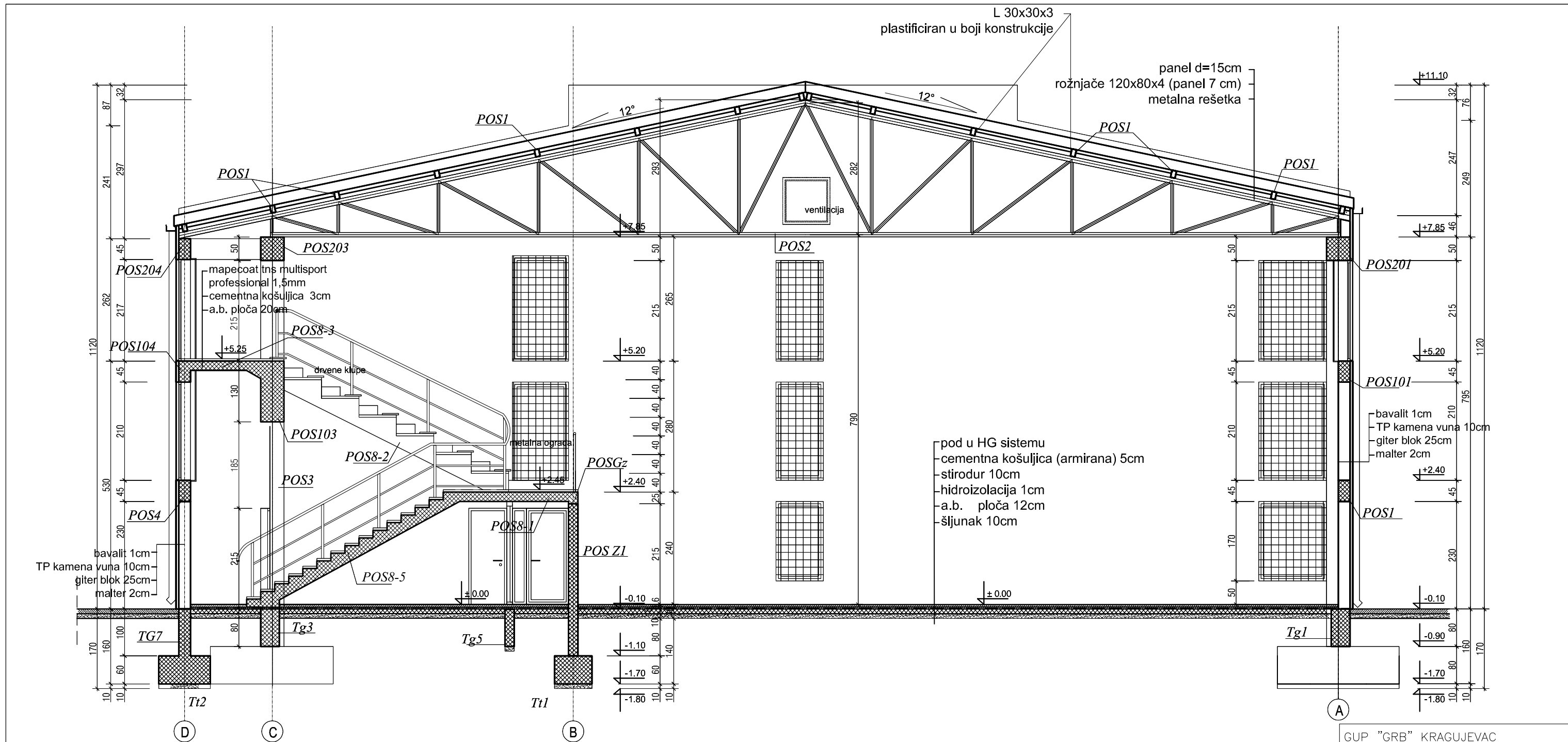
taraflex 2,1mm
cementna košuljica 3cm
a.b. ploča 20cm

pod u HG sistemu
cementna košuljica (armirana) 5cm
stirodur 10cm
hidroizolacija 1cm
a.b. ploča 12cm
šljunak 10cm

PRESEK 2-2



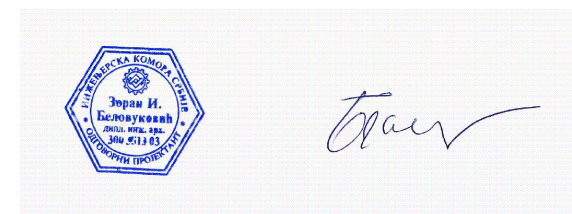
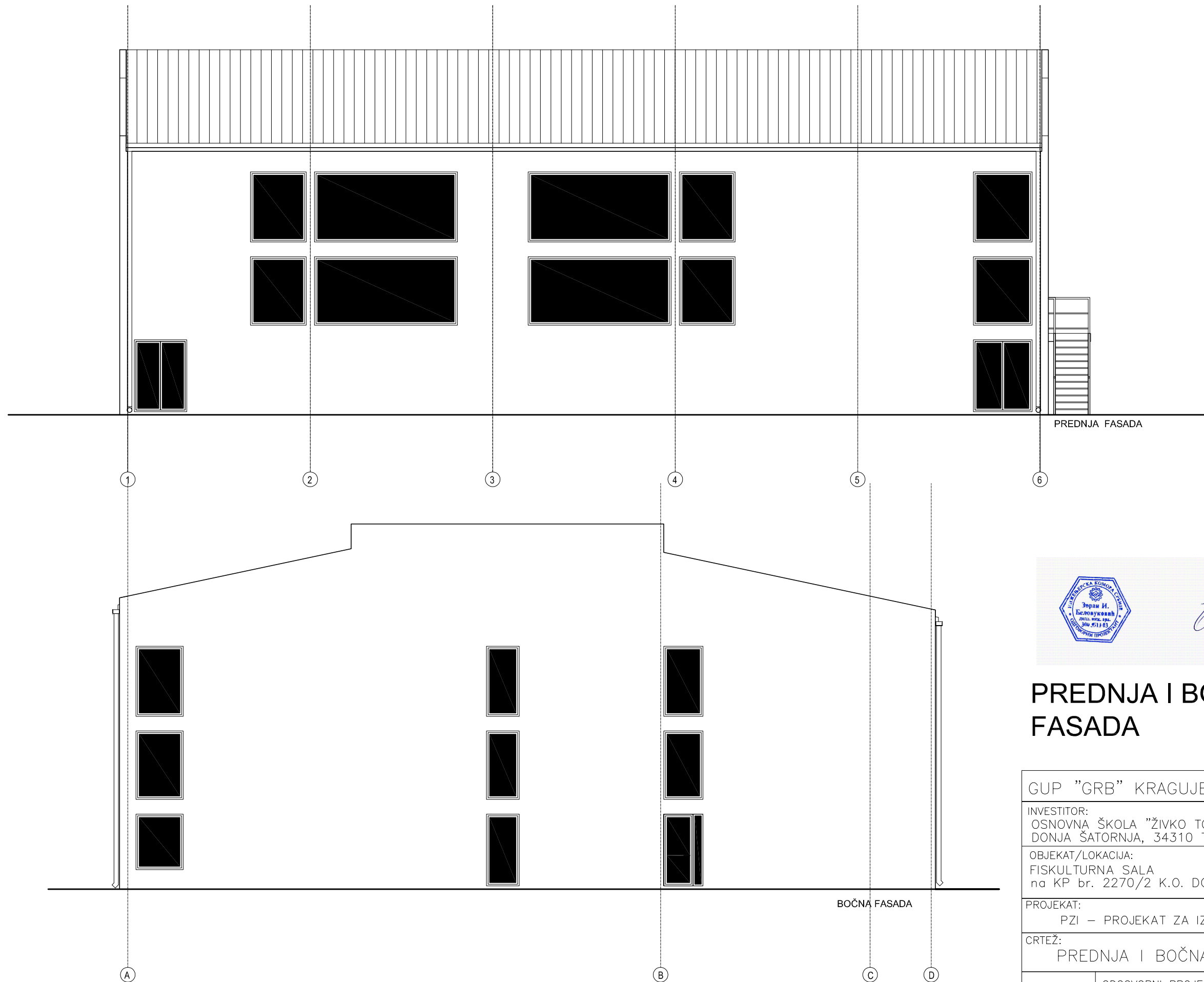
GUP "GRB" KRAGUJEVAC	
INVESTITOR: OSNOVNA ŠKOLA "ŽIVKO TOMIĆ" DONJA ŠATORNJA, 34310 TOPOLA	
OBJEKAT/LOKACIJA: FISKULTURNA SALA na KP br. 2270/2 K.O. DONJA ŠAORNJA	
PROJEKAT: PZI - PROJEKAT ZA IZVODJENJE	BR. PR.: 06-K140/1/16
CRTEŽ: PRESEK 2-2	RAZMERA: R1: 50
ODGOVORNI PROJEKTANT: Zoran Belovuković dipl.ing.arh. licenca inž. komore br. 300 3513 03	DATUM: decembar 2016 BR. CRTEŽA: 8



PRESEK 3-3

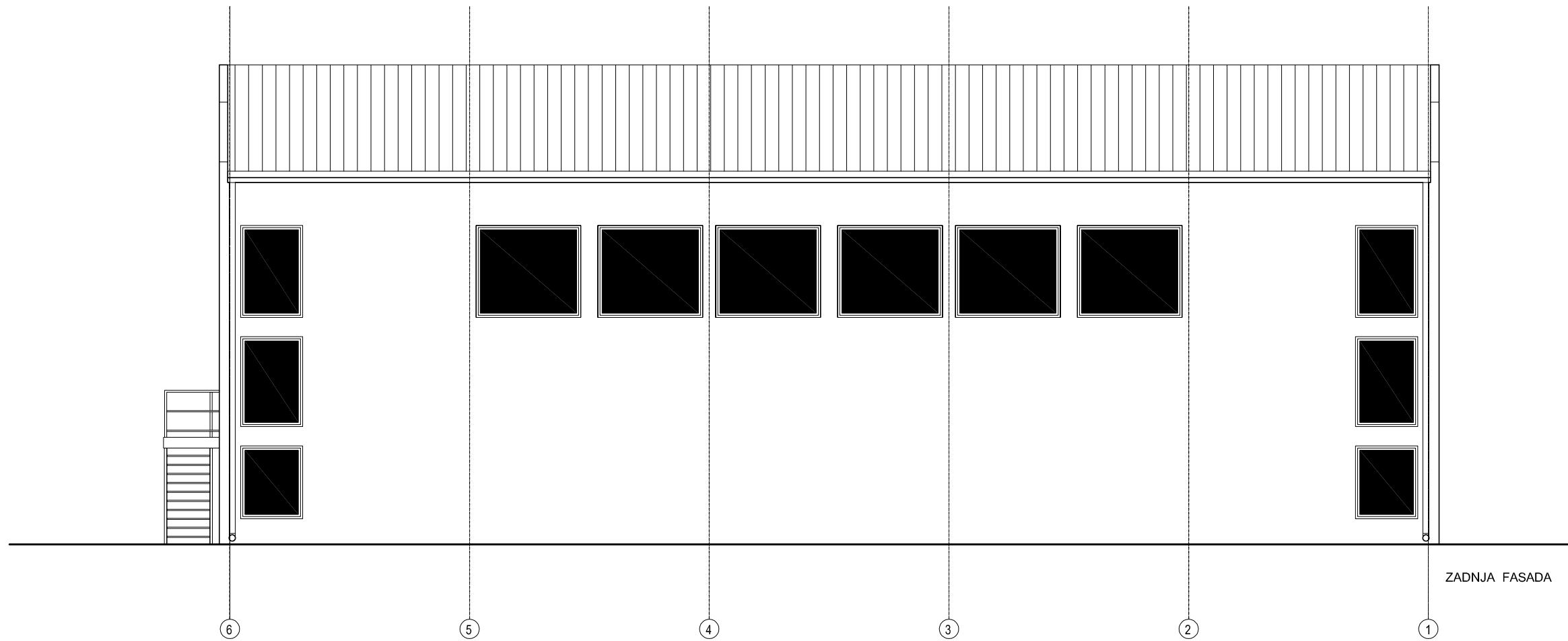


GUP "GRB" KRAGUJEVAC	
INVESTITOR: OSNOVNA ŠKOLA "ŽIVKO TOMIĆ" DONJA ŠATORNJA, 34310 TOPOLA	
OBJEKAT/LOKACIJA: FISKULTURNA SALA na KP br. 2270/2 k.o. DONJA ŠAORNJA	
PROJEKAT: PZI - PROJEKAT ZA IZVODJENJE	BR. PR.: 06-K140/1/16
CRTEŽ: PRESEK 3-3	RAZMERA: R1: 50
ODGOVORNI PROJEKTANT: Zoran Belovuković dipl.ing.arh. licenca inž. komore br. 300 3513 03	DATUM: decembar 2016 BR. CRTEŽA: 9

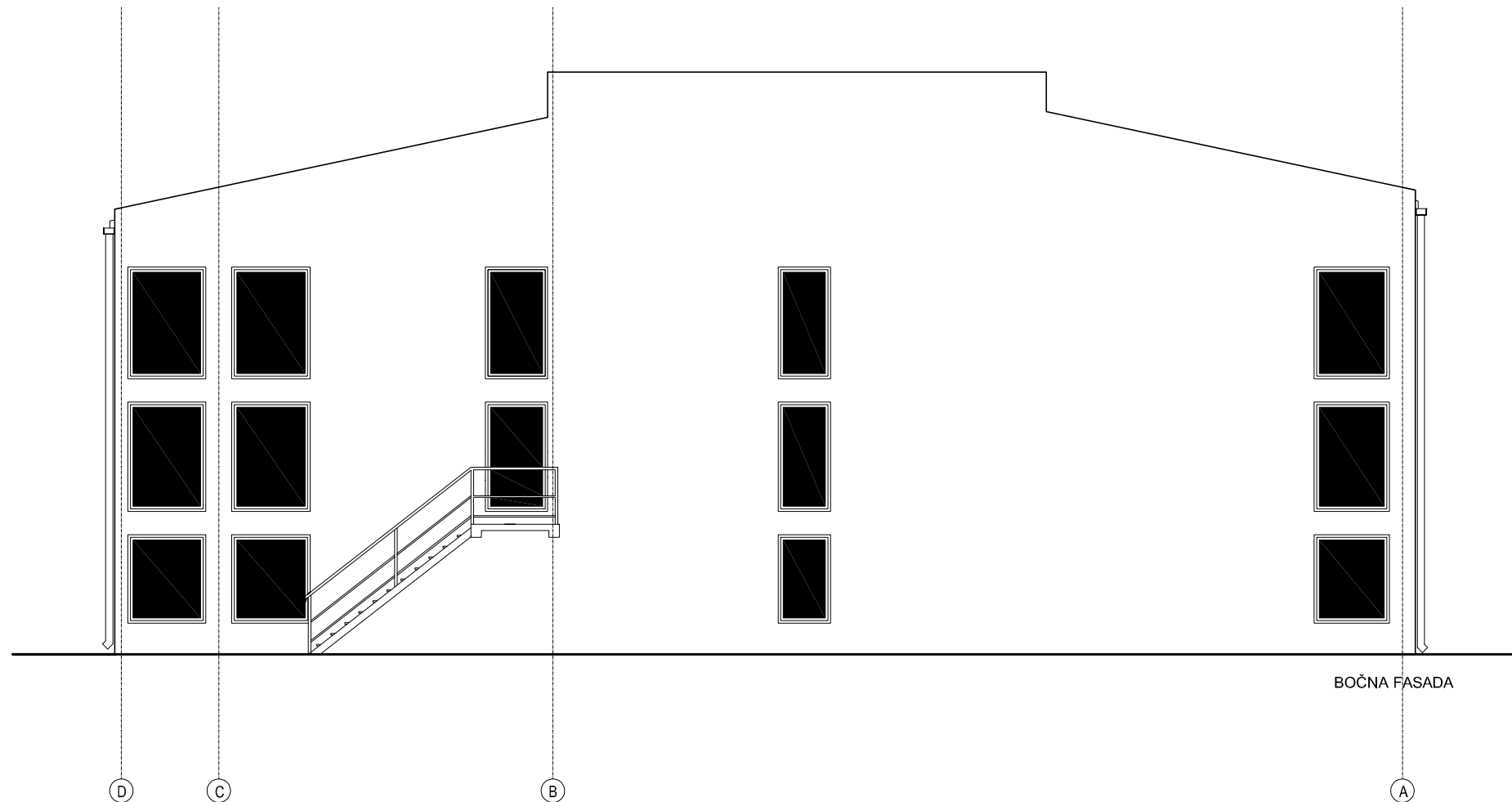


PREDNJA I BOČNA FASADA

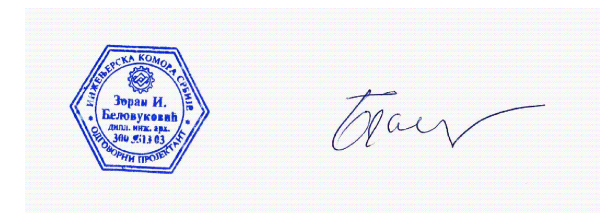
GUP "GRB" KRAGUJEVAC	
INVESTITOR: OSNOVNA ŠKOLA "ŽIVKO TOMIĆ" DONJA ŠATORNJA, 34310 TOPOLA	
OBJEKAT/LOKACIJA: FISKULTURNA SALA na KP br. 2270/2 K.O. DONJA ŠAORNJA	
PROJEKAT: PZI – PROJEKAT ZA IZVODJENJE	BR. PR.: 06-K140/1/16
CRTEŽ: PREDNJA I BOČNA FASADA	RAZMERA: R1:100
ODGOVORNI PROJEKTANT: Zoran Belovuković dipl.ing.arh. licenca inž. komore br. 300 3513 03	DATUM: decembar 2016 BR. CRTEŽA 10



ZADNJA FASADA



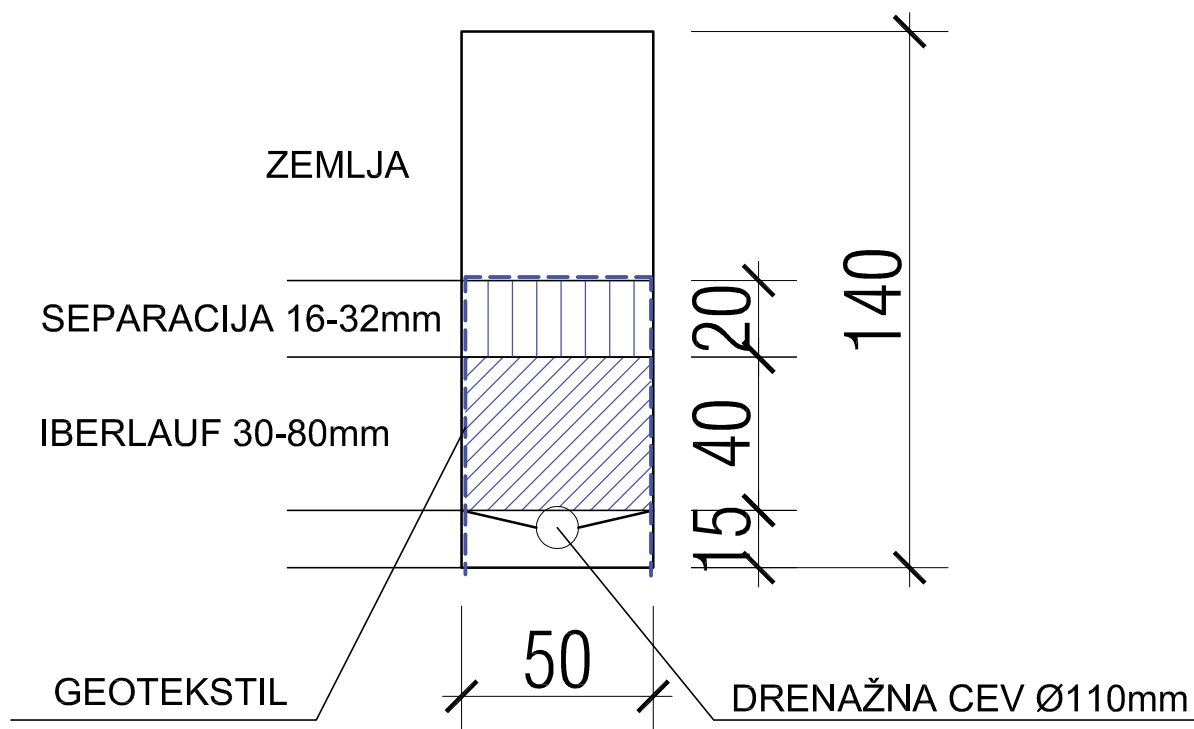
BOČNA FASADA



ZADNJA I BOČNA FASADA

GUP "GRB" KRAGUJEVAC	
INVESTITOR: OSNOVNA ŠKOLA "ŽIVKO TOMIĆ" DONJA ŠATORNJA, 34310 TOPOLA	
OBJEKAT/LOKACIJA: FISKULturnA SALA na KP br. 2270/2 K.O. DONJA ŠAORNJA	
PROJEKAT: PZI – PROJEKAT ZA IZVODJENJE	BR. PR.: 06-K140/1/16
CRTEŽ: ZADNJA I BOČNA FASADA	RAZMERA: R1:100
ODGOVORNI PROJEKTANT: Zoran Belovuković dipl.ing.arh. licenca inž. komore br. 300 3513 03	DATUM: decembar 2016 BR. CRTEŽA 11

DETALJ DRENAŽE

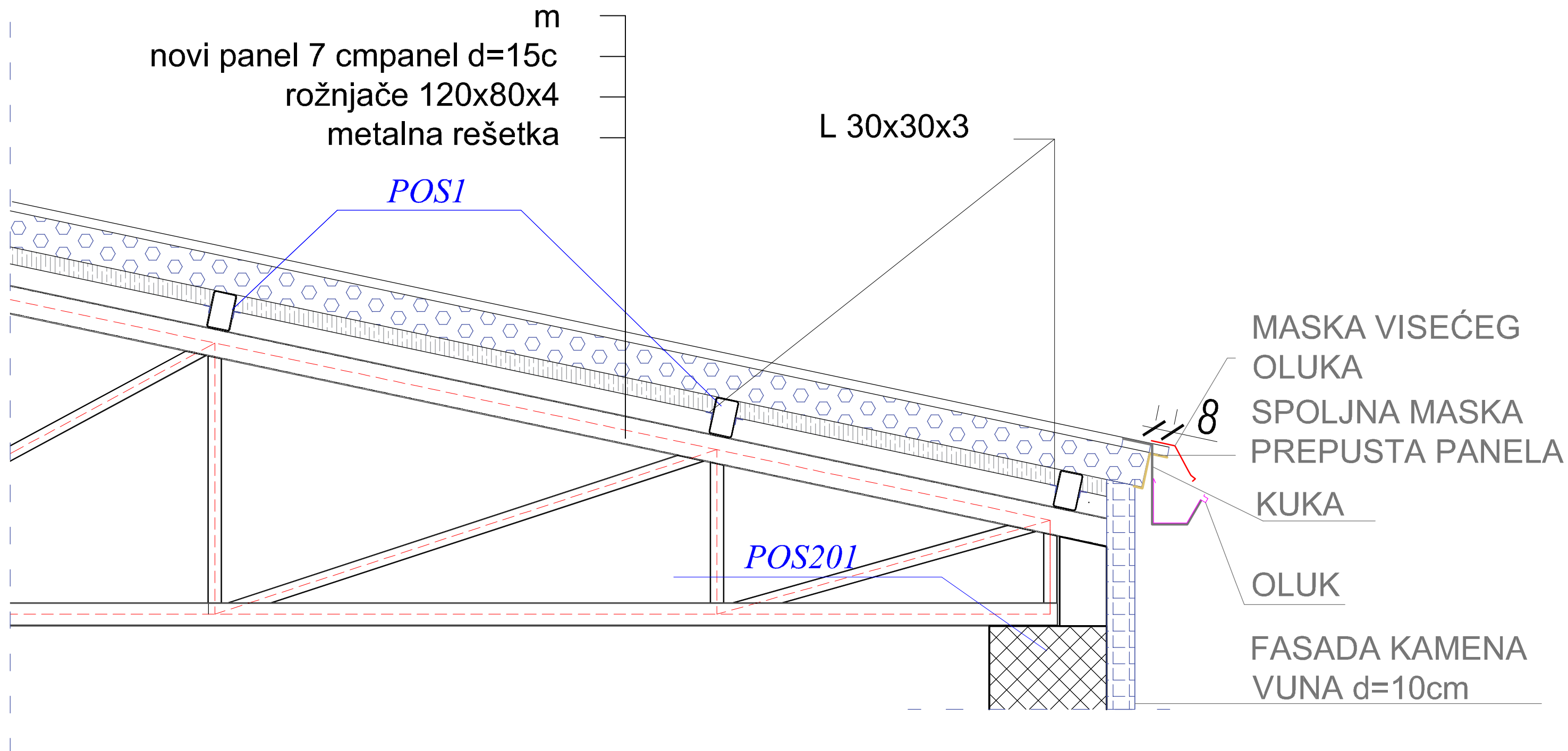


Zoran

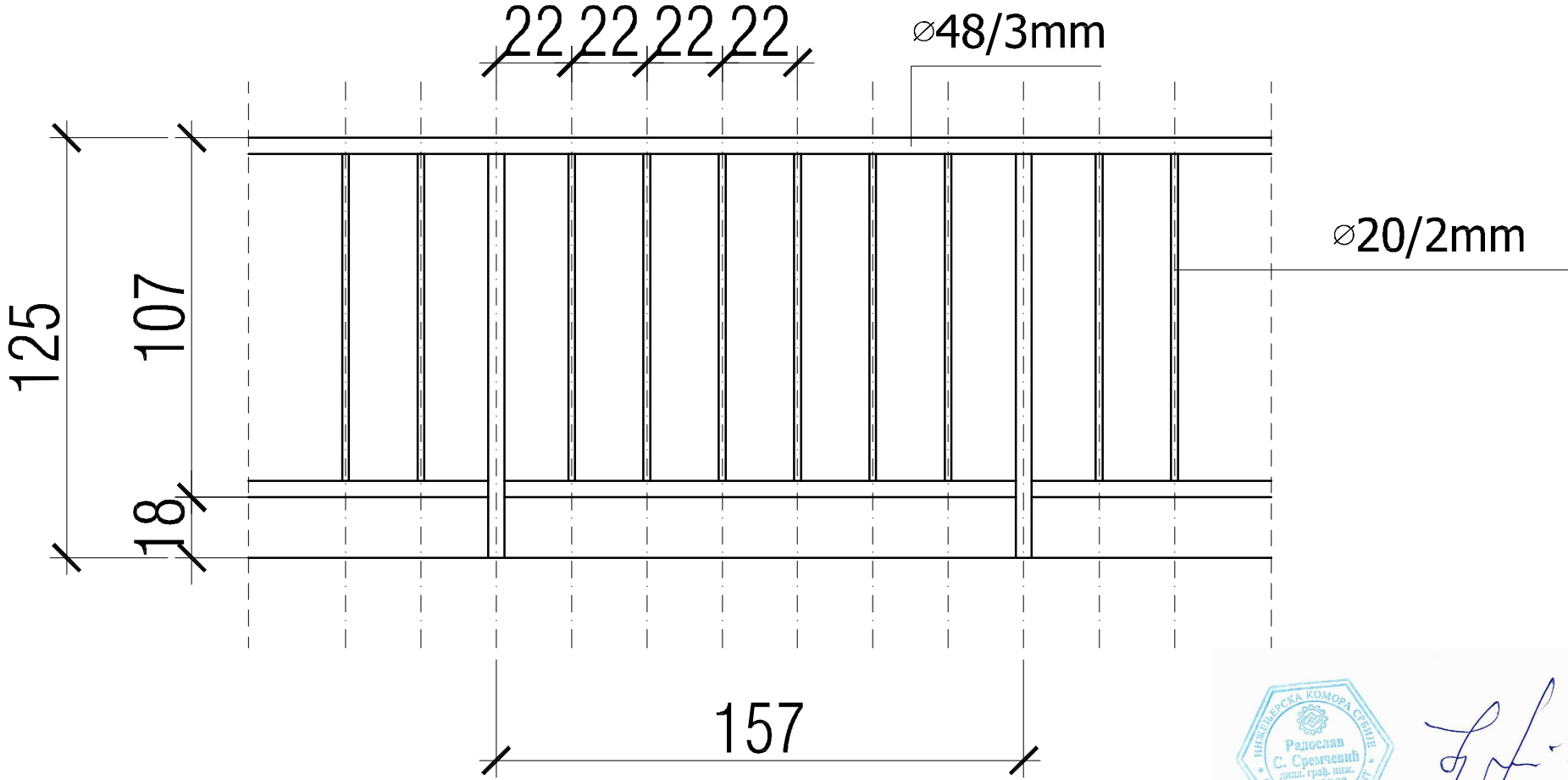
OBLICI SEDIŠTA

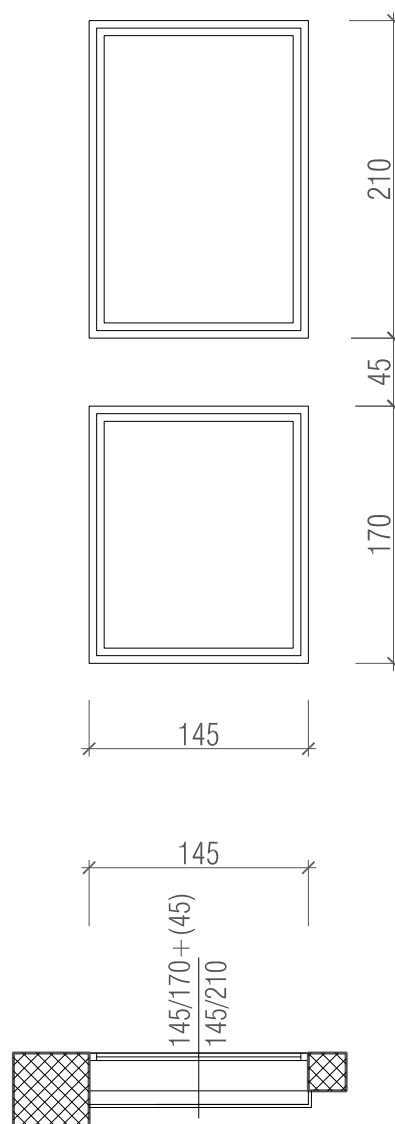


DETALJ VEZE PANELA SA ROŽNJAČAMA I DETALJ OLUKA



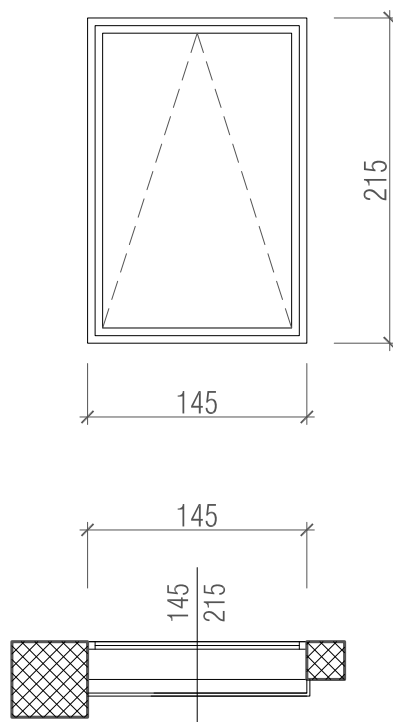
DETALJ OGRADE NA GALERIJI





Jednokrlni prozori izrađeni od visokootpornih eloksiranih Al. profila sa koeficijentom prolaska toplote $U_r < 1,4W/m^2/K$ sa termoprekidom. Termoprekid je od poliamida, ojačan staklenim vlaknima (20mm u krilu, 24mm u štoku) visoke toplotne izolacije i visoke zvučne izolacije, sa zaptivnim sistemom, sa tri nivoa EPODOM zaptiveno. Zastakljivanje termo flot staklom 4+16+4mm sa koeficijentom prolaska toplote $U_r < 1,2W/m^2/K$ sa elastičnim polimerom (dihungom). Krila prozora su fiksna. Sa unutrašnje strane prozora postaviti zaštitnu mrežu od grifovanog pletiva sa okcima 5cm i debljinom žice 3mm u ramu od kutije 30x30x2,5mm. Isporuka prozora finalno obrađenih i zapakovanih. Ugradnja sa zaptivanjem purpenom prostora između zida i prozora. Koeficijent prolaznosti toplote $U_w < 1,5$. Raditi u svemu prema priloženim šemama i detalju proizvođača. SVE MERE OBAVEZNO PROVERITI NA LICU MESTA.

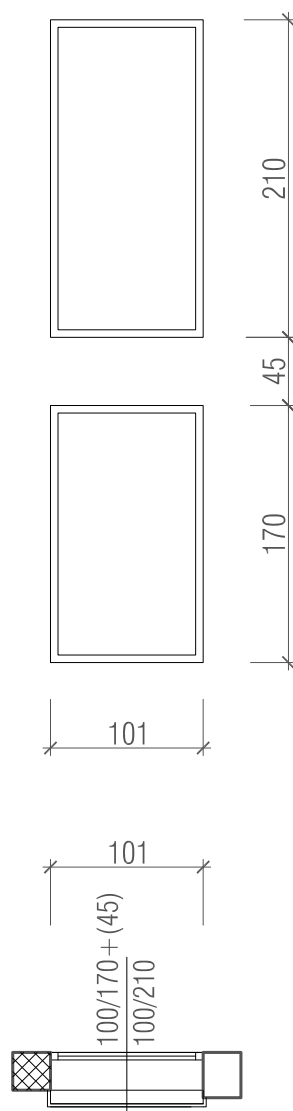
SEMA BROJ	BROJ KOMADA LEVIH	BROJ KOMADA DESNIH	BROJ KOMADA UKUPNO
1			4



Jednokrlni prozori izrađeni od visokootpornih eloksiranih Al. profila sa koeficijentom prolaska toplote $U_r < 1,4W/m^2/K$ sa termoprekidom Termoprekid je od poliamida, ojačan staklenim vlaknima (20mm u krilu, 24mm u štoku) visoke toplotne izolacije i visoke zvučne izolacije, sa zaptivnim sistemom, sa tri nivoa EPODOM zaptiveno. Zastakljivanje termo flot staklom 4+16+4mm sa koeficijentom prolaska toplote $U_r < 1,2W/m^2/K$ sa elastičnim polimerom (dihtungom). Krilo prozora se otvara. Krilo snabdeti okovom, odbojnicima, pokrivnim lajsnama i ventus mehanizmom za daljinsko otvaranje oko horizontalne ose. Sa unutrašnje strane prozora postaviti zaštitnu mrežu od grifovanog pletiva sa okcima 5cm i debljinom žice 3mm u ramu od kutije 30x30x2,5mm. Isporuka prozora finalno obrađenih i zapakovanih. Ugradnja sa zaptivanjem purpenom prostora između zida i prozora. Koeficijent prolaznosti toplote $U_w < 1,5$. Raditi u svemu prema priloženim šemama i detalju proizvođača.

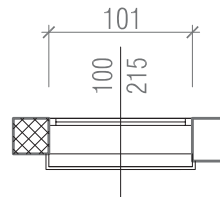
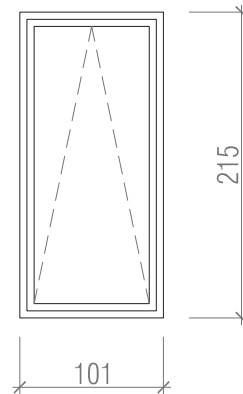
SVE MERE OBAVEZNO PROVERITI NA LICU MESTA.

SEMA BROJ	BROJ KOMADA LEVIH	BROJ KOMADA DESNIH	BROJ KOMADA UKUPNO
1a			4
103 of 123			



Jednokrilni prozori izrađeni od visokootpornih eloksiranih Al. profila sa koeficijentom prolaska toplote $U_r < 1,4W/m^2/K$ sa termoprekidom . Termoprekid je od poliamida, ojačan staklenim vlaknima (20mm u krilu, 24mm u štoku) visoke toplotne izolacije i visoke zvučne izolacije, sa zaptivnim sistemom , sa tri nivoa EPODOM zaptiveno. Zastakljivanje termo flot staklom 4+16+4mm sa koeficijentom prolaska toplote $U_r < 1,2W/m^2/K$ sa elastičnim polimerom (dihungom). Krila prozora su fiksna. Sa unutrašnje strane prozora postaviti zaštitnu mrežu od grifovanog pletiva sa okcima 5cm i debljinom žice 3mm u ramu od kutije 30x30x2,5mm. Isporuka prozora finalno obrađenih i zapakovanih. Ugradnja sa zaptivanjem purpenom prostora između zida i prozora. Koeficijent prolaznosti toplote $U_w < 1,5$. Raditi u svemu prema priloženim šemama i detalju proizvođača.
SVE MERE OBAVEZNO PROVERITI NA LICU MESTA.

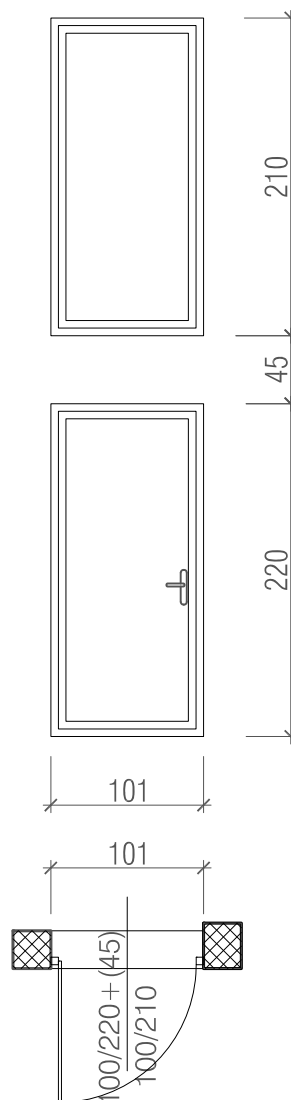
SEMA BROJ	BROJ KOMADA LEVIH	BROJ KOMADA DESNIH	BROJ KOMADA UKUPNO
2			1



Jednokrilni prozori izrađeni od visokootpornih eloksiranih Al. profila sa koeficijentom prolaska toplote $U_r < 1,4W/m^2/K$ sa termoprekidom Termoprekid je od poliamida, ojačan staklenim vlaknima (20mm u krilu, 24mm u štoku) visoke toplotne izolacije i visoke zvučne izolacije, sa zaptivnim sistemom , sa tri nivoa EPODOM zaptiveno. Zastakljivanje termo flot staklom 4+16+4mm sa koeficijentom prolaska toplote $U_r < 1,2W/m^2/K$ sa elastičnim polimerom (dihungom). Krilo prozora se otvara. Krilo snabdeti okovom odbojnicima, pokrivnim lajsnama i ventus mehanizmom za daljinsko otvaranje oko horizontalne ose. Sa unutrašnje strane prozora postaviti zaštitnu mrežu od grifovanog pletiva sa okcima 5cm i debljinom žice 3mm u ramu od kutije 30x30x2,5mm. Isporuka prozora finalno obrađenih i zapakovanih. Ugradnja sa zaptivanjem purpenom prostora između zida i prozora. Koeficijent prolaznosti toplote $U_w < 1,5$. Raditi u svemu prema priloženim šemama i detalju proizvođača.

SVE MERE OBAVEZNO PROVERITI NA LICU MESTA.

SEMA BROJ 2a	BROJ KOMADA LEVIH 105 of 123	BROJ KOMADA DESNIH	BROJ KOMADA UKUPNO 2
------------------------	---	--------------------------	-----------------------------------



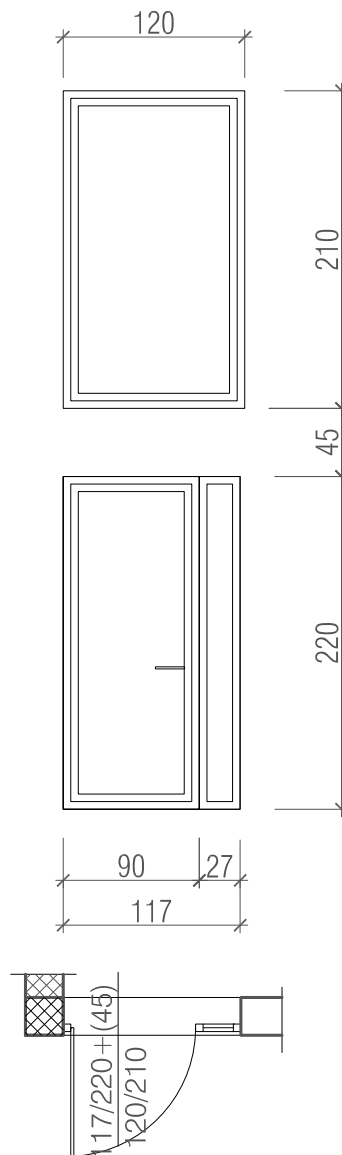
Jednokrnlina spoljašnja vrata i jednokrlni prozor, oblika u svemu prema šemi. Vrata su izrađena od visokootpornih, eloksiranih Al profila sa koeficijentom prolaska toplote $U_r < 1,4W/m^2/K$ sa termoprekidom. Termoprekid je od poliamida, ojačan staklenim vlaknima (20mm u krilu, 24mm u štoku) visoke toplotne izolacije i visoke zvučne izolacije, sa zaptivnim sistemom, sa tri nivoa zaptivke. Krilo vrata je izrađeno od visokokvalitetnog plastificiranog čeličnog lima $d=1,5mm$ ojačano po obodima. Vrata snabdeti potrebnim okovom. Vrata poseduju sigurnosnu bravu sa sef ključem. Rukohvat i štitnici su izrađeni u hrom (srebrnoj boji). Montaža vrata se radi pre unutrašnjeg malterisanja. Koeficijent prolaznosti toplote $U_w < 1,6$.

Jednokrlni prozori izrađeni od visokootpornih eloksiranih Al. profila sa koeficijentom prolaska toplote $U_r < 1,4W/m^2/K$ sa termoprekidom. Termoprekid je od poliamida, ojačan staklenim vlaknima (20mm u krilu, 24mm u štoku) visoke toplotne izolacije i visoke zvučne izolacije, sa zaptivnim sistemom, sa tri nivoa EPODOM zaptiveno. Zastakljivanje termo flot staklom 4+16+4mm sa koeficijentom prolaska toplote $U_r < 1,2W/m^2/K$ sa elastičnim polimerom (dihtungom). Krila prozora su fiksna. Sa unutrašnje strane prozora postaviti zaštitnu mrežu od grifovanog pletiva sa okcima 5cm i debljinom žice 3mm u ramu od kutije 30x30x2,5mm. Isporuka prozora finalno obrađenih i zapakovanih. Ugradnja sa zaptivanjem purpenom prostora između zida i prozora. Koeficijent prolaznosti toplote $U_w < 1,5$.

Raditi u svemu prema priloženim šemama i detalju proizvođača.

SVE MERE OBAVEZNO PROVERITI NA LICU MESTA.

SEMA BROJ	BROJ KOMADA LEVIH	BROJ KOMADA DESNIH	BROJ KOMADA UKUPNO
3			1

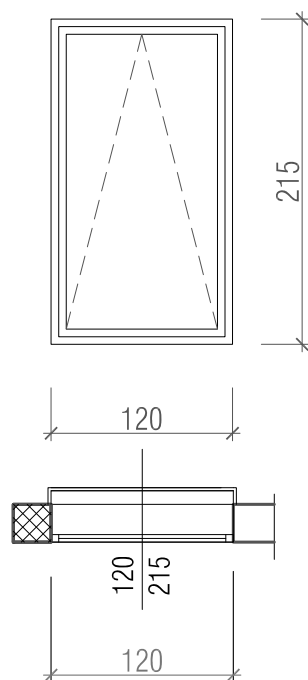


Jednokrilna spoljašnja vrata i jednokrilni prozor, oblika u svemu prema šemi. Vrata su izrađena od visokootpornih, eloksiranih Al profila sa koeficijentom prolaska toplote $U_r < 1,4W/m^2/K$ sa termoprekidom. Termoprekid je od poliamida, ojačan staklenim vlaknima (20mm u krilu, 24mm u štoku) visoke toplotne izolacije i visoke zvučne izolacije, sa zaptivnim sistemom, sa tri nivoa zaptivke. Krilo vrata je izrađeno od visokokvalitetnog plastificiranog čeličnog lima $d=1,5mm$ ojačano po obodima. Vrata snabdeti potrebnim okovom. Vrata poseduju sigurnosnu bravu sa sef ključem. Rukohvat i štitnici su izrađeni u hrom (srebrnoj boji). Montaža vrata se radi pre unutrašnjeg malterisanja. Koeficijent prolaznosti toplote $U_w < 1,6$.

Jednokrilni prozori izrađeni od visokootpornih eloksiranih Al. profila sa koeficijentom prolaska toplote $U_r < 1,4W/m^2/K$ sa termoprekidom. Termoprekid je od poliamida, ojačan staklenim vlaknima (20mm u krilu, 24mm u štoku) visoke toplotne izolacije i visoke zvučne izolacije, sa zaptivnim sistemom, sa tri nivoa EPODOM zaptiveno. Zastakljivanje termo flot staklom 4+16+4mm sa koeficijentom prolaska toplote $U_r < 1,2W/m^2/K$ sa elastičnim polimerom (dihlungom). Krila prozora su fiksna. Sa unutrašnje strane prozora postaviti zaštitnu mrežu od grifovanog pletiva sa okcima 5cm i debljinom žice 3mm u ramu od kutije 30x30x2,5mm. Isporučka prozora finalno obrađenih i zapakovanih. Ugradnja sa zaptivanjem purpenom prostora između zida i prozora. Koeficijent prolaznosti toplote $U_w < 1,5$. Raditi u svemu prema priloženim šemama i detalju proizvođača.

SVE MERE OBAVEZNO PROVERITI NA LICU MESTA.

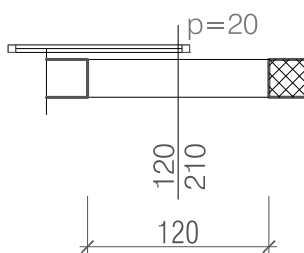
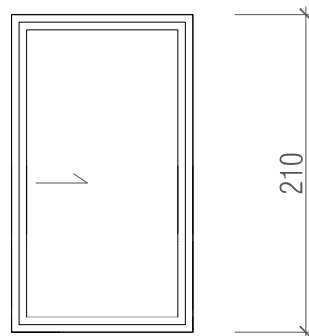
SEMA BROJ 4	BROJ KOMADA LEVIH	BROJ KOMADA DESNIH	BROJ KOMADA UKUPNO 1
-------------------	-------------------------	--------------------------	-------------------------------



Jednokrilni prozori izrađeni od visokootpornih elokviranih Al. profila sa koeficijentom prolaska toplote $U_r < 1,4W/m^2/K$ sa termoprekidom. Termoprekid je od poliamida, ojačan staklenim vlaknima (20mm u krilu, 24mm u štoku) visoke toplotne izolacije i visoke zvučne izolacije, sa zaptivnim sistemom, sa tri nivoa EPODOM zaptiveno. Zastakljivanje termo flot staklom 4+16+4mm sa koeficijentom prolaska toplote $U_r < 1,2W/m^2/K$ sa elastičnim polimerom (dihtungom). Krilo prozora se otvara. Krilo snabdeti okovom odbojnicima, pokrivnim lajsnama i ventus mehanizmom za daljinsko otvaranje oko horizontalne ose. Sa unutrašnje strane prozora postaviti zaštitnu mrežu od grifovanog pletiva sa okcima 5cm i debljinom žice 3mm u ramu od kutije 30x30x2,5mm. Isporuka prozora finalno obrađenih i zapakovanih. Ugradnja sa zaptivanjem purpenom prostora između zida i prozora. Koeficijent prolaznosti toplote $U_w < 1,5$. Raditi u svemu prema priloženim šemama i detalju proizvođača.

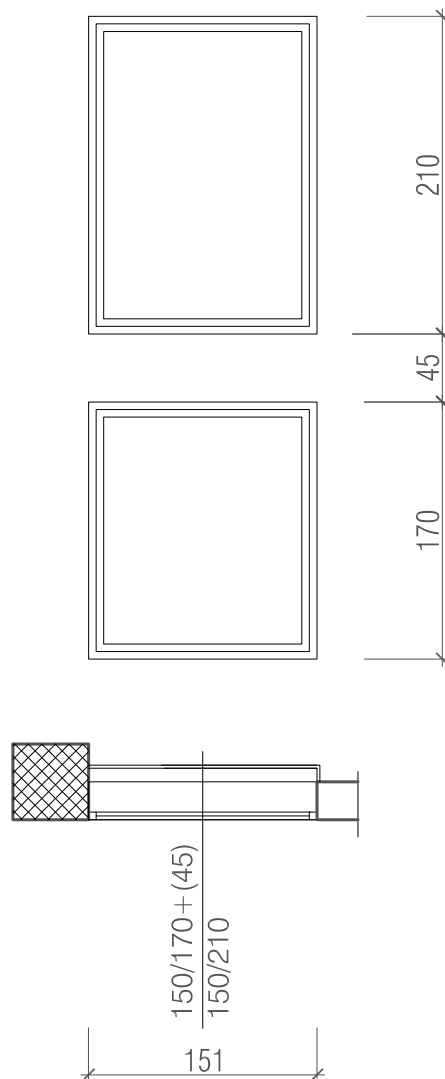
SVE MERE OBAVEZNO PROVERITI NA LICU MESTA.

SEMA BROJ 4a	BROJ KOMADA LEVIH	BROJ KOMADA DESNIH	BROJ KOMADA UKUPNO 2
--------------------	-------------------------	--------------------------	-------------------------------



Klizna vrata oblika u svemu prema šemi. Vrata su izrađena od visokootpornih, eloksiranih Al profila sa koeficijentom prolaska toplote $U_r < 1,4W/m^2/K$ sa termoprekidom. Termoprekid je od poliamida, ojačan staklenim vlaknima (20mm u krilu, 24mm u štoku) visoke toplotne izolacije i visoke zvučne izolacije, sa zaptivnim sistemom, sa tri nivoa zaptivke. Krilo vrata je izrađeno od visokokvalitetnog plastificiranog čeličnog lima $d=1,5mm$ ojačano po obodima. Vrata snabdeti okovom. Montaža vrata se radi po završetku građ. radova. Koeficijent prolaznosti toplote $U_w < 1,6$.
SVE MERE OBAVEZNO PROVERITI NA LICU MESTA.

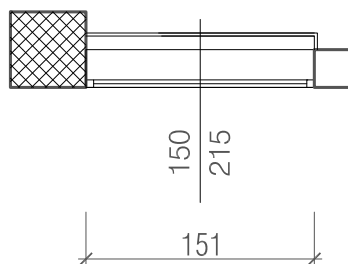
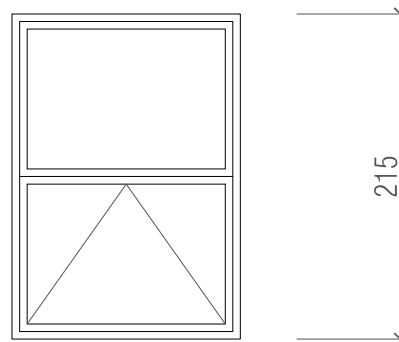
SEMA BROJ 4b	BROJ KOMADA LEVIH	BROJ KOMADA DESNIH	BROJ KOMADA UKUPNO 1
--------------------	-------------------------	--------------------------	-------------------------------



Jednokrlni prozori izrađeni od visokootpornih eloksiranih Al. profila sa koeficijentom prolaska toplote $U_r < 1,4W/m^2/K$ sa termoprekidom . Termoprekid je od poliamida, ojačan staklenim vlaknima (20mm u krilu, 24mm u štoku) visoke toplotne izolacije i visoke zvučne izolacije, sa zaptivnim sistemom , sa tri nivoa EPODOM zaptiveno. Zastakljivanje termo flot staklom 4+16+4mm sa koeficijentom prolaska toplote $U_r < 1,2W/m^2/K$ sa elastičnim polimerom (dihtungom). Krila prozora su fiksna. Sa unutrašnje strane prozora postaviti zaštitnu mrežu od grifovanog pletiva sa okcima 5cm i debljinom žice 3mm u ramu od kutije 30x30x2,5mm. Isporuka prozora finalno obrađenih i zapakovanih. Ugradnja sa zaptivanjem purpenom prostora između zida i prozora. Koeficijent prolaznosti toplote $U_w < 1,5$. Raditi u svemu prema priloženim šemama i detalju proizvođača.

SVE MERE OBAVEZNO PROVERITI NA LICU MESTA.

SEMA BROJ	BROJ KOMADA LEVIH	BROJ KOMADA DESNIH	BROJ KOMADA UKUPNO
5			2

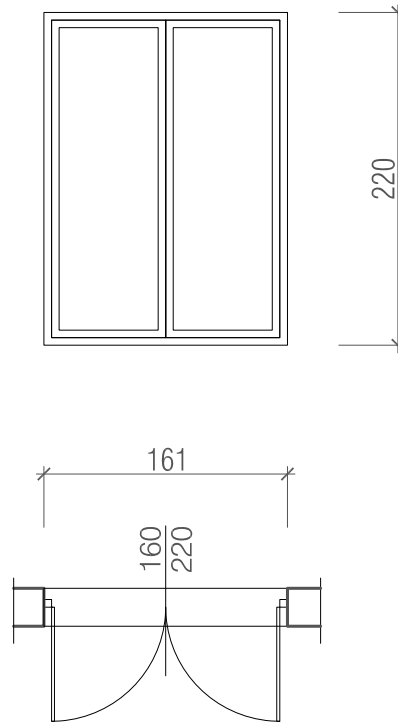


Dvodelni prozori sa nadsvetlom izrađeni od visokootpornih eloksiranih Al. profila sa koeficijentom prolaska toplote $U_r < 1,4W/m^2/K$ sa termoprekidom. Termoprekid je od poliamida, ojačan staklenim vlaknima (20mm u krilu, 24mm u štoku) visoke toplotne izolacije i visoke zvučne izolacije, sa zaptivnim sistemom, sa tri nivoa EPODOM zaptiveno. Zastakljivanje termo flot staklom 4+16+4mm sa koeficijentom prolaska toplote $U_r < 1,2W/m^2/K$ sa elastičnim polimerom (dihtungom). Krilo prozora se otvara. Krilo snabdeti okovom odbojnicima, pokrivnim lajsnama i ventus mehanizmom za daljinsko otvaranje oko horizontalne ose. Sa unutrašnje strane prozora postaviti zaštitnu mrežu od grifovanog pletiva sa okcima 5cm i debljinom žice 3mm u ramu od kutije 30x30x2,5mm. Isporuka prozora finalno obrađenih i zapakovanih. Ugradnja sa zaptivanjem purpenom prostora između zida i prozora. Koeficijent prolaznosti toplote $U_w < 1,5$. Raditi u svemu prema priloženim šemama i detalju proizvođača.

SVE MERE OBAVEZNO PROVERITI NA LICU MESTA.

SEMA BROJ	BROJ KOMADA LEVIH	BROJ KOMADA DESNIH	BROJ KOMADA UKUPNO
5a			2

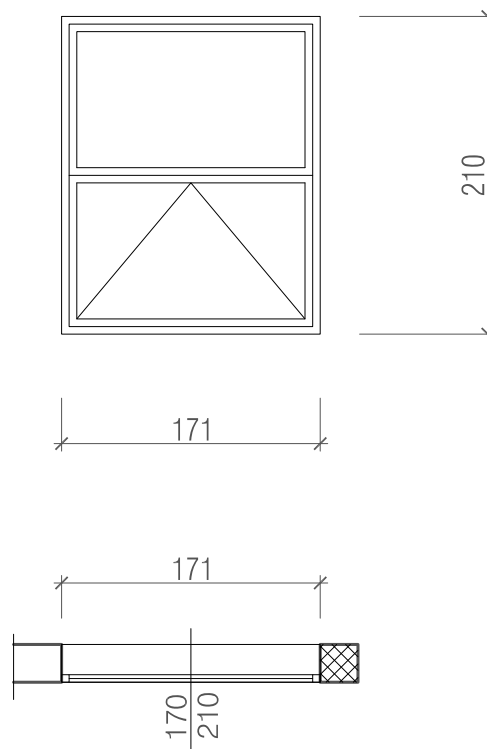
6



Dvokrilna zastakljena vrata, oblika u svemu prema šemi. Vrata su izrađena od visokootpornih, eloksiranih Al profila sa koeficijentom prolaska toplote $U_r < 1,4W/m^2/K$ sa termoprekidom. Termoprekid je od poliamida, ojačan staklenim vlaknima (20mm u krilu, 24mm u štoku) visoke toplotne izolacije i visoke zvučne izolacije, sa zaptivnim sistemom sa tri nivoa zaptivke. Zastakljivanje termo flot staklom 4+16+4mm sa elastičnim polimerom (dihungom). Vrata snabdepi potrebnim okovom. Vrata poseduju sigurnosnu bravu sa sef ključem. Rukohvat i štitnici su izrađeni u hrom (srebrnoj boji). Montaža vrata se rade pre unutrašnjeg malterisanja. Koeficijent prolaznosti toplote $U_w < 1,6$.

SVE MERE OBAVEZNO PROVERITI NA LICU MESTA.

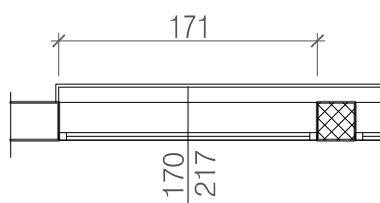
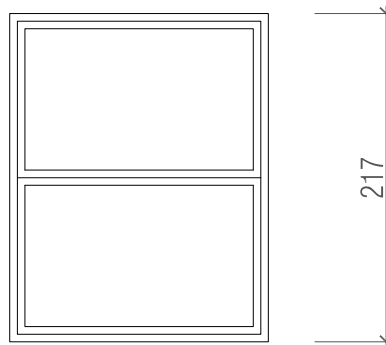
SEMA BROJ	BROJ KOMADA LEVIH	BROJ KOMADA DESNIH	BROJ KOMADA UKUPNO
6			2



Dvodelni prozori sa nadsvetlom izrađeni od visokootpornih eloksiranih Al. profila sa koeficijentom prolaska toplote $U_r < 1,4W/m^2/K$ sa termoprekidom . Termoprekid je od poliamida, ojačan staklenim vlaknima (20mm u krilu, 24mm u štoku) visoke toplotne izolacije i visoke zvučne izolacije, sa zaptivnim sistemom , sa tri nivoa EPODOM zaptiveno. Zastakljivanje termo flot staklom 4+16+4mm sa koeficijentom prolaska toplote $U_r < 1,2W/m^2/K$ sa elastičnim polimerom (dihungom). Krilo prozora se otvara. Krilo snabdeti okovom odbojnicima, pokrivnim lajsnama i ventus mehanizmom za daljinsko otvaranje oko horizontalne ose.. Sa unutrašnje strane prozora postaviti zaštitnu mrežu od grifovanog pletiva sa okcima 5cm i debljinom žice 3mm u ramu od kutije 30x30x2,5mm. Isporuka prozora finalno obrađenih i zapakovanih. Ugradnja sa zaptivanjem purpenom prostora između zida i prozora. Koeficijent prolaznosti toplote $U_w < 1,5$. Raditi u svemu prema priloženim šemama i detalju proizvođača.

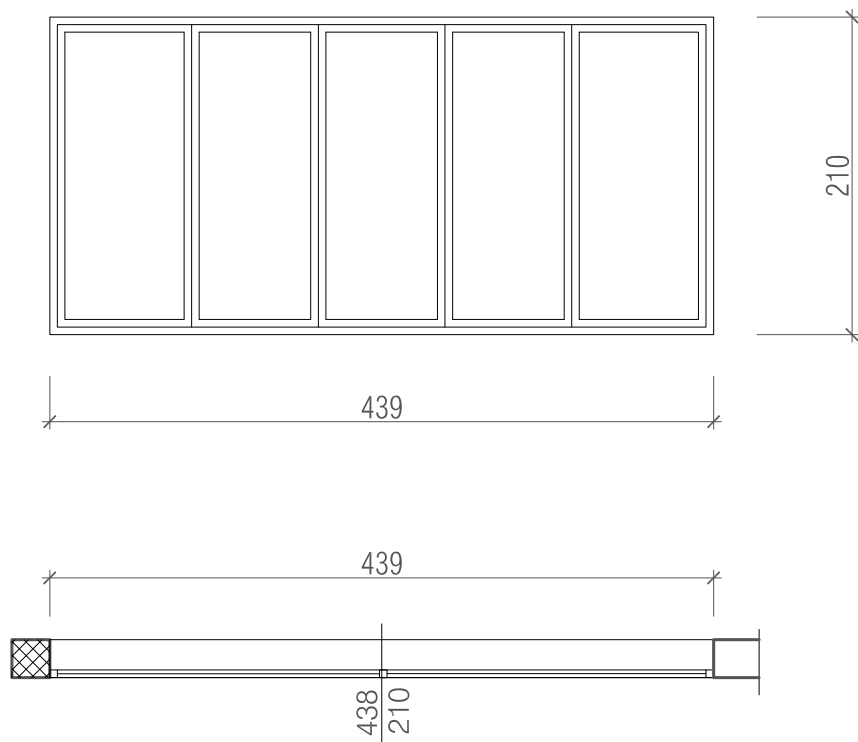
SVE MERE OBAVEZNO PROVERITI NA LICU MESTA.

SEMA BROJ	BROJ KOMADA LEVIH	BROJ KOMADA DESNIH	BROJ KOMADA UKUPNO
7			2



Dvodelni prozori izrađeni od visokootpornih eloksiranih Al. profila sa koeficijentom prolaska toplote $U_r < 1,4W/m^2/K$ sa termoprekidom. Termoprekid je od poliamida, ojačan staklenim vlaknima (20mm u krilu, 24mm u štoku) visoke toplotne izolacije i visoke zvučne izolacije, sa zaptivnim sistemom, sa tri nivoa EPODOM zaptiveno. Zastakljivanje termo flot staklom 4+16+4mm sa koeficijentom prolaska toplote $U_r < 1,2W/m^2/K$ sa elastičnim polimerom (dihtungom). Krila prozora su fiksna. Sa unutrašnje strane prozora postaviti zaštitnu mrežu od grifovanog pletiva sa okcima 5cm i debljinom žice 3mm u ramu od kutije 30x30x2,5mm. Isporuka prozora finalno obrađenih i zapakovanih. Ugradnja sa zaptivanjem purpenom prostora između zida i prozora. Koeficijent prolaznosti toplote $U_w < 1,5$. Raditi u svemu prema priloženim šemama i detalju proizvođača.
SVE MERE OBAVEZNO PROVERITI NA LICU MESTA.

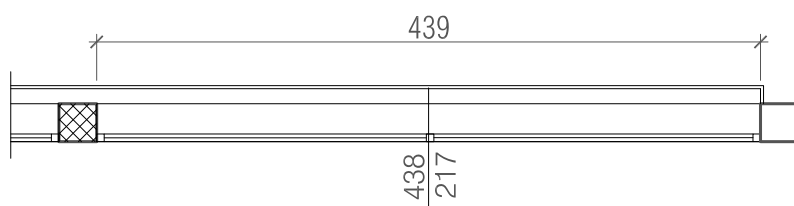
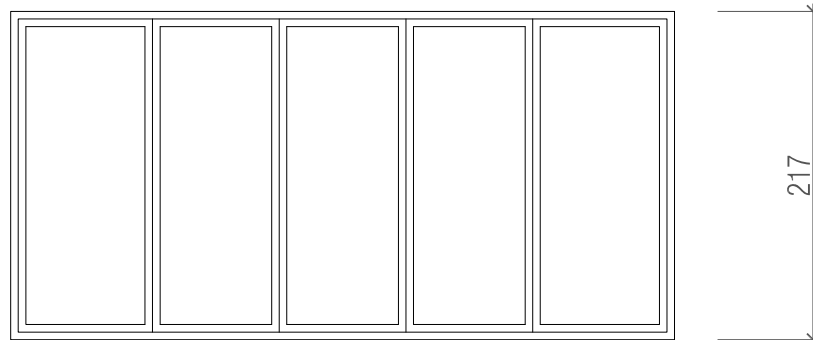
SEMA BROJ	BROJ KOMADA LEVIH	BROJ KOMADA DESNIH	BROJ KOMADA UKUPNO
7a			2



Petodelni prozori izrađeni od visokootpornih eloksiranih Al. profila sa koeficijentom prolaska toplote $U_r < 1,4W/m^2/K$ sa termoprekidom. Termoprekid je od poliamida, ojačan staklenim vlaknima (20mm u krilu, 24mm u štoku) visoke toplotne izolacije i visoke zvučne izolacije, sa zaptivnim sistemom, sa tri nivoa EPODOM zaptiveno. Zastakljivanje termo flot staklom 4+16+4mm sa koeficijentom prolaska toplote $U_r < 1,2W/m^2/K$ sa elastičnim polimerom (dihtungom). Krila prozora su fiksna. Sa unutrašnje strane prozora postaviti zaštitnu mrežu od grifovanog pletiva sa okcima 5cm i debljinom žice 3mm u ramu od kutije 30x30x2,5mm. Isporuka prozora finalno obrađenih i zapakovanih. Ugradnja sa zaptivanjem purpenom prostora između zida i prozora. Koeficijent prolaznosti toplote $U_w < 1,5$. Raditi u svemu prema priloženim šemama i detalju proizvođača.

SVE MERE OBAVEZNO PROVERITI NA LICU MESTA.

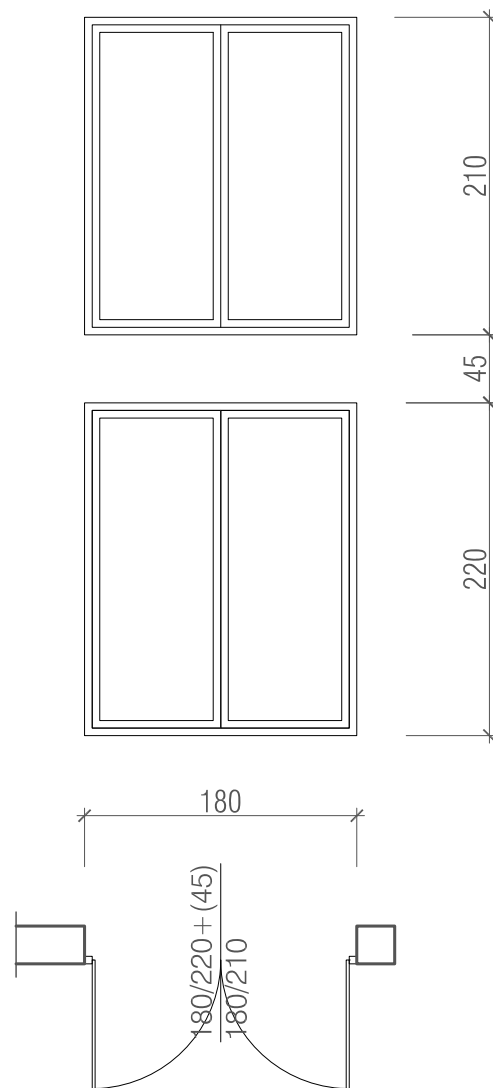
SEMA BROJ	BROJ KOMADA LEVIH	BROJ KOMADA DESNIH	BROJ KOMADA UKUPNO
8			2



Petodelni prozor izrađeni od visokootpornih eloksiranih Al. profila sa koeficijentom prolaska toplote $U_r < 1,4W/m^2/K$ sa termoprekidom. Termoprekid je od poliamida, ojačan staklenim vlaknima (20mm u krilu, 24mm u štoku) visoke toplotne izolacije i visoke zvučne izolacije, sa zaptivnim sistemom, sa tri nivoa EPODOM zaptiveno. Zastakljivanje termo flot staklom 4+16+4mm sa koeficijentom prolaska toplote $U_r < 1,2W/m^2/K$ sa elastičnim polimerom (dihtungom). Krila prozora su fiksna. Sa unutrašnje strane prozora postaviti zaštitnu mrežu od grifovanog pletiva sa okcima 5cm i debljinom žice 3mm u ramu od kutije 30x30x2,5mm. Isporuka prozora finalno obrađenih i zapakovanih. Ugradnja sa zaptivanjem purpenom prostora između zida i prozora. Koeficijent prolaznosti toplote $U_w < 1,5$. Raditi u svemu prema priloženim šemama i detalju proizvođača.

SVE MERE OBAVEZNO PROVERITI NA LICU MESTA.

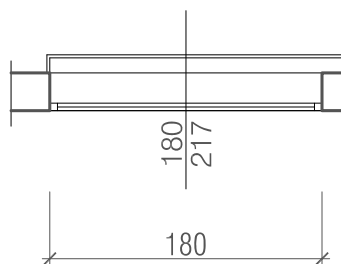
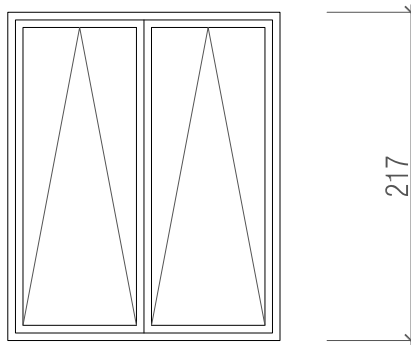
SEMA BROJ 8a	BROJ KOMADA LEVIH	BROJ KOMADA DESNIH	BROJ KOMADA UKUPNO 2
------------------------	-------------------------	--------------------------	-----------------------------------



Dvokrilna spoljašnja vrata i dvodelni prozor, oblika u svemu prema šemi. Vrata su izrađena od visokootpornih, eloksiranih Al profila sa koeficijentom prolaska toplote $U_r < 1,4W/m^2/K$ sa termoprekidom. Termoprekid je od poliamida, ojačan staklenim vlaknima (20mm u krilu, 24mm u štoku) visoke toplotne izolacije i visoke zvučne izolacije, sa zaptivnim sistemom, sa tri nivoa zaptivke. Krilo vrata je izrađeno od visokokvalitetnog plastificiranog čeličnog lima $d=1,5mm$ ojačano po obodima. Vrata snabdeti potrebnim okovom. Vrata poseduju sigurnosnu bravu sa sef ključem. Rukohvat i štitnici su izrađeni u hrom (srebrnoj boji). Montaža vrata se radi pre unutrašnjeg malterisanja. Koeficijent prolaznosti toplote $U_w < 1,6$. Dvodelni prozor izrađen od visokootpornih eloksiranih Al. profila sa koeficijentom prolaska toplote $U_r < 1,4W/m^2/K$ sa termoprekidom. Termoprekid je od poliamida, ojačan staklenim vlaknima (20mm u krilu, 24mm u štoku) visoke toplotne izolacije i visoke zvučne izolacije, sa zaptivnim sistemom, sa tri nivoa EPODOM zaptiveno. Zastakljivanje termo flot staklom 4+16+4mm sa koeficijentom prolaska toplote $U_r < 1,2W/m^2/K$ sa elastičnim polimerom (dihlungom). Krila prozora su fiksna. Sa unutrašnje strane prozora postaviti zaštitnu mrežu od grifovanog pletiva sa okcima 5cm i debljinom žice 3mm u ramu od kutije 30x30x2,5mm. Isporuka prozora finalno obrađenih i zapakovanih. Ugradnja sa zaptivanjem purpenom prostora između zida i prozora. Koeficijent prolaznosti toplote $U_w < 1,5$. Raditi u svemu prema priloženim šemama i detalju proizvođača.

SVE MERE OBAVEZNO PROVERITI NA LICU MESTA.

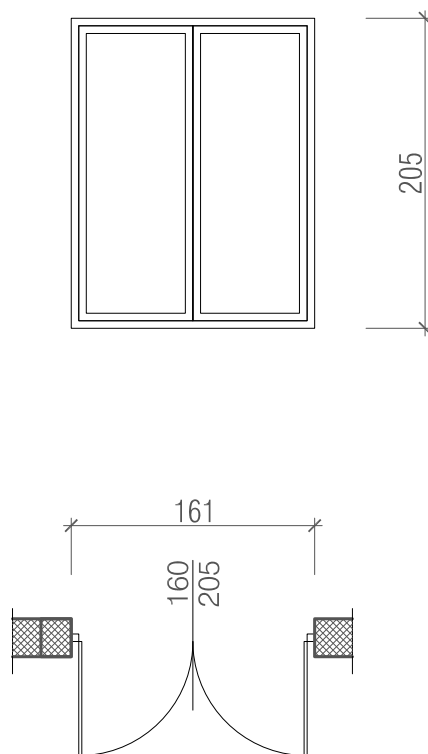
SEMA BROJ 9	BROJ KOMADA LEVIH	BROJ KOMADA DESNIH	BROJ KOMADA UKUPNO 1
-------------------	-------------------------	--------------------------	-------------------------------



Dvodelni prozor izrađen od visokootpornih eloksiranih Al. profila sa koeficijentom prolaska toplote $U_r < 1,4W/m^2/K$ sa termoprekidom. Termoprekid je od poliamida, ojačan staklenim vlaknima (20mm u krilu, 24mm u štoku) visoke toplotne izolacije i visoke zvučne izolacije, sa zaptivnim sistemom, sa tri nivoa EPODOM zaptiveno. Zastakljivanje termo flot staklom 4+16+4mm sa koeficijentom prolaska toplote $U_r < 1,2W/m^2/K$ sa elastičnim polimerom (dihtungom). Krila prozora se otvaraju. Krila snabdeti okovom odbojnicima, pokrivnim lajsnama i ventus mehanizmom za daljinsko otvaranje oko horizontalne ose. Sa unutrašnje strane prozora postaviti zaštitnu mrežu od grifovanog pletiva sa okcima 5cm i debljinom žice 3mm u ramu od kutije 30x30x2,5mm. Isporuka prozora finalno obrađenih i zapakovanih. Ugradnja sa zaptivanjem purpenom prostora između zida i prozora. Koeficijent prolaznosti toplote $U_w < 1,5$. Raditi u svemu prema priloženim šemama i detalju proizvođača.

SVE MERE OBAVEZNO PROVERITI NA LICU MESTA.

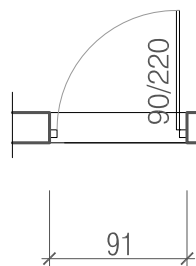
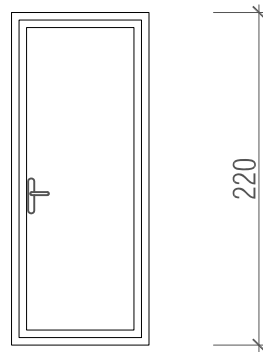
SEMA BROJ	BROJ KOMADA LEVIH	BROJ KOMADA DESNIH	BROJ KOMADA UKUPNO
9a			1



Dvokrilna zastakljena vrata, oblika u svemu prema šemi. Vrata su izrađena od visokootpornih, eloksiranih Al profila sa koeficijentom prolaska toplote $U_r < 1,4W/m^2/K$ sa termoprekidom. Termoprekid je od poliamida, ojačan staklenim vlaknima (20mm u krilu, 24mm u štoku) visoke toplotne izolacije i visoke zvučne izolacije, sa zaptivnim sistemom sa tri nivoa zaptivke. Zastakljivanje termo flot staklom 4+16+4mm sa elastičnim polimerom (dihungom). Vrata snabdeti potrebnim okovom. Vrata poseduju sigurnosnu bravu sa sef ključem. Rukohvat i štitnici su izrađeni u hrom (srebrnoj boji). Montaža vrata se rade pre unutrašnjeg malterisanja. Koeficijent prolaznosti toplote $U_w < 1,6$.

SVE MERE OBAVEZNO PROVERITI NA LICU MESTA.

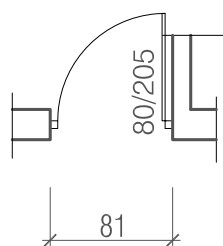
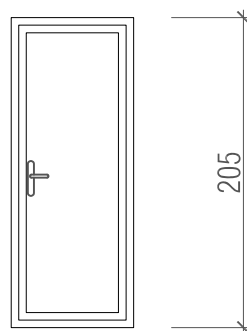
SEMA BROJ	BROJ KOMADA LEVIH	BROJ KOMADA DESNIH	BROJ KOMADA UKUPNO
10			3



Izrada i montaža jednokrilnih vrata u svemu prema šemama stolarije. Vrata su od eloksiranih Al. profila bez termo prekida. Vrata poseduju CISA bravu, šarke i odgovarajuću kvaku. Montažu uraditi posle završenih građevinsko zanatskih radova. Napomena: mere proveriti na licu mesta.

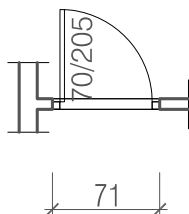
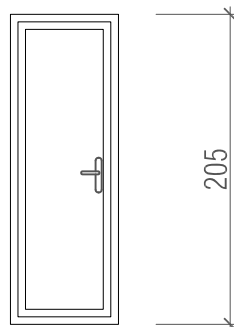
SEMA BROJ	BROJ KOMADA LEVIH	BROJ KOMADA DESNIH	BROJ KOMADA UKUPNO
11			1

12



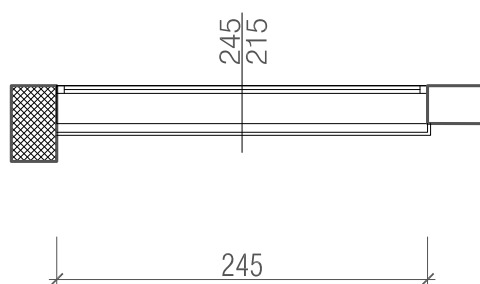
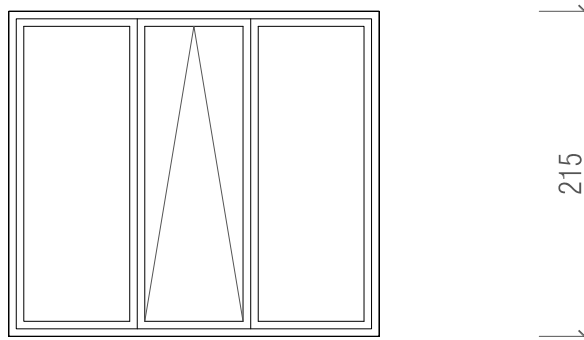
Izrada i montaža jednokrlnih vrata u svemu prema šemama stolarije. Vrata su od eloksiranih Al. profila bez termo prekida. Vrata poseduju CISA bravu, šarke i odgovarajuću kvaku. Montažu uraditi posle završenih građevinsko zanatskih radova. Napomena: mere proveriti na licu mesta.

SEMA BROJ 12	BROJ KOMADA LEVIH	BROJ KOMADA DESNIH	BROJ KOMADA UKUPNO 11
--------------------	-------------------------	--------------------------	--------------------------------



Izrada i montaža jednokrilnih vrata u svemu prema šemama stolarije. Vrata su od eloksiranih Al. profila bez termo prekida. Vrata poseduju CISA bravu, šarke i odgovarajuću kvaku. Montažu uraditi posle završenih građevinsko zanatskih radova. Napomena: mere proveriti na licu mesta.

SEMA BROJ	BROJ KOMADA LEVIH	BROJ KOMADA DESNIH	BROJ KOMADA UKUPNO
13			8



Trodelni prozori izrađeni od visokootpornih elokiranih Al. profila sa koeficijentom prolaska toplote $U_r < 1,4W/m^2/K$ sa termoprekidom. Termoprekid je od poliamida, ojačan staklenim vlaknima (20mm u krilu, 24mm u štoku) visoke toplotne izolacije i visoke zvučne izolacije, sa zaptivnim sistemom, sa tri nivoa EPDOM zaptiveno. Zastakljivanje termo flot staklom 4+16+4mm sa koeficijentom prolaska toplote $U_r < 1,2W/m^2/K$ sa elastičnim polimerom (dihungom). Srednje krilo se otvara. Krilo snabdeti okovom odbojnicima, pokrivnim lajsnama i ventus mehanizmom za daljinsko otvaranje oko horizontalne ose. Sa unutrašnje strane prozora postaviti zaštitnu mrežu od grifovanog pletiva sa okcima 5cm i debljinom žice 3mm u ramu od kutije 30x30x2,5mm. Isporuka prozora finalno obrađenih i zapakovanih. Ugradnja sa zaptivanjem purpenom prostora između zida i prozora. Koeficijent prolaznosti toplote $U_w < 1,5$. Raditi u svemu prema priloženim šemama i detalju proizvođača.

SVE MERE OBAVEZNO PROVERITI NA LICU MESTA.

SEMA BROJ	BROJ KOMADA LEVIH	BROJ KOMADA DESNIH	BROJ KOMADA UKUPNO
14			6