



МИНИСТАРСТВО ПРИВРЕДЕ
Београд, Ул. Кнеза Милоша бр. 20

КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ЗА ОТВОРЕНИ ПОСТУПАК

ЈАВНЕ НАБАВКЕ БРОЈ 71/2016

**Реконструкција и доградња фискултурне сале Гимназије „Вељко
Петровић“, град Сомбор**

октобар, 2016. године

1 ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

1.1 ПОДАЦИ О НАРУЧИОЦУ

Наручилац јавне набавке број 71/2016 је Република Србија – Министарство привреде, Београд, Ул. Кнеза Милоша бр. 20, ПИБ 108213421, матични број 17862154, жиро рачун 840-1620-21 (у даљем тексту: Наручилац).

Интернет адреса Наручиоца: www.privreda.gov.rs

1.2 ВРСТА ПОСТУПКА ЈАВНЕ НАБАВКЕ

Јавна набавка број 71/2016 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 71/2016 је : Реконструкција и доградња физкултурне сале Гимназије „Вељко Петровић“, град Сомбор .

Шифра ОРН: 45454000 - Радови на реконструкцији, 45212200 - Радови на изградњи спортских објеката, 45236119 - Радови на обнављању спортских терена

1.4 ЦИЉ ПОСТУПКА

Поступак јавне набавке број 71/2016 спроводи се ради закључења уговора о јавној набавци.

1.5 КОНТАКТ

Лице за контакт: Снежана Костић

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

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

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ

У поступку јавне набавке број 71/2016 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

ДОДАТНИ УСЛОВИ

У поступку јавне набавке број 71/2016 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 (2013, 2014. и 2015) остварио пословни приход у минималном износу од 75.000.000,00 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 (2013, 2014. и 2015). Уколико у образцу БОН-ЈН нису доступни подаци за 2015. годину, понуђач је у обавези да достави биланс стања и биланс успеха за 2015. годину.

2.	<p>Да располаже неопходним пословним капацитетом односно да је у претходних 5 обрачунских година (2011-2015) остварио пословни приход по основу изведених грађевинских и грађевинско занатских радова са доказом да су обухваћени и инсталатерски радови (инсталације водовода и канализације, електро инсталације, инсталације грејања) на изградњи, реконструкцији, санацији, доградњи објекта високоградње (стамбени, стамбено пословни, пословни, спортски и јавни објекти) у износу од минимум 100.000.000,00 динара без ПДВ, од чега је извео најмање један посао у минималном износу од 35.000.000,00 динара без ПДВ</p>						
Доказ	<p>Потврде и уговори о извођењу грађевинских и грађевинско занатских радова са доказом да су обухваћени и инсталатерски радови (инсталације водовода и канализације, електро инсталације, инсталације грејања) на изградњи, реконструкцији, санацији, доградњи објекта високоградње (стамбени, стамбено пословни, пословни, спортски и јавни објекти) у износу од минимум 100.000.000,00 динара без ПДВ, а за најмање један посао у минималном износу од 35.000.000,00 динара без ПДВ уз уговор и потврду о изведеним радовима потребно је доставити и комплетну окончану ситуацију. Уколико је уговор анексиран, неопходно је доставити све анексе тог уговора.</p>						
<p>Напомена: Потврде наручилаца о реализацији закључених уговора треба да садрже:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назив и адреса наручиоца - назив и седиште понуђача - облик наступања за радове за које се издаје Потврда - изјава да су радови за потребе тог наручиоца извршени квалитетно и у уговореном року - врста радова - вредност изведених радова - број и датум уговора - изјава да се Потврда издаје ради учешћа на тендеру и у друге сврхе се не може користити - контакт особа наручиоца и телефон - потпис овлашћеног лица и печат наручиоца <p>Потврде о реализацији уговора могу бити издате и на обрасцу другог наручиоца.</p>							
3.	<p>Да понуђач има у радном односу на неодређено или одређено време или ангажоване по основу уговора ван радног односа одговорне извођаче радова са личним лиценцама и то:</p> <table border="0"> <tr> <td>- дипл. инж. грађ. или дипл.инж.арх. или грађ.инж. или инж.арх. 400 или 410 или 411 или 800</td> <td>-1 извршилац</td> </tr> <tr> <td>-дипл.инж.маш. или инж.маш. 430 или 830</td> <td>-1 извршилац</td> </tr> <tr> <td>-дипл.инж.електро или инж.електо 450 или 850</td> <td>-1 извршилац</td> </tr> </table>	- дипл. инж. грађ. или дипл.инж.арх. или грађ.инж. или инж.арх. 400 или 410 или 411 или 800	-1 извршилац	-дипл.инж.маш. или инж.маш. 430 или 830	-1 извршилац	-дипл.инж.електро или инж.електо 450 или 850	-1 извршилац
- дипл. инж. грађ. или дипл.инж.арх. или грађ.инж. или инж.арх. 400 или 410 или 411 или 800	-1 извршилац						
-дипл.инж.маш. или инж.маш. 430 или 830	-1 извршилац						
-дипл.инж.електро или инж.електо 450 или 850	-1 извршилац						

Доказ	<p>За лиценциране инжењере потребно је доставити копију личне лиценце издате од Инжењерске коморе Србије, потврду о важењу лиценце и доказе 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>Напомена: 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="456 926 1360 1108"> <tr> <td data-bbox="456 926 1170 961">- доставно возило</td> <td data-bbox="1170 926 1360 961">комада 1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="456 961 1170 997">- фасадна скела</td> <td data-bbox="1170 961 1360 997">400 m²</td> </tr> <tr> <td data-bbox="456 997 1170 1033">- камион кипер</td> <td data-bbox="1170 997 1360 1033">комада 1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="456 1033 1170 1068">- багер</td> <td data-bbox="1170 1033 1360 1068">комада 1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="456 1068 1170 1108"></td> <td data-bbox="1170 1068 1360 1108"></td> </tr> </table>	- доставно возило	комада 1	- фасадна скела	400 m ²	- камион кипер	комада 1	- багер	комада 1		
- доставно возило	комада 1										
- фасадна скела	400 m ²										
- камион кипер	комада 1										
- багер	комада 1										
Доказ	<p>Доказ да понуђач располаже траженом техничком опремом:</p> <p>а) за средства набављена до 31.12.2015. године – пописна листа или аналитичка картица основних средстава, на којима ће видно бити означена тражена техничка опрема. Пописна листа мора бити са датумом 31.12.2015. године, потписана од стране овлашћеног лица и оверена печатом понуђача, као потврду да је верно оригиналу;</p> <p>б) за средства набављена од 1.1.2016. године рачун и отпремница;</p> <p>в) техничка опремљеност понуђача може се доказати и уговором о закупу који у прилогу мора имати последњу пописну листу закупаваца или рачун и отпремницу уколико је средство набављено од стране закупаваца након 1.1.2016. године, на којој ће маркером бити означена закупљена техничка опрема или уговором о лизингу.</p>										
5.	<p>Понуђач мора доставити банкарску гаранцију за озбиљност понуде у оригиналу и оригинал писма о намерама банке за издавање банкарских гаранција и то:</p>										
Доказ	<p>а) Банкарска гаранција за озбиљност понуде оригинал, у износу од (2%) од укупне вредности понуде без ПДВ</p> <p>б) Писмо о намерама банке за издавање банкарске гаранције за повраћај аванса у висини траженог аванса без ПДВ и са роком важења до коначног извршења посла</p> <p>в) Писмо о намерама банке за издавање банкарске гаранције за добро извршење посла у износу од 10% од вредности уговора без ПДВ и са</p>										

	роком важења најмање 30 дана дуже од истека рока за коначно извршење посла
	г) Писмо о намерама банке за издавање банкарске гаранције за отклањање грешака у гарантном року у корист Корисника, у износу од 5% од вредности уговора без ПДВ и са роком важења пет дана дужим од уговореног гарантног рока.
	д) Фотокопија обрасца оверених потписа лица овлашћених за заступање (ОП образац). Уколико понуду потписује лице које није наведено у ОП образцу, доставити одговарајуће овлашћење.
Напомена:	У случају заједничке понуде доставља се споразум којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке

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

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.

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 образцу 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, образци 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, образци 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 тражио мањи износ аванса.

У ситуацији када два или више понуђача који су понудили исту цену траже исти износ аванса, избор најповољније понуде ће се извршити на тај начин што ће бити изабрана понуда понуђача који је понудио дужи гарантни рок .

Уколико ни након примене горе наведеног резервног елемента критеријума није могуће донети одлуку о додели уговора, Наручилац ће уговор доделити понуђачу који

буде извучен путем жреба. Наручилац ће писмено обавестити све понуђаче који су поднели понуде о датуму када ће се одржати извлачење путем жреба. Жребом ће бити обухваћене само оне понуде које имају једнаку најнижу понуђену цену, исти износ траженог аванса и исти гарантни рок. Извлачење путем жреба Наручилац ће извршити јавно, у присуству понуђача и то тако што ће називе понуђача исписати на одвојеним папирима, који су исте величине и боје, те ће све те папире ставити у кутију одакле ће извући само један папир. Понуђачу чији назив буде на извученом папиру ће бити додељен уговор. О поступку жребања водиће се записник. Понуђачима који не присуствују овом поступку, Наручилац ће доставити записник извлачења путем жреба.

Уколико се неко од позваних понуђача не одазове позиву за жребање, чланови Комисије за јавну набавку ће пред присутним овлашћеним представницима понуђача у празне коверте убацити листиће са називом одсутних понуђача и те коверте ће учествовати у поступку жребања заједно са ковертама присутних овлашћених представника понуђача. На исти начин ће се поступати ако не дође ниједан понуђач.

4 УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ

4.1 ПОДАЦИ О ЈЕЗИКУ НА КОМЕ ПОНУДА МОРА БИТИ САСТАВЉЕНА

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

4.2 НАЧИН ПОДНОШЕЊА ПОНУДЕ

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

Понуде се подnose у затвореној коверти са назнаком - **Понуда за ЈАВНУ НАБАВКУ БРОЈ: 71/2016– Реконструкција и доградња физкултурне сале Гимназије „Вељко Петровић“, град Сомбор (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 **16. новембар 2016. године** до 9.00 часова.

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

Јавно отварање понуда ће се обавити **16. новембра 2016. године** у 11.00 часова у просторијама Наручиоца - Министарство привреде, Сектор за инвестиције у инфраструктурне пројекте, Београд, Влајковићева 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 сви 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 71/2016– Реконструкција и доградња фискултурне сале Гимназије „Вељко Петровић“, град Сомбор- НЕ ОТВАРАТИ или

Допуна понуде за јавну набавку 71/2016– Реконструкција и доградња фискултурне сале Гимназије „Вељко Петровић“, град Сомбор - НЕ ОТВАРАТИ или

Опозив понуде за јавну набавку 71/2016– Реконструкција и доградња фискултурне сале Гимназије „Вељко Петровић“, град Сомбор-НЕ ОТВАРАТИ или

Измена и допуна понуде за јавну набавку 71/2016– Реконструкција и доградња фискултурне сале Гимназије „Вељко Петровић“, град Сомбор -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 71/2016

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 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

Плаћање се врши уплатом на рачун понуђача.

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 100 календарских дана.**

Захтев у погледу рока важења понуде

Рок важења понуде је 90 дана од дана отварања понуда.

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

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

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

Цена је фиксна и не може се мењати.

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

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

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

Понуђач је у обавези да уз понуду достави банкарску гаранцију за озбиљност понуде и писма о намерама банке за издавање банкарских гаранција и то:

1. **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 ће банкарску гаранцију за озбиљност понуде активирати у следећим случајевима:

а) ако понуђач чија је понуда изабрана као најповољнија 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.

2. **Писма о намерама банке за издавање банкарских гаранција - оригинал**, које морају бити неопозиве, без права на приговор, безусловне и плативе на први позив и то:

а) Писмо о намерама банке за издавање банкарске гаранције за повраћај аванса у висини траженог аванса без ПДВ и са роком важења до коначног извршења посла

б) Писмо о намерама банке за издавање банкарске гаранције за добро извршење посла у износу од 10% од вредности уговора без ПДВ и са роком важења најмање 30 дана дуже од истека рока за коначно извршење посла.

в) Писмо о намерама банке за издавање банкарске гаранције за отклањање грешака у гарантном року у корист Корисника – Град Сомбор, Сомбор, Трг цара Уроша бр. 1, ПИБ 100123258, матични број 08337152 у износу од 5% од вредности уговора без ПДВ и са роком важења пет дана дужим од уговореног гарантног рока.

Напомена: износи наведени у писму о намерама банке могу бити изражени номинално или процентуално од вредности понуде. Уколико понуђач не захтева аванс, није потребно да доставља Писмо о намерама банке за издавање банкарске гаранције за повраћај аванса.

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, ОБИЛАЗАК ЛОКАЦИЈЕ

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

Тражење додатних информација или појашњења телефоном није дозвољено.

Додатне информације или појашњења упућују се са напоменом „Захтев за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације, ЈН број 71/2016“.

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

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 постојећу документацију биће организован у договору са особом задуженом за обилазак локације, а то је Томислав Ђавар, телефон 025/468-187, у периоду од 8.00 до 15.00 часова.

4.14 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. Усне изјаве или изјаве дате на било који други начин од стране Наручиоца, неће ни у ком погледу обавезивати Наручиоца.

4.15 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.

4.16 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 постоји разлика у износу израженом бројем и словима, износ изражен словима сматраће се тачним.

Уколико није тачан производ јединичне цене и количине, јединична цена ће се сматрати тачном, осим у износима који су дати паушално.

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.

4.17 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.

4.18 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 корисника, ако нису отклоњене у уговореном року;
- 5) извештај надзорног органа о изведеним радовима који нису у складу са пројектом, односно уговором;
- 6) изјава о раскиду уговора због неиспуњења битних елемената уговора дата на начин и под условима предвиђеним законом којим се уређују облигациони односи;
- 7) доказ о ангажовању на извршењу уговора о јавној набавци лица која нису означена у понуди као подизвођачи, односно чланови групе понуђача;
- 8) други одговарајући доказ примерен предмету јавне набавке, 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.

4.19 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.

4.20 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.

4.21 НАЧИН И РОК ЗА ПОДНОШЕЊЕ ЗАХТЕВА ЗА ЗАШТИТУ ПРАВА ПОНУЂАЧА

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4.22 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 нававки <http://www.kjn.gov.rs/ci/uputstvo-o-uplati-republicke-administrativne-takse.html>

4.23 РОК ЗА ДОНОШЕЊЕ ОДЛУКЕ О ДОДЕЛИ УГОВОРА

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

4.24 РОК У КОЈЕМ ЋЕ УГОВОР БИТИ ЗАКЉУЧЕН

Уговор о јавној набавци ће бити закључен са понуђачем којем је додељен уговор 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.

4.25 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.

4.26 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.

4.27 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.

4.28 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	ОБРАЗАЦ БР. 12
13.	Предмер и предрачун	ОБРАЗАЦ БР. 13

Образац 1.

ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ

Понуда број _____ од _____.2016. године
за јавну набавку 71/2016– Реконструкција и доградња физкултурне сале
Гимназије „Вељко Петровић“, град Сомбор

1) Општи подаци о понуђачу:

Скраћени назив: _____

Седиште и адреса: _____

Матични број: _____ ПИБ: _____

Мало, средње или велико предузеће: _____ (уписати)

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

Скраћени назив: _____

Седиште и адреса: _____

Матични број: _____ ПИБ: _____

Мало, средње или велико предузеће: _____ (уписати)

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

Скраћени назив: _____

Седиште и адреса: _____

Матични број: _____ ПИБ: _____

Мало, средње или велико предузеће: _____ (уписати)

а) понуђач који наступа самостално б) понуђач – носилац посла в) понуђач из групе понуђача г) понуђач 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 _____._____._____. године подносимо

а) самостално

б) као заједничку понуду

ц) са подизвођачем

Укупна цена без ПДВ	
Словима:	
Укупна цена са ПДВ	
Словима:	
Рок завршетка радова износи _____ календарских дана од дана увођења у посао (максимално 100 календарских дана)	
Гарантни рок за све радове је _____ године, од дана примопредаје радова (не краћи од 2 године)	
Важење понуде износи 90 дана од дана отварања понуда	
Тражени аванс (највише до 25%)	а) аванс _____% б) без аванса

3) Подаци о подизвођачу:

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

Датум: _____

Потпис овлашћеног лица

М.П.

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

Образац 2.

ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ

Назив понуђача	
Седиште и адреса понуђача	
Одговорно лице – директор	
Особа за контакт	
Телефон	
Телефакс	
Имејл	
Текући рачун и банка	
Матични број	
Порески број – ПИБ	
ПДВ број	

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	
Телефакс	
Имејл	
Текући рачун и банка	
Матични број	
Порески број – ПИБ	
ПДВ број	

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 71/2016 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 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 о реконструкцији и доградња фискултурне сале Гимназије „Вељко Петровић“, град Сомбор:

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 врсту радова)

у вредности од укупно _____ динара без ПДВ,

односно у вредности од укупно _____ динара са

ПДВ, а на основу уговора број _____ од

_____.

Ова потврда се издаје ради учешћа на тендеру и у друге сврхе се не може користити.

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 71/2016 – Реконструкција и доградња фискултурне сале Гимназије „Вељко Петровић“, град Сомбор и да ће наведена опрема бити на располагању за све време извођења радова који су предмет ове јавне набавке

Ред. бр.	Техничко средство	Ком.	Редни број и бр. стране са пописне листе	Број уговора о лизингу или закупу	Уписати у чијем је власништву техничко средство
1.	Доставно возило	1			
2.	Фасадна скела	400м2			
4.	Камион кипер	1			
5.	Багер	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, жиро рачун 840-1620-21 (у даљем тексту: Наручилац), које заступа државни секретар Драган Стевановић
- 2. Република Србија – Град Сомбор**, Сомбор, Трг цара Уроша бр. 1, ПИБ 100123258, матични број 08337152, жиро рачун 840-25640-32 (у даљем тексту: Инвеститор), кога заступа градоначелник Душанка Голубовић
- 3. Привредно друштво / носилац посла**
_____, Ул. _____,
_____ бр. _____, ПИБ _____,
матични број _____, рачун бр. _____ отворен
код пословне банке _____;
члан _____ групе _____,
_____ Ул. _____ бр. _____, ПИБ _____,
_____ матични број _____;
члан _____ групе _____,
_____ Ул. _____ бр. _____, ПИБ _____,
_____ матични број _____;
члан _____ групе _____,
_____ Ул. _____ бр. _____, ПИБ _____,
_____ матични број _____,
(у даљем тексту: Извођач), које заступа директор _____

УВОДНИ ДЕО

- На основу Уредбе о утврђивању Програма подршке унапређења локалне и регионалне инфраструктуре - Градимо заједно - ЕИБ 8 („Службени гласник РС”, број 10/16) и Јавног позива за пријаву пројекта („Службени гласник РС”, број 10/16), Министарство привреде је донело Одлуку о распореду и коришћењу средстава за подршку унапређења локалне и регионалне инфраструктуре - Градимо заједно - ЕИБ 8 број: 401-00-2017/2016-11 од 27. јула 2016. године („Службени гласник РС“ број 65/16), којом су распоређена средства за реализацију пројекта - Реконструкција и доградња физкултурне сале Гимназије „Вељко Петровић“, град Сомбор ;
- Наручилац је у отвореном поступку јавне набавке број 71 /2016, донео Одлуку о додели уговора број _____ од _____ 2016. године (*попуњава Наручилац*) и изабрао Извођача као најповољнијег понуђача за реконструкцију и доградња физкултурне сале Гимназије „Вељко Петровић“, град Сомбор.

ПРЕДМЕТ УГОВОРА

Члан 1.

Предмет Уговора је реконструкција и доградња фискултурне сале Гимназије „Вељко Петровић“, град Сомбор, у свему према Понуди број _____ од ____.2016. 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 2016. годину („Службени гласник РС”, број 103/15), у члану 8, у оквиру Раздела 20 - 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 без ПДВ (*попуњава Наручилац*) обезбеђен је Одлуком о буџету града Сомбора за 2016. годину и то у оквиру раздела 3, главе 78, функције 130, програма 1501, програмске активности 0005, економске класификације 463, позиције 577/6-Пројекти из области образовања од значаја за локалну самоуправу;
износ од _____ динара на име ПДВ на целокупну вредност Уговора (*попуњава Наручилац*) обезбеђен је Одлуком о буџету града Сомбора за 2016. годину и то у оквиру раздела 3, главе 78, функције 130, програма 1501, програмске активности 0005, економске класификације 463, позиције 577/6-Пројекти из области образовања од значаја за локалну самоуправу.

Обавезу обрачуна и плаћања ПДВ на целокупну вредност Уговора сноси Корисник као порески дужник.

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.

Наручилац се обавезује да, од износа без ПДВ из члана 2. став 1. Уговора, Извођачу исплати износ од _____ (попуњава Наручилац) динара а Корисник износ од _____ (попуњава Наручилац) динара.

Корисник се обавезује на плаћање ПДВ на целокупну вредност Уговора, а по основу сваке испостављене ситуације.

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 12. 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.

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, Корисник, 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.

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 дуже од истека рока за коначно извршење посла, која мора бити безусловна, неопозива, без права на приговор и платива на први позив, а у корист Наручиоца.

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

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

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

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

Извођач се обавезује да у року од 10 дана након примопредаје радова 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 некавалитетног 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 ће део радова који су предмет овог уговора извршити преко подизвођача _____, Ул. _____ бр. _____, ПИБ _____, матични број _____, у свему у складу са понудом број _____ од _____.

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
П.О. број 021-01-150/2016-02 од 18. августа 2016. године

КОРИСНИК

Град Сомбор

Душанка Голубовић, градоначелник

ИЗВОЂАЧ

_____, директор

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

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
 - ж) Назив Корисника
 - з) Назив Инвеститора

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 71/2016–Реконструкција и доградња фискултурне сале Гимназије „Вељко Петровић“, град Сомбор 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 71/2016– Реконструкција и доградња физкултурне сале Гимназије „Вељко Петровић“, град Сомбор 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 71/2016–Реконструкција и доградња физкултурне сале Гимназије „Вељко Петровић“, град Сомбор, 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

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

Прилажемо предмер и предрачун радова за јавну набавку број 71/2016– Реконструкција и доградња фискултурне сале Гимназије „Вељко Петровић“, град Сомбор, 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 могла извршити оцену.

Датум: _____

Потпис овлашћеног лица

М.П.

Investitor:
Objekat:
Mesto:

Gimnazija "VELJKO PETROVIC" Sombor Dositejeva br.2
REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA FISKULTURNE SALE
Sombor, Dositejeva br.2, parcela 5999 KO Sombor I

NAPOMENA:

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

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

Lokalna samouprava obezbeđuje deponiju

U svakoj poziciji gde je naveden transport materijala podrazumeva se daljina transporta od gradilišta do gradske deponije "Rančevo". Deponija je locirana na lokalnom putu između prigradskih naselja Bilić i Rančevo. Cenom obuhvatiti kompletan utovar, transport istovar, potrebno planiranje i troškove deponije

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

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

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

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

Ne obračunava se i ne plaća posebno obezbeđenje i organizacija gradilišta uključujući smeštaj i ishranu radnika, formiranje pokretne radionice, deponije, i ostalo. Saobraćajno obezbeđenje gradilišta signalizacijom u toku izvođenja radova je u obavezi investitora i ne uračunava se u cenu.

PREDMER I REDRAČUN ARHITEKTONSKO-GRAĐEVINSKIH RADOVA

01 00 000	PREDHODNI RADOVI				
01 00 001	Ručna seča stabla, vađenje panja i korena, prečnika do 30 cm. Stablo odseći, grane iseći, otkopati zemlju oko stabla i izvaditi panj i koren. Zemljom nasuti i nabiti zemlju. Stablo, grane, panj i koren utovariti na kamion i odvesti na deponiju. Cenom obuhvatiti istovar i troškove deponije. Obračun po komadu stabla.	kom.	1,00		
01 00 002	Pažljiva demontaža prozora i vrata, površine do 2,00 m2. Demontirane prozore sklopiti, utovariti na kamion i odvesti na deponiju. Cenom obuhvatiti istovar i troškove deponije. Obračun po komadu prozora.	kom.	4,00		
01 00 003	Pažljiva demontaža prozora i vrata, površine preko 2,00 m2. Demontirane prozore sklopiti, utovariti na kamion i odvesti na deponiju. Cenom obuhvatiti istovar i troškove deponije. Obračun po komadu prozora/vrata.	kom.	1,00		
01 00 004	Pažljiva demontaža zaštitne rešetke prozora. Demontirane rešetke prozora utovariti na kamion i odvesti na deponiju. Cenom obuhvatiti istovar i troškove deponije. Obračun po kom rešetke.	kom.	8,00		
01 00 005	Pažljiva demontaža rešetke otvora dim 80/80cm. Demontiranu rešetku utovariti na kamion i odvesti na deponiju. Cenom obuhvatiti istovar i troškove deponije. Obračun po kom demontirane rešetke.	kom.	2,00		
01 00 006	Pažljiva demontaža rasvetnih tela u fiskulturnoj sali i aneksu. Demontirane svetiljke odloži u dogovoru sa investitorom. Obračun po komadu demontirane svetiljke.	kom.	16,00		

01 00 007	Pažljiva demontaža ripstola sa zidova sale. Demontirane ripstole odloži u dogovoru sa investitorom u neku od prostorija u okviru parcele, radi ponovne ugradnje. Obračun po komadu ripstola.	kom.	10,00		
01 00 008	Skidanje lamperije sa podkonstrukcijom sa zidova fiskulturne sale. Izdvojiti upotrebljiv materijal a šut prikupiti, utovariti u kamion i odvesti na deponiju. Cenom obuhvatiti istovar i troškove deponije. Obračun po m2 lamperije.	m2	40,00		
01 00 009	Demontaža dela postojeće čelične ograde. Ogradu pažljivo demontirati, delove ograde očistiti i složiti u magacin, ili utovariti na kamion i odvesti na deponiju. Cenom obuhvatiti istovar i troškove deponije. Obračun po m2 ograde.	m2	16,00		
01 00 010	Demontaža oluka, olučnih vertikalna, opšivki prozora, dimnjaka i drugih elemenata. Limariju demontirati, upakovati, utovariti u kamion i odvesti na deponiju. Cenom obuhvatiti istovar i troškove deponije. Obračun po ml limarije.	m1	125,00		
01 00 011	Skidanje krovnog pokrivača od lima. Lim skinuti sa krova na bezbedan način. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Cenom obuhvatiti istovar i troškove deponije. Obračun po m2 krova.	m2	75,00		
01 00 012	Skidanje krovnog pokrivača od biber crepa. Skinuti crep na bezbedan način. Crep lagerovati u dogovoru sa investitorom na lokaciju udaljenu do 5km. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju udaljenu 15km. Cenom obuhvatiti istovar i troškove deponije. Obračun po m2 kose površine.	m2	275,00		
01 00 013	Skidanje grbina i slemena od slemenjaka. Grbine i slemena skinuti sa krova na bezbedan način. Slemenjake lagerovati u dogovoru sa investitorom na parcelu. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Cenom obuhvatiti istovar i troškove deponije. Obračun po m 1 grbina i slemena.	m1	44,50		
01 00 014	Skidanje krovnih letvi. Skinute letve lagerovati na parcelu sve u dogovoru sa investitorom. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Cenom obuhvatiti istovar i troškove deponije. Obračun po m2 letvisane površine.	m2	275,00		
01 00 015	Demontaža rogova krova. Rogove pažljivo demontirati, očistiti i lagerovati na parcelu, sve u dogovoru sa investitorom. Obračun po m 2 krova.	m2	275,00		
01 00 016	Demontaža drvene krovne konstrukcije. Upotrebljive delove krovne konstrukcije pažljivo demontirati, očistiti i lagerovati na parcelu, sve u dogovoru sa investitorom. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju udaljenu 15km. Cenom obuhvatiti istovar i troškove deponije. Obračun po m2 krova u osnovi.	m2	220,00		
01 00 017	Rušenje bedema od opeke starog formata, zidane u produžnom malteru. Opeke očistiti od maltera i složiti za ponovnu ugradnju. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m3 ograde.	m3	21,00		

01 00 018	Rušenje drvene međuspratne konstrukcije sa svim oblogama sa gornje i donje strane. Upotrebljiv materijal očistiti i lagerovati na parcelu, sve u dogovoru sa investitorom. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju . Cenom obuhvatiti istovar i troškove deponije. Obračun po m2 konstrukcije.	m2	160,00		
01 00 019	Pažljivo rušenje objekta. Preduzeti sve mere za bezbednost radnika i susednih objekata. Opeku očistiti i složiti za ponovnu ugradnju. Upotrebljiv materijal očistiti i složiti na gradilišnu deponiju . Šut utovariti i odvesti na gradsku deponiju, a prostor očistiti. Cenom obuhvatiti istovar i troškove deponije. U cenu ulazi i demontaža elektro i drugih instalacija. Obračun po m2 bruto površine objekta.	m2	75,00		
01 00 020	Pažljivo rušenje zidova sale od opeke starog formata u produžnom malteru. Upotrebljivu opeku očistiti od maltera i složiti na gradilišnu deponiju i lagerovati na parcelu, sve u dogovoru sa investitorom. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Cenom obuhvatiti istovar i troškove deponije. U cenu ulazi i pomoćna skela. Obračun po m3 zida, otvori se odbijaju.	m3	85,00		
01 00 021	Pažljivo rušenje ugla zida sale od opeke starog formata sa oblogom od žutih klinker pločica četvrtastih i zaobljenih formata, radi izrade betonskog stuba. Fasadnu oblogu pažljivo odvojiti koristeći visokorezni materijal za fuge. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju, a klinker opeku odvojiti radi ponovne ugradnje. Cenom obuhvatiti istovar šuta i troškove deponije. Obračun po m3 zida. Pri izvođenju radova koristiti pomoćnu skelu koja takođe ulazi u cenu.	m3	6,60		
01 00 022	Rušenje betonskih temelja zidova aneksa sale. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Cenom obuhvatiti istovar i troškove deponije. Obračun po m3 temelja.	m3	7,30		
01 00 023	Rušenje dela temelja od opeke starog formata, zida sale. Upotrebljivu opeku očistiti od maltera i složiti na gradilišnu deponiju. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Cenom obuhvatiti istovar i troškove deponije. Obračun po m3 temelja.	m3	10,50		
01 00 024	Obijanje krečnog maltera sa unutrašnjih zidova. Obiti malter i klamfama očistiti spojnice do dubine 2 cm. Površine opeka očistiti čeličnim četkama i oprati zidove vodom. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Cenom obuhvatiti istovar i troškove deponije. Obračun po m2 obijene površine, otvori se odbijaju.	m2	240,00		
01 00 025	Skidanje betonskog poda sale. Skidanje poda izvesti zajedno sa slojevima poda u debljini od 20cm. Odvojiti tvrdi materijal i lagerovati na parcelu, sve u dogovoru sa investitorom. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Cenom obuhvatiti istovar i troškove deponije. Obračun po m2 platoa.	m2	160,00		

01 00 026	Uklanjanje asfaltnog kolovoza-platoa. Uklanjanje kolovoza izvesti zajedno sa skidanjem podloge u debljini od 20cm. Odvojiti tvrdi materijal i lagerovati na parcelu, sve u dogovoru sa investitorom. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Cenom obuhvatiti istovar i troškove deponije. Obračun po m2 platoa.	m3	340,00		
01 00 027	Razbijanje staze od betona. Uklanjanje staze izvesti zajedno sa skidanjem podloge u debljini od 20cm. Odvojiti tvrdi materijal i lagerovati na parcelu, sve u dogovoru sa investitorom. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju . Cenom obuhvatiti istovar i troškove deponije. Obračun po m2 staze.	m2	30,00		
				ukupno:	

01 01 000	ZEMLJANI RADOVI				
01 01 001	Obeležavanje i iskolčenje objekta na već rasčišćenom i uređenom građevinskom zemljištu	m2	521,00		
01 01 002	Montaža i demontaža zaštitne ograde iskopa od cevi za fasadnu skelu visine 1,0 m. Na ogradu postaviti table sa upozorenjem za prolaznike. Ograda se koristi za sve vreme trajanja radova	m1	60,00		
01 01 003	Mašinsko skidanje površinskog sloja zemlje u debljini 0.25m ÷ 0.45m do kote +88.52m. Upotrebljiv humus za završnu obradu, odvojiti na posebnu deponiju, ukoliko ga bude. Ostali humus sa nasipom utovariti u kamion i odvesti na gradsku deponiju. Iskop izvesti i nivelisati prema projektu i datim kotama. Obračun po m3 iskopa.	m3	280,00		
01 01 004	Mašinski iskop nasipa, III i IV kategorije zemlje, za temelje trake i stope do kote +86.52m, (do nosivog sloja) sa odlaganjem u stranu i doradom dna iskopa. Iskop izvesti prema projektu i datim kotama. Bočne strane pravilno odseći, a dno nivelisati. Obračun po m3 iskopane zemlje. U cenu ulazi i odvoz na deponiju.	m3	452,00		
01 01 005	Razupiranje iskopanog rova u nasipu fosnama. Razupiranje rova izvršiti gradom odgovarajućeg preseka i daskama debljine 2“, a po propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m2.	m2	410,00		
01 01 006	Ručni iskop zemlje III i IV kategorije za temeljne grede do kote +88.12m, sa odlaganjem u stranu i doradom dna iskopa. Iskop izvesti prema projektu i datim kotama. Bočne strane pravilno odseći, a dno nivelisati. Obračun po m3 iskopane zemlje. U cenu ulazi o odvoz zemlje na deponiju.	m3	11,20		
01 01 007	Nabavka, transport i nabijanje žutog peska u iskopu za temelje objekta, do kote +88.12m, odnosno 87.72m. Nabijanje izvesti do modula stišljivosti MS=3.0kN/cm2 u slojevima od 20cm. U cenu ulazi i dokazivanje modula stišljivosti. Obračun po m3 zbijenog žutog peska.	m3	341,00		
01 01 008	Nabavka, transport i nabijanje žutog peska u iskopu, do kote +88.52m. Nabijanje izvesti do modula stišljivosti MS=3.0kN/cm2 u slojevima od 20cm. U cenu ulazi i dokazivanje modula stišljivosti. Obračun po m3 zbijenog žutog peska.	m3	71,00		

01 01 009	Nabavka, transport i nabijanje sloja žutog peska ispod slojeva poda, do kote +88.95m, odnosno 88.82m. Nabijanje izvesti do modula stišljivosti MS=3.0kN/cm2 u slojevima od 20cm. U cenu ulazi i dokazivanje modula stišljivosti. Obračun po m3 zbijenog žutog peska.	m3	221,60		
01 01 010	Nasipanje prostora pored temeljnih stopa i temeljnih greda žutim peskom. Pesak nasipati u slojevima od 20 cm kvasiti vodom i nabiti do potrebe zbijenosti (Me=2.0KN/cm2). Obračun po m3 nasutog i nabijenog peska.	m3	20,00		
01 01 011	Nasipanje prostora pored temeljnih temeljnih zidova zemljom od iskopa. Zemlju nasuti u slojevima od 20 cm i nabiti do potrebe zbijenosti (Me=2.0KN/cm2). Za nasipanje iskoristiti i zemlju, deponovanu prilikom iskopa. Obračun po m3 nasute i nabijene zemlje.	m3	10,00		
01 01 012	Nabavka i razastiranje šljunka u sloju debljine 15cm, ispod poda sale. Tamponski sloj šljunka nasuti u slojevima, nabiti i fino isplanirati sa tolerancijom po visini +/- 1 cm. Potrebna zbijenost Me=2.0KN/cm2.	m3	66,50		
01 01 013	Nabavka i razastiranje šljunka u sloju debljine 5 cm, ispod betonske ploče prizemlja aneksa i temelja pregradnih zidova. Tamponski sloj šljunka isplanirati sa tolerancijom +/- 1 cm.	m2	185,00		
01 01 014	Nabavka i razastiranje šljunka u sloju debljine 10cm, ispod pešaške staze. Tamponski sloj šljunka nasuti u slojevima, nabiti i fino isplanirati sa tolerancijom po visini +/- 1 cm	m3	110,00		
				ukupno:	

01 02 000	ZIDARSKI RADOVI				
01 02 001	Zidanje temeljnih zidova d=25cm i d=38cm, punom opekom u produženom malteru razmere 1:2:6 Opeku pre ugradnje kvasiti vodom. Zidove raditi sa pravilnim slogom. Spojnice očistiti do dubine 2 cm. U cenu ulazi i pomoćna skela.	m3	10,00		
01 02 002	Zidanje konstruktivnih zidova siporeks blokovima na lepak, d=25, sa ugrađivanjem ankera od poc. trake širine 4 cm i dužine 30 cm u svaku spojnicu po visini zida za ankerisanje obložnog zida.	m3	51,77		
01 02 003	Zidanje fasadnog zida punom opekom u produžnom cementnom malteru razmere 1: 3: 9, debljine 25cm.	m3	12,00		
01 02 004	Zidanje zidova siporeks blokovima u građevinskom lepku. Vezu između nosećih i pregradnih zidova ostvariti ostavljanjem šmorceva po vertikali ili pomoću aluminijumskih klinova. Zidanje izvesti po upustu proizvođača. Eventualna usecanja za serklaže ulaze u cenu zidanja. Svi otvori se odbijaju.	m3	92,50		
01 02 005	Zazidjivanje postojećih otvora prozora i vrata opekom starog formata u pcm.	m3	8,00		
01 02 006	Zatvaranje prostora između betonskog stuba i starog zida opekom starog formata u pcm. Prilikom zidanja paziti na slog opeke kao i vezu između starog i novog zida. Obračun po m2 zida.	m3	2,00		
01 02 007	Pažljivo zidanje ugla fasadnog zida žutom klinker opekom različitih formata. Za zidanje se koristi predhodno skinuta klinker opeka. Pri zidanju ovaj obložni zid vezati za postojeći i paziti na slog i položaj opeke. Obračun po m2 obložne klinker opeke	m2	5,00		

01 02 008	Zidanje pregradnih zidova debljine 10 cm siporex blokovima na lepak , sa izradom nadvratnih greda dimenzije 10x15. Marka betona je MB 20. U cenu ulazi i izrada nadvratnih greda sa armaturom i oplatom, MB 20 armatura +/- 2 FI 8 mm i uzengije FI 6/25 cm. .	m2	145,00		
01 02 009	Izrada i postavljanje horizontalne izolacije zidova i poda prizemlja od elastobita R u dva sloja sa međuslojem od staklenog pletiva. Podloga mora biti ravna, čista i obrađena elastobit penetracijom što ulazi u jedinačnu cenu	m2	700,00		
01 02 010	Zidanje izolacionog zida d = 12 cm od pune opeke. Pri zidanju ovaj zid se vezuje za ankere ostavljane iz konstruktivnog zida.	m2	185,00		
01 02 011	Nabavka i postavljanje termoizolacije fasadnih sendvič zidova od izolacijskih ploča od mineralne vune, d = 5 cm. Izolacija se postavlja sa jednostrukom PVC folijom.	m2	50,00		
01 02 012	Nabavka i postavljanje termoizolacije fasadnih sendvič zidova od izolacijskih ploča od mineralne vune, d = 8 cm. Koeficijent toplotne provodljivosti 0,035 W/mK, odnosno gustine 22-25kg/m3. Izolacija se postavlja sa jednostrukom PVC folijom, koja ulazi u cenu.	m2	185,00		
01 02 013	Nabavka i postavljanje termoizolacije arm. bet. serklaža i fasadnih nadprozornika i nadvratnika. Kombi ploče (Drvolit ili Tarolit) d = 2+1 cm, postavljaju se u oplatu pre betoniranja, sa spoljašnje strane serklaža. Parna brana i zaštitna PVC folija uračunava se u cenu radova.	m2	30,00		
01 02 014	Nabavka i postavljanje termoizolacije arm. bet. solbanka. Traka kombi ploče (Drvolit ili Tarolit) širine 8 cm. D= 2 + 1 cm, tipluiu se sa unutrašnje strane.	m1	15,00		
01 02 015	Malterisanje betonskih plafona prizemlja produžnim malterom u dva sloja. Pre malterisanja zidne površine očistiti i isprskati mlekom. Prvi sloj grunt, raditi produžnim malterom od posejanom šljunka, "jedinice". Podlogu pokvasiti, naneti prvi sloj maltera i narezati ga. Drugi sloj spraviti sa sitnim čistim peskom, bez primesa mulja i organskih materija i naneti prekoprvo sloja. Perdašiti uz kvašenje i glačanje malim perdaškama. U cenu ulazi i pomoćna skela.	m2	75,00		
01 02 016	Malterisanje betonskih stepenišnih krakova, produžnim malterom u dva sloja. Pre malterisanja površine očistiti i isprskati cementnim mlekom. U cenu ulazi i pomoćna skela.	m2	20,00		
01 02 017	Malterisanje zidova od opeke starog formata produžnim malterom u dva sloja. Pre malterisanja zidne površine očistiti i isprskati mlekom. Prvi sloj, grunt, raditi produžnim malterom od prosejanog šljunka, "jedinice". Podlogu pokvasiti, naneti prvi sloj maltera i narezati ga. Drugi sloj spraviti sa sitnim čistim peskom, bez primesa mulja i organskih materija i naneti preko prvog sloja. Perdašiti uz kvašenje i glačanje malim perdaškama. Omalterisane površine moraju biti ravne, bez preloma i talasa, a ivice oštre i prave. Malter kvasiti da ne dode do brzog sušenja i "pregorevanja". U cenu ulazi i pomoćna skela. Obračun po m2 malterisane površine.	m2	280,00		

01 02 018	Malterisanje zidova od siporexa produžnim malterom u dva sloja. Pre malterisanja zidne površine očistiti i isprskati cementnim mlekom. Prvi sloj, grunt, raditi produžnim malterom od prosejanog šljunka, "jedinice". Podlogu pokvasiti, naneti prvi sloj maltera i narezati ga. Drugi sloj spraviti sa sitnim čistim peskom, bez primesa mulja i organskih materija i naneti preko prvog sloja. Perdašiti uz kvašenje i glačanje malim perdaškama. Omalterisane površine moraju biti ravne, bez preloma i talasa, a ivice oštre i prave. Malter kvasiti da ne dode do brzog sušenja i "pregorevanja". U cenu ulazi i pomoćna skela. Obračun po m2 malterisane površine.	m2	445,00		
01 02 019	Malterisanje unutrašnjih zidova krečnim malterom u dva sloja. Pre malterisanja površine očistiti i isprskati razredjenim malterom. Prvi sloj, grunt, raditi krečnim malterom razmere 1:3 debljinje sloja do 2 cm od posejanog šljunka, "jedinice" i kreča. Malter Stalno mešati da se krečno mleko ne izdvoji. Mlter naneti preko podloge i narezati radi boljeg prihvatanja drugog sloja. Drugi sloj razmere 1:3, spraviti sa sitnim i perdaškama. Omalterisane površine moraju biti ravne, bez preloma i talasa, a ivice oštre i prave. Malter kvasiti da ne dodje do brzog sušenja "pregorevanja".	m2	490,00		
01 02 020	Malterisanje unutrašnjih zidova, podloge za lepljenje pločica produžnim malterom. Pre malterisanja zidne površine dobro očistiti i isprskati cementnim mlekom. Naneti sloj maltera spravljen sa prosejanim šljunkom, "jedinicom" i izravnati ga. Omalterisane površine moraju biti ravne i rapave. U cenu ulazi i pomoćna skela	m2	200,00		
01 02 021	Pranje i čišćenje fasadne stolarije. Obračun po m2	m2	180,00		
01 02 022	Pranje i čišćenje unutrašnjih vrata. Obračun po m2 vrata.	m2	80,00		
01 02 023	Čišćenje prostorija od građevinskog šuta i odnošenje van objekta sa odvozom kamionima na gradsku deponiju . U cenu ulazi utovar, prevoz, istovar i troškovi deponije.	m2	725,00		
01 02 024	Nabavka i postavljanje na fasadne siporeks zidove, termo izolacione ploča, Stiropor, samogasiv, debljine 10cm, mase 16-20kg/m3, koeficijent toplotne provodljivosti 0.041 - 0.035 i dozvoljena cvrstoca na pritisak 130 kPa, sa pripremom za izradu termo fasade. Stiropor ploče postaviti kao termo i zvučnu izolaciju fasade preko građevinskog lepka i ankerovati specijalnim tiplovima. Preko ploča naneti sloj građevinskog lepka, utisnuti po celoj površini staklenu mrežicu i naneti završni sloj građevinskog lepka. Obračun po m2 obloženog zida.	m2	220,00		
01 02 025	Nabavka i postavljanje na fasadne siporeks zidove, termo izolacione ploča, Stiropor, samogasiv, debljine 5cm, mase 16-20kg/m3, koeficijent toplotne provodljivosti 0.041 - 0.035 i dozvoljena cvrstoca na pritisak 130 kPa, sa pripremom za izradu termo fasade. Stiropor ploče postaviti kao termo i zvučnu izolaciju fasade preko građevinskog lepka i ankerovati specijalnim tiplovima. Preko ploča naneti sloj građevinskog lepka, utisnuti po celoj površini staklenu mrežicu i naneti završni sloj građevinskog lepka. Obračun po m2 obloženog zida.	m2	1,00		
			ukupno:		

01 03 000	BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI			
01 03 001	Betoniranje podloge ispod arm. bet. temelja nabijenim (mršavim) betonom u sloju d = 6 cm.	m2	150,00	
01 03 002	Izrada armirano+betonskih temelja nosećih zidova, MB 20. Temelje izvesti po projektu i detaljima. Betoniranje raditi preko prethodno izvedene podloge od mršavog betona, debljine 6 cm. Beton ugraditi i negovati po propisima. U cenu oplata i armatura temelja. Obračun po m3 temelja.	m3	35,00	
01 03 003	Izrada temelja pregradnih zidova od nabijenog betona marke MB 20. Temelje izvesti po projektu i detaljima. Betoniranje raditi preko prethodno razastrtog šljunka debljine sloja 5 cm. Beton ugraditi i negovati po propisima. U cenu ulazi i oplata od dasaka.	m3	6,00	
01 03 004	Izrada armirano betonskih temelja samaca marke MB 30. Temelje armirati po projektu, detaljima i statičkom proračunu. Betoniranje raditi preko prethodno izvedene betonske podloge d=6 cm. Beton ugraditi i negovati po propisima. U cenu ne ulaze i armatura i oplata od dasaka. Obračun po m3 temelja.	m3	8,50	
01 03 005	Izrada armirano betonskih temeljnih greda marke MB 30. Izraditi oplatu i temeljne grede armirati po projektu, detaljima i statičkom proračunu. Betoniranje raditi preko prethodno izvedene betonske podloge d=6 cm. Beton ugraditi i negovati po propisima. U cenu ulaze i oplata i armatura. Obračun po m3 temelja.	m3	29,00	
01 03 006	Betoniranje podloga ispod podova u prizemlja nabijenim betonom MB 20. Debljine 6 cm.	m2	615,00	
01 03 007	Betoniranje podova u prizemlju betonom MB 20 debljine 7 cm, u cenu uračunata i jednostruka mrežasta armatura Q 188	m2	185,00	
01 03 008	Izrada armirano betonske podne ploče fiskulturne sale betonom MB 20 debljine 15 cm. Betoniranje raditi preko prethodno postavljene stirodura i PVC folije. Podnu ploču armirati mrežom Q 335. Obračun po m3 ugrađenog betona. U cenu ulazi armaturna mreža, stirodur debljine 3cm i jednostruka PVC folija.	m2	470,00	
01 03 009	Betoniranje arm. betonskih stubova pravougaonog preseka betonom MB 30, dimenzija prema statičkom računu i detaljima armature. Armatura i oplata ulaze u cenu.	m3	20,60	
01 03 010	Betoniranje greda i podvlaka arm. betonom MB 30, dimenzija prema statičkom računu i detaljima armature. Armatura i oplata ulaze u cenu. Obračun po m3 ugrađenog betona.	m3	1,50	
01 03 011	Betoniranje vidnih arm. betonskih greda, prema detaljima armature i statičkom proračunu MB 30 u glatkoj oplati. Armatura i oplata ulaze u cenu. Obračun po m3 ugrađenog betona.	m3	1,70	
01 03 012	Betoniranje arm. betonske ulazne konzolne ploče galerije betonom MB 30, dimenzija prema statičkom računu. Oplata i armatura ulaze u cenu. Obračun po m3 ugrađenog betona konzolne ploče i ivične okapnice.	m3	0,70	

01 03 013	Betoniranje arm. betonskih horizontalnih serklaža pravougaonog preseka betonom MB 30 , b/d=25/20cm, 35/25cm, 45/20cm, 65/25cm, 25/28-36cm. Oplata i armatura ulaze u cenu.	m3	23,00		
01 03 014	Betoniranje arm. betonskih kosih serklaža pravougaonog preseka betonom MB 30 , b/d=45/20cm i 25/20cm. Oplata i armatura ulaze u cenu.	m3	3,80		
01 03 015	Betoniranje arm. betonskih kosih serklaža sa maskom za zatvaranje otvora između objekata, betonom MB 30. Dimenzija serklaža b/d=25/20cm, a maske 30-70/10cm. Oplata i armatura ulaze u cenu. Obračun po m3 ugrađenog betona.	m3	2,15		
01 03 016	Izrada armirano betonskih ploča galerije, marke MB 30. Izraditi oplatu sa podupiračima i ploče armirati po projektu, detaljima i statičkom proračunu. Beton ugraditi i negovati po propisima. U cenu ulaze i oplata, podupirači, armatura i pomoćna skela	m3	15,00		
01 03 017	Betoniranje arm. betonskog ulaznog stepeništa. U cenu ulazi i oplata i armatura. Obračun po m3 ugrađenog betona.	m3	0,80		
01 03 018	Betoniranje arm. betonskog jednokrakog stepeništa beton marke MB30. Izraditi oplatu kosih ploča i armirati po projektu. Beton ugraditi i negovati po propisu. Oplata i armatura ulaze u cenu. Obračun po m3 ugrađenog betona.	m3	3,00		
01 03 019	Izrada armirano betonskih nadprozornika i nadvratnika, marke MB20. Izraditi oplatu i armirati po detaljima i statičkom proračunu. U cenu ulazi oplata i armatura.	m3	1,25		
01 03 020	Izrada betonskog venca sa pripadajućim serklažom od armiranog betona MB30. Uraditi potrebnu oplatu sa podupiračima i vence armirati po detaljima armature i statičkom proračunu. Beton ugraditi i negovati po propisima. Oplata i armatura ulaze u cenu. Obračun po m3 ugrađenog betona.	m3	3,00		
01 03 021	Izrada armirano betonskih oluka marke MB 30. Izraditi glatku oplatu sa podupiračima i armirati po detaljima i statičkom proračunu. Beton sa dodatkom aditiva za vodonepropustivost ugraditi i negovati. U cenu ulaze oplata, podupirači i armatura. Obračun po m3 ugrađenog betona.	m3	7,60		

01 03 022	Izrada armirano betonske atike(zida) marke MB 30. Izraditi glatku oplatu sa podupiračima i armirati po detaljima i statičkom proračunu. Beton sa dodatkom aditiva za vodonepropustivost ugraditi i negovati. U cenu ulaze oplata, podupirači i armatura. Obračun po m3 ugrađenog betona.	m3	10,40		
01 03 023	Izrada armirane cementne košuljice debljine 5 cm, kao podloge završnog poda. Podloge za košuljicu, pre nanošenja stirodura i košuljice, očistiti i oprati. Malter za košuljice spraviti sa posejanim šljunkom "jedinicom", razmere 1:3. Armirati je mrežom 4 mm, sa okcima 15/15 cm Q-84, postavljenom u sredini sloja. U cenu uračunati i stirodur debljine 3cm, pvc foliju i dilatacione trake koje se postavljaju uz zid od stiropora debljine 2cm. Košuljicu negovati dok ne očvrсне	m2	185,00		
01 03 024	Izrada armirane cementne košuljice debljine 4 cm, kao podloge. Podloge za košuljicu, pre nanošenja košuljice, ošistiti i oprati. Malter za košuljice spraviti sa posejanim šljunkom "jedinicom", razmere 1:3. Armirati je mrežom 4 mm, sa okcima 15/15 cm Q-84, postavljenom u sredini sloja. Uz zidove postaviti dilatacione trake od stiropora debljine 2cm koji ulazi u cenu. Košuljicu negovati dok ne očvrсне.	m2	75,00		
01 03 025	Betoniranje prozorskih banaka (klupica) frakcijom. MB 30	m1	41,50		
01 03 026	Betoniranje pragova na mestu otvora za tus kabinu, širine 10cm, visine 8cm, u dužini zidarskog otvora .	m1	4,50		
01 03 027	Izrada šahta u podstanci vel. 80/80 cm i dubine 60 cm. Pod i zidovi od nabijenog betona MB 15 debljine 10 cm. Sa dodatkom hidrobeta za postizanje vodonepropusnosti šahta	kom.	1,00		
01 03 028	Betoniranje temelja za postavljanje stubova zaštitne mreže.	m3	3,00		
01 03 029	Betoniranje kanala za odvod vode 30x25 cm, debljine zidova 10 cm. Dno kanala raditi u padu, a na najnižoj tački kanala ugraditi liveni luk Ø 100 mm za odvod vode. Pre betoniranja postaviti ram od ugaonika 30/20/3 mm sa ankerima, kao oslonac za rešetku. Dno kanala uglačati. U cenu ulaze i ugaonik, liveni luk i oplata.	m1	27,35		
					ukupno:

01 04 000	TESARSKI RADOVI				
01 04 001	Izrada i montaža lake fasadne skele od bešavnih gvozdernih cevi sa svim potrebnim delovima za spajanje, sa ogradom, podovima i potrebnim prilazima. Obračun po m2 vertikalne projekcije.	m2	600,00		
					ukupno:

01 05 000	STOLARSKI RADOVI				
01 05 001	<p>Izrada i postavljanje delimično zastakljenih ulaznih dvokrilnih aluminijumskih vrata sa nadsvetlom, dimenzija 90+50x200+50 cm. Vrata izraditi od eloksanog aluminijuma sa višekomornim sistemom profila, sa termo prekidom, ispunom i sistemom zaptivanja EPDM gumom, po šemi stolarije i detaljima. Postaviti okov od eloksanog aluminijuma, bravu sa cilindar uloškom i tri ključa, tri šarke po krilu, i automat za zatvaranje vrata, sve po izboru projektanta. Krila vrata zastakliti termo izolacionim refleksnim Flot staklom d=5+12+4 mm. Boja vrata crna. Ovaranje vrata prema spolja u pravcu evakuacije. Krilo vrata je opremljeno sa anti panik bravom (horizontalna anti-panik poluga). Ovaj tip stolarije treba da obezbeduje koeficijet toplotne provodljivosti profila $k=1,4-1,8W/m^2K$, odnosno, koeficijet toplotne provodljivosti stakla $k=1,5 W/m^2K$, i zvučne izolacije 38dB. Za cela vrata važi: koeficijet toplotne provodljivosti $k=1,4-1,8W/m^2K$ i zvučne izolacije 38dB, sve u skladu sa elaboratom energetske efikasnosti. Obračun po komadu vrata. POS 1</p>	kom	2,00		
01 05 002	<p>Izrada i postavljanje zastakljenih ulaznih dvokrilnih aluminijumskih vrata sa nadsvetlom, dimenzija 90+50/220+60 cm. Vrata izraditi od eloksanog aluminijuma sa višekomornim sistemom profila, sa termo prekidom, ispunom i sistemom zaptivanja EPDM gumom, po šemi stolarije i detaljima. Postaviti okov od eloksanog aluminijuma, bravu sa cilindar uloškom i tri ključa, tri šarke po krilu, i automat za zatvaranje vrata, sve po izboru projektanta. Krila vrata zastakliti termo izolacionim refleksnim Flot staklom d=5+12+4 mm. Boja vrata crna. Ovaranje vrata prema spolja u pravcu evakuacije. Krilo vrata je opremljeno sa anti panik bravom (horizontalna anti-panik poluga). Ovaj tip stolarije treba da obezbeduje koeficijet toplotne provodljivosti profila $k=1,4-1,8W/m^2K$, odnosno, koeficijet toplotne provodljivosti stakla $k=1,5 W/m^2K$, i zvučne izolacije 38dB. Za cela vrata važi: koeficijet toplotne provodljivosti $k=1,4-1,8W/m^2K$ i zvučne izolacije 38dB, sve u skladu sa elaboratom energetske efikasnosti. Obračun po komadu vrata. POS 2</p>	kom	2,00		
01 05 003	<p>Izrada i postavljanje punih jednokrilnih aluminijumskih vrata sa nadsvetlom, dimenzija 100/220+60 cm. Vrata izraditi od eloksanog aluminijuma sa višekomornim sistemom profila, sa termo prekidom, ispunom i sistemom zaptivanja EPDM gumom, po šemi stolarije i detaljima. Postaviti okov od eloksanog aluminijuma, bravu sa cilindar uloškom i tri ključa, tri šarke po krilu, po izboru projektanta. Boja vrata crna. Obračun po komadu vrata. Ovaj tip stolarije treba da obezbeduje koeficijet toplotne provodljivosti profila $k=1,4-1,8W/m^2K$, odnosno, koeficijet toplotne provodljivosti stakla $k=1,5 W/m^2K$, i zvučne izolacije 38dB. Za cela vrata važi: koeficijet toplotne provodljivosti $k=1,4-1,8W/m^2K$ i zvučne izolacije 38dB, sve u skladu sa elaboratom energetske efikasnosti. POS 3</p>	kom	1,00		

01 05 004	<p>Izrada i postavljanje aluminijumskih delimično zastakljenih dvokrilnih vrata spravnice, dimenzija 2x100/280 cm. Vrata izraditi od eloksanog aluminijuma sa višekomornim sistemom profila, sa termo prekidom, ispunom i sistemom zaptivanja EPDM gumom, po šemi stolarije i detaljima. Postaviti okov od eloksanog aluminijuma, bravu sa cilindar uloškom i tri ključa, tri šarke po krilu, po izboru projektanta. Krila vrata zastakliti termo izolacionim refleksnim Flot staklom d=5+12+4 mm. Ovaj tip stolarije treba da obezbeduje koeficijet toplotne provodljivosti profila $k=1,4-1,8W/m^2K$, odnosno, koeficijet toplotne provodljivosti stakla $k=1,5 W/m^2K$, i zvučne izolacije 38dB. Za ceo prozor važi: koeficijet toplotne provodljivosti $k=1,4-1,8W/m^2K$ i zvučne izolacije 38dB, sve u skladu sa laboratorom energetske efikasnosti. Obračun po komadu vrata. POS 4</p>		kom	1,00	
01 05 005	<p>Izrada i postavljanje zastakljenih jednokrilih aluminijumskih prozora sa nadsvetlom, dimenzija 80/120+80 cm. Prozore izraditi od eloksanog aluminijuma sa višekomornim sistetnom profila i termo prekidom, po šemi stolarije i detaljima. Prozore dihtovati trajno elastičnom EPDM gumom, vulkanizovanom na uglovima. Okov i ton eloksanog aluminijuma, po izboru projektanta. Krila prozora zastakliti termo Flot staklom d=4+16+4 mm i dihtovati EPDM gumom. U cenu ulaze i zastakljivanje. Ovaj tip stolarije treba da obezbeduje koeficijet toplotne provodljivosti $k=1,4-1,8W/m^2K$ i zvučne izolacije 38dB. Za ceo prozor važi: koeficijet toplotne provodljivosti $k=1,4-1,8W/m^2K$ i zvučne izolacije 38dB, sve u skladu sa laboratorom energetske efikasnosti. Obračun po komadu prozora. POS 5</p>		kom	2,00	
01 05 006	<p>Izrada i postavljanje zastakljenih jednokrilih aluminijumskih prozora, dimenzija 80/80 cm. Prozore izraditi od eloksanog aluminijuma sa višekomornim sistetnom profila i termo prekidom, po šemi stolarije i detaljima. Prozore dihtovati trajno elastičnom EPDM gumom, vulkanizovanom na uglovima. Okov i ton eloksanog aluminijuma, po izboru projektanta. Krila prozora zastakliti termo Flot staklom d=4+16+4 mm i dihtovati EPDM gumom. U cenu ulaze i zastakljivanje. Ovaj tip stolarije treba da obezbeduje koeficijet toplotne provodljivosti profila $k=1,4-1,8W/m^2K$, odnosno, koeficijet toplotne provodljivosti stakla $k=1,5 W/m^2K$, i zvučne izolacije 38dB. Za cela vrata važi: koeficijet toplotne provodljivosti $k=1,4-1,8W/m^2K$ i zvučne izolacije 38dB, sve u skladu sa laboratorom energetske efikasnosti. Obračun po komadu prozora. POS 6</p>		kom	5,00	

01 05 007	<p>Izrada i postavljanje zastakljenih dvokrilnih aluminijskih prozora, dimenzija 2x75/80 cm. Prozore izraditi od eloksiranog aluminijsa sa višekomornim sistetnom profila i termo prekidom, po šemi stolarije i detaljima. Prozore dihtovati trajno elastičnom EPDM gumom,vulkanizovanom na uglovima. Okov i ton eloksiranog aluminijsa, po izboru projektanta. Krila prozora zastakliti termo Flot staklom d=4+16+4 mm i dihtovati EPDM gumom. U cenu ulaze i zastakljivanje. Ovaj tip stolarije treba da obezbeduje koeficijet toplotne provodljivosti profila $k=1,4-1,8W/m2K$, odnosno, koeficijet toplotne provodljivosti stakla $k=1,5 W/m2K$, i zvučne izolacije 38dB. Za ceo prozor važi: koeficijet toplotne provodljivosti $k=1,4-1,8W/m2K$ i zvučne izolacije 38dB, sve u skladu sa elaboratom energetske efikasnosti. Obračun po komadu prozora. POS 7</p>	kom	2,00		
01 05 008	<p>Izrada i postavljanje zastakljenih četvorokrilnih aluminijskih prozora, dimenzija 4x75/80 cm. Prozore izraditi od eloksiranog aluminijsa sa višekomornim sistetnom profila i termo prekidom, po šemi stolarije i detaljima. Prozore dihtovati trajno elastičnom EPDM gumom,vulkanizovanom na uglovima. Okov i ton eloksiranog aluminijsa, po izboru projektanta. Krila prozora zastakliti termo Flot staklom d=4+16+4 mm i dihtovati EPDM gumom. U cenu ulaze i zastakljivanje. Ovaj tip stolarije treba da obezbeduje koeficijet toplotne provodljivosti $k=1,4-1,8W/m2K$ i zvučne izolacije 38dB. Za ceo prozor važi: koeficijet toplotne provodljivosti $k=1,4-1,8W/m2K$ i zvučne izolacije 38dB, sve u skladu sa elaboratom energetske efikasnosti. Obračun po komadu prozora. POS 8</p>	kom	2,00		
01 05 009	<p>Izrada i postavljanje delimično zastakljenih ulaznih jednokrlnih aluminijskih vrata sa nadsvetlom, dimenzija 70x200+80 cm. Vrata izraditi od eloksiranog aluminijsa sa višekomornim sistemom profila, sa termo prekidom, ispunom i sistemom zaptivanja EPDM gumom, po šemi stolarije i detaljima. Postaviti okov od eloksiranog aluminijsa, bravu sa cilinder uloškom i tri ključa, tri šarke po krilu, po izboru investitora. Krila vrata zastakliti termo izolacionim Flot staklom d=5+12+4 mm. Okov i boja vrata, po izboru projektanta. Ovaj tip stolarije treba da obezbeduje koeficijet toplotne provodljivosti profila $k=1,4-1,8W/m2K$, odnosno, koeficijet toplotne provodljivosti stakla $k=1,5 W/m2K$, i zvučne izolacije 38dB. Za cela vrata važi: koeficijet toplotne provodljivosti $k=1,4-1,8W/m2K$ i zvučne izolacije 38dB, sve u skladu sa elaboratom energetske efikasnosti. Obračun po komadu vrata. POS 15</p>	kom	1,00		

01 05 010	<p>Izrada i postavljanje zastakljenih petokrilih aluminijskih prozora, dimenzija 5x76/115 cm. Prozore izraditi od eloksanog aluminijuma sa višekomornim sistetnom profila i termo prekidom, po šemi stolarije i detaljima. Prozore dihtovati trajno elastičnom EPDM gumom,vulkanizovanom na uglovima. Okov i ton eloksanog aluminijuma, po izboru projektanta. Krila prozora zastakliti termo Flot staklom d=4+16+4 mm i dihtovati EPDM gumom. U cenu ulaze i zastakljivanje. Ovaj tip stolarije treba da obezbeduje koeficijet toplotne provodljivosti profila $k=1,4-1,8W/m^2K$, odnosno, koeficijet toplotne provodljivosti stakla $k=1,5 W/m^2K$, i zvučne izolacije 38dB. Obračun po komadu prozora. POS 20</p>	kom	7,00		
01 05 011	<p>Izrada i postavljanje zastakljenih dvokrilih aluminijskih prozora, dimenzija 2x80/300 cm. Prozore izraditi od eloksanog aluminijuma sa višekomornim sistetnom profila i termo prekidom, po šemi stolarije i detaljima. Prozore dihtovati trajno elastičnom EPDM gumom,vulkanizovanom na uglovima. Okov i ton eloksanog aluminijuma, po izboru projektanta. Krila prozora zastakliti termo Flot staklom d=4+16+4 mm i dihtovati EPDM gumom. U cenu ulaze i zastakljivanje. Ovaj tip stolarije treba da obezbeduje koeficijet toplotne provodljivosti profila $k=1,4-1,8W/m^2K$, odnosno, koeficijet toplotne provodljivosti stakla $k=1,5 W/m^2K$, i zvučne izolacije 38dB. Za ceo prozor važi: koeficijet toplotne provodljivosti $k=1,4-1,8W/m^2K$ i zvučne izolacije 38dB, sve u skladu sa elaboratom energetske efikasnosti. Obračun po komadu prozora. POS 21</p>	kom	4,00		
01 05 012	<p>Izrada i postavljanje jednokrilih unutrašnjih PVC vrata sa nadsvetlom, dimenzija 100x200+50 cm. Vrata izraditi od visokootpornog tvrdog PVC petekomornog profila i ispunom od PVC panela, po šemi stolarije i detaljima. Nadsvetlo zastakliti jednostrukim Flot staklom debljine 5mm i dihtovati gumom. Ugraditi okov od eloksanog aluminijuma, bravu sa cilinder uloškom i tri ključa, tri šarke po krilu, po izboru projektanta. Boja vrata bela. Obračun po komadu vrata. POS 9</p>	kom	4,00		
01 05 013	<p>Izrada i postavljanje jednokrilih unutrašnjih PVC vrata sa nadsvetlom, dimenzija 90x200+50 cm. Vrata izraditi od visokootpornog tvrdog PVC petekomornog profila i ispunom od PVC panela, po šemi stolarije i detaljima. Nadsvetlo zastakliti jednostrukim Flot staklom debljine 5mm i dihtovati gumom Ugraditi okov od eloksanog aluminijuma, bravu sa cilinder uloškom i tri ključa, tri šarke po krilu, po izboru projektanta. Boja vrata bela. Obračun po komadu vrata. POS 10</p>	kom	1,00		

01 05 014	Izrada i postavljanje jednokrlnih unutrašnjih PVC vrata sa nadsvetlom, dimenzija 80/200+50 cm. Vrata izraditi od visokootpornog tvrdog PVC petekomornog profila i ispunom od PVC panela, po šemi stolarije i detaljima. Nadsvetlo zastakliti jednostrukim Flot staklom debljine 5mm i dihtovati gumom Ugraditi okov od eloksanog aluminijuma, bravu sa cilindar uloškom i tri ključa, tri šarke po krilu, po izboru projektanta. Boja vrata bela. Obračun po komadu vrata. POS 13	kom	1,00		
01 05 015	Izrada i postavljanje jednokrlnih unutrašnjih PVC vrata kabina sanitarnih čvorova, dimenzija 70/205 cm. Vrata izraditi od visokootpornog tvrdog PVC petekomornog profila i ispunom od PVC panela, po šemi stolarije i detaljima. Krilo vrata izdignuto od gotovog poda 10cm. Okov od eloksanog aluminijuma, leptir brava, tri šarke i boja vrata, po izboru projektanta. Obračun po komadu vrata. POS 14	kom	5,00		
01 05 016	Izrada i postavljanje jednokrlnih unutrašnjih PVC vrata, dimenzija 80/205cm. Vrata izraditi od visokootpornog tvrdog PVC petekomornog profila i ispunom od PVC panela, po šemi stolarije i detaljima. Nadsvetlo zastakliti jednostrukim Flot staklom debljine 5mm i dihtovati gumom Ugraditi okov od eloksanog aluminijuma, bravu sa cilindar uloškom i tri ključa, tri šarke po krilu, po izboru projektanta. Boja vrata bela. Obračun po komadu vrata. POS 19	kom	1,00		
01 05 017	Izrada i postavljanje zastakljenog PVC unutrašnjeg fiksnog prozora, dimenzija 80/120+80 cm. Prozor izraditi od visokootpornog tvrdog petekomornog PVC profila, po šemi stolarije i detaljima. Krilo prozora zastakliti jednostrukim Flot staklom d=5 mm i dihtovati EPDM gumom. Obračun po komadu. POS 11	kom	1,00		
01 05 018	Izrada i postavljanje jednokrlnih unutrašnjih PVC kliznih vrata, dimenzija 100x205 cm. Vrata izraditi od visokootpornih tvrdih PVC petekomornih profila i ispunom od PVC panela, po šemi stolarije i detaljima. Okov po izboru projektanta. Boja bela. Obračun po komadu vrata. POS 12	kom	1,00		
01 05 019	Izrada i postavljanje PVC svetlarika, dimenzija 2x75/100cm. Svetlarnik izraditi od višekomornih, visokootpornih tvrdih PVC petekomornih profila. Krilo svetlarnika zastakliti termo Flot staklom d=4+16+4 mm. Obračun po komadu. POS16	kom	1,00		
01 05 020	Izrada i postavljanje PVC svetlarika, dimenzija 3x75/100cm. Svetlarnik izraditi od višekomornih, visokootpornih tvrdih PVC petekomornih profila. Krilo svetlarnika zastakliti termo Flot staklom d=4+16+4 mm. Obračun po komadu. POS17	kom	1,00		
01 05 021	Izrada i postavljanje PVC svetlarika, dimenzija 2x95/115cm. Svetlarnik izraditi od višekomornih, visokootpornih tvrdih PVC petekomornih profila. Krilo svetlarnika zastakliti jednostrukim Flot staklom d=5 mm. Obračun po komadu. POS16a	kom	1,00		

01 05 022	Izrada i postavljanje jednokrlnih unutrašnjih PVC dvokrlnih vrata, dimenzija 170/250cm. Vrata izraditi od visokootpornog tvrdog PVC petekomornih profila i ispunom od PVC panela, po šemi stolarije i detaljima. Ugraditi okov od eloksanog aluminijuma, bravu sa cilindar uloškom i tri ključa, tri šarke po krilu, po izboru projektanta. Boja vrata bela. Ovaranje vrata prema spolja u pravcu evakuacije. Krilo vrata je opremljeno sa anti panik bravom (horizontalna anti-panik poluga) Obračun po komadu vrata. POS 22	kom.	1,00		
ukupno:					

01 06 000 BRAVARSKI RADOVI					
01 06 001	Nabavka, izrada i postavljanje krovne konstrukcije od rešetkastih nosača. Rešetkaste nosače izraditi od čeličnih nosača, limova, ugaonika, flahova, podložnih ploča, ankera i slično, po projektu, detaljima i uputstvu projektanta. Spojeve i varove idealno izraditi, očistiti i obrusiti. Pre ugradnje nosače očistiti od korozije i prašine, naneti impregnaciju i osnovnu boju, po izvršenoj montaži popraviti je. U cenu ulaze i ankeri, zavrtnji, podloške, skela, kao i atestiranje konstrukcije i varova. Obračun po kg čelika.	kg.	17.875,00		
01 06 002	Izrada i montaža četvorokrlnih rešetkastih harmonika vrata spravnice. Vrata izraditi od čeličnih nosača, limova, ugaonika, flahova, sa ispunom od visokokvalitetne čelične žice prečnika 8 mm. Veličina okna rešetke su 95x65 mm. Pre ugradnje vrata očistiti od korozije i prašine, brusiti i opajati. Naneti impregnaciju, osnovnu boju i postaviti vrata. Nakon ugradnje popraviti osnovnu boju, predkitovati i brusiti i obojiti dva puta. Dimenzija vrata 4x95/250cm. Obračun po komadu.	kom.	2,00		
01 06 003	Izrada i postavljanje dvokrlnih zaštitnih rešetki novih prozora sale (sa unutrašnje strane), od čeličnih profila i flahova sa ispunom od čelične mreže . Dimenzija zaštitne rešetke 160/300cm. Rešetke izraditi i ugraditi po detaljima i uputstvu projektanta. Spojeve i varove idealno izraditi, očistiti i obrusiti. Pre ugradnje rešetke očistiti od korozije i prašine, brusiti i opajati. Naneti impregnaciju, osnovnu boju i postaviti rešetke. Nakon ugradnje popraviti osnovnu boju, predkitovati i brusiti i obojiti dva puta. Obračun po komadu rešetke.	kom.	4,00		
01 06 004	Izrada i postavljanje zaštitnih dvokrlnih rešetki postojećih prozora sale (sa unutrašnje strane), od čeličnih profila i flahova sa ispunom od čelične mreže . Dimenzija zaštitne rešetke 170/270-300cm. Spojeve i varove idealno izraditi, očistiti i obrusiti. Pre ugradnje rešetke očistiti od korozije i prašine, brusiti i opajati. Naneti impregnaciju, osnovnu boju i postaviti rešetke. Nakon ugradnje popraviti osnovnu boju, predkitovati i brusiti i obojiti dva puta. Obračun po komadu rešetke.	kom.	3,00		

01 06 005	Izrada i postavljanje rešetki prozora od čeličnih profila i flahova. Spojewe i varove idealno izraditi, očistiti i obrusiti. Pre ugradnje rešetke očistiti od korozije i prašine, brusiti i opajati. Naneti impregnaciju, osnovnu boju i postaviti rešetke. Nakon ugradnje popraviti osnovnu boju, predkitovati i brusiti i obojiti dva puta. Obračun po komadu rešetke. Dimenzija rešetke 80/200	kom.	2,00		
01 06 006	Izrada i ugradnja nosača ležećeg oluka, koji se sastoji od čeličnih "II" nosača (postavljenih na svaki metara između glavnih rešetkastih nosača, ankerisanih u AB serklaž) i čeličnog lima širine 40cm. Nosač očistiti, premazati minijumom i obojiti bojom za metal, dva puta. Obračun po m 1 rama.	m1	29,50		
01 06 007	Izrada i ugradnja okvira rešetke iznad betonskog kanala širine 30 cm. Fiksni ram, nosač rešetke izvesti i ugraditi od ugaonika 35/35/4 mm. Nosač očistiti, premazati minijumom i obojiti bojom za metal, dva puta. Obračun po m 1 oluka.	m1	27,50		
01 06 008	Nabavka, izrada i postavljanje konstrukcije maske za oluke. Konstrukciju maske izraditi od čeličnih nosača, limova, ugaonika, flahova, podložnih ploča, ankeri i slično, po projektu, detaljima i uputstvu projektanta. Spojewe i varove idealno izraditi, očistiti i obrusiti. Pre ugradnje elemente očistiti od korozije i prašine, naneti impregnaciju i osnovnu boju, po izvršenoj montaži popraviti je. U cenu ulaze i ankeri, zavrtnji, podloške, skela, kao i atestiranje konstrukcije i varova. Obračun po kilogramu.	kg.	920,00		
01 06 009	Nabavka i postavljanje metalnih merdevina (penjalica) širine 60 cm, sa sigurnosnom mrežom, od pocinkovanog nerđajućeg čelika. Penjalice su napravljene od cevastih profila prečnika 20 mm, vertikalni razmak maksimum 30 cm. Penjalice imaju sigurnosnu mrežu. Visina penjalica je 5,70m	kom.	1,00		
01 06 010	Izrada i postavljanje nadstrešnice od čeličnih profila i flahova iznad ulaza u galeriju. Spojewe i varove idealno izraditi, očistiti i obrusiti. Pre ugradnje nadstrešnicu očistiti od korozije i prašine, brusiti i opajati. Naneti impregnaciju, osnovnu boju i postaviti nadstrešnicu. Nakon ugradnje popraviti osnovnu boju, predkitovati i brusiti i obojiti dva puta. Obračun po kg nadstrešnice.	kg.	180,00		
01 06 011	Izrada i postavljanje ograde galerije od čeličnih profila i flahova. Ogradu izraditi i ugraditi po detaljima i uputstvu projektanta. Spojewe i varove idealno izraditi, očistiti i obrusiti. Pre ugradnje ogradu očistiti od korozije i prašine, brusiti i opajati. Naneti impregnaciju, osnovnu boju i postaviti ogradu. Nakon ugradnje popraviti osnovnu boju, predkitovati i brusiti i obojiti dva puta.	m1	27,50		

01 06 012	Izrada i postavljanje ograde stepeništa od čeličnih profila i flahova. Spojeve i varove idealno izraditi, očistiti i obrisati. Pre ugradnje ogradu očistiti od korozije i prašine, brusiti i opajati. Naneti impregnaciju, osnovnu boju i postaviti ogradu. Nakon ugradnje popraviti osnovnu boju, predkitovati i brusiti i obojiti dva puta.	m1	10,00		
01 06 013	Izrada i postavljanje rukohvata stepenista od cevi 650. Spojeve i varove idealno Izraditi, očistiti i obrisati. Pre ugradnje rukohvat očistiti od korozije i prašine, brusiti i opajati. Naneti ipregnaciju, osnovnu boju i postaviti ogradu. Nakon ugradnje popraviti osnovnu boju, predkivati i brusiti i obojiti dva puta. Obračun po m1 rukohvata.	m1	10,00		
01 06 014	Izrada i montaža zaštitne rešetke terena. Rešetku izraditi od čeličnih nosača, limova, ugaonika, flahova, sa ispunom od visokokvalitetne čelične žice prečnika 8 mm. Veličina okna rešetke su 95x65 mm. Pre ugradnje rešetke očistiti od korozije i prašine, brusiti i opajati. Naneti impregnaciju, osnovnu boju i postaviti vrata. Nakon ugradnje popraviti osnovnu boju, predkitovati i brusiti i obojiti dva puta. Obračun po m2 rešetke.	m2	90,00		
01 06 015	Izrada i montaža revizionih vrata, dimenzija 40x30 cm. Vratašca izraditi od čeličnog lima d=4 mm sa ramom od ugaonika 20/20/4 mm. Od ugaonika dimenzija 35/35/5 mm izraditi ram, sa ankerima i ugraditi. Vrata i ram očistiti, premazati minijumom i obojiti bojom za metal dva puta u tonu po izboru projektanta. U cenu ulazi kompletna izrada, bojenje i ugradnja.	kom.	1,00		
					ukupno:

01 07 000	KROVOPOKRIVAČKI RADOVI				
01 07 001	Nabavka i montaža trapeznog krovnog izolacionog panela tipa Kingspan KS1000 RW IPN ili nekog drugog odgovarajućeg, sastavljen od spoljnog lima debljine 0,5 mm, plastificiran poliesterskom bojom debljine 25 µm, unutrašnjeg lima debljine 0,4 mm, plastificiran poliesterskom bojom debljine 15 µm, lim kvaliteta S250, pocinkovan 275 g/m2 po normi EN1042 i EN 10147-2000. Širina panela 1000 mm. Koeficijent prolaza toplote U = 0,14 W/m2K. Izolaciono jezgro negorivi Isophenic FIRESafe debljine 160 mm. Na bočnom spoju panel-panel termička zaptivka, i u spojnom talasu panela antikondenzaciona zaptivka. Ral boja lima panela po izboru projektanta. Priložiti sertifikat vatrootpornosti od 120 minuta. Priložiti garanciju na vatrootpornost, statiku i termičku izolaciju u trajanju od 25 godina. Obavezna primena svih propisanih uputstava za montažu od strane proizvođača Kingspan. Panel je s obe strane zaštićen sa PVC folijom, koja se u montaži odstranjuje. Obračun po m2 ugrađenih panela. U stavku uključen sav spojni i pričvrtni materijal, EPDM zaptivke,	m2	766,00		

01 07 002	Nabavka i ugradnja slemene opšivke od pocinkovanog lima , debljine 0.6mm, širine 80cm sa polistirenskom presvlakom. Boja snegobrana ista kao i boja panela. U cenu ulazi sav potreban spojni i pričvrzni materijal .	m1	29,20		
01 07 003	Nabavka i ugradnja zabatne opšivke od pocinkovanog lima , debljine 0.6mm, odgovarajuće širine za panel debljine 16cm, sa polistirenskom presvlakom. Boja zabatne opšivke ista kao i boja panela. U cenu ulazi sav potreban spojni i pričvrzni materijal .	m1	53,00		
01 07 004	Nabavka i ugradnja snegobrana od pocinkovanog lima , sa polistirenskom presvlakom, koji odgovara odabranom panelu. Boja snegobrana ista kao i boja panela. U cenu ulazi sav potreban spojni i pričvrzni materijal.	m1	88,00		
				ukupno:	

01 08 000	LIMARSKI RADOVI				
01 08 001	Opšivanje prozorskih banaka aluminijumskim plastificiranim limom d=0,60 mm . Raz. širine 33 cm sa izradom okapnice.	m1	36,00		
01 08 002	Izrada i montaža ležećih oluka od aluminijumskog plastificiranog lima, razvijene širine (RS) do 120 cm, debljine 0,80 mm . Oluke spajati pop nitnama, jednoređno sa maksimalnim razmakom 3 cm i zalepiti silikonom. Držače visećih oluka raditi od plastificiranog flaha 25x5 mm i nitovati sa prednje strane oluka pop nitnama, na razmaku do 80 cm. Ispod lima postaviti sloj ter papira, koji ulazi u cenu. Obračun po ml ležećeg oluka.	m1	89,50		
01 08 003	Izrada i montaža olučnih cevi od aluminijumskog plastificiranog lima, razvijene širine (RŠ) do 50 cm, ø 15 cm, debljine 0,80 mm . Pojedini delovi olučnih cevi uvući jedan u drugi minimum 50 mm i zalepiti barsilom. Plastificirane obujmice sa držačima postaviti na razmaku od 200 cm. Preko obujmica postaviti plastificiranu ukrasnu traku. Cevi moraju biti udaljene od zida minimum 20 mm. Završetak olučne cevi po detalju. Obračun po ml olučne cevi.	m1	40,00		
01 08 004	Opšivanje kalkanskog zida susednog objekta i prostora između dva objekta plastificiranim aluminijumskim limom, razvijene širine (RŠ) do 1,00m cm, debljine 0,70 mm . Opšivanje izvesti po detaljima i uputstvu projektanta. Ispod lima na zidu i betonski ispust postaviti sloj terhartije, koja ulazi u cenu opšivanja. Obračunpo ml kalkana.	m1	16,00		
01 08 005	Opšivanje nadzidaka (atike) plastificiranim aluminijumskim limom, razvijene širine (RŠ) 33 cm, debljine 0,60 mm . Okapnicu prepustiti za 3 cm. Opšivanje izvesti po detaljima i uputstvu projektanta. Ispod lima postaviti sloj ter papira, koji ulazi u cenu opšivanja.	m1	32,00		

01 08 006	Izrada i montaža štucne, čaure, od plastificiranog aluminijskog lima debljine 0,80 mm, po detaljima i uputstvu projektanta. Štucna mora biti šira od vertikale za najmanje 10 mm. Štucnu zaštititi od korozije sa spoljne i unutrašnje strane. Dužina štucne 30cm Obračun po komadu štucne.	kom	3,00		
01 08 007	Opšivanje fasadnog venca plastificiranim aluminijskim limom, razvijene širine (RŠ) 60 cm, debljine 0,70 mm. Zadnju stranu lima podići u vis najmanje 10 cm, duplo previti i podvući pod malter. Lim sastaviti falcevima ili nitovati jednoređno na razmaku 30-40 mm i zalemiti. Ispod lima postaviti sloj ter papira, koji ulazi u cenu venca. Obračun po ml venca.	m1	12,00		
01 08 008	Izrada i montaža vertikalne dilatacije dva dela od plastificiranog aluminijskog lima, razvijene širine (RŠ) 33 cm, debljine 0,70 mm. Vertikalnu dilataciju izvesti po detaljima i uputstvu projektanta. Obračun po ml dilatacije.	m1	8,00		
01 08 009	Oblaganje atike-betnonskog nadzidka sitno profilisanim aluminijskim plastificiranim limom debljine 0,80 mm, u boji po izboru projektanta. Oblaganje izvesti po projektu, detaljima i uputstvu proizvođača i projektanta. Obračun po m2 obložene površine.	m2	36,00		
01 08 010	Oblaganje čelične konstrukcije maske ležećeg oluka od ukrasnog plastificiranog aluminijskog sitnoprofilisanog lima. Ukrasni lim izraditi od plastificiranog lima debljine 0,80 mm, po detaljima i uputstvu projektanta. Obračun po m 2 ukrasnog lima.	m2	140,00		
					ukupno:

01 09 000	MOLERO-FARBARSKI RADOVI				
01 09 001	Bojenje, gletovanje svih unutrašnjih zidova, poludisperzivnim bojama, u tonu po izboru investitora. Po potrebi delove brusiti, impregnirati, i kitovati manja oštećenja.	m2	1.250,00		
01 09 002	Bojenje i gletovanje plafona aneksa u tonu, sa prethodnim gletovanjem površina	m2	75,00		
01 09 003	Bojenje i gletovanje plafona od gips-karton ploča, poludisperzivnim bojama, u tonu po izboru investitora.	m2	2,00		
01 09 004	Bojenjej donje površine stepenišnih krakova silikatnom bojom, Fasakril. Fasakril za prvi premaz razrediti sa 10% fasakril razređivačai kao podlogu naneti četkom. Nakon sušenja naneti drugi i treći premaz Fasakrila.	m2	20,00		
					ukupno:

01 10 000	KERAMIČARSKI RADOVI				
01 10 001	Oblaganja zidova sanitarnog čvora keramičkim fajans pločicama, u boji prema izboru investitora. Pločice vel. 20/20cm, 20/25cm, 20/33 ili 25/40 I klase, domaće proizvodnje. Pločice polagati lepljenjem fuga na fugu, spojnice širine 2 mm. Spojnice zatvoriti belim cementom. Pločice u uglovima gerovti ili postaviti plastične ugaone lajsne. Obložene površine moraju biti ravne i vertikalne. Postavljene pločice očistiti piljevinom. Visina oblaganja 2,25m	m2	200,00		

01 10 002	Polaganje podnih keramičkih glaziranih protivkliznih pločica po izboru investitora, na lepak. Pločice domaće proizvodnje. Pod izvesti u nagibu prema podnoj rešetki. Postavljene pločice fugovati i očistiti piljevinom.	m2	125,00		
01 10 003	Polaganje granitne keramike u tri boje u cementnom malteru sa fugovanjem. Granitnu keramiku polagati na galeriji objekta.	m2	77,00		
01 10 004	Izrada sokle od keramičkih pločica, H=10cm, na lepak, sa fugovanjem u prostorijama prizemlja	m1	75,00		
01 10 005	Izrada sokle od granitne keramike, H=10cm, na lepak, sa fugovanjem na galeriji.	m1	112,50		
01 10 006	Oblaganje stepenika granitnim keramičkim pločicama I klase, u cementnom malteru, po izboru investitora. Podlogu predhodno isprskati cementnim mlekom. Po potrebi ivice pločica rubno obrusiti. Obložene površine moraju biti ravne. Postavljanje pločice fugovati i očistiti piljevinom. U cenu ulazi i nabavka pločica.	m2	20,00		
01 10 007	Oblaganje sokle stepenika, visine 15cm, od granitne keramike. Granitnu keramiku postaviti na lepak za pločice. Podloga mora biti ravna i pripremljena. U cenu ulazi i nabavka keramike. Obračuna po m1 sokle.	m1	25,00		
				ukupno:	

01 11 000	FASADERSKI RADOVI				
01 11 001	Nabavka i izrada fasadne plastike od stirodura, debljine 5 cm. Termoizolacione ploče stirodur, postaviti na delove fasade kao fasadnu plastiku, preko građevinskog lepka-maltera i ankerovati specijalnim tiplovima. Preko ploča naneti sloj građevinskog lepka, utisnuti po celoj površini staklenu mrežicu i naneti završni sloj građevinskog lepka, po detaljima i uputstvu proizvođača	m2	30,00		
01 11 002	Nabavka i postavljanje na uličnoj fasadi profilisane stirodur lajsne, visine 20cm , debljine 6 cm. Lajsne postaviti na mesto predviđeno projektom. Lajsne pričvrstiti građevinskim lepkom, uz ankerisanje specijalnim tiplama. Na mestu tipli popraviti površinu lajsne slojem mrežice i građevinskog lepka.	m1	30,00		
01 11 003	Nabavka i postavljanje na uličnoj fasadi profilisane stirodur lajsne, visine 10cm , debljine 3 cm. Lajsne postaviti na mesto predviđeno projektom. Lajsne pričvrstiti građevinskim lepkom, uz ankerisanje specijalnim tiplama. Na mestu tipli popraviti površinu lajsne slojem mrežice i građevinskog lepka.	m1	30,00		
01 11 004	Izrada sokle vis. 30 izradene od belog i sivog kamenog agregata sa sivim cementom. Završna obrada pikovanjem. Pre izrade sokle zid od fugovane opeke prskati cem. mlekom pa naneti podlogu od cem. maltera.	m2	29,00		
01 11 005	Obrada malterisanih površina fasade fasadnim bojama (fasadex, snitefas) u boji po izboru investitora sa svim potrebnim predradnjama prema uputstvu proizvođača. Boja se nanosi na dvorišne fasade.	m2	160,00		

01 02 006	Malterisanje cementnim malterom razmere 1:4 u delove ulične fasade kao podloge za lepljenje kamene obloge. Pre malterisanja površine očistiti i prskati retkim cementnim mlekom. Prvi sloj, grunt, raditi cementnim malterom razmere 1:4 debljine sloja 2 cm od posejanog šljunka "jedinice" i cementa. Malter stalno mešati da se cementno mleko ne izdvoji. Malter naneti preko podloge i narezati radi boljeg prihvatanja drugog sloja. Drugi sloj razmere 1:4 spraviti sa sitnim i čistim peskom, bez primesa mulja mulja i organskih materija. Malter kvasiti da ne dođe do brzog sušenja i "pregoravanja". Podloga mora biti dpbro pripremljena za lepljenje kamene obloge.	m2	60,00		
01 02 007	Malterisanje ulične i bočne fasade produžnim malterom u dva sloja. Pre malterisanja fasadne površine očistiti i podlogu isprskati cementnim mlekom razmere 1:1, spravljenim sa oštrim peskom, debljine sloja 4-5mm. Voditi računa da se spojnice ne ispune. Prvi sloj, grunt, raditi produžnim malterom od prosejanog šljunka, "jedinice". Podlogu pokvasiti, naneti prvi sloj maltera i narezati ga. Drugi sloj spraviti sa sitnim čistim peskom, bez primesa mulja i organskih materija i naneti preko prvog sloja. Perdašiti uz kvašenje i glačanje malim perdaškama. Omalterisane površine moraju biti ravne, bez preloma i talasa, a ivice oštre i prave. Malter kvasiti da ne dođe do brzog sušenja i "pregorevanja".	m2	205,00		
01 02 008	Malterisanje fasade sa izradom plitkih nutni u produžnom malteru. Pre malterisanja fasadne površine očistiti i podlogu isprskati cementnim mlekom razmere 1:1, spravljenim sa oštrim peskom, debljine sloja 4-5 mm. Voditi računa da se spojnice ne ispune. Prvi sloj, grunt, raditi produžnim malterom od prosejanog šljunka, "jedinice". Podlogu pokvasiti, naneti malter, uraditi nutne i izbrazdati ravne površine. Drugi sloj spraviti sa sitnim čistim peskom, bez primesa mulja i organskih materija i naneti preko prvog sloja. Perdašiti uz kvašenje i glačanje malim perdaškama. Površine moraju biti ravne, bez preloma i talasa, a ivice nutni oštre i prave. Malter kvasiti da ne dode do brzog sušenja i "pregorevanja". U cenu ulazi i izrada nutni	m2	75,00		
01 11 009	Nabaka i postavljanje na špaletne prozora i vrata stirodur ploče debljine 2cm. Ploče naneti preko građevinskog lepka, utisnuti po celoj površini staklenu mrežicu i naneti završni sloj građevinskog lepka, po detaljima i uputstvu proizvođača	m2	40,00		
01 11 010	Obrada termo izolovanih zidova fasade, kao i malterisanih zidova fasadnim bojama. U cenu ulazi i nanošnje podloge.	m2	50,00		
01 11 011	Obrada malterisanih površina fasade akrilnim malterom napravljenim od raznobojnog sitnog mermernog granulata. Akrilni materijal se nanosi u dve boje, sve u dogovoru sa Zavodom za zaštitu spomenika kulture. U cenu ulazi fasadni materijal sa svim potrebnim podlogama i pripremama pre nanošenja završne obloge.	m2	130,00		

01 11 012	Nabavka, izrada, isporuka i montaža fasadnih ploča visoke sokle od kamena komercijalnog naziva Kanfanar, dimenzija 30x60x2 cm, obrade peskareno antiko. Montaža se vrši lepljenjem na malterisanu podlogu preko koje ide odgovarajući građevinski lepak debljine do 1cm. Vezivni materijal je uključen u cenu.	m2	60,00		
01 11 013	Nabavka , izrada, isporuka i montaža klupice prozora od kamena komercijalnog naziva Kanfanar, širine 30cm, debljine 2 cm, obrade peskareno antiko. Vezivni materijal je uključen u cenu.	m1	18,00		
				ukupno:	

01 12 000	PODOPOLAGAČKI RADOVI				
01 12 001	Nabavka i postavljanje podoliva za izravnavanje betonske ploče sale i spravarnice. Podoliv se nanosi u dav sloja u debljini od 0-5mm. Sloj za izravnavanje naneti na čistu i suhu podlogu sve po uputstvu proizvođača. Obračun po m2 površine.	m2	513,00		
01 12 002	Nabavka i postavljanje sportske podne obloge koja se sastojе od specijalnog višeslojnog sendviča koji u svojoj strukturi ima pored kompaktnog površinskog sloja PVC –a, takode, i sloj sa matricom od staklene vune koja obezbeđuje čvrstoću i postojanost. Gornji sloj treba da bude higijenski sa antibakterijskim i antifungicidnim karakteristikama. Sloj od penastog PVC -a treba da absorbuje udarce, obezbeđuje komfor i sigurnost. Podna obloga se finalno obrađuje sa glatkom završnom površinom. Podna obloga mora zadovoljiti Evropski standard EN 14904. Elastični sportski pod polagati preko ravne betonske podloge ili cementne košuljice, koje moraju biti kvalitetno i horizontalno izvedene. U slučaju da podloga nije izvedena dovoljno ravno podloga se premazuje odgovarajućom masom za izravnavanje u dva sloja-podoliv. Boja poda po izboru investitora. Debljina PVC podne obloge je 6-8 mm. Obračun po m2 ugrađenoh poda.	m2	513,00		

01 12 003	Isertavanje igrališta na gotovom sportskom podu poliuretanskim bojama kompatibilnim završnom podu sale. Predviđeno je isertavanje košarkaškog i odbojkaškog terena. U cenu ulazi i nabavka odgovarajuće boje. Košarka 215m; odbojka 85m	m1	300,00		
01 12 004	Nabavka i postavljanje prefabrikovanih holкера visine 10cm od poliesterske betonske mase, finalno obrađene. Gornja strana holкера pod uglom od 45°. Holker fiksirati poliuretanskom lepkom, a po potrebi ankerisati u pod. Boja holкера po izboru investitora. Obračun po m1 ugrađenog holкера.	m1	110,00		
01 12 005	Nabavka i postavljanje lameliranog hrastovog brodskog poda, debljine 14 mm, kao plivajući pod. Postaviti troslojan brodski pod, tipa "Tarket" ili sličan, sa kompletnom završnom površinskom obradom. Podlogu pripremiti za postavljanje poda, da je ravna, bez ispupčenja, talasa i potpuno suva. Lamelirani pod uneti, raspakovati i ostaviti 24 časa da se aklimatizuje u atmosferi prostorije. Preko podloge postaviti PVC foliju i fdc. Lepak mora biti kvalitetan i stabilan. Lepak nanositi ravnomerno na nut i feder, po uputstvu proizvođača, bez prljanja okolnih ili vidnih površina. Brodski pod postaviti pažljivo, lepak očistiti. Sve dodirne spojnice poda moraju biti zatvorene. Pored zidova postaviti hrastove lajsne I klase i na svakih 80 cm pričvrstiti ih za zid. Sučeljavanja gerovati.	m2	13,00		
01 14 006	Nabavka i postavljanje aluminijskih poklapajućih lajsni za spoj dve vrste poda istih visina.	m1	5,00		
					ukupno:

01 13 000	GIPSARSKI RADOVI				
01 13 001	Nabavka i postavljanje gips kartonskih ploča d=1,2cm, zajedno sa izradom podkonstrukcijom i bandažiranjem spojnica. Metalna podkonstrukcija je viseća. Spuštenii plafon se izrađuje u ostavi	m2	2,00		
01 02 002	Zatvaranje instalacionih kanala voodopornim gips-kartonskim pločama na metalnoj podkonstrukcijic. Obračun po m2	m2	10,00		
					ukupno:

01 14 000	RAZNI RADOVI				
01 14 001	Nabavka i postavljanje kokosovog otirača u vetrobranu. Vel. 120/60 cm	kom.	2,00		
01 14 002	Zidarska popravka nakon ugradnje stolarije. Obračun po kom ugrađene stolarije.	kom.	49,00		
01 14 003	Oblaganje dela olučne vertikalne mineralnom vunom na mestu proboja nosećeg ziga.	pauš	1,00		
01 14 004	Podziđivanje siporeks blokovima d=10cm između završnog ab serklaž (ab grede) i krovnog panela. Visina obzide 60cm. Obračun po m1 podzide.	m1	15,00		
01 14 005	Podziđivanje siporeks blokovima d=10cm između završnog ab serklaž (ab grede) i krovnog panela. Visina obzide 40cm. Obračun po m1 podzide.	m1	50,00		
01 14 006	Nabavka isporuka i montaža lakih PVC paravana u ženskoj garderobi. Dimenzija 80x200cm. Pravani se fiksiraju na zid i pod. Obračun po komadu komplet namontirane pregrade.	kom.	2,00		
01 14 008	Nabavka i popločavanje sivim „Behaton“ presovanim pločama, debljine 5 cm, dimenzija 16x20 cm. Ploče su dvoslojne, neklizajuće, otporne na dejstvo mraza, a postavljaju se u sloju cementnog maltera razmere 1:2, a spojnice fugovati. U cenu ulazi i fugovanje.	m1	95,00		
				ukupno:	

ukupno:	
----------------	--

REKAPITULACIJA

01 00 000	PRIPREMNI RADOVI		
01 01 000	ZEMLJANI RADOVI		
01 02 000	ZIDARSKI RADOVI		
01 03 000	BETONSKI i ARMIR.BETONSKI RADOVI		
01 04 000	TESARSKI RADOVI		
01 05 000	STOLARSKI RADOVI		
01 06 000	BRAVARSKI RADOVI		
01 07 000	KROVOPOKRIVAČKI RADOVI		
01 08 000	LIMARSKI RADOVI		
01 09 000	MOLERO-FARBARSKI RADOVI		
01 10 000	KERAMIČARSKI RADOVI		
01 11 000	FASADERSKI RADOVI		
01 12 000	PODOPOLAGAČKI RADOVI		
01 13 000	GIPSARSKI RADOVI		
01 14 000	RAZNI RADOVI		
		ukupno:	

PREDMER I PREDRAČUN RADOVA

NAPOMENA:

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

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

Lokalna samouprava obezbeđuje deponiju

U svakoj poziciji gde je naveden transport materijala podrazumeva se daljina transporta od gradilišta do gradske deponije "Rančevo". Deponija je locirana na lokalnom putu između prigradskih naselja Bilić i Rančevo. Cenom obuhvatiti kompletan utovar, transport istovar, potrebno planiranje i troškove deponije

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

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

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

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

Ne obračunava se i ne plaća posebno obezbeđenje i organizacija gradilišta uključujući smeštaj i ishranu radnika, formiranje pokretne radionice, deponije, i ostalo. Saobraćajno obezbeđenje gradilišta signalizacijom u toku izvođenja radova je u obavezi investitora i ne uračunava se u cenu.

	OPIS RADOVA	JM	KOL	CENA	UKUPNO
I	VODOVODNA MREŽA				
I.I	SPOLJAŠNJA VODOVODNA MREŽA				
A	PRIPREMNI RADOVI				
1	Obeležavanje i kolčenje trase prema projektu. Obračun po m ¹ , iskolčene i obeležene trase.	m1	38,30		
2	Ručno šlicovanje radi utvrđivanja položaja postojećih podzemnih instalacija. Šlicovanje se vrši na svakih 50 metara u zemlji III i IV kategorije. Prosečna zapremina jame za šlicovanje je oko 1 m ³ . Plaća se po m ³ .	m3	1,00		
3	Izvršiti pažljivu demontažu postojeće vodovodne mreže DN50 od objekta do vodomernog šahta. Neupotrebljiv materijal utovariti i odvesti na deponiju. Obračun po m1 demontirane vodovodne mreže.	m1	5,20		
Ukupno:					
B	ZEMLJANI RADOVI				
1	Iskop zemlje III i IV kategorije za postavljanje vodovodnih cevi. Širina rova za postavljanje vodovodne cevi je 0.8 m, a prosečna dubina rova 1,2 m. Stranice rova vertikalno zaseći, a dno rova fino isplanirati. Iskopanu zemlju odbaciti na 1,0 m od ivice rova da ne bi došlo do urušavanja.	m3	19,00		

2	Posle izvršenog iskopa, a pre nasipanja peska u rovove, izvršiti fino planiranje dna rova prema datim kotama i padovima +/-3 cm. Pre finog planiranja izvesti potrebne korekcije (iskop ili zatrpanje) da bi se dobio potreban pad. Obračun je po m ² isplanirane površine.	m2	15,50
3	Nabavka, transport i ugradnja srednjezrnog peska ispod, iznad i oko cevi. Posle postavljanja cevi na posteljicu od peska d=10 cm izvršiti zatrpanje cevi peskom 15 cm iznad temena cevi. Nasipanje vršiti ručno sa istovremenim podbijanjem ispod cevi, a nabijanje završnog sloja vršiti ručnim nabijačem. Obračun je po m ³ ugrađenog peska.	m3	5,50
4	Nakon postavljanja i ispitivanja cevovoda, zatrpanje rova iskopanom zemljom u slojevima od 30 cm uz ručno nabijanje do potrebne zbijenosti. Zahtevana zbijenost po "Proktoru" u završnom sloju treba da iznosi 98% od max. laboratorijske zbijenostim, a da je Me=2.0 KN/cm ² . Plaća se po m ³ .	m3	13,50
5	Utovar, prevoz i istovar viška zemlje na deponiju. Plaća se po m ³	m3	5,50

Ukupno:

C MONTAŽNI RADOVI

1	Nabavka, transport i ugradnja polietilenskih PEHD vodovodnih cevi DN 40 mm i DN 110 mm, NP 10 bara, klase SDR 17 (S-8). Montaža PEHD cevi se vrši čeonim varenjem na spojevima. Spojevi moraju biti ispravni i pravilno zavareni. Hermetičkim opterećenjem obezbediti od izdizanja u slučaju potapanja. Obračun po m1 kompletno namontiranog cevovoda.		
	DN40 mm	m1	33,10
	DN110 mm	m1	5,20
2	Nabavka, transport i ugradnja sedla od polietilena HDPE PE100, SDR17 (S-8) sa ventilom i ugradbenom garniturom za priključak, radnog pritiska od NP 10 bara, profila priključka DN110mm. Obračun se vrši po komadu ugrađenih elemenata.	kom	1
3	Nabavka, transport i ugradnja zatvarača ispred i iza vodomera. Obračun se vrši po komadu ugrađenog zatvarača sa svim zaptivnim i spojnim materijalom.		
	Ø 5/4 "	kom	2
4	Nabavka, transport i ugradnja vodomera. Obračun se vrši po komadu ugrađenog vodmera sa svim zaptivnim i spojnim materijalom.		
	Ø 5/4 "	kom	1

Ukupno:

D OSTALI RADOVI

1	Odsecanje i rušenje asfaltne kolovozne konstrukcije na trasi rova. Materijal dobijen rušenjem kolovoza utovariti i odvesti na deponiju. Pretpostavlja se da je postojeća kolovozna konstrukcija debljine 40 cm od čega su asfaltni slojevi 12 cm. U cenu uračunati utovar, transport i istovar na deponiju.	m2	4,00
2	Ponovna izrada kolovozne konstrukcije na porušenom delu. Kolovozna konstrukcija se sastoji iz sledećih slojeva: 30 cm tucanika, 8cm asfalt betona i 4cm završnog asfalta. Plaća se po m2 gotove kolovozne konstrukcije sa nabavkom potrebnog materijala.	m2	4,00
3	Odsecanje i rušenje postojećih betonskih površina u dvorištu i podrumu gimnazije, te trotoara. Šut dobijen rušenjem utovariti i odvesti na deponiju. Obračun po m2 porušenog prilaza.	m2	35,50
4	Nakon izvršenog postavljanja cevovoda, zatrpavanja rova i nabijanja, izvršiti ponovo betoniranje betonskih površina u dvorištu i podrumu gimnazije, te trotoara betonom MB-30 debljine 15 cm na sloju šljunka debljine 15 cm. Kote usaglasiti i dovesti površine u pređašnje stanje. Obračun po m2 betonirane površine, sa šalovanjem i sa podlogom	m2	35,50
5	Pažljivo probijanje zida za formiranje rupa za prolaz cevi za vodovod. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na deponiju. Obračun po komadu rupe.	kom	2,00
6	Ispiranje i dezinfekcija cevovoda sa uzimanjem uzoraka za analizu kvaliteta vode. Plaća se po m ¹ .	m1	38,30
7	Snimanje i kartiranje izvedenog stanja vodovodne mreže sa izradom skice izvedenog stanja sa upisanim kotama i koordinatama snimljenih tačaka. Plaća se po m ¹ .	m1	38,30

Ukupno:

I.II UNUTRAŠNJA VODOVODNA MREŽA

A MONTAŽNI RADOVI

- 1 Nabavka i ugradnja PPR cevi radnog pritiska od 10 bara, prečnika naznačenih u projektu. Cevi se postavljaju u šliceve zida. Nakon montaže cevovoda, uz prisustvo nadzornog organa, izvršiti ispitivanje na probni pritisak od 10 bara i o tome sačiniti zapisnik.

Obračun se vrši po metru dužnom, stim da u cenu ulazi i sav spojni I zaptivni materijal, kao i svi potrebni fazonski komadi.

DN 20mm	m'	85,00
DN 25mm	m'	18,00
DN 32mm	m'	28,00
DN 40mm	m'	6,00

- 2 Nabavka i montaža PLAMAFLEX termoizolacije tipa SV, na vidni deo cevi, debljine d=13mm za cevi čiji je prečnik naveden. Termoizolacija se postavlja na cevima za toplu vodu i za hladnu vodu u tehničkoj prostoriji. U cenu ulazi sav potreban rad i materijal za postavljanje izolacije. Obračun po m'.

DN 20mm	m'	33,00
DN 25mm	m'	7,00
DN 32mm	m'	3,00

- 3 Nabavka i ugradnja propusnih ventila i EK ventila, ispred svakog točeca mesta, kao i u dnu svake vertikale. Plaća se po ugrađenom komadu.

Ø15mm	kom	2,00
Ø25mm	kom	2,00
EK Ø 1/2" -3/8"	kom	35,00

- 4 Nakon montaže, cevovod isprati i dezinfikovati. Plaća se paušalno.

Ukupno:

II HIDRANTSKA MREŽA

II.I SPOLJAŠNJA HIDRANTSKA MREŽA

A PRIPREMNI RADOVI

- 1 Obeležavanje i kolčenje trase prema projektu. Obračun po m¹, iskolčene i obeležene trase.

m1 36,00

- 2 Ručno šlicovanje radi utvrđivanja položaja postojećih podzemnih instalacija. Šlicovanje se vrši na svakih 50 metara. Prosečna zapremina jame za šlicovanje je oko 1 m³. Plaća se po m³.

m3 1,00

Ukupno:

B ZEMLJANI RADOVI

1	Iskop zemlje III i IV kategorije za postavljanje vodovodnih cevi. Širina rova za postavljanje vodovodne cevi je 0.8 m, a prosečna dubina rova 1,2 m. Stranice rova vertikalno zaseći, a dno rova fino isplanirati. Iskopanu zemlju odbaciti na 1,0 m od ivice rova da ne bi došlo do urušavanja.	m3	16,00
2	Posle izvršenog iskopa, a pre nasipanja peska u rovove, izvršiti fino planiranje dna rova prema datim kotama i padovima +/-3 cm. Pre finog planiranja izvesti potrebne korekcije (iskop ili zatrpavanje) da bi se dobio potreban pad. Obračun je po m ² isplanirane površine.	m2	13,00
3	Nabavka, transport i ugradnja srednjezrnog peska ispod, iznad i oko cevi. Posle postavljanja cevi na posteljicu od peska d=10 cm izvršiti zatrpavanje cevi peskom 15 cm iznad temena cevi. Nasipanje vršiti ručno sa istovremenim podbijanjem ispod cevi, a nabijanje završnog sloja vršiti ručnim nabijačem. Obračun je po m ³ ugrađenog peska.	m3	5,00
4	Nakon postavljanja i ispitivanja cevovoda, zatrpavanje rova iskopanom zemljom u slojevima od 30 cm uz ručno nabijanje do potrebne zbijenosti od min.15 MPa. Plaća se po m3.	m3	11,00
5	Utovar, prevoz i istovar viška zemlje na deponiju. Plaća se po m3	m3	5,00

Ukupno:**C MONTAŽNI RADOVI**

1	Nabavka i ugradnja vodovodnih cevi, od PEHD-a, prečnika naznačenih u projektu, za radni pritisak od 10 bara. Cevi moraju biti neoštećene i pravilno namontirane. Nakon montaže, cevovod se ispituje na probni pritisak od 10 bara i o tome se sačinjava zapisnik. Svaka uočena nepravilnost se otklanja o trošku izvođača. Obračun se vrši po ml cevovoda, srim da je u ceni i sav spojni i zaptivni materijal.		
	DN110 mm	m1	16,00
2	Nabavka, transport i ugradnja čeličnih pocinkovanih cevi za hidrantsku mrežu. Cevi se postavljaju u podu podruma gimnazije. Cevovod nakon montaže zaštititi od korozije i obložiti jutanom trakom. Nakon montaže cevovoda, uz obavezno prisustvo Nadležnog organa izvršiti ispitivanje na probni pritisak i o tome sačiniti zapisnik. Obračun se vrši po metru dužnom, a u cenu ulazi i sav spojni i zaptivni materijal, svi potrebni fazonski komadi, kao i šlicovanje zidova i kačenje obujmicama.		
	Ø100 mm	m1	20,00

3	Nabavka i montaža PLAMAFLEX termoizolacije tipa SV, na vidni deo čeličnih cevi, debljine d=13mm za cevi čiji je prečnik naveden. U cenu ulazi sav potreban rad i materijal za postavljanje izolacije. Obračun po m'.		
	Ø100 mm	m1	20,00
4	Nabavka, transport i ugradnja livenogvođenih fazonskih komada. Plaća se po ugrađenom komadu. U cenu ulazi sav spojni i zaptivni materijal.		
	FFR komad Ø100/80 mm	kom	2,00
5	Nabavka, transport i ugradnja zatvarača ispred i iza vodomera. Obračun se vrši po komadu ugrađenog zatvarača sa svim zaptivnim i spojnim materijalom.		
	Ø 80 mm	kom	2,00
6	Nabavka, transport i ugradnja vodomera. Obračun se vrši po komadu ugrađenog vodmera sa svim zaptivnim i spojnim materijalom.		
	Ø 80 mm	kom	1,00

Ukupno:

D OSTALI RADOVI

1	Odsecanje i rušenje postojećih betonskih površina u dvorištu i podrumu gimnazije. Šut dobijen rušenjem utovariti i odvesti na deponiju. Obračun po m2 porušenog prilaza.		
		m2	36,00
2	Nakon izvršenog postavljanja cevovoda, zatrpavanja rova i nabijanja, izvršiti ponovo betoniranje betonskih površina u dvorištu i podrumu gimnazije betonom MB-30 debljine 15 cm na sloju šljunka debljine 15 cm. Kote usaglasiti i dovesti površine u pređašnje stanje. Obračun po m2 betonirane površine, sa šalovanjem i sa podlogom.		
		m2	36,00
3	Pažljivo probijanje zida za formiranje rupa prolaz cevi za hidrantsku mrežu. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na deponiju udaljenu do 10 km tj. na mesto gde idredi nadzorni organ. Obračun po komadu rupe.		
		kom	2,00
4	Ispiranje i dezinfekcija cevovoda sa uzimanjem uzoraka za analizu kvaliteta vode. Plaća se po m'.		
		m1	36,00
5	Snimanje i kartiranje izvedenog stanja vodovodne mreže sa izradom skice izvedenog stanja sa upisanim kotama i koordinatama snimljenih tačaka. Plaća se po m'.		
		m1	36,00

Ukupno:

II.II UNUTRAŠNJA HIDRANTSKA MREŽA

A MONTAŽNI RADOVI

1	Nabavka, transport i ugradnja čeličnih pocinkovanih cevi za unutrašnju hidrantsku mrežu. Cevi se postavljaju u šliceve zida, i vidno pričvršćene obujmicama na svakih 1,00 m. Cevovod nakon montaže zaštititi od korozije i obložiti jutanom trakom. Nakon montaže cevovoda, uz obavezno prisutstvo Nadležnog organa izvršiti ispitivanje na probni pritisak i o tome sačiniti zapisnik. Obračun se vrši po metru dužnom, a u cenu ulazi i sav spojni i zaptivni materijal, svi potrebni fazonski komadi, kao i šlicovanje zidova i kačenje obujmicama.		
	Ø65 mm	m1	56,00
2	Nabavka i montaža PLAMAFLEX termoizolacije tipa SV, na vidni deo čeličnih cevi, debljine d=13mm za cevi čiji je prečnik naveden. U cenu ulazi sav potreban rad i materijal za postavljanje izolacije. Obračun po m'.		
	Ø65 mm	m1	56,00
3	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnjih zidnih hidrantskih ormarića, zajedno sa crevom L=15m, mlaznicom i ventilom DN 50mm. Plaća se po komadu hidranta komplet.	kom	2,00

Ukupno:

III FEKALNA KANALIZACIJA

III.I SPOLJAŠNJA FEKALNA KANALIZACIJA

A PRIPREMNI RADOVI

1	Obeležavanje i kolčenje trase prema projektu. Obračun po m ¹ , iskolčene i obeležene trase.	m1	5,00
2	Ručno šlicovanje radi utvrđivanja položaja postojećih podzemnih instalacija. Šlicovanje se vrši na svakih 50 metara. Prosečna zapremina jame za šlicovanje je oko 1 m ³ . Plaća se po m ³ .	m3	1,00
3	Pažljiva demontaža postojećeg šahta i poklopca sa utovarom i odvozom na deponiju. Obračun po komadu.	kom	1

Ukupno:

B ZEMLJANI RADOVI

1	Iskop zemlje III и IV kategorije za postavljanje kanalizacionih cevi. Širina rova za postavljanje kanalizacione cevi je 1.0 m, a prosečna dubina rova 1,5 m. Stranice rova vertikalno zaseći, a dno rova fino isplanirati. Iskopanu zemlju odbaciti na 1,0 m od ivice rova da ne bi došlo do urušavanja.	m3	8,00
---	--	----	------

2	Posle izvršenog iskopa, a pre nasipanja peska u rovove, izvršiti fino planiranje dna rova prema datim kotama i padovima +3 cm. Pre finog planiranja izvesti potrebne korekcije (iskop ili zatrpavanje) da bi se dobio potreban pad. Obračun je po m ² isplanirane površine.	m2	5,00
3	Nabavka, transport i ugradnja srednjezrnog peska ispod, iznad i oko cevi. Posle postavljanja cevi na posteljicu od peska d=10 cm izvršiti zatrpavanje cevi peskom 30 cm iznad temena cevi. Nasipanje vršiti ručno sa istovremenim podbijanjem ispod cevi, a nabijanje završnog sloja vršiti ručnim nabijačem, do zbijenosti od min.15 Mpa. Obračun je po m ³ ugrađenog peska.	m3	3,00
4	Posle polaganja i ispitivanja cevovoda, rov se zatrpava zemljom iz iskopa uz ručno nabijanje u slojevima od 30cm uz izbegavanje i odstranjivanje šuta ili nekog rastresitog materijala. Zahtevana zbijenost po "Proktoru" u završnom sloju treba da iznosi 98% od max. laboratorijske zbijenostim, a da je Me=2.0 KN/cm2. Plaćanie se vrši no m3	m3	5,00
5	Utovar, prevoz i istovar viška zemlje na deponiju. Plaća se po m3 zemlje u rastresitom stanju.	m3	3,00

Ukupno:

C MONTAŽNI RADOVI

1	Nabavka i ugradnja PVC kanalizacionih cevi i fazonskih komada. Cevi moraju biti prve klase i neoštećene, a prilikom montaže polažu se na sloj peska u projektovanom padu. Obračun se vrši po m', stim da u cenu ulaze i svi fazonski komadi, kao i sav zaptivni i spojni materijal, kao i ispitivanje na vodonepropusnost.	m'	5,00
---	--	----	------

Ukupno:

D GRAĐEVINSKI RADOVI

1	Betoniranje zidova i dna revizionih šahtova kanalizacije, nabijenim betonom MB 30, zidovi su debljine 15 cm. U dnu šahta izraditi kinetu do polovine prečnika cevovoda. Unutrašnji prečnik šahta iznosi 1.0m, a prosečna visina šahta je 2.40m. Unutrašnje zidove šahta izmalterisati cementnim malterom i dletovati do crnog sjaja. Obračun se vrši po ugrađenom komadu stim da u cenu ulazi i montaža i demontaža oplata. Plaća se po ugrađenom komadu	kom	3,00
2	Nabavka i ugradnja liveno gvozdениh poklopaca fi 60cm karakteristike srednje teškog saobraćaja, klasa C250.	kom	3,00
3	Formiranje prodora, različitog prečnika za postavljanje instalacija kanalizacije. Obračun se vrši paušalno.	pauš	

Ukupno:

E OSTALI RADOVI

1	Ispiranje kanalizacione mreže pre zaptivanja cevovoda uz ručno odstranjivanje svih vrsta materijala koji su dospeli u cevovod ispiranjem cevovoda. Obračun je po m' izvedne trase cevovoda.	m1	5,00
2	Ispitivanje mreže na nepropusnost uz obavezno prisutstvo nadležnog organa. Obračun po metru dužnom ispitane mreže.	m1	5,00
3	Snimanje i kartiranje izvedenog stanja kanalizacione mreže sa izradom skice izvedenog stanja sa upisanim kotama i koordinatama snimljenih tačaka. Plaća se po m'.	m1	5,00

Ukupno:**III.II UNUTRAŠNJA FEKALNA KANALIZACIJA****A ZEMLJANI RADOVI**

1	Iskop zemlje III i IV kategorije za postavljanje kanalizacionih cevi. Širina rova za postavljanje kanalizacione cevi je 0.8 m, a prosečna dubina rova 1,1 m. Stranice rova vertikalno zaseći, a dno rova fino isplanirati. Iskopanu zemlju odbaciti na 1,0 m od ivice rova da ne bi došlo do urušavanja.	m3	38,00
2	Planiranje dna rova sa ravnomernim vodjenjem nivelete izmedju čvorišta	m2	35,00
3	Nabavka i ugradnja peska ispod cevi u sloja od 10 cm i iznad cevi u sloju od 30 cm. Posle polaganje i ispitivanja cevovoda, rov se zatrpava peskom, uz ručno nabijanje u slojevima od 30 cm, Zahtevana zbijenost po "Proktoru" u završnom sloju treba da iznosi 98% od max. laboratorijske zbijenosti, a da je Me=2.0 KN/cm ² . Obračun po m ³ .	m3	38,00
4	Utovar, prevoz i istovar viška zemlje na deponiju. Plaća se po m3 zemlje u rastresitom stanju.	m3	38,00

Ukupno:**B MONTAŽNI RADOVI**

1	Nabavka i ugradnja PVC kanalizacionih cevi i fazonskih komada. Cevi moraju biti prve klase i neoštećene, a prilikom montaže polažu se na sloj peska u projektovanom padu. Obračun se vrši po metru dužnom stim da u cenu ulaze i svi fazonski komadi, kao i sav zaptivni i spojni materijal, kao i ispitivanje na vodonepropusnost.		
	fi50mm	m1	15,00
	fi75mm	m1	24,00
	fi110mm	m1	25,00
	fi160mm	m1	5,00
2	Nabavka i ugradnja podnih slivnika Ø50mm sa hromiranom rešetkom. Plaća se po ugrađenom komadu.	kom	13,00
4	Nabavka i ugradnja limene ventilacione glave sa svim potrebnim opšavoma. Plaća se po ugrađenom komadu.	kom	2,00

Ukupno:

IV ATMOSFERSKA KANALIZACIJA

A PRIPREMNI RADOVI

1	Obeležavanje i kolčenje trase prema projektu. Obračun po m ¹ , iskolčene i obeležene trase.	m1	9,00
2	Ručno šlicovanje radi utvrđivanja položaja postojećih podzemnih instalacija. Šlicovanje se vrši na svakih 50 metara. Prosečna zapremina jame za šlicovanje je oko 1 m ³ . Plaća se po m ³ .	m3	1,00
3	Izvršiti pažljivu demontažu postojećih kanalizacionih cevi, utovariti i odvesti neupotrebljiv materijal na deponiju. Obračun po m1 demontirane cevi.	m1	16,00

Ukupno:

B ZEMLJANI RADOVI

1	Iskop zemlje III i IV kategorije za postavljanje kanalizacionih cevi. Širina rova za postavljanje kanalizacione cevi je 1.0 m, a prosečna dubina rova 1,1 m. Stranice rova vertikalno zaseći, a dno rova fino isplanirati. Iskopanu zemlju odbaciti na 1,0 m od ivice rova da ne bi došlo do urušavanja.	m3	10,00
2	Ručni iskop zemlje za AB slivnike. Pozicija obuhvata ručni iskop radne jame dimenzije 100cm x 100cm, prosečna dubina iskopa je 1,50m. Obračun je po m3 iskopanog materijala.	m3	1,50
3	Posle izvršenog iskopa, a pre nasipanja peska u rovove, izvršiti fino planiranje dna rova prema datim kotama i padovima +-3 cm. Pre finog planiranja izvesti potrebne korekcije (iskop ili zatrpavanje) da bi se dobio potreban pad. Obračun je po m ² isplanirane površine.	m2	9,00
4	Nabavka, transport i ugradnja srednjezrnog peska ispod, iznad i oko cevi. Posle postavljanja cevi na posteljicu od peska d=10 cm izvršiti zatrpavanje cevi peskom 30 cm iznad temena cevi. Nasipanje vršiti ručno sa istovremenim podbijanjem ispod cevi, a nabijanje završnog sloja vršiti ručnim nabijačem. Zahtevana zbijenost po "Proktoru" u završnom sloju treba da iznosi 98% od max. laboratorijske zbijenosti. Obračun je po m ³ ugrađenog peska.	m3	6,00
5	Posle polaganja i ispitivanja cevovoda, rov se zatrpava zemljom iz iskopa uz ručno nabijanje u slojevima od 30cm uz izbegavanje i odstranjivanje šteta ili nekog rastresitog materijala. Zahtevana zbijenost po "Proktoru" u završnom sloju treba da iznosi 98% od max. laboratorijske zbijenosti. Plaćanje se vrši po m3	m3	4,00

6	Utovar, prevoz i istovar viška zemlje na deponiju udaljenu do 10km tj. na mesto gde odredi nadzorni organ. Plaća se po m3 zemlje u rastresitom stanju.	m3	6,00
Ukupno:			
C MONTAŽNI RADOVI			
1	Nabavka i ugradnja PVC kanalizacionih cevi i fazonskih komada. Cevi moraju biti prve klase i neoštećene, a prilikom montaže polažu se na sloj peska u projektovanom padu. Obračun se vrši po m', stim da u cenu ulaze i svi fazonski komadi, kao i sav zaptivni i spojni materijal, kao i ispitivanje na vodonepropusnost.		
	fi200 mm	m1	9,00
Ukupno:			
D GRAĐEVINSKI RADOVI			
1	Nabavka i ugradnja tela slivnika sa taložnikom na atmosferskoj kanalizaciji. Telo slivnika je od betonskih cevi fi500m visine l=1,5m sa spoljnje strane ojačani nabijenim betonom MB20 d=15cm .Telo slivnika se ugrađuje u dno od nabijenog betona debljine d=15cm. Obračun po komadu kompletno ugrađenog slivnika.	kom	1,00
2	Nabavka i ugradnja livenogvozdene rešetke sa ramom za karakteristike srednje teškog saobraćaja, klasa C250, dimenzija 40x50. Obračun po komadu kompletno ugrađene livenogvozdene rešetke.	kom	1,00
	Formiranje prodora, različitog prečnika za postavljanje instalacija kanalizacije. Obračun se vrši paušalno.	pauš	
Ukupno:			
E OSTALI RADOVI			
1	Ispitivanje mreže na nepropusnost uz obavezno prisutvsto nadležnog organa. Obračun po metru dužnom ispitanje mreže.	m1	9,00
2	Ispiranje kanalizacione mreže pre zaptivanja cevovoda uz ručno odstranjivanje svih vrsta materijala koji su dospeli u cevovod ispiranjem cevovoda. Obračun je po m' izvedne trase cevovoda.	m1	9,00
3	Snimanje i kartiranje izvedenog stanja kanalizacione mreže sa izradom skice izvedenog stanja sa upisanim kotama i koordinatama snimljenih tačaka. Plaća se po m'.	m1	9,00
Ukupno:			

V SANITARNA OPREMA

Napomena: boju svih sanitarnih uređaja određuje projektant arhitektonsko građevinskog projekta.

- | | | | |
|---|--|-----|----|
| 1 | Nabavka i ugradnja WC šolje od keramike pričvršćene za pod zavrtnjevima i tiplama. Dupla plastična daska montiraće se na šolju. Ispiranje šolje vršiče se preko visoko montažnog vodokotlića. Obračun se vrši po komadu, sa svim spojnim i zaptivnim materijalom, stim da u cenu ulazi nabavka vodokotlića, daske i držača za papir. | kom | 4 |
| 2 | Nabavka i ugradnja umivaonika od keramike dimenzija 430x320mm. Umivaonik se za zid pričvršćuje pomoću vijaka i tipli. U cenu ulazi i ugradnja sifona, ogledala, držača za peškir. Plaća se ukupno po komadu sa svim spojnim i zaptivnim materijalom. | kom | 13 |
| 3 | Nabavka i ugradnja električnog bojlera za pripremu tople vode. Zajedno sa bojlerom montira se i sigurnosni ventil i rebraste cevi sa rozetom. Bojler je vertikalni sa kazanom od prohroma. Plaća se po komadu sa svim spojnim i zaptivnim komadom. | | |
| | 80 litara | kom | 2 |
| 4 | Nabavka i ugradnja tuš kade zajedno sa kabinom i sa sifonom. Plaća se po komadu sa svim spojnim i zaptivnim materijalom. | | |
| | | kom | 5 |
| 5 | Nabavka i ugradnja trokadera, A klase, sa baterijom za toplu i hladnu vodu. U cenu ulazi prohromska rešetka, baterja, uređaj za ispiranje kao i sav spojni i zaptivni materijal. Obračun se vrši po komadu. | | |
| | | kom | 1 |

6	Nabavka i montaža keramičkog zidnog pisoara, domaće proizvodnje I klase. Pisoar preko gumenih podmetača pričvrstiti odgovarajućim tiplovima i mesinganim šrafovim. Postaviti hromirani propusni ventil i sifon. Obračun po komada svim zaptivnim i spojnim materijalom.	kom	3
7	Nabavka i ugradnja slavina za vodu.		
-	slavina topla-hladna za tuš kadu sa pokretnim crevom	kom	5
-	slavina toplo-hladna za umivaonik stojeća	kom	12
-	slavina za hladnu vodu na umivaoniku	kom	1

Ukupno:

REKAPITULACIJA

I VODOVODNA MREŽA

I.I SPOLJAŠNJA VODOVODNA MREŽA

A PRIPREMNI RADOVI

B ZEMLJANI RADOVI

C MONTAŽNI RADOVI

D OSTALI RADOVI

I.I. SPOLJAŠNJA VODOVODNA MREŽA UKUPNO:

I.II UNUTRAŠNJA INSTALACIJA VODOVODA

A MONTAŽNI RADOVI

I.II. UNUTRAŠNJA INSTALACIJA VODOVODA UKUPNO:

I. VODOVODNA MREŽA UKUPNO:

II HIDRANTSKA MREŽA

II.I SPOLJAŠNJA HIDRANTSKA MREŽA

A PRIPREMNI RADOVI

B ZEMLJANI RADOVI

C MONTAŽNI RADOVI

D OSTALI RADOVI

II.I. SPOLJAŠNJA HIDRANTSKA MREŽA UKUPNO:

II.II UNUTRAŠNJA HIDRANTSKA MREŽA

A MONTAŽNI RADOVI

II.II. UNUTRAŠNJA HIDRANTSKA MREŽA UKUPNO:

II. HIDRANTSKA MREŽA UKUPNO:

III FEKALNA KANALIZACIJA

III.I SPOLJAŠNJA FEKALNA KANALIZACIJA

A PRIPREMNI RADOVI

B ZEMLJANI RADOVI

C MONTAŽNI RADOVI

D GRAĐEVINSKI RADOVI

E OSTALI RADOVI

III.I. SPOLJAŠNJA FEKALNA KANALIZACIJA UKUPNO:

III.II UNUTRAŠNJA FEKALNA KANALIZACIJA

A ZEMLJANI RADOVI

B MONTAŽNI RADOVI

III.II. UNUTRAŠNJA FEKALNA KANALIZACIJA UKUPNO:

III. FEKALNA KANALIZACIJA UKUPNO:

IV ATMOSFERSKA KANALIZACIJA

A PRIPREMNI RADOVI

B ZEMLJANI RADOVI

C MONTAŽNI RADOVI

D GRAĐEVINSKI RADOVI

E OSTALI RADOVI

IV. ATMOSFERSKA KANALIZACIJA UKUPNO:

V SANITARNA OPREMA

UKUPNO I, II, III, IV, V BEZ PDV-A:	
--	--

INVESTITOR: Gimnazija "Veljko Petrović" Ulica Dositejeva 2, Sombor
OBJEKAT: Rekonstrukcija i dogradnja fiskulturne sale
MESTO GRADNJE: Gimnazija "Veljko Petrović" Ulica Dositejeva 2, Sombor

NAPOMENA:

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

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

Lokalna samouprava obezbeđuje deponiju

U svakoj poziciji gde je naveden transport materijala podrazumeva se daljina transporta od gradilišta do gradske deponije "Rančevo". Deponija je locirana na lokalnom putu između prigradskih naselja Bilić i Rančevo. Cenom obuhvatiti kompletan utovar, transport istovar, potrebno planiranje i troškove deponije

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

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

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

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

Ne obračunava se i ne plaća posebno obezbeđenje i organizacija gradilišta uključujući smeštaj i ishranu radnika, formiranje pokretne radionice, deponije, i ostalo. Saobraćajno obezbeđenje gradilišta signalizacijom u toku izvođenja radova je u obavezi investitora i ne uračunava se u cenu.

Red. br	OPIS RADOVA	j. mere	količina	jed. cena	iznos
<u>PREDMER I PREDRAČUN -MAŠINSKI RADOVI</u>					
A. DEMONTAŽNI RADOVI					
1	Demontaža postojećih kalorifera u fiskulturnoj sali. Cenom obuhvatiti i utovar i transport demontiranog materijala kao i troškove deponije. Demontirani materijal se odvozi na lokalnu deponiju Rančevo. Materijal se ne ugrađuje ponovo.	kom	2		
2	Demontaža čeličnih livenih radijatora u postojećoj sali. Cenom obuhvatiti i utovar i transport demontiranog materijala kao i troškove deponije. Demontirani materijal se odvozi na lokalnu deponiju Rančevo. Materijal se ne ugrađuje ponovo.	kom	5		
3	Demontaža kompletne armature, pumpe, zaštitnih mreža. Cenom obuhvatiti i utovar i transport demontiranog materijala kao i troškove deponije. Demontirani materijal se odvozi na lokalnu deponiju Rančevo. Materijal se ne ugrađuje ponovo.			paušalno	
4	Demontaža kompletne cevne mreže radijatorskog i kaloriferskog grejanja sa izuzetkom toplovoda DN 100 (ostaje). Cenom obuhvatiti i utovar i transport demontiranog materijala kao i troškove deponije. Demontirani materijal se odvozi na lokalnu deponiju Rančevo. Materijal se ne ugrađuje ponovo.			paušalno	

5	Demontaža spoljašnjeg toplovoda od predizolovanih cevi DN 40 koje vode do KC "Laza Kostić". Obračun po dužnom metru cevi. Ulaz u KC "Laza Kostić" Cenom obuhvatiti i utovar i transport demontiranog materijala kao i troškove deponije. Demontirani materijal se odvozi na lokalnu deponiju Rančevo. Materijal se ne ugrađuje ponovo.	m	54
6	Demontaža zaštitne mreže, izolacija cevi, kolena, kuglastih slavina u dvorištu Gimnazije. Cenom obuhvatiti i utovar i transport demontiranog materijala kao i troškove deponije. Demontirani materijal se odvozi na lokalnu deponiju Rančevo. Materijal se ne ugrađuje ponovo.	paušalno	
7	Demontaža odsecanjem dela ukopanog cevovoda DN 100 ispod trotoara u Ulici Laze Kostića i ukopanih kolena u dvorištu Gimnazije. Cenom obuhvatiti i utovar i transport demontiranog materijala kao i troškove deponije. Demontirani materijal se odvozi na lokalnu deponiju Rančevo. Materijal se ne ugrađuje ponovo.	paušalno	
			UKUPNO (A) :

B. UKOPANI TOPLOVOD

1	Isporuka i montaža predizolovane cevi: DN 100/200. Iskop i prateći radovi su obuhvaćeni građevinskim predmerom i predračunom.	m	6
2	Isporuka i montaža predizolovanog luka: DN 100/200. Iskop i prateći radovi su obuhvaćeni građevinskim predmerom i predračunom.	kom	2
3	Isporuka i montaža termoskupljajućih spojnica. Iskop i prateći radovi su obuhvaćeni građevinskim predmerom i predračunom.: DN 100/200	kom	6
4	Povezivanje žica za detekciju curenja u skladu sa preporukama proizvođača cevi. Poziciju za očitavanje formirati u fiskulturnoj Sali.	paušalno	
5	Isporuka i montaža plastične cevi DN 280*600 za prolaz preizolovane cevi kroz betonsku ploču poda fiskulturne sale zbog omogućavanja temperaturnih dilatacija predizolovanih cevi.	kom	2
6	Nabavka i postavljanje obeležavajuće trake upozorenja u rov toplovoda.	m	2
7	Hladna proba novoizgrađenog ukopanog toplovoda pre izolovanja i zatrpavanja. Troškove vode za punjenje instalacije snosi Gimnazija Sombor preko svog vodomera.	paušalno	
8	Radiografsko snimanje varova u obimu 100%. U slučaju grešaka u varovima troškove ponovnog snimanja snosi izvođač radova.	kom	6
			UKUPNO (B) :

C. NADZEMNI TOPLOVOD

1 Isporuka i montaža crnih čeličnih bešavnih cevi:		
DN 100	m	6
DN 65	m	108
DN 40	m	12
2 Za sitan instalacioni materijal, acetilen, oksigen, žice za varenje, nosače, hamburške lukove, šelne, rozete uzima se 50% vrednosti stavke 1	%	50
3 Čišćenje cevi od korozije i masnoće i farbanje temeljnom bojom u dva sloja	m	126
4 Isporuka i montaža prirubničke kuglaste slavine komplet sa kontraprirubicama, vijcima i dihtunzima.	kom	2
5 Isporuka i montaža navojnih kuglastih slavina		
R 2½ ”	kom	2
R 6/4"	kom	2
6 Izrada i montaža odzračnih lonaca komplet sa cevi R ½” i kuglastom slavinom R½”	kom	4
7 Isporuka i montaža slavina za punjenje i pražnjenje R½”	kom	2
8 Hladna proba kompletnog nadzemnog toplovoda od ulaska u salu do KC "Laza Kostić" Troškove vode za punjenje instalacije snosi Gimnazija Sombor preko svog vodomera.	paušalno	
9 Izolacija kompletnog nadzemnog toplovoda mineralnom vunom debljine 50 mm u oblozi od Aluminijskog lima 0,7 mm.	m ²	70
UKUPNO (C) :		

D. KALORIFERSKO GREJANJE

1 Isporuka i montaža toplovodnih kalorifera proizvodnje "Topiz" tip KFW 39,3 ili odgovarajućih drugog proizvođača Pod odgovarajućim se podrazumevaju sledeće karakteristike: Protok vazduha 2700 m ³ /h. Ventilator: 220V/50Hz P = 0,2 kW I I = 0,9 A n = 1345 o/min	kom	5
2 Isporuka i montaža pribora za vešanje kalorifera - konzolni nosači	par	5
3 Isporuka i montaža dodatne opreme koja se sastoji od: dempera 500*500, dempera 500*300, mešačke kutije, protivkisne žaluzine i filter platna. Isporuka regulatora broja obrtaja ventilatora kalorifera REM - 5, ili odgovarajućih drugog proizvođača Pod odgovarajućim se podrazumevaju sledeće :karakteristike: monofazni, 220 V, 10 A, sa potencijometrom.	komplet	2
Isporuka i montaža termostata	kom	5
4 Isporuka i montaža navojnih kuglastih slavina		
R 5/4"	kom	5
R ½”	kom	2
5 Isporuka i montaža regulacionog ventila sa kosim ili ravnim vretenom R 5/4"	kom	5
6 Isporuka i montaža crnih čeličnih bešavnih cevi		

R 2½ ”	m	72
R 2"	m	42
R5/4"	m	64
R ½”	m	30
7 Za sitan instalacioni materijal, acetilen, oksigen, žica za varenje, nosači, hamburški lukovi, šelne, rozete - uzima se 50% vrednosti stavke 6	%	50
8 Čišćenje cevi od korozije i masnoće i farbanje temeljnom bojom u dva sloja.	m	178
9 Farbanje cevi završnom lak bojom u nijansi koju odredi investitor.	m	172
10 Izrada i montaža odzračnih lonaca od čelične cevi ø 114x200 komplet sa priključcima ofarbano temeljnom bojom.	komplet	2
11 Isporuka i montaža slavina za punjenje i pražnjenje R ½”	kom	12
12 Hladna proba kompletne instalacije kaloriferskog grejanja. Troškove vode za punjenje instalacije snosi Gimnazija Sombor preko svog vodomera.	paušalno	
13 Topla proba instalacije sa funkcionalnim podešavanjem i ispitivanjem. Troškove tople probe snosi Gimnazija Sombor obračunom preko svog kalorimetra.	paušalno	
14 Toplotna izolacija cevi kaloriferskog grejanja u podstanici sunderastom izolacijom debljine 13 mm R 2½ ”	m	6
15 Izrada i montaža mehaničke zaštite (maske) od udara lopte za regulatore i termostate kalorifera, koji se svi nalaze na jednom mestu. Masku napraviti od čeličnih kutijastih profila 20*20 mm, i mreže od pletene žice. Masa zaštite približno 10 kg. Montaža na zid vijcima i tiplama. Dimenzije određuje izvođač radova .	kom	1
		UKUPNO (D) :

E. RADIJATORSKO GREJANJE

1 Isporuka i montaža čeličnih panelnih radijatora, komplet sa priborom za vešanje.		
22-600/400	kom	1
22-600/600	kom	6
22-600/800	kom	1
22-600/1000	kom	1
22-600/1400	kom	1
22-900/800	kom	3
22-900/1000	kom	1
22-900/1200	kom	1
22-900/1400	kom	1
22-900/2000	kom	4
2 Isporuka i montaža radijatorskih ventila R ½”	kom	20
3 Isporuka i montaža radijatorskih navijaka R ½”	kom	20
4 Isporuka i montaža slavine za punjenje i pražnjenje R ½”	kom	14
5 Isporuka i montaža crnih čeličnih bešavnih cevi R ½”	m	138
R¾”	m	54
R 1"	m	48
R 5/4"	m	60
R 6/4"	m	6

6	Za sitan instalacioni materijal, acetilen, oksigen, žica za varenje, nosači, hamburški lukovi, šelne, rozete - uzima se 50% vrednosti stavke 5.	%	50
7	Čišćenje cevi od korozije i masnoće i farbanje temeljnom bojom u dva sloja.	m	306
8	Farbanje cevi završnom lak bojom u nijansi koju odredi investitor.	m	288
9	Izrada i montaža odzračnog lonca komplet sa cevi R ½" i kuglastom slavinom R ½"	kom	2
10	Hladna proba kompletne instalacije kaloriferskog grejanja. Troškove vode za punjenje instalacije snosi Gimnazija Sombor preko svog vodomera.	paušalno	
11	Topla proba instalacije sa funkcionalnim podešavanjem i ispitivanjem. Troškove tople probe snosi Gimnazija Sombor obračunom preko svog kalorimetra.	paušalno	
12	Toplotna izolacija cevi radijatorskog grejanja u podstanici sunderastom izolacijom debljine 13 mm.		
	R 6/4"	m	6
	R 5/4"	m	12
			UKUPNO (E) :

F. TOPOLTNA PODSTANICA

Primarni deo podstanice i svi cevovodi

1	Izrada grubog filtera (odmuljivača) od čelične cevi ø133x4 mm dužine 600 mm sa ispučćenim dancem. Potrebni priključci 2x R 2½", R 1" (pražnjenje) i R ½"(odzraka).	kom	1
2	Isporuka i montaža kuglastih slavina:		
	R ½"	kom	2
	R 1"	kom	1
3	Isporuka i montaža crnih čeličnih bešavnih cevi:		
	DN 15	m	12
	DN 20	m	6
	DN 25	m	1
	DN 32	m	6
	DN 40	m	6
	DN 50	m	6
	DN 65	m	6
4	Materijal za spajanje cevi, acetilen, oksigen, rozetne, obujmice, nosači, hamburški lukovi, uzima se 50% vrednosti stavke 3.	%	50
5	Čišćenje cevi od korozije i masnoće i farbanje temeljnom bojom u dva sloja.	m	43
6	Isporuka i montaža termometra 0-120 C. bimetalni	kom	2
7	Izrada i montaža tipskog električnog ormana koji treba da sadrži:		

Elektronski kontroler "ELTEC PETROL" TP 05 ili "Danfoss" ECL Comfort 310 230 VAC ili odgovarajuće drugih proizvođača. Pod odgovarajućim se podrazumevaju sledeće karakteristike: -Napajanje: 230V/50 Hz ili 24V DC
 Regulator mora imati najmanje sledeće funkcije: - mogućnost regulisanja dva nezavisna grejna kruga
 - Uključivanje i isključivanje pumpi prema temperaturi napojne vode na primaru bez upotrebe sata realnog vremena.
 - Mogućnost definisanja dva vremenska perioda dnevno.
 - Pozicija krive mora biti podesiva za svaki krug.
 - 3 tačkasta grejna karakteristika.- Sat realnog vremena sa zima/leto režimom.
 - Podešavanje parametara regulacije sa zaštitom od neovlašćenog korišćenja (pristup sa lozinkom).
 - Automatsko prebacivanje režima zima/leto sa mogućnošću promene datuma starta perioda
 - Automatski start nakon prekida napajanja.
 - Detekcija i alarmne funkcije za:
 prekid rada pumpi
 prekid rada senzora ili kabla za senzore
 Protivzamrzavajuću zaštitu. Isporuka obuhvata i sve potrebne senzore za dva kruga regulacije. U skladu sa izabranom opremom sve spakovati u odgovarajući orman koji treba da sadrži i glavnu sklopku, sklopke pumpi, osigurače, Izrada, isporuka i montaža elektrorazvodnog ormara toplotne podstanice, povezivanje opreme i puštanje u rad. Elektro orman se pričvršćuje na konstruktivni ram jednog od krakova podstanice ili na slobodni zid.

komplet 1

- 8 Isporuka i montaža kalorimetra proizvodnje "Kamstrup" tip Multical 602 (ugrađuje se u povrat nominalnog protoka $G=6 \text{ m}^3/\text{h}$). Pod odgovarajućim se podrazumevaju uređaji sledećih karakteristika:
 Merač protok,
 Kao stabilni merni sistem, bez pokretnih delova, sa sondama, mernom cevi, od DN32 sa prirubničkom vezom
 Radna temperatura 80°C (za instalaciju u povratu)
 radni pritisak max. 12 bar
 nominalni pritisak: PN16, PN25
 izlazni signal do računске jedinice, digitalni, impulsni / litara(sa impulsnom kutijom)
 ili 4-20 mA signal.
 Računska jedinica
 za računanje toplotne energije, sa M-Bus interfejsom (EN 60870 – 5 protocol standard) za kontrolu i prenos podataka.
 Opseg $2-180^\circ\text{C}$
 Temperaturni senzori Pt 500
 Klasa tačnosti prema EN 1434-1 CL. 2
 Ugrađen M-Bus-interfejs prema IEC 870-5 protocol standardu
 Displej,
 zaštita / temperatura okoline IP 54 / $5-55^\circ\text{C}$
 napajanje: baterija

kom 1

9	Isporuca i montaža manometra 0-10 bara	kom	2
10	Isporuca i montaža podstanice montirane na ram od čeličnih profila, koja se sastoji iz sledećih elemenata (krug 1 kaloriferi) :		
	Razmenjivač toplote tip TR 140 proizvodnje "Euroheat" Kragujevac ili odgovarajuće drugog proizvođača. Insistira se na ovom izmenjivaču jer Lokalni distributer toplotne nergije JKP "Energana" Sombor u magacinu održavanja poseduje ove tipove izmenjivača za mogućnost brzog otklanjanja grejanja. U slučaju izmenjivača sa drukčijim cevnim priključcima objekat će ostati bez grejanja dok se ne nabavi odgovarajući.	kom	1
10,1	Regulacioni ventil Q-32 proizvodnje "Termomontaža" Rumenka sa pripadajućim pogonom TA MC55/230 ili odgovarajuće drugih proizvođača. Pod odgovarajućim se podrazumeva da ima regulacione karakteristike za sledeće uslove: $p_f = 3,6$ bara $p_r = 2,7$ bara $Q = 134,31$ kW	komplet	1
10,2	Cirkulaciona pumpa "Wilo" TOP S 40/7, komplet sa prirubicama ili odgovarajuće drugih proizvođača. Pod odgovarajućim se podrazumevaju sledeće karakteristike: napor= 4,1 mH ₂ O, protok: 6,3 m ³ /h.	kom	1
10,3		kom	1
10,4	vodomer za toplu vodu R 1/2"	kom	1
10,5	Ventil sigurnosti DN 20 sa oprugom, baždaren.	kom	1
10,6	Ekspanziona posuda zapremine 50 litara 50/1/3.	kom	1
10,7	Automaski dopunjavač vode sekundara sa manometrom 0-6 bara, R 1/2"	kom	1
10,8	termometar 0-120 C. bimetalni	kom	2
10,9	manometar 0-6 bara	kom	1
10,10	hvatač nečistoće R 2" NP16	kom	1
10,11	hvatač nečistoće R 2 1/2" NP 6	kom	1
10,12	nepovratni ventil R 1/2" NP 16	kom	1
10,13	kuglasta slavina R 1/2" NP 16	kom	9
10,14	kuglasta slavina R 2" NP 16	kom	2
10,15	kuglasta slavina R 2 1/2" NP 6	kom	2
10,16	muf sa čepom R 1/2" primar, potis	kom	1
10,17	muf sa čepom R 1/2" primar, povrat	kom	1
10,18	muf sa čepom R 1/2" sekundar, potis	kom	1
10,19	muf sa čepom R 1/2" sekundar, povrat	kom	1
10,20	Ram od čeličnih kvadratnih kutija za fiksiranje elemenata opdstanice ne veći od dimenzija 600x1300x1800 mm radi lakšeg unošenja i smeštaja.	kg	50
11	Isporuca i montaža podstanice montirane na ram od čeličnih profila, koja se sastoji iz sledećih elemenata (krug 2 radijatori) :		

	Razmenjivač toplote tip J 2530 proizvodnje "Euroheat" Kragujevac. Insistira se na ovom izmenjivaču jer Lokalni distributer toplotne nergije JKP "Energana" Sombor u magacinu održavanja poseduje ove tipove izmenjivača za mogućnost brzog otklanjanja grejanja. U slučaju izmenjivača sa drukčijim cevnim priključcima objekat će ostati bez grejanja dok se ne nabavi odgovarajući.	kom	1
11,1	Regulacioni ventil Q-20 proizvodnje "Termomontaža" Rumenka sa pripadajućim pogonom TA MC55/230 ili odgovarajuće drugih proizvođača. Pod odgovarajućim se podrazumeva da ima regulacione karakteristike za sledeće uslove: $p_f = 3,6$ bara $p_r = 2,7$ bara $Q = 46,73$ kW		
11,2	Cirkulaciona pumpa "Wilo" TOP S 40/4 komplet sa priрубnicama ili odgovarajuća drugih proizvođača. Pod odgovarajućim se podrazumevaju sledeće karakteristike: napor= 3,41 mH ₂ O, protok: 2,2 m ³ /h.	komplet	1
11,3		kom	1
11,4	vodomer za toplu vodu R 1/2"	kom	1
11,5	Ventil sigurnosti DN 20 sa oprugom, baždaren.	kom	1
11,6	Ekspanzion posuda zapremine 35 litara 35/1/3.	kom	1
11,7	Automaski dopunjavač vode sekundara sa manometrom 0-6 bara, R 1/2"	kom	1
11,8	termometar 0-120 C. bimetalni	kom	2
11,9	manometar 0-6 bara	kom	1
11,10	hvatač nečistoće R 5/4" NP16	kom	1
11,11	hvatač nečistoće R 6/4" NP 6	kom	1
11,12	nepovratni ventil R 1/2" NP 16	kom	1
11,13	kuglasta slavina R 1/2" NP 16	kom	9
11,14	kuglasta slavina R 5/4" NP 16	kom	2
11,15	kuglasta slavina R 2 1/2" NP 6	kom	2
11,16	muf sa čepom R 1/2" primar, potis	kom	1
11,17	muf sa čepom R 1/2" primar, povrat	kom	1
11,18	muf sa čepom R 1/2" sekundar, potis	kom	1
11,19	muf sa čepom R 1/2" sekundar, povrat	kom	1
11,20	Ram od čeličnih kvadratnih kutija za fiksiranje elenata opdanice ne veći od dimenzija 600x1300x1800 mm radi lakšeg unošenja i smeštaja.	kg	50
12	Isporuка rezervnih pumpi "WILO" sledećih tipova ili odgovarajuće drugih proizvođača vidi tenderske stavke 10.3 i 11.3		
12,1	TOP S 40/7	kom	1
12,2	TOP S 40/4	kom	1
13	Hladna proba primarnog dela podstanice vodenim pritiskom 4 bara u trajanju od dva sata. Zapisnik overavaju odgovorni izvođač radova i nadzorni organ	paušalno	
14	Hladna proba sekundarnog dela podstanice vodenim pritiskom 4 bara u trajanju od dva sata. Zapisnik overavaju odgovorni izvođač radova i nadzorni organ. Troškove vode za punjenje instalacije snosi Gimnazija Sombor preko svog vodomera.	paušalno	

15	Izolacija svih cevi u primarnom delu podstanice mineralnom vunom 50 mm u oblozi od Al lima debljine 0,7 mm	m ²	8
16	Topla proba podstanice i puštanje u rad. Zapisnik overavaju odgovorni izvođač radova i nadzorni organ. Troškove tople probe snosi Gimnazija Sombor obračunom preko svog kalorimetra.	paušalno	
			UKUPNO (F) :

G. VENTILACIJA

1	Isporuca i montaža aksijalnog ventilatora proizvodnje "S&P" komplet sa regulatorom REB - 1N ili odgovarajuće drugih proizvođača sledećih tipova HXM 200 Odgovarajući treba da ima sledeće karakteristike: maksimalni protok 500 m ³ /h, Karakteristike ventilatora: monofazni n=1300 o/min P=32 W prečnik 200 mm 36 dB		
1,1	HXM 300 Odgovarajući treba da ima sledeće karakteristike: maksimalni protok 1400 m ³ /h, Karakteristike ventilatora: monofazni n=1300 o/min P=55 W prečnik 300 mm 48 dB	kom	1
1,2	2 Isporuca i montaža aksijalnog ventilatora proizvodnje "S&P" komplet sa regulatorom REB - 2,5N sledećeg tipa HCFB (ili HCBB) 450 monofazni ili odgovarajuće drugih proizvođača. Odgovarajući treba da ima sledeće karakteristike maksimalni protok 6760 m ³ /h, Karakteristike ventilatora: monofazni n=1290 o/min P=480 W prečnik 450 mm 65 dB	kom	2
3	Ventilacija - kabinet za profesore Izrada i montaža ventilacionog pravougaonog kanala od pocinkovanog (ili plastificiranog) lima dimenzije 300x300x0,5 dužine 6m komplet sa priborom za vešanje		
3,1	Isporuca i montaža protivkišne rešetke sa žičanom mrežom protiv insekata dimenzije 300x300 mm	kg	40
3,2	Isporuca i montaža rešetke sa jednim redom lamela sa damperom dimenzije 200x200 mm .	kom	1
3,3	Podešavanje ravnomernog izvlačenja vazduha iz prostorije pomoću dampera. Obračun po broju komada	kom	3
3,4		kom	3

4	Ventilacija - ženska garderoba Izrada i montaža ventilacionog pravougaonog kanala od pocinkovanog (ili plastificiranog) lima debljine 0,5 mm dimenzija: 400x400 mm, 400x300 mm ,200x300 mm ukupne dužine 16 m sa svim potrebnim priborom za vešanje	kg	80
4,1	Isporuka i montaža protivkišne rešetke sa žičanom mrežom protiv insekata dimenzije 400x400 mm	kom	1
4,2	Isporuka i montaža rešetke sa jednim redom lamela sa damperom		
4,3	dimenzije 200x150 mm	kom	4
	dimenzije 400x200 mm	kom	3
4,4	Podešavanje ravnomernog izvlačenja vazduha iz prostorije pomoću dampera. Obračun po broju	kom	7
5	Ventilacija - muška garderoba Izrada i montaža ventilacionog pravougaonog kanala od pocinkovanog (ili plastificiranog) lima debljine 0,5 mm dimenzija: 400x400 mm, 300x300 mm ,200x300 mm ukupne dužine 16 m sa svim potrebnim priborom za vešanje	kom	80
5,1	Isporuka i montaža protivkišne rešetke sa žičanom mrežom protiv insekata dimenzije 400x400 mm	kom	1
5,2	Isporuka i montaža rešetke sa jednim redom lamela sa damperom		
5,3	dimenzije 200x150 mm	kom	3
	dimenzije 400x200 mm	kom	5
5,4	Podešavanje ravnomernog izvlačenja vazduha iz prostorije pomoću dampera. Obračun po broju pozicija	kom	8
6	Isporuka i montaža prestrujnih rešetki koje se montiraju na vrata 400x150	kom	7
7	Isporuka i montaža prestrujnih rešetki koje se montiraju na spoljašnja vrata sa dodatkom mreže protiv insekata		
	400x150	kom	3
	500x300	kom	2
8	Izrada i montaža mehaničke zaštite ventilatora od udara lopte u sali. Zaštitu izraditi od čeličnih profila i čelične pletene mreže.	kom	2
9	Izrada i montaža mehaničke zaštite (maske) od udara lopte za regulatore ventilatora u sali.	kom	1
			UKUPNO (G) :

REKAPITULACIJA

- A. DEMONTAŽNI RADOVI
- B. UKOPANI TOPLOVOD
- C. NADZEMNI TOPLOVOD
- D. KALORIFERSKO GREJANJE
- E. RADIJATORSKO GREJANJE
- F. TOPOLTNA PODSTANICA
- G. VENTILACIJA

UKUPNO BEZ PDV-A :

PREDMER I PREDRAČUN- ELEKTRO INSTALACIJE

NAPOMENA:

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

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

Lokalna samouprava obezbeđuje deponiju

U svakoj poziciji gde je naveden transport materijala podrazumeva se daljina transporta od gradilišta do gradske deponije "Rančevo". Deponija je locirana na lokalnom putu između prigradskih naselja Bilić i Rančevo. Cenom obuhvatiti kompletan utovar, transport istovar, potrebno planiranje i troškove deponije

Svi radovi moraju biti izvedeni od strane stručnih ovlašćenih lica, a u potpunosti prema propisima i važećim standardima za ovu vrstu radova. Sav upotrebljeni materijal mora biti prvoklasnog kvaliteta. Ako je u nekoj od pozicija naveden naziv proizvođača opreme ili materijala podrazumeva se i prema ili materijal drugog proizvođača, istih ili boljih karakteristika od predmerom navedenih.

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

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

Ne obračunava se i ne plaća posebno obezbeđenje i organizacija gradilišta uključujući smeštaj i ishranu radnika, formiranje pokretne radionice, deponije, i ostalo. Saobraćajno obezbeđenje gradilišta signalizacijom u toku izvođenja radova je u obavezi investitora i ne uračunava se u cenu.

A - RAZVODNI ORMANI

Br.	Opis pozicije	Mera	Količ.	Jedinična cena	Ukupna cena
1	Isporučka, montaža i ugradnja: <ul style="list-style-type: none">- plastične dvoredne ugradne razvodne table (GRT) za 2x18 modula izrađene od Acrylonitrile butadiene styrene (ABS) u IP40 zaštiti, nazivne struje $I_n=63A$.- Tropolna modularna (45mm) rastavna sklopka 0-1 nazivne struje $I_n=63A$ za ugradnju na DIN šinu.- Četvoropolni odvodnik prenapona klase I (B), nazivne struje odvođenja pri talasu 10/350 $I_{imp}=12,5kA(L-N)/50kA(N-PE)$.- Četvoropolni zaštitni uređaj diferencijalne struje nazivne struje $I_n=40A$, nazivne struje reagovanja $I_{\Delta n}=0,03A$, tipa A, prekidne moći $I_{cu}=10kA$.- Četvoropolni zaštitni uređaj diferencijalne struje nazivne struje $I_n=25A$, nazivne struje reagovanja $I_{\Delta n}=0,03A$, tipa A, prekidne moći $I_{cu}=10kA$.- Dvopolni zaštitni uređaj diferencijalne struje sa prekostrujnom zaštitom nazivne struje $I_n=16A$, karakteristike B, nazivne struje reagovanja $I_{\Delta n}=0,03A$, tipa A, prekidne moći $I_{cu}=10kA$.- Tropolni automatski prekidač nazivne struje $I_n=32A$, karakteristike C, prekidne moći $I_{cu}=6kA$.	kom.	2		
		kom.	1		
		kom.	1		
		kom.	1		
		kom.	3		
		kom.	1		
		kom.	1		

- Jednopolni automatski prekidač nazivne struje $I_n=16A$, karakteristike **B**, prekidne moći $I_{cu}=6kA$. kom. 15
- Tropolni automatski prekidač nazivne struje $I_n=10A$, karakteristike **B**, prekidne moći $I_{cu}=6kA$. kom. 1
- Jednopolni automatski prekidač nazivne struje $I_n=10A$, karakteristike **B**, prekidne moći $I_{cu}=6kA$. kom. 9
- Jednopolni automatski prekidač nazivne struje $I_n=6A$, karakteristike **B**, prekidne moći $I_{cu}=6kA$. kom. 1
- Četvoropolni instalacioni modularni (45mm) kontaktor sa **4NO** kontakta, nazivne struje $I_n=40A$ u **AC1** režimu rada, komandnog napona **230VAC**. kom. 2
- Jednopolni impulsni modularni (45mm) relej sa **1 CO** kontaktom, nazivne struje $I_n=16A$ u **AC1** režimu rada, upravljačkim naponom **230VAC**. kom. 2
- Savitljiv provodnik za ožičenje ormana tipa **H07Z-K 1x4mm²**. m 15
- Trofazne izolovane sabirnice viličastog tipa za **54 modula**, preseka **10mm²**. kom. 1
- Sitan nespecificiran materijal (hilzne, nalepnice, oznake provodnika, oznake rednih stezaljki i sl.). pauš.

Komplet pozicija 1	kom.	1		
--------------------	------	---	--	--

2 Isporuka, montaža i ugradnja:

- plastične jednodredne nadgradne razvodne table (RT-K) za **12 modula** izrađene od **Acrylonitrile butadiene styrene** (ABS) u **IP65** zaštiti, nazivne struje $I_n=63A$. kom. 1
- Tropolni automatski prekidač nazivne struje $I_n=25A$, karakteristike **C**, prekidne moći $I_{cu}=6kA$. kom. 1
- Tropolni automatski prekidač nazivne struje $I_n=16A$, karakteristike **C**, prekidne moći $I_{cu}=6kA$. kom. 1
- Jednopolni automatski prekidač nazivne struje $I_n=16A$, karakteristike **C**, prekidne moći $I_{cu}=6kA$. kom. 2
- Jednopolni automatski prekidač nazivne struje $I_n=10A$, karakteristike **B**, prekidne moći $I_{cu}=6kA$. kom. 2
- Savitljiv provodnik za ožičenje ormana tipa **H07Z-K 1x4mm²**. m 5
- Trofazne izolovane sabirnice viličastog tipa za **12 modula**, preseka **10mm²**. kom. 1
- Sitan nespecificiran materijal (hilzne, nalepnice, oznake provodnika, oznake rednih stezaljki i sl.). pauš.

Komplet pozicija 2	kom.	1		
--------------------	------	---	--	--

A - UKUPNO DINARA:			
---------------------------	--	--	--

B - KABLOVI, PROVODNICI I KABLOVSKI PRIBOR

Br.	Opis pozicije	Mera	Količ.	Jedinična cena	Ukupna cena
-----	---------------	------	--------	-------------------	-------------

- 1 Isporučka i polaganje kablova u iskopane rovove, kroz cevi i po zidu ispod maltera sa povezivanjem na oba završetka:

- NHXHX-O 4x10 mm ²	m	40
- NHXHX-J 1x10 mm ²	m	5
- NHXHX-J 5x10 mm ²	m	5
- NHXHX-J 5x6 mm ²	m	15
- NHXHX-J 5x4 mm ²	m	10

Komplet pozicija 1

- 2 Isporučka i polaganje kablova u iskopane rovove, kroz cevi i po zidu ispod maltera sa povezivanjem na oba završetka:

- NHXHX-J 5x2,5 mm ²	m	10
- NHXHX-J 3x2,5 mm ²	m	790
- NHXHX-O 2x2,5 mm ²	m	10
- NHXHX-J 5x1,5 mm ²	m	115
- NHXHX-J 3x1,5 mm ²	m	665
- NHXHX-O 3x1,5 mm ²	m	90
- NHXHX-O 2x1,5 mm ²	m	130

Komplet pozicija 2

- 3 Isporučka i polaganje na zid pod obujmice krutih plastičnih PVC samogasivih cevi otporne na mehaničke udare:

- prečnika Ø25mm	m	85
- krivina od 90° za cev Ø25mm	kom.	13
- obujmica za cev Ø25mm	kom.	85

Komplet pozicija 3

- 4 Isporučka i montaža obujmica:

- potisna plastična obujmica za kablove spoljašnjeg prečnika 6-16mm	kom.	225
---	------	-----

Komplet pozicija 4

B - UKUPNO DINARA:

C - INSTALACIONA OPREMA I MATERIJAL

Br.	Opis pozicije	Mera	Količ.	Jedinična cena	Ukupna cena
1	Isporuka i montiranje prekidača i tastera za instalacije niskog napona, sa povezivanjem na instalaciju.				
	- Jednopolni prekidač nazivne struje 10A za ugradnju u instalacionu kutiju prečnika Ø60mm	kom.	2		
	- Naizmjenični prekidač nazivne struje 10A za ugradnju u instalacionu kutiju prečnika Ø60mm	kom.	4		
	- Jednopolni nadgradni prekidač nazivne struje 10A u IP44 izvedbi u plastičnom kućištu	kom.	6		
	- Jednopolni nadgradni prekidač nazivne struje 16A u IP44 izvedbi u plastičnom kućištu sa indikacijom koja svetli kada je prekidač uključen	kom.	2		
	- Naizmjenični nadgradni prekidač nazivne struje 10A u IP44 izvedbi u plastičnom kućištu	kom.	6		
	- Jednopolni nadgradni prekidač nazivne struje 10A u IP55 izvedbi u metalnom kućištu	kom.	1		
	- Naizmjenični nadgradni prekidač nazivne struje 10A u IP55 izvedbi u metalnom kućištu	kom.	2		
	- Modularni set prekidača set p1 koji se sastoji od sledećih elemenata:				
	instalaciona kutija za pun zid Ø60x60	kom.	1		
	prirubnica dvostruka za pun zid	kom.	1		
	jednopolni prekidač nazivne struje 10A , bele boje	kom.	2		
	maska dvostruka, bele boje	kom.	1		
	Komplet set prekidača set p1	kompl.	1		

Komplet pozicija 1

2	Isporuka i montiranje priključnica za instalacije niskog napona, sa povezivanjem na instalaciju.				
	- Monofazna priključnica nazivne struje 16A	kom.	5		
	- Monofazna dupla priključnica nazivne struje 16A	kom.	1		
	- Monofazna nadgradna priključnica nazivne struje 16A u IP44 izvedbi u plastičnom kućištu	kom.	8		
	- Monofazna nadgradna priključnica nazivne struje 16A u IP55 izvedbi u metalnom kućištu	kom.	10		
	- Trofazna nadgradna priključnica nazivne struje 16A u IP55 izvedbi u metalnom kućištu	kom.	1		
	- Modularni set priključnica set u1 koji se sastoji od sledećih elemenata:				
	instalaciona kutija za pun zid Ø60x60	kom.	1		
	prirubnica dvostruka za pun zid	kom.	1		
	monofazna priključnica nazivne struje 16A , bele boje	kom.	1		
	maska dvostruka, bele boje	kom.	1		
	Komplet set priključnica set u1	kompl.	1		

- Modularni set priključnica set u2 koji se sastoji od sledećih elemenata:		
sedmorostruka montažna kutija za pun zid	kom.	1
prirubnica sedmorostruka	kom.	1
monofazna priključnica nazivne struje 16A , bele boje	kom.	3
monofazna priključnica nazivne struje 10A , bele boje	kom.	1
maska sedmorostruka, bele boje	kom.	1
Komplet set priključnica set u2	kompl.	2

Komplet pozicija 2

3 Isporuca i montaža instalacionih i razvodnih kutija:

- ugradne instalacione kutije Ø60mm , dubine 60mm	kom.	12
- ugradne razvodne kutije sa poklopcem, Ø80mm .	kom.	60
- ugradne razvodne kutije sa poklopcem, dimenzija 100x100mm	kom.	40
- nadgradne plastične razvodne kutije u IP54 izvedbi sa 4 uvoda, dimenzija Ø80x80mm	kom.	40
- nadgradne plastične razvodne kutije u IP54 izvedbi sa 6 uvoda, dimenzija 80x80mm	kom.	15

Komplet pozicija 3

4 Isporuca i montaža materijala za izjednačavanje

- ugradne PVC razvodne kutije sa poklopcem i sabirnicom za izjednačavanje potencijala sa priključcima za provodnike 7x16mm² namenjene za unutrašnju montažu, dimenzija 190x145x75mm	kom.	4
- Bezhalogen provodnik sa izradom završetaka tipa H07Z-U 1G6mm² .	m	80
- Bezhalogen provodnik sa izradom završetaka tipa H07Z-U 1G4mm² .	m	80

Komplet pozicija 4

C - UKUPNO DINARA:

D - SVETILJKE I SIJALICE

Br.	Opis pozicije	Mera	Količ.	Jedinična cena	Ukupna cena
1	Isporuca i montaža nadgradne reflektorske svetiljke sa metal-halogenim izvorom svetlosti snage 250W u IP66 i IK07 izvedbi, sa asimetričnom usmerenom raspodelom svetlosnog fluksa koji odgovara polarnom dijagramu priloženom u proračunima osvetljenja, stepenom iskorišćenja većim od 67% , visokoreflektujućim aluminijumskim odsijačem, aluminijumskim kućištem, staklenim difuzorom otpornim na udarce i predspojnim uređajem. Oznaka svetiljke SV1 .	kom.	16		
2	Isporuca i montaža nadgradne svetiljke sa fluorescentnim izvorom svetlosti generacije T8 snage 2x36W u IP65 izvedbi, sa direktnom dubokom raspodelom svetlosnog fluksa koji odgovara polarnom dijagramu priloženom u proračunima osvetljenja, stepenom iskorišćenja većim od 64% , prizmatičnom kapom, PC kućištem i elektronskim balastom, komplet sa fluorescentnim cevima T8 slično 36W/840 . Oznaka svetiljke SV2 .	kom.	24		
3	Isporuca i montaža nadgradne svetiljke sa kompakt fluorescentnim izvorom svetlosti grla G23 snage 2x9W u IP65 izvedbi, sa direktnom dubokom raspodelom svetlosnog fluksa koji odgovara polarnom dijagramu priloženom u proračunima osvetljenja, stepenom iskorišćenja većim od 55% , odsijačem od belog polikarbonata, polikarbonatnim difuzorom i kućištem od polikarbonata, komplet sa kompaktno sijalicama G23 9W/840 . Oznaka svetiljke SV3 .	kom.	5		
4	Isporuca i montaža viseće svetiljke sa fluorescentnim izvorom svetlosti generacije T5 snage 2x21W u IP20 izvedbi, sa ravnomernom širokom raspodelom svetlosnog fluksa koji odgovara polarnom dijagramu priloženom u proračunima osvetljenja, stepenom iskorišćenja većim od 83% , dvostrukim paraboličnim visokoreflektujućim aluminijumskim <i>dark light</i> odsijačem, kućištem od ekstrudiranog aluminijuma, elektronskim balastom i priborom za vešanje, komplet sa fluorescentnim cevima slično T5 21W/840 . Oznaka svetiljke SV4 .	kom.	2		

- 5 Isporuca i montaža nadgradne svetiljke sa fluorescentnim izvorom svetlosti generacije **T5** snage **2x14W** u **IP20** izvedbi, sa ravnomernom širokom raspodelom svetlosnog fluksa koji odgovara polarnom dijagramu priloženom u proračunima osvetljenja, stepenom iskorišćenja većim od **85%**, dvostrukim paraboličnim visokoreflektujućim **dark light** rasterom, kućištem od čeličnog lima i elektronskim balastom, komplet sa fluorescentim cevima **T5 14W/840**. Oznaka svetiljke **SV5**. kom. 2
- 6 Isporuca i montaža ugradne svetiljke sa fluorescentnim izvorom svetlosti generacije **T5** snage **2x14W** u **IP20** izvedbi, sa ravnomernom širokom raspodelom svetlosnog fluksa koji odgovara polarnom dijagramu priloženom u proračunima osvetljenja, stepenom iskorišćenja većim od **85%**, dvostrukim paraboličnim visokoreflektujućim **dark light** rasterom, kućištem od čeličnog lima i elektronskim balastom, komplet sa fluorescentim cevima **T5 14W/840**. Oznaka svetiljke **SV6**. kom. 1
- 7 Isporuca i montaža nadgradne svetiljke sa fluorescentnim izvorom svetlosti generacije **T5** snage **4x14W** u **IP20** izvedbi, sa ravnomernom širokom raspodelom svetlosnog fluksa koji odgovara polarnom dijagramu priloženom u proračunima osvetljenja, stepenom iskorišćenja većim od **85%**, dvostrukim paraboličnim visokoreflektujućim **dark light** rasterom, kućištem od čeličnog lima i elektronskim balastom, komplet sa fluorescentim cevima **T5 14W/840**. Oznaka svetiljke **SV7**. kom. 1
- 8 Isporuca i montaža panik svetiljke sa kompakt fluorescentnim izvorom svetlosti **2G11 24W/840**, sa autonomijom rada od 1h, stepenom iskorišćenja većim od **33%**, sve sa potrebnim materijalom za montažu. Oznaka svetiljke **SV8**. kom. 6
- 9 Isporuca i montaža zaštitne mreže za panik svetiljku. kom. 2
- 10 Isporuca i montaža panik svetiljke sa fluorescentnim izvorom svetlosti generacije **T5** snage **8W/640**, sa autonomijom rada od 1h, stepenom iskorišćenja većim od **20%**, sve sa potrebnim materijalom za montažu. Oznaka svetiljke **SV9**. kom. 11

D - UKUPNO DINARA:

E - GROMOBRANSKA INSTALACIJA I UZEMLJIVAČ

Br.	Opis pozicije	Mera	Količ.	Jedinična cena	Ukupna cena
1	Isporučka i montaža materijala za izradu prihvatnog sistema gromobranske instalacije:				
	- okrugli provodnik punog preseka od aluminijuma prečnika Ø10mm	m	240		
	- krovni nosač izrađen od nerđajućeg čelika komplet sa zaptivkom i vijkom adekvatan za limene krovne pokrivače za provodnike Ø8-10mm	kom.	220		
	- zidni nosač izrađen od nerđajućeg čelika komplet sa tiplom i vijkom adekvatan za tvrde zidove za provodnike Ø8-10mm	kom.	6		
	- kontaktni element izrađen od nerđajućeg čelika namenjen izvođenju kontaktnih spojeva između okruglih provodnika Ø8-10mm	kom.	25		
Komplet pozicija 1					
2	Isporučka i montaža materijala za izradu spusnih vodova gromobranske instalacije:				
	- okrugli provodnik punog preseka od aluminijuma prečnika Ø10mm	m	50		
	- zidni nosač izrađen od nerđajućeg čelika komplet sa tiplom i vijkom adekvatan za tvrde zidove za provodnike Ø8-10mm	kom.	30		
	- kontaktni element izrađen od nerđajućeg čelika namenjen izvođenju kontaktnih spojeva između okruglih provodnika Ø8-10mm	kom.	10		
	- cevna objemica izrađena od nerđajućeg čelika namenjena izvođenju uzemljivanju olučnih vertikalna odnosno pričvršćivanju okruglih provodnika na olučne vertikale	kom.	6		
	- kontaktni element izrađen od nerđajućeg čelika namenjen izvođenju kontaktnih spojeva između okruglih provodnika Ø8-10mm i pljosnatih provodnika širine do 30mm	kom.	6		
	- vertikalna zaštita dužine 1,5m adekvatna za tvrde zidove, sve sa nosačima, vijcima i tiplama	kom.	6		
Komplet pozicija 2					

3 Isporuka i montaža materijala za izjednačavanje potencijala:

- pljosnati provodnik od **nerđajućeg čelika** dimenzija **30x3,5mm** m 135
- ukrсни element izrađen od **nerđajućeg čelika** namenjen izvođenju kontaktnih spojeva između pljosnatih provodnika širine do **30mm** kom. 13
- kontaktni element izrađen od **nerđajućeg čelika** namenjen izvođenju kontaktnih spojeva između pljosnatih provodnika širine do **40mm** i armature stuba do **Ø20mm** kom. 68

Komplet pozicija 3

4 Isporuka i montaža materijala za izradu temeljnog

- pljosnati provodnik od **nerđajućeg čelika** dimenzija **30x3,5mm** m 190
- ukrсни element izrađen od **nerđajućeg čelika** namenjen izvođenju kontaktnih spojeva između pljosnatih provodnika širine do **30mm** kom. 25
- kontaktni element izrađen od **nerđajućeg čelika** namenjen izvođenju kontaktnih spojeva između pljosnatih provodnika širine do **40mm** i armature temelja do **Ø20mm** kom. 95

Komplet pozicija 4

E - UKUPNO DINARA:

F - ZAVRŠNI RADOVI

Br.	Opis pozicije	Mera	Količ.	Jedinična cena	Ukupna cena
-----	---------------	------	--------	----------------	-------------

1 Provera sa pregledom i ispitivanje izrađenih instalacija niskog napona sa propisanim el. merenjima i izdavanjem izveštaja o ispitivanju i merenjima. Radove obavlja firma ovlašćena za ovu vrstu radova a prema uslovima iz čl.192 i 193 "Pravilnika o tehničkim normativima za instalacije niskog napona".

Proveravanje pregledom (vrši se kad je instalacija isključena):

- zaštite od električnog udara, uključujući merenje razmaka kod zaštite preprekama ili kućištima, pregradama ili postavljanjem opreme van dohvata ruke;
- mera zaštite od širenja vatre i od termičkih uticaja provodnika prema trajno dozvoljenim vrednostima struje i dozvoljenom padu napona (ako nije izvršena revizija projekta);
- izbora i podešenosti zaštitnih uređaja i uređaja za nadzor;
- ispravnosti postavljanja odgovarajućih rasklopnih uređaja u pogledu rastavnog razmaka;
- izbora opreme i mera zaštite prema spoljašnjim uticajima;
- raspoznavanja neutralnog i zaštitnog provodnika;
- prisustva šema, tablica sa upozorenjima ili sličnih informacija;
- raspoznavanja strujnih kola, osigurača, sklopki, stezaljki i druge opreme;
- spajanja provodnika;
- pristupačnosti i raspoloživosti prostora za rad i održavanje.

Ispitivanja:

- neprekidnost zaštitnog provodnika i glavnog i dodatnog provodnika za izjednačenje potencijala;
- otpornost izolacije električne instalacije;
- zaštita električnim odvajanjem električne instalacije;
- otpornost poda i zidova;
- automatsko isključenje napajanja
- dopunsko izjednačenje potencijala;
- funkcionalnost.

Komplet pozicija 1

pauš.

- 2 Ispitivanje neprekidnosti uzemljivača u temelju sa merenjem otpora rasprostiranja. pauš.
- 3 Vođenje evidencije i unošenje u dva primerka glavnog projekta svih izmena nastalih u toku nizvođenja radova na instalacijama niskog napona i uzemljivaču u temelju. pauš.
- 4 Primopredaja radova uz dostavljanje izveštaja o pregledu, ispitivanju i merenjima, atesta i sertifikata za ugrađene kablove, provodnike i el. opremu, razvodne ormane, svetiljke i pribor. pauš.
- 5 **Nabavka i ugradnja samoregulirajućeg grejnog kabel** nominalne snage 280W, max. snage 500W.
Za postavljanje kabla je potrebno upotrebiti montazni materijal, kao i odabrati odgovarajući termostat za upravljanje sistemom. m1 150,00

F - UKUPNO DINARA:

REKAPITULACIJA ELEKTRO RADOVA

- A RAZVODNI ORMANI**
- B KABLOVI, PROVODNICI I KABLOVSKI PRIBOR**
- C INSTALACIONA OPREMA I MATERIJAL**
- D SVETILJKE I SIJALICE**
- E GROMOBRANSKA INSTALACIJA I UZEMLJIVAČ**
- F ZAVRŠNI RADOVI**

UKUPNO BEZ PDV-A:

REKAPITULACIJA RADOVA	
01 GRAĐEVINSKI RADOVI	
02 VODOVOD I KANALIZACIJA	
03 MAŠINSKE INSTALACIJE	
04 ELEKTRO INSTALACIJE	
UKUPNO BEZ PDV-A:	
PDV:	
UKUPNO SA PDV-OM:	

potpis i pečat

TEHNIČKI OPIS

Na zahtev investitora , GIMNAZIJA “VELJKO PETROVIĆ” iz Sombora, Dositejeva br. 2 i na osnovu Urbanističkih uslova za REKONSTRUKCIJU i DOGRADNJU FISKULTURNE SALE, pod brojem tehničkog dnevnika 42/13 od 25.04.2013, kao i na osnovu Lokacijske dozvole, izdate od Odeljenja za komunalne poslove, Grada Sombora, pod brojem 353-43/2013-V od 09.07.2013.god., urađen je GLAVNI PROJEKAT za REKONSTRUKCIJU i DOGRADNJU FISKULTURNE SALE, spratnosti **P+0**, u Somboru, na katastarskoj parceli br. 5999 K.O. Sombor I.

Sastavni deo Urbanističkih uslova su i tehničke informacije javnih preduzeća i to:

-Rešenje Pokrajinskog zavoda za zaštitu spomenika kulture broj 03-89/2-2013 od 05.03.2013.god. (Mere tehničke zaštite za radove na rekonstrukciji i dogranji fiskulturne sale);

-Tehničke informacije od doo “Sombor-gas” Sombor, br. 129/2013 od 22.03.2013.god.;

-Tehničke informacije od Telekom Srbije, br. 5434-92518/2-2013 MP od 22.03.2013.;

-Tehničke informacije od JKP “Energana” Sombor br.mz-13/13-us od 25.03.2013.god.;

-Tehnički uslovi za izgradnju priključka na atmosfersku kanalizaciju od JP “Direkcija za izgradnju Grada Sombora” Sombor, br.04-18uu/17-2013 od 22.03.2013.od.;

-Tehničke informacije od MUP, Sektor za vanredne situacije, Odeljenje za vanredne situacije u Somboru, br.217-49/2013 od 09.04.2013.god. i

-Uslovi Elektrovovodine doo Elektrodistribucija Sombor, br.6.30,4,-2237-03/2013 od 17.04.2013.

Opis lokacije i postojećeg objekta

Predmetna parcela se nalazi u okviru prostorne kulturno-istorijske celine ” Istorijsko jezgro Sombora-Venac”, a sami objekti na parceli su proglašeni za zaštićeno kulturno dobro od velikog značaja. Na parceli broj 5999 K.O. Sombor I, upisane u list nepokretnosti broj 9089, nalazi se glavni objekat gimnazije (objekat br.1), koji je formiran kao ugaoni objekat razuđene osnove spratnosti Po+ P+2 i objekat br.2 – fiskulturna sala spratnosti P+0. Objekti su spojeni natkrivenim prolazom-ajnfortom sa kapijom prema Ulici Laze Kostića.

Opis postojećeg objekta-fiskulturne sale

Fiskulturna sala, gabarita 11.44m-11.31m x 17.60m, je zidani objekat iz druge polovine 19-tog veka. Debljina zidova prizemlja objekta je ~65cm. Temelji objekta su takođe zidani, širine 90cm. Krovna konstrukcija je drvena sa krovnim pokrivačem od gusto postavljenog biber crepa. Visina sale je 7,00m. Celokupna dekoracija ulične fasade izvedena je žutom klinker opekom četvrtastih i zaobljenih formi. Prozori su završeni segmentnim lukom, koji se pod uglom spajaju sa vertikalom doprozornika. Okvir je stepenasto uvučen, a na spoljnoj strani ima lajsne kružnog profila izvedene slaganjem posebno pečenih opeka. Ukraš iznad prozora izveden je radijalnim slaganjem opeka. Venac je takođe izveden od profilisane žute klinker opeke. Preostale (dvorišne) fasade

fiskulturne sale izvedene su u produžnom malteru sa plitkim nutnama, po uzoru na obradu dvorišne fasade gimnazije. Postojeći ulazi u salu su iz natkrivenog prolaza-ajnforta i dvorišta. Nakon izgradnje aneksa probijena su još tri otvora (iz garderoba i spravarnice). Sva stoarija u sali je drvena. Prozori su sa unutrašnje strane zaštićeni zaštitnom čeličnom mrežom. Neto površina sale je 158.63m².

Uz jugo-zapadnu fasadu sale dograđen je aneks, gabarita 5.03m x 14.45m, koji je takođe zidani objekat, debljine zidova d=25cm. Bruto površina objekta je 72,78m². Tavanica prizemlja je rešena u sklopu krovne konstrukcije aneksa. Objekat je pokriven trapezastim limom. Prozori i vrata su od crne bravarije. U sklopu aneksa su muško-ženska garderoba i spravarnica ukupne neto površine 64.40m².

Opis novog objekta-fiskulturne sale

Planirana rekonstrukcija i dogradnja postojećeg objekat-fiskulturne sale je u cilju zadovoljavanja minimalnih zahteva u pogledu funkcionisanja sale po pitanju kapaciteta i standarda.

Projektom je predviđeno rušenje postojećeg aneksa bruto površine 73m², rekonstrukcija fiskulturne sale u površini od 200m² i dogradnja čija je površina 520,65m².

Rekonstrukcija predmetnog objekta podrazumeva: demontažu postojećeg krovnog pokrivača od biber crepa, demontaža krovne konstrukcije, uklanjanje postojeće tavanice objekta, rušenje podužnog fasadnog zida, zaziđivanje dva otvora na severoistočnoj fasadi i uklanjanje postojećeg poda.

Dogradnja fiskulturne sale je predviđena uz severozapadnu stranu predmetne parcelu, odnosno, uz jugoistočnu stranu ulice Laze Kostića u širini postojeće sale, tako da se dobija sala dimenzija 16.44m x 27.90m. Dogradnja je planirana na GL1, koja se poklapa sa RL1 ulice Laze Kostića. Budući objekat je planiran na odstojanju od 20 do 108cm, od parcele 5998 K.O.Sombor 1.

Markica budućeg objekta je 29.04 x 20,45m + (29,96m - 30,24)m x 4,25m.

Bruto površina objekta u osnovi prizemlja je 724,56 m², a površina parcele 3650,00 m².

Indeks iskorišćenosti parcele je 51,30 %. Ukupna bruto površina svih nadzemnih etaža je 8573,85m². Indeks izgrađenosti je 1,46.

Buduća **fiskulturna sala** će imati dva ulaza za prizemni deo objekta, od kojih je jedan za profesore, a drugi za đake (korisnike) i dva ulaza za galeriju (tribine). Svi ulazi su iz dvorišta.

Kota trotoara sa ulične strane kod ulazne kapije je 88.85mⁿv (-0.40m), a na kraju sale 88,65mⁿv(-0.60m); kota platoa kod ulaza za profesore je 88.95mⁿv (-0,30m), a ulaza za đake 89.08mⁿv (-0.17).

Kota prizemlja objekta je 89.25mⁿv (0.00m).

Kota galerije je 92.00mⁿv (2.75m).

Projektom su predviđene sledeće prostorije uz fiskulturnu salu: dve garerobe za po 25 đaka sa tuš kabinama i sanitarnim čvorovima, kabinet profesorera sa sanitarnim čvorom i tuš kabinom, spravarnica, prostorija za spremačicu, hodnik, ulazi za đake, ulaz

za posetioce i podstanica. Na galeriji su predviđene tribine za posetioce-đake i kontrolana prostorija za razglas, video nadzor i semafore.

Konstrukcija objekta

Noseća konstrukcija sale sastoji se od postojećih zidova od peke starog format, novih ab stubova i greda, sa ispunom od siporeks blokova i čelične rešetkaste krovne konstrukcije. Međuspratna tavanica je armirano-betonska ploča. Temelji nosećih elemenata su armirano-betonski temelji samci povezani temeljnim armirano betonskim gredama. Temelji zidova aneksa su armirano-betonske trake visine 40cm. Dubina fundiranja temelja sale je 1.30m od kote terena, a aneksa 90cm. Kako se temelji objekta nalaze u sloju nasipa, prema geomehaničkom elaboratu potrebno je izvršiti zamenu terena do nosećeg sloja, koji je na 2,20m od kote terena. Zamena se vrši žutim peskom, sa nabijanjem. Predviđena je i zamena terena ispod poda sale u debljini od 50cm, sa žutim peskom (d=30cm) i šljunkom (d=15cm).

Stepenište je jednokrako, monolitno - betonsko.

Krov objekta je u dva nivoa. Viši nivo, koji pokriva salu i tribine je dvovodan nagiba 19°. Krov aneksa je jednovodan, takođe nagiba 19°.

Krovni pokrivač je sendvič panel (IPN) debljine 16cm, visoke protivpožarne zaštite.

Svi novi spoljni zidovi objekta su termoizolovani (mineralna vuna debljine 5,0cm i 8,0cm) i izvedeni sa zaštitnim zidom od pune opeke (sendvič zidovi), koji se malterišu pcm.

Kalkanski zid prema susednom objektu (Galeriji „Laza Kostić”) se zida siporex blokovima sa AB seizmičkim stubovima i oblaže se stiroporom debljine 10cm („Demit” fasada).

Obrada fasadnih zidova

Postojeći fasadni zidovi stare sale se kompletno zadržavaju, kao i celokupna dekoracija ulične fasade koja je izvedena u žutoj klinker opeci četvrtastih i zaobljenih formi. Dograđeni ulični fasadni zid se uvlači 25cm u odnosu na postojeći i nadvisuje venac istog za 2.00m.

Završna obrada visoke sokle dograđenog dela ulične fasade je u kamenu komercijalnog naziva „Kanfanar” dim 30x60x2cm. Gornji delovi fasade se obrađuju akrilnim malterom napravljen od mermernog granulata - “Kulirplast”. Dvorišne fasade, koja je malterisana PCM sa plitkim nutnama, se boje fasadnim bojama u dva tona.

Obrada unutrašnjih zidova i podova

Svi unutrašnji zidovi i tavanice ipod galerijskog prostora se malterišu i boje posnom bojom.

Zidovi sanitarnih čvorova se oblažu keramičkim pločicama do visine 2.25m.

Podovi u prizemlju su betoski, termoizolovani sa završnom oblogom od keramičkih protivkliznih pločica. Podovi galerije se obalžu granitnom keramikom u više boja.

Pod u fiskulturnoj sali i spravarnici je PVC elastični pod.

Sva predviđena instalacija na objektu se finalno obrađuje.

Stolarija

Postojeća fasadna stolarija, koja se zadržava (tri prozora do ulice i „slepa” vrata iz natkrivenog prolaza), premazuju se lazurnim premazima po uzoru na ostalu stolariju zgrade gimnazije.

Nova stolarija je od eloksiranih aluminijumskih profila crne boje sa termo prekidom, zastakljena termopan staklom. Svi spojevi prozora i vrata, zaptivaju se purpenom.

Sva unutrašnja vrata su od PVC stolarije.

Ograda od stepeništa i galerije je od eloksiranog aluminijuma.

Priključenje na komunalnu infrastrukturu:

Elektroinstalacija

Postojeći objekat škole je priključen na elektrodistributivnu mrežu 0.4kV mrežu. Predmetni objekat-fiskulturna sala će se snabdevati preko glavne razvodne table GRT, koja je smeštena u prostoriji spravarnice do razvodne table RT-K, koja je u podstanica za grejanje.

Merenje potrošnje el. energije je preko merne garniture u novom ormanu mernog mesta u svemu prema uslovima nadležne distribucije. Projektom je obuhvaćen niskonaponski razvod, rasveta, instalacija niskog naona, instalacija uzemljenja i gromobrnska instalacija.

Vodovod i kanalizacija

Snabdevanje vodom se trenutno vrši sa javne vodovodne distributivne mreže PVC fi 50mm iz Dositejeve ulice. Postojeći priključak ne zadovoljava potrebe budućeg objekta, tako da je predviđena rekonstrukcija istog, sa razdvajanjem vodovodne mreže za sanitarne i protivpožarne potrebe.

Priključenje fiskulturne sale na fekalnu kanizacionu mrežu izvršiće se na postojeću kanizacionu mrežu unutar dvorišta objekta. Predviđeno je izmeštanje postojećeg kanizacionog šahta, koji se nalazi u dvorištu uz sam bedem na trotoar u ulici Laze Kostića.

Hidrantska mreža

U fiskulturnoj sali su predviđena dva unutrašnja hidranta ukupnog protoka 5 l/s, a na uglu ulice Laze Kostića i Dositejeve postoji ulični hidranta, te će se sa njega obezbediti još 5 l/s.

Atmosferska kanalizacija

Atmosferska voda sa krova fiskulturne sale će se rigolom odvesti do novoprojektovanog slivnika koji će se odvesti u postojeći sistem atmosferske kanalizacije u dvorištu objekta.

Vrelovod

Na prostoru parcele 5999 KO Sombor 1 (gimnazija Veljko Petrović) postoje izvedene instalacije toplovoda. Ovaj toplovod je vezan za lokalnu kotlarnicu „Muzej“ čiji je vlasnik Opština Sombor, a data je na upravljanje i održavanje JKP „Energana“ Sombor. Postojeća sala se i do sada grejala preko ovog toplovoda s tim što do sada nije postojala podstanica. U dvorištu Gimnazije postoji nadzemni toplovod prema Kulturnom centru „Laza Kostić“, koji se mora potpuno demontirati, jer se na tom prostoru dograđuje

fiskulturna sala. Pozicija priključka objekta Fiskulturna sala ostaje ista s tim što se zadržava postojeći unutrašnji razvod toplovoda kroz objekat, koji vodi do podruma Gimnazije i škole za obrazovanje odraslih. U novoj fiskulturnoj sali predviđena je prostorija za podstanicu u koju se ulazi spolja iz dvorišta. Za priključak KC „Laza Kostić“ obezbeđuje se novi krak toplovoda koji se vodi iz nove podstanice koja se zidom naslanja na poziciju ulaska prethodnog toplovoda.

Pregled neto površina prostorija:

Prizemlje

1. Ulaz-hodnik	10.61m ²
2. Fiskulturna sala	465.60m ²
3. Kabinet profesora	12.95m ²
4. Garderoba za profesore	3.73m ²
5. WC kabina (za profesore)	1.78m ²
6. Tuš kabina (za profesore)	1.98m ²
7. Ostava	1.98m ²
8. Ulaz za đake	2.70m ²
9. Ženska garderoba	23.85m ²
10. Sanitarni blok	8.58m ²
11. Pedprostor	3.33m ²
12. WC kabina	1.98m ²
13. WC kabina	1.98m ²
14. Muška garderoba	25.17m ²
15. Sanitarni blok	14.88m ²
16. Tuš kabina	5.03m ²
17. WC kabina	2.20m ²
18. Ulaz za tribine	6.60m ²
19. Spravarnica	44.88m ²
20. Podstanica za grejanje	7.01m ²

UKUPNO prizemlja	648.81m²

Galerija

1. Galerija	21.94m ²
2. Pomoćna prostorija	6.76m ²
3. Kabinet profesora	45.85m ²

UKUPNO galerije	74.55m²

Ukupna neto površina fiskulturne sale sa pratećim prostorijama je 723.36m²

Sastavila:
 Elvira Dragić, dipl.ing.arh..



TEHNIČKI OPIS KONSTRUKCIJE

REKONSTRUKCIJE I DOGRADNJE FISKULTURNE SALE

GIMNAZIJE „VELJKO PETROVIĆ“ SOMBOR

Na zahtev Investitora projektovana je **rekonstrukcija i dogradnja fiskulturne sale Gimnazije „Veljko Petrović“ Sombor**, koja se sastoji iz rekonstrukcije postojeće fiskulturne sale, i njenog proširenja – dogradnje, same sale i aneksa sa galerijom. Dogradnja sale se izvodi u produžetku postojeće sale, a aneks se naslanja na salu sa jugoistočne dvorišne strane.

Postojeće stanje

Dimenzije postojeće fiskulturne sale su 18.0m x 11.5m, na koju se sa jugozapadne strane naslanja aneks dimenzija 14.5m x 5.0m. aneks je predviđen za rušenje, kao i podužni zid sale na koji se naslanja aneks, kako bi sala mogla da se proširi.

Konstrukcija fiskulturne sale je zidana konstrukcija, zidana punom opekom, debljine zidova d=65 cm, krovna konstrukcija je drvena, sa pokrivačem od biber crepa.

Krovna konstrukcija se potpuno uklanja.

Aneks koji se ruši je naknadno dozidan, i on se u celini uklanja.

Novo projektovano stanje

Postojeća fiskulturna sala se proširuje za 18.0m x 19.6m, tako da su planirane dimenzije nove fiskulturne sale 29.0m x 19.6m, u sklopu koje se nalazi i deo sa galerijom dimenzija 29.0 x 3.1m. Novi aneks se dograđuje sa jugoistočne strane duž podužnog zida dimenzija 29.0m x 5.0m, u širini 5.0m. Visina fiskulturne sale u slemenu je 11.05m od kote kotovog poda, dok je korisna visina u sali 7.05m, od kote gotovog poda. Galerija je na visini 2.75m od kote gotovog poda.

U konstruktivnom smislu objekat je trobroda konstrukcija, odnosno noseću konstrukciju čine ramovi preko tri polja, raspona 16.9m + 2.125m + 4.85m, dužine krila preko sedam polja, na razmaku od 4.05m. Prvi i drugi brod čine jednu dvovodnu celinu, sa AB stubovima i čeličnim rešetkastim krovnim nosačem na dve vode.

Drugi brod je na etaže i u njemu je smeštena galerija.

Treći brod je na jednu vodu i niži je za 2.20m od srednjeg broda, a čine ga AB stubovi i čelični nosači u jednom delu, dok su u drugom delu to AB ramovi.

Drugi i treći brod daje celom sistemu prostornu krutost, s obzirom da je raspon drugog broda mali, a u horizontalnom pravcu dodatu krutost mu daje međuspratna konstrukcija galerije, dok se u trećem brodu nalazi zidana ispuna od pune opeke u podužnom i porečnom prvcu, koja ceo konstruktivni sistem dodatno ukružuje, tako da s razlogom može da se smatra da aneksni deo i deo sa galerijom čine kruto jezgro konstrukcije u celini.

Krovni pokrivač hale je od panela debljine $d=16\text{cm}$, sastavljenog od dva profilisana obostrano pocinkovana i obojena čelična lima između kojih je negoriva lamelirana mineralna vuna klase A1, ili IPN FireSafe ispuna.

Krovnu konstrukciju čini sistem čeličnih rožnjača povezanih krovnim spregovima, koje se oslanjaju na čelične krovne rešetkaste nosače i AB kalkanske serklaže u delu sale, i u aneksnom delu na čelične krovne nosače i AB podvlake - serklaže.

Stabilnost krovne konstrukcije upotpunjuje krovni spregovi u podužnom i poprečnom pravcu.

Kompletna krovna konstrukcija u dograđenom delu se oslanja na sistem uklještenih AB stubova, a u postojećem delu na masivne zidove od opeke dodatno ukružene završnim AB serklažom, sposobnim da primi odgovarajuće horizontalne uticaje, koje uravnotežuje horizontalni krovni spreg Hs4, kao zatega između dva stoba pos S2 i S4.

Sistem stubova dodatno ukružuju i vertikalna zidna platna od opeke sa horizontalnim serklažima u podužnom i poprečnom pravcu.

Sam spoj postojećeg i dograđenog dela je tako projektovan da mogu da se omoguće diferencijalna sleganja temelja, odgovarajućim dilatacijama – razdelnicama.

Opterećenje sa stubova se prenosi na temeljnu konstrukciju, koju čini sistem temelja samaca i temeljnih traka međusobno povezani seizmičkim poveznicama. Dubina fundiranja temelja, prema geomahanici, urađenoj od strane A.D. Zavoda za geotehniku, iznosi $D_f = -2.20\text{m}$, s obzirom da je u zoni fundiranja prisutan sloj prašine crne boje i nasip od šuta.

Blizina susednog objekta sa zapadne strane je uticala da se temeljna traka pomeri od granice parcele prema unutrašnjosti objekta, kako bi se izbegli međusobni negativni uticaji susednih objekata, odnosno ne planirana dodatna sleganja.

Pomeranjem temeljne trake ka unutra zahteva sistem AB greda i poveznica sposobnih da prime opterećenje nadzemnih etaža i prenesu na temelje.

Aneksni deo se fundira pliče, s obzirom na karakter i intezitet opterećenja, bez obzira na slab kvalitet zemlje, jer su pretpostavljena sleganja u granicama dozvoljenih, kako je to potvrdila i geomehanika, pošto se izvrši zamena tla.

Kako projektant nije raspolagao sa podacima na kojim dubinama fundiranja se nalaze postojeći temelji, pri čemu se misli na temelj susednog objekta i postojeći temelj fiskulturne sale, tačne dubine fundiranja će se odrediti naknadno, prilikom izvođenja radova, kada se stekne uvid u stvarnu situaciju. U svakom slučaju novi temelji treba da se prilagode situaciji na terenu, odnosno da budu na istoj dubini fundiranja kao i postojeći temelji, što nije teško da se izvede, s obzirom na usvojeni sistem koji omogućuje fleksibilnost u pogledu dubine fundiranja.

Pretpostavka je da su postojeći temelji fundirani na dubini gde počinje i dobro noseći sloj, odnosno da su na dubini od 2.2m. Moguće je i da su postojeći temelji pliće fundirani, a da je ispd njih urađena zamena terena, odgovarajućim materijalom, što odgovara prethodnom slučaju kada su temelji fundirani na nosećem sloju tla, tada je potrebno posebno voditi računa, da se prilikom iskopa obezbedi tlo ispod postojećih temelja, od urušavanja i mogućih nepredviđenih posledica. Pomeranje temeljne trake ka unutrašnjosti objekta smanjilo je i međusobne uticaje susednih objekata usled različite dubine fundiranja.

Ukoliko se prethodne pretpostavke nakon početka radova pokažu netačne i ispostavi se da su postojeći temelji različiti od pretpostavljenih, potrebno je konsultovati projektanta i preprojektovati temelje.

Statički proračun

Statički proračun je urađen za sve konstruktivne elemente kao i njihove celine. Proračun je sproveden za osnovna opterećenja i njihove moguće merodavne kombinacije, pri čemu je sopstvena težina konstrukcije uneta u proračun kroz geometriske karakteristike štapova. Uz sopstvenu težinu ugrađenih materijala, u proračun su uzeta i sledeća opterećenja: instalacije $i=0.30$ kN/m² osnove krova, opterećenje snegom $s=0,75$ kN/m² osnove krova, opterećenje vetrom po JUS U.C7. 112 sa slučajevima dejstva spolja i iznutra, i seizmički uticaji. Dimenzionisanje konstruktivnih elemenata je urađeno za merodavne uticaje od odgovarajuće kombinacije opterećenja saglasno važećim standardima.

Maksimalna pomeranja konstruktivnih elemenata su u dopuštenim granicama.

Materijali

materijali od kojih se izvode svi AB elementi su:

beton MB30,

armatura RA 400/500, GA 240/360 i MGA 500/560

materijali od kojih se izrađuje čelična konstrukcija su:

Č.0370 za čelične valjane profile,

Č.0361 za kutijaste profile, limove i ankere

ankeri stubova su klase 4.6 ČN 24

zavrtnjevi sa podloškama su klase 5.8

svi zavareni spojevi su kvalitet I

Zaštita čelične konstrukcije vrši se sa dva temeljna i dva zaštitna sloja, ukupne debljine $d=4 \times 30=120$ mikrona, zaštitni sloj treba da poseduje takvu vatrootpornost da obezbedi konstrukciju prema zahtevu definisanom u Glavnom protiv požarnom projektu.

Kvalitet zavarenih spojeva se dokazuje u skladu sa «Pravilnikom o tehničkim propisima za zavarene čelične konstrukcije».

Materijal koji se ugrađuje mora imati overene atest o svom poreklu i kvalitetu koji mora odgovarati JUS standardima i propisima o kvalitetu materijala.

Montaža konstrukcije

Montaža konstrukcije mora biti poverena iskusnim monterima i u svemu mora biti izvedena prema projektu i tehničkim propisima za izradu ove vrste konstrukcije.

Montaža konstrukcije izvodi se pomoću kрана.

Način izvođenja radova na izgradnji objekta bira Izvođač u skladu sa raspoloživom opremom-mehanizacijom, terenskim uslovima i drugim okolnostima, kao i važećim standardima i propisima.

Za sve izmene u projektu Izvođač je dužan da traži saglasnost projektanta.

Projektant ne snosi nikakvu odgovornost za izmene učinjene bez njegovog znanja i prethodne saglasnosti.

Sastavo:

 Aleksandar Dragić, dipl.ing.grad.



Investitor: Gimnazija „Veljko Petrović“, Sombor, ulica Dositejeva 2
Naziv objekta: Rekonstrukcija i dogradnja fiskulturne sale
Mesto gradnje: Sombor, ulica Dositejeva 2

2. TEHNIČKI OPIS

Za potrebe investitora urađen je glavni mašinski projekat centralnog grejanja i provetrevanja.

Postojeće stanje

Objekat fiskulturna sala je priključen na postojeći toplovod koji vodi od kotlarnice „Muzej“ do Škole za osnovno obrazovanje odraslih. Deo trase toplovoda prolazi vidno kroz fiskulturnu salu i nastavlja prema podrumu Gimnazije.



slika 1. postojeće stanje – unutrašnji toplovod

Fiskulturna sala se dosad grejala pomoću radijatora i kalorifera koji su bili priključeni direktno na toplovod bez toplovodne podstanice. Takođe je salu grejao i toplovod koji nije bio izolovan u delu koji vidno prolazi kroz objekat. Kaloriferi su bili van funkcije tako da se sala grejala samo radijatorima.

Novo – projektovano stanje

Fiskulturna sala se proširuje tako da će potpuno popuniti prostor između postojeće sale i Kulturnog centra „Laza Kostić“. Proračun toplotnih gubitaka je urađen u skladu sa standardnim DIN 4701. Spoljna projektna temperatura iznosi $-15,1^{\circ}\text{C}$. Ukupni transmisioni i ventilacioni gubici objekta iznose 168,0 kW. U objektu je instalisano ukupno 181,0 kW grejnih tela i to 134,3 kW kaloriferskog grejanja i 46,7 kW radijatorskog grejanja. Pri izboru grejnih tela vodilo se računa da je realni režim rada toplovoda u praksi $90/70^{\circ}\text{C}$.

Ukopani i nadzemni toplovod

Toplovod koji dolazi od kotlarnice „Muzej“ je ukopan i ulazi u dvorište Gimnazije nakon čega se vodi vidno kroz postojeću salu pa kroz ajnfort u podrum Gimnazije. Ova trasa toplovoda je dimenzije DN 100.

Projektom je predviđeno da budući toplovod ulazi u salu iz poda na istoj poziciji na kojoj sada ulazi u dvorište (slika 2) . Tenderom je obuhvaćena zamena predizolovanih cevi i lukova ispod trotoara i deo koji podzemno ulazi u objekat. Razlog tome je da ovaj priključak bude što dugotrajniji jer je postojeći toplovod star najmanje 15 godina. Varove na ovom podzemnom delu toplovoda obavezno je radiografski ispitati u obimu 100%.

Nadzemni deo toplovoda počinje ulaskom cevi u fiskulturnu salu. Ove cevi se priključuju na postojeći cevovod DN 100 (slika 1) koji prolazi kroz deo sale koji se ne ruši. Ovaj unutrašnji vidni toplovod potrebno je termički izolovati. Na mestu gde postojeći toplovod DN 100 napušta fiskulturnu salu potrebno je izvesti priključak DN 65. Ovaj toplovod se vodi vidno kroz salu zatim kroz svačionice i spravarnicu do toplotne podstanice. Pored toga što napaja toplotnu podstanicu fiskulturne sale iz ovog kraka će se priključkom DN 40 napajati i postojeća toplotna podstanica u KC „Laza Kostić“. Sve cevi toplovoda potrebno je toplotno izolovati mineralnom vunom u oblozi od Al lima.

Demontažni radovi

Pre izgradnje nove instalacije potrebno je demontirati sva grejna tela u staroj sali, a to su dva kalorifera i pet radijatora. Takođe se demontira i kompletna cevna mreža i zaštitne mreže u sali, kao i kompletan dvorišni nadzemni toplovod (slika 3) koji vodi ka KC“Laza Kostić“.



slika 2. ulaz toplovoda



slika 3. toplovod za K.C. „Laza Kostić“

Grejna tela

Za grejna tela u fiskulturnoj sali su predviđeni toplovodni kaloriferi (5 komada) i radijatori (5 komada) koji se postavljaju iza gledališta na galeriji.

Kabinet, svlačionice, hodnici, sanitarni čvorovi se greju radijatorima. Svaki radijator je opremljen radijatorskim ventilom, navijkom i odzrakom. Grejna tela se na zid vešaju pomoću standardnog pribora.

Kaloriferi su proračunati tako da tri komada rade sa optičajnim vazduhom dok dva zagrevaju mešavinu svežeg i optičajnog vazduha.

Cevna mreža

Razvodna cevna mreža sekundara je razdvojena na dve potpuno nezavisne mreže, jedna je za kalorifersko grejanje, a druga za radijatorsko grejanje. Oba cevovoda se izrađuju od crnih čeličnih cevi.

Cevna mreža - kaloriferi

Razvodna cevna mreža za kalorifere polazi iz podstanice, prolazi kroz spravarnicu i ulazi u fiskulturnu salu. Nakon ulaska u salu cevna mreža se diže na visinu iznad prozora i svetlarnika i vodi se kao gornji razvod u odnosu na kalorifere. Kaloriferi su opremljeni regulacionim ventilom 5/4" i kuglastom slavinom 5/4".

Instalacija kaloriferskog grejanja se puni i delimično prazni u podstanici. Odzračivanje se vrši preko odzračnih lonaca koji su postavljeni na najvišoj tački cevne mreže, a to je nakon vertikale pri ulasku cevovoda u salu. Zbog blizine podstanice predviđeno je da se odzračne cevi R 1/2" sprovedu do podstanice radi lakše manipulacije.

Instalacija se dodatno može prazniti i preko PP slavina koje se postavljaju na svaki priključak kalorifera.

Cevna mreža – radijatori

Razvodna cevna mreža za kalorifere polazi iz podstanice gde se prvo grana na dva kraka od kojih jedan ide iznad prozora svlačionica dok drugi krak ide kroz prostorije ispod galerije. Instalacija radijatorskog grejanja se puni i delimično prazni u podstanici. Odzračivanje se vrši preko radijatorskih odzračnih ventila na galeriji, odzračnih lonaca u podstanici i sanitarnom čvoru kabineta za profesore. Instalacija se dodatno može prazniti i preko PP slavina koje se postavljaju na „potopljene“ radijatore.

Temperaturne dilatacije svih cevovoda se samokompenzuju. Potrebno je izraditi čvrste tačke prikazane u grafičkoj dokumentaciji.

Toplotna podstanica

Toplotna podstanica se sastoji od dva potpuno nezavisna kruga regulacije i cirkulacije. Krak 1 obuhvata kalorifersko grejanje, a krak 2 radijatorsko grejanje.

Toplovod nakon ulaska u podstanicu i odzračivanja nailazi na grubi filter (taložnik). Potisni cevovod se zatim grana na dva kraka (1 i 2). Svaki krak je opremljen kuglastim slavinama, hvatačem nečistoće, izmenjivačem toplote, regulacionim kombi ventilom sa elektromotornim pogonom.

Povratni vodovi primara iz oba kraka se spajaju u jedinstveni povratni vod. Na ovaj cevovod se montira kalorimetar koji meri ukupnu potrošnju podstanice.

Svaki od dva sekundara podstanice se sastoji od cirkulacione pumpe, kuglastih slavina, ekspanzione posude i ventila sigurnosti.

U primaru i sekundaru podstanice se postavlja odgovarajući broj manometara i termometara.

Sekundari podstanice se pune i dopunjavaju iz primarne instalacije preko automatske ili ručne dopune, a preko vodomera za toplu vodu.

Svi cevovodi primarnog dela podstanice se izoluju mineralnom vunom u oblozi od Al lima. Sekundarni cevovodi se izoluju sunderastom izolacijom.

Električni orman

Podstanica je opremljena električnim ormanom u koju se smešta elektronski regulator (automatika) koji upravlja radom podstanice. Električni orman je opremljen osiguračima, glavnom sklopkom, sklopkama za automatski i ručni rad pumpi, monofaznom utičnicom.

Elektronski regulator (automatika)

Elektronski regulator je opremljen za nezavisno upravljanje (regulisanje) dva kruga grejanja. Opremljen je programskim satom sa mogućnošću nedeljnog programiranja.

Regulator se programira da na osnovu spoljnje temperature reguliše temperaturu polazne vode u sekundaru. Kao izvršni organ montiran je regulator protoka (kombi ventil) sa elektromotornim pogonom. Elektronski regulator takođe upravlja i radom pumpi.

Elektronski regulator je opremljen i mogućnošću priključenja na daljinski sistem nadzora, očitavanja i upravljanja (SKADA).

Ventilacija

Ventilacija je rešena lokalno preko ventilatora, koji rade po principu odsisavanja.

Fiskulturna sala se provetrava preko dva zidna aksijalna ventilatora koji su postavljeni u gornjoj zoni sale. Svež vazduh se dovodi preko dva kalorifera koji rade sa mešanjem svežeg i optičajnog vazduha i preko prestrujnih rešetki na vratima.

Kabinet profesora se provetrava preko aksijalnog ventilatora sa izvlačenjem otpadnog vazduha. Izvlačenje vazduha se vrši preko limenog kanala sa rešetkama i damperima. Svež vazduh se u prostorije dovodi preko prestrujnih rešetki na vratima.

Ženska svlačionica se provetrava preko aksijalnog ventilatora sa izvlačenjem otpadnog vazduha. Izvlačenje vazduha se vrši preko limenog kanala sa damperima. Svež vazduh se u prostorije dovodi preko prestrujnih rešetki na vratima.

Muška svlačionica ima identičan sistem kao i ženska svlačionica jedino je konfiguracija limenog pravougaonog kanala drugačija.

Opšte

Podstanica se oprema dodatnom monofaznom i trofaznom utičnicom za potrebe servisa. U podstanici je predviđena upojna jama za prijem vode i postavljanje pumpe za pražnjenje. Izvođač radova je obavezan da radove vrši sa atestiranom radnom snagom, a za ugrađeni materijal dostavi ateste i garantne listove.

Sastavio:

Aleksandar Merei dipl. ing. maš.



TEHNIČKI OPIS

• UVOD

Na zahtev Investitora Gimnazija „Veljko Petrović“, Sombor, ul.Dositijeva br. 2 pristupilo se izradi Glavnog projekta instalacija vodovoda i kanalizacije za rekonstrukciju i dogradnju fiskulturne sale u Somboru, u ulici Dositeja Obradovića br. 2, na kat.parc.br.5999 K.O. Sombor-1. Na predmetnom objektu postoje unutrašnje i spoljašnje instalacije vodovoda i kanalizacije. Ovim projektom su obuhvaćene novoprojektovane instalacije za fiskulturnu salu, te njihovo usaglašavanje sa postojećim instalacijama na predmetnoj parceli.

Prilikom projektovanja, korišćena je validna geodetska podloga u digitalizovanom obliku, sa visinskim i koordinatnim podacima svih potrebnih tačaka i instalacija kao i sledeći projektni uslovi izdati od nadležnih javnih preduzeća:

- Rešenje o lokacijskoj dozvoli br.353-43/2013-V od 09.07.2013. godine.

Tehničke informacije i uslovi za projektovanje izdati od:

- JKP Vodokanal, Sombor, broj 04-18-yy/17-2013 od 22.03.2013. godine
- JP Urbanizam, Sombor, broj 232/2013 od 26.03.2013. godine
- MUP, Sombor, broj 217-49/2013 od 09.04.2013. godine

• INSTALACIJA VODOVODA

Snabdevanje vodom na predmetnom objektu vrši se sa javne vodovodne distributivne mreže PVC fi 110 mm sa ulice Dositejeva. Postojeći vodovodni priključak je od PEHD-a prečnika DN 50 mm, te sa ulice Dositejeva ulazi u podrumске prostorije gimnazije. Budući da je postojeći vodovodni priključak nedovoljnog kapaciteta, izvršiti će se njegova rekonstrukcija na prečnik DN 110 mm. U podrumskoj prostoriji gimnazije izvršiti će se razdvajanje vodovodne mreže za sanitarne potrebe i protivpožarne potrebe. Sanitarni cevovod i protivpožarni cevovod će se iz podrumskih prostorija gimnazije voditi kroz dvorište objekta, te će sa dvorišne strane ući u fiskulturnu salu. Situacioni prikaz novoprojektovane sanitarne i hidrantske mreže dat je u grafičkom prilogu br. 3 – Situacioni plan vodovoda.

Spoljnji razvod sanitarne mreže je od HDPE polietilenskih vodovodnih cevi, radnog pritiska od 10 bara sa potrebnim fazonskim komadima.

Unutrašnji vertikalni razvod hladne vode je od fluidterm polupropilenskih vodovodnih cevi. Na početku vertikale predviđen je ventil, kao i ispred svakog točućeg mesta, sa hromiranom kapom i rozetom. Horizontalni razvod se vodi u podu objekta, gdje će se preko vertikala, sa visine od 60 cm od gotovog poda horizontalnim razvodom voditi do potrošača. Snabdevanje toplom vodom vršiće se preko električnih bojlera od 80l.

Hidrantska mreža u objektima (podrumске prostorije gimnazije i fiksulturna sala) je od čeličnih pocinkovanih cevi, a spoljašnja hidrantska mreža u dvorištu je od HDPE polietilenskih vodovodnih cevi radnog pritiska 10 bara sa potrebnim fazonskim komadima. Ukupna količina za gašenje požara iznosi 10 l/s. U fiskulturnoj sali su predviđena su dva unutrašnja hidranta, ukupnog protoka 5 l/s. Na uglu ulica Laze Kostića i Dositejeva postoji ulični hidrant, te će se sa njega obezbediti još 5 l/s vode za gašenje požara.

• **INSTALACIJA KANALIZACIJE**

U dvorištu, unutar parcele postoji izgrađena fekalna kanalizaciona mreža koja se priključuje na uličnu fekalnu kanalizacionu mrežu u ulici Zmaj Jovina. Priključenje fiskulturne sale na fekalnu kanalizacionu mrežu izvršiti će se na postojeću fekalnu kanalizacionu mrežu unutar dvorišta objekta. Na mestima priključenja na postojeću fekalnu kanalizacionu mrežu predviđena su dva reviziona okna: NFŠ2 i NFŠ3. Predviđena je demontaža, tj. izmeštanje postojećeg šahta PFŠ1 na trotoar u ulici Laze Kostića. Položaj šahta na trotoaru u ulici Laze Kostiće označen je sa NFŠ1. Situacioni prikaz novoprojektovane fekalne kanalizacione mreže dat je u grafičkom prilogu br. 4 – Situacioni plan kanalizacije.

Spoljašnji fekalni kolektor je od PVC kanalizacionih cevi prečnika naznačenog u grafičkom prilogu.

Unutrašnja kanalizaciona mreža je od PVC kanalizacionih cevi. Horizontalni razvod je smešten u zemlju. Na kraju vertikala predviđene su limene ventilacione kape, za ovazdušenje mreže. Svi cevovodi u objektu se vode u projektovanom padu od 2%. Svi lomovi cevovoda u objektu vrše se pod uglom od 45°.

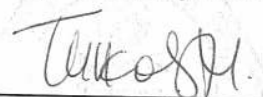
U objektu postoji izgrađena atmosferska kanalizacija koje se priključuje na uličnu atmosfersku kanalizaciju u ulici Laze Kostića.

Predviđena je demontaža dela postojeće atmosferske kanalizacije u dužini od L=15.30 m budući da se nalazi na mestu rekonstruisane tj. dograđene fiskulturne sale. Atmosferska voda sa krova fiskulturne sale će se rigolom odvesti do novoprojektovanog slivnika koji će odvesti vodu u postojeći sistem atmosferske kanalizacije u dvorištu objekta.

• **SANITARNI UREĐAJI**

Odabir proizvođača, kao i boju sanitarnih uređaja odrediće projektant arhitektonsko građevinskog dela projekta u dogovoru sa investitorom.

Odgovorni projektant:



Maja Turkalj dipl.inž.građ.

**OBJEKAT : REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA FISKULTURNE SALE
SOMBOR, Dositejeva 2**

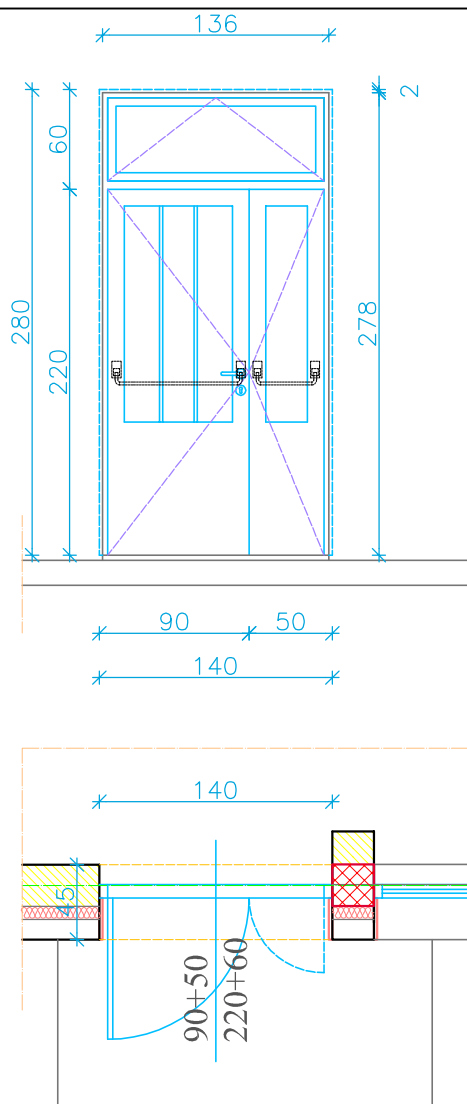
			ALU STOLARIJA		
			POZICIJA 1		
			ETAŽA	L	D
			prizemlje		1
			galerija	1	
			SVEGA		2
zidarska mera	140/250	u zidu: d=45 cm			
proizvodna mera	139/249				
modularna mera	140/250	staklo : IZO-PAN			

OPIS:

Izrada i postavljanje delimično zastakljenih ulaznih dvokrilnih aluminijumskih vrata sa nadsvetlom, dimenzija 90+50x200+50 cm. Vrata izraditi od eloksiranog aluminijuma sa višekomornim sistemom profila, sa termo prekidom, ispunom i sistemom zaptivanja EPDM gumom, po šemi stolarije i detaljima. Postaviti okov od eloksiranog aluminijuma, bravu sa cilinder uloškom i tri ključa, tri šarke po krilu, i automat za zatvaranje vrata, sve po izboru projektanta. Krila vrata zastakliti termo izolacionim refleksnim Flot staklom d=5+12+4 mm. Boja vrata u dogovoru sa nadležnima iz Pokrajinskog zavoda za zaštitu spomenika kulture (predlog-crna boja). Otvaranje vrata prema spolja u pravcu evakuacije. Krilo vrata je opremljeno sa anti panik bravom (horizontalna anti-panik poluga). Obračun po komadu vrata



**OBJEKAT : REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA FISKULTURNE SALE
SOMBOR, Dositejeva 2**



ALU STOLARIJA

POZICIJA 2

ETAŽA

L

D

prizemlje

2

galerija

SVEGA

2

zidarska mera	140/280	u zidu: d=45 cm
proizvodna mera	139/279	
modularna mera	140/280	staklo : IZO-PAN

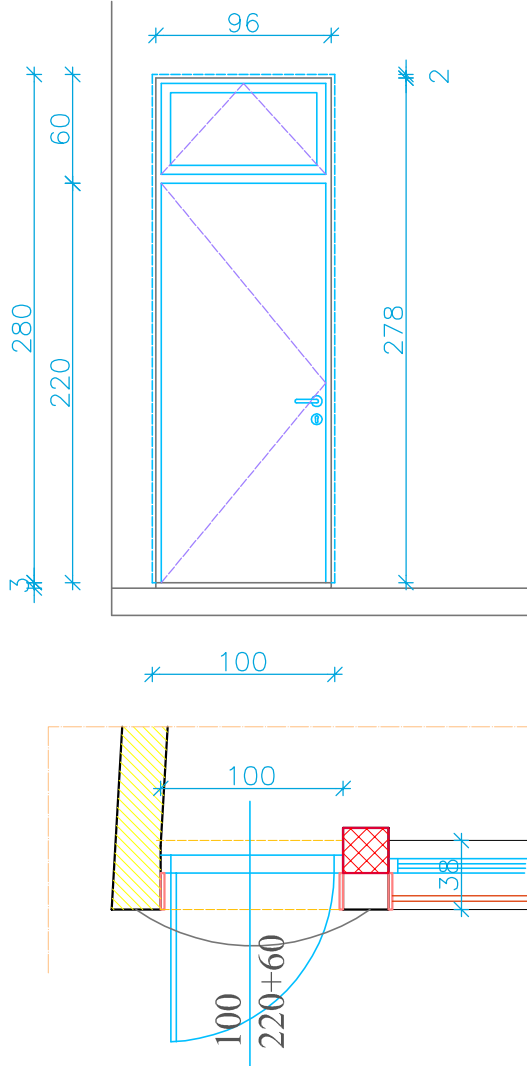
OPIS:

Izrada i postavljanje zastakljenih ulaznih dvokrilnih aluminijumskih vrata sa nadsvetlom, dimenzija 90+50/220+60 cm. Vrata izraditi od eloksiranog aluminijuma sa višekomornim sistemom profila, sa termo prekidom, ispunom i sistemom zaptivanja EPDM gumom, po šemi stolarije i detaljima. Postaviti okov od eloksiranog aluminijuma, bravu sa cilindar uloškom i tri ključa, tri šarke po krilu, i automat za zatvaranje vrata, sve po izboru projektanta. Krila vrata zastakliti termo izolacionim refleksnim Flot staklom d=5+12+4 mm. Boja vrata u dogovoru sa nadležnima iz Pokrajinskog zavoda za zaštitu spomenika kulture (predlog-crna boja). Otvaranje vrata prema spolja u pravcu evakuacije. Krilo vrata je opremljeno sa anti panik bravom (horizontalna anti-panik poluga). Obračun po komadu vrata



NAPOMENA: SVE MERE PROVERITI NA LICU MESTA

**OBJEKAT : REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA FISKULTURNE SALE
SOMBOR, Dositejeva 2**



ALU STOLARIJA

POZICIJA 3

ETAŽA

L

D

prizemlje

1

galerija

SVEGA

1

zidarska
mera

100/280

u zidu:

proizvodna
mera

99/279

d=38 cm

modularna
mera

100/280

staklo : IZO-PAN

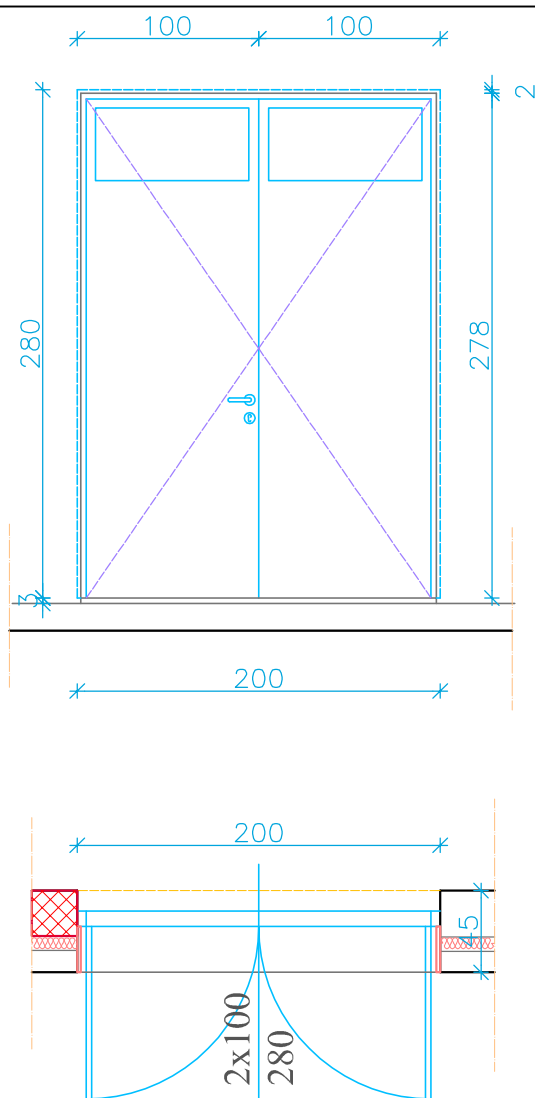
OPIS:

Izrada i postavljanje punih jednokrlnih aluminijumskih vrata sa nadsvetlom, dimenzija 100/220+60 cm. Vrata izraditi od eloksiranog aluminijuma sa višekomornim sistemom profila, sa termo prekidom, ispunom i sistemom zaptivanja EPDM gumom, po šemi stolarije i detaljima. Postaviti okov od eloksiranog aluminijuma, bravu sa cilinder uloškom i tri ključa, tri šarke po krilu, po izboru projektanta. Boja vrata u dogovoru sa nadležnima iz Pokrajinskog zavoda za zaštitu spomenika kulture (predlog-crna boja). Obračun po komadu vrata.



NAPOMENA: SVE MERE PROVERITI NA LICU MESTA

**OBJEKAT : REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA FISKULTURNE SALE
SOMBOR, Dositejeva 2**



ALU STOLARIJA

POZICIJA 4

ETAŽA

L

D

prizemlje

1

galerija

SVEGA

1

zidarska
mera

200/280

u zidu:

proizvodna
mera

199/279

d=45 cm

modularna
mera

200/280

staklo :

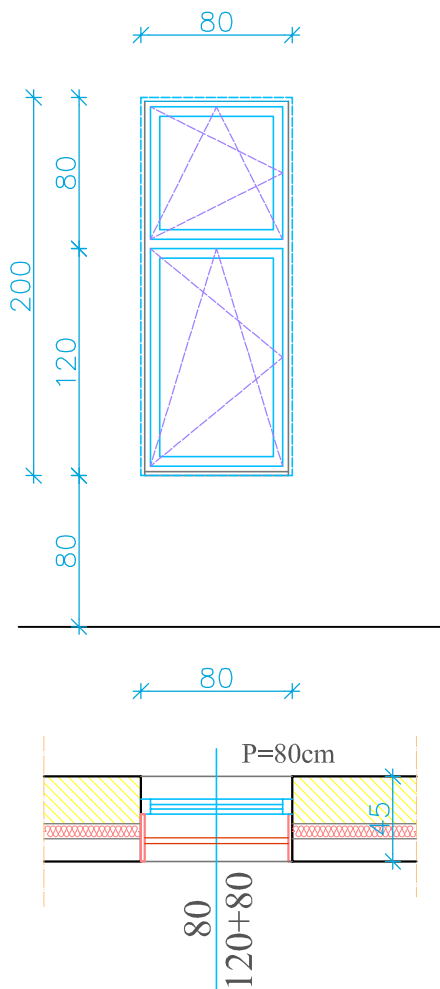
OPIS:

Izrada i postavljanje aluminijumskih delimično zastakljenih dvokrilnih vrata spravnice, dimenzija 2x100/280 cm. Vrata izraditi od eloksiranog aluminijuma sa višekomornim sistemom profila, sa termo prekidom, ispunom i sistemom zaptivanja EPDM gumom, po šemi stolarije i detaljima. Postaviti okov od eloksiranog aluminijuma, bravu sa cilinder uloškom i tri ključa, tri šarke po krilu, po izboru projektanta. Krila vrata zastakliti termo izolacionim refleksnim Flot staklom d=5+12+4 mm. Obračun po komadu vrata.



NAPOMENA: SVE MERE PROVERITI NA LICU MESTA

**OBJEKAT : REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA FISKULTURNE SALE
SOMBOR, Dositejeva 2**



ALU STOLARIJA

POZICIJA 5

ETAŽA

L

D

prizemlje

1

1

galerija

SVEGA

2

**zidarska
mera**

80/200

u zidu:

**proizvodna
mera**

79/199

d=45 cm

**modularna
mera**

80/120+80

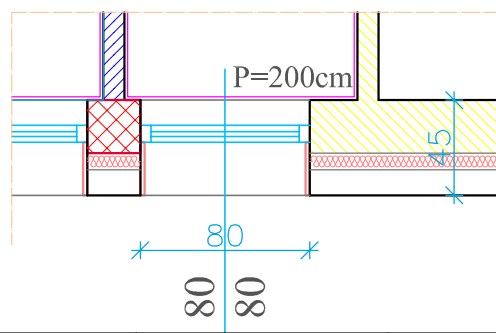
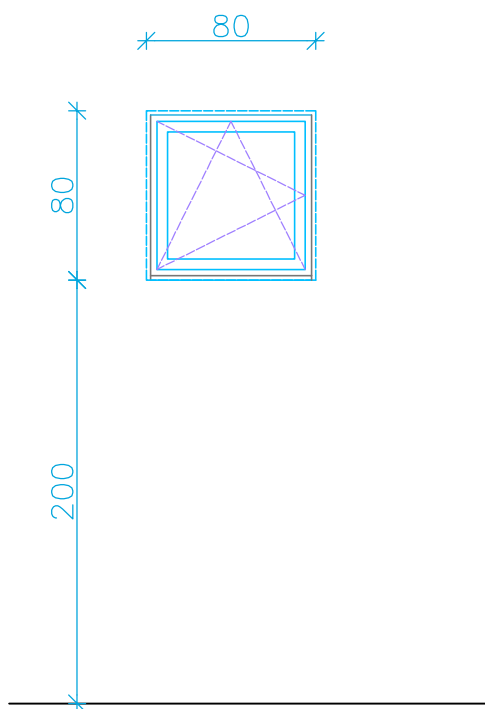
staklo : IZO-PAN

OPIS:

Izrada i postavljanje zastakljenih jednokrlnih aluminijumskih prozora sa nadsvetlom, dimenzija 80/120+80 cm. Prozore izraditi od eloksiranog aluminijuma sa višekomornim sistetnom profila i termo prekidom, po šemi stolarije i detaljima. Prozore dihtovati trajno elastičnom EPDM gumom, vulkanizovanom na uglovima. Okov i ton eloksiranog aluminijuma, po izboru projektanta. Krila prozora zastakliti termo Flot staklom d=4+16+4 mm i dihtovati EPDM gumom. U cenu ulaze i zastakljivanje. Obračun po komadu prozora.



**OBJEKAT : REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA FISKULTURNE SALE
SOMBOR, Dositejeva 2**



ALU STOLARIJA

POZICIJA 6

ETAŽA

L

D

prizemlje

3

2

galerija

SVEGA

5

zidarska mera	80/80	u zidu: d=45 cm
proizvodna mera	79/79	
modularna mera	80/80	staklo : IZO-PAN

OPIS:

Izrada i postavljanje zastakljenih jednokrlnih aluminijumskih prozora, dimenzija 80/180 cm. Prozore izraditi od eloksiranog aluminijuma sa višekomornim sistetnom profila i termo prekidom, po šemi stolarije i detaljima. Prozore dihtovati trajno elastičnom EPDM gumom,vulkanizovanom na uglovima. Okov i ton eloksiranog aluminijuma, po izboru projektanta. Krila prozora zastakliti termo Flot staklom d=4+16+4 mm i dihtovati EPDM gumom. U cenu ulaze i zastakljivanje. Obračun po komadu prozora.



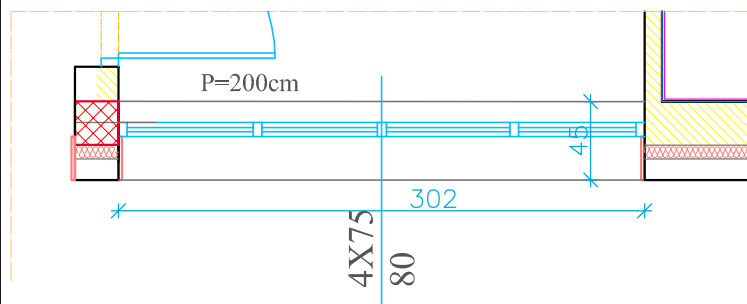
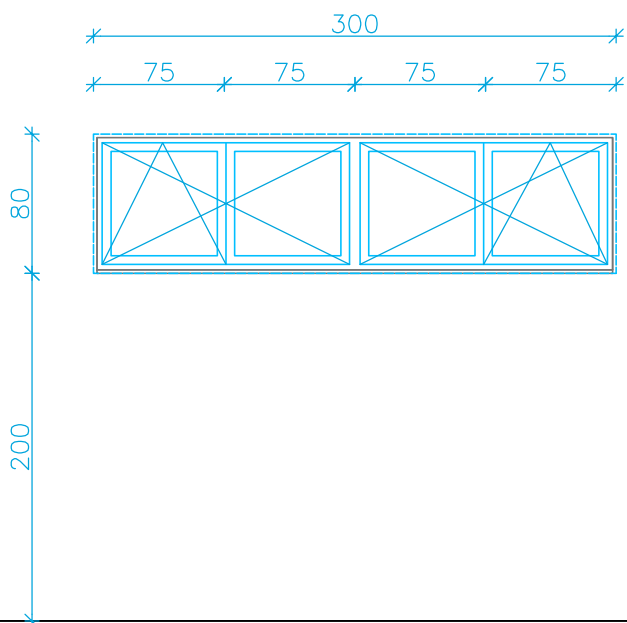
**OBJEKAT : REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA FISKULTURNE SALE
SOMBOR, Dositejeva 2**

			ALU STOLARIJA		
			POZICIJA 7		
ETAŽA	L	D			
prizemlje	1	1			
galerija					
SVEGA		2			
zidarska mera	150/80	u zidu:			
proizvodna mera	149/79	d=45 cm			
modularna mera	150/80	staklo : IZO-PAN			

OPIS:

Izrada i postavljanje zastakljenih dvokrilnih aluminijumskih prozora, dimenzija 2x75/80 cm. Prozore izraditi od eloksiranog aluminijuma sa višekomornim sistetnom profila i termo prekidom, po šemi stolarije i detaljima. Prozore dihtovati trajno elastičnom EPDM gumom, vulkanizovanom na uglovima. Okov i ton eloksiranog aluminijuma, po izboru projektanta. Krila prozora zastakliti termo Flot staklom d=4+16+4 mm i dihtovati EPDM gumom. U cenu ulaze i zastakljivanje. Obračun po komadu prozora

OBJEKAT : REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA FISKULTURNE SALE SOMBOR, Dositejeva 2



ALU STOLARIJA

POZICIJA 8

ETAŽA

prizemlje

2

galerija

SVEGA

2

zidarska mera	300/80	u zidu:
proizvodna mera	299/79	d=45 cm
modularna mera	150/80	staklo : IZO-PAN

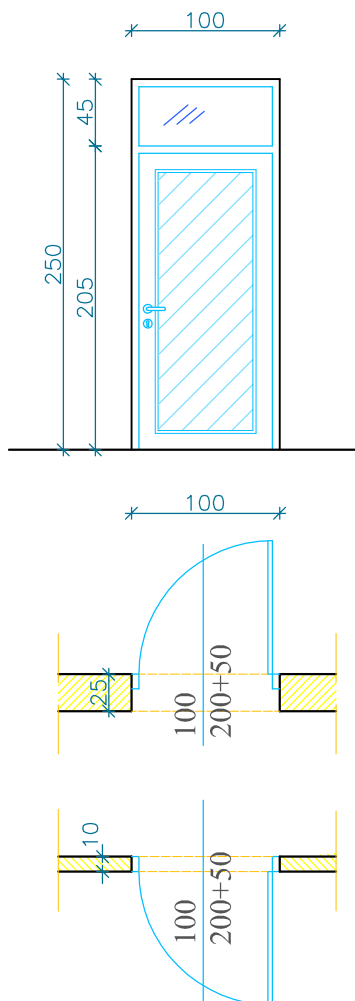
OPIS:

Izrada i postavljanje zastakljenih četvorokrilnih aluminijumskih prozora, dimenzija 4x75/80 cm. Prozore izraditi od eloksiranog aluminijuma sa višekomornim sistetnom profila i termo prekidom, po šemi stolarije i detaljima. Prozore dihtovati trajno elastičnom EPDM gumom, vulkanizovanom na uglovima. Okov i ton eloksiranog aluminijuma, po izboru projektanta. Krila prozora zastakliti termo Flot staklom d=4+16+4 mm i dihtovati EPDM gumom. U cenu ulaze i zastakljivanje. Obračun po komadu prozora.



NAPOMENA: SVE MERE PROVERITI NA LICU MESTA

**OBJEKAT : REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA FISKULTURNE SALE
SOMBOR, Dositejeva 2**



**PVC STOLARIJA
(UNUTRAŠNJA STOLARIJA)**

POZICIJA 9

ETAŽA	d=10cm		d=25cm	
	L	D	L	D
prizemlje	1	1		2
galerija				
SVEGA	4			

zidarska mera	101/250	u zidu: d=10 cm d=25 cm
proizvodna mera	99/248.5	
modularna mera	100/250	staklo: jednostruko Flot

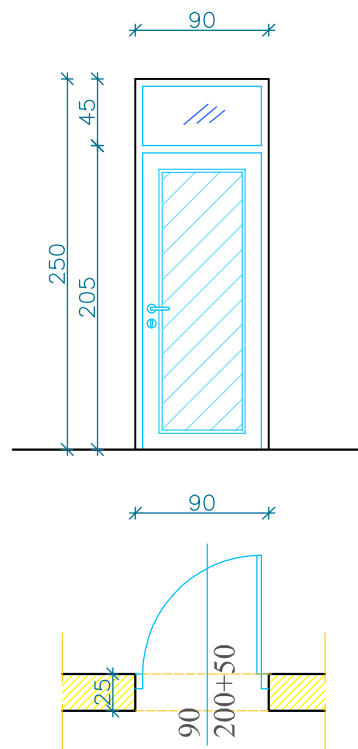
OPIS:

Izrada i postavljanje jednokrilih unutrašnjih PVC vrata sa nadsvetlom, dimenzija 100x200+50 cm. Vrata izraditi od visokootpornog tvrdog PVC profila i ispunom od PVC panela, po šemi stolarije i detaljima. Nadsvetlo zastakliti jednostrukim Flot staklom debljine 5mm i dihtovati gumom. Ugraditi okov od eloksiranog aluminijuma, bravu sa cilindar uloškom i tri ključa, tri šarke po krilu, po izboru projektanta. Boja vrata bela. Obračun po komadu vrata.



NAPOMENA: SVE MERE PROVERITI NA LICU MESTA

**OBJEKAT : REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA FISKULTURNE SALE
SOMBOR, Dositejeva 2**



**PVC STOLARIJA
(UNUTRAŠNJA STOLARIJA)**

POZICIJA 10

ETAŽA	d=10cm		d=25cm	
	L	D	L	D
prizemlje				1
galerija				

SVEGA 1

zidarska mera	91/250	u zidu:
proizvodna mera	89/248.5	d=25 cm
modularna mera	90/250	staklo: jednostruko Flot

OPIS:

Izrada i postavljanje jednokrlnih unutrašnjih PVC vrata sa nadsvetlom, dimenzija 90x200+50 cm. Vrata izraditi od visokootpornog tvrdog PVC profila i ispunom od PVC panela, po šemi stolarije i detaljima. Nadsvetlo zastakliti jednostrukim Flot staklom debljine 5mm i dihtovati gumom Ugraditi okov od eloksiranog aluminijuma, bravu sa cilinder uloškom i tri ključa, tri šarke po krilu, po izboru projektanta. Boja vrata bela. Obračun po komadu vrata.



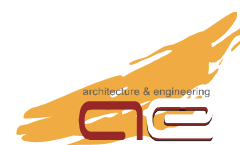
NAPOMENA: SVE MERE PROVERITI NA LICU MESTA

**OBJEKAT : REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA FISKULTURNE SALE
SOMBOR, Dositejeva 2**

			PVC STOLARIJA (UNUTRAŠNJA STOLARIJA)	
			POZICIJA 11	
			ETAŽA	
			prizemlje	1
			galerija	
SVEGA		1		
zidarska mera	91/170	u zidu:		
proizvodna mera	89/168.5	d=25 cm		
modularna mera	90/170	staklo: jednostruko Flot		

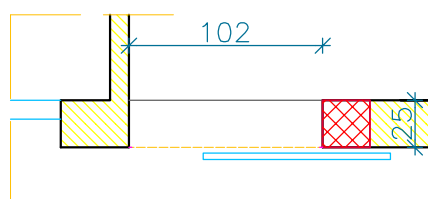
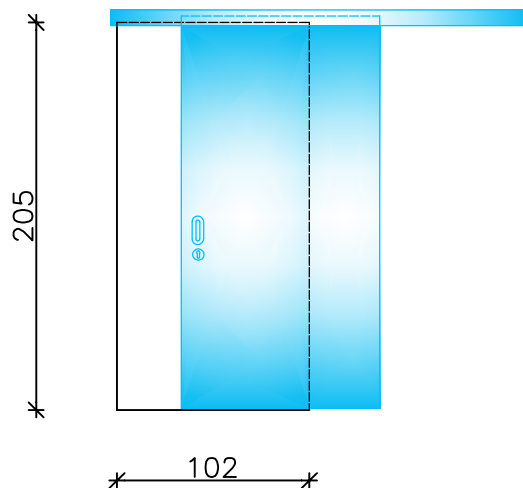
OPIS:

Izrada i postavljanje zastakljenog PVC unutrašnjeg fiksnog prozora (dvokrilnog svetlarnika), dimenzija 80/120+80 cm. Prozor izraditi od visokootpornog tvrdog PVC-a po šemi stolarije i detaljima. Krilo prozora zastakliti jednostrukim Flot staklom d=5 mm. Obračun po komadu.



NAPOMENA: SVE MERE PROVERITI NA LICU MESTA

**OBJEKAT : REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA FISKULTURNE SALE
SOMBOR, Dositejeva 2**



**PVC STOLARIJA
(UNUTRAŠNJA STOLARIJA)**

POZICIJA 12

ETAŽA	d=10cm		d=25cm	
			L	D
prizemlje				1
galerija				

SVEGA 1

zidarska mera	100/205	u zidu:
proizvodna mera	105/207	d=25 cm
modularna mera	100/200	staklo:

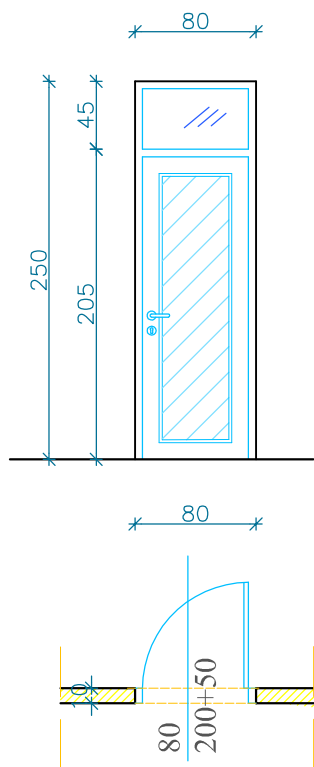
OPIS:

Izrada i postavljanje jednokrlnih unutrašnjih PVC kliznih vrata, dimenzija 100x205 cm. Vrata izraditi od visokootpornih tvrdih PVC profila i ispunom od PVC panela, po šemi stolarije i detaljima. Okov po izboru projektanta. Boja bela. Obračun po komadu vrata



NAPOMENA: SVE MERE PROVERITI NA LICU MESTA

**OBJEKAT : REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA FISKULTURNE SALE
SOMBOR, Dositejeva 2**



**PVC STOLARIJA
(UNUTRAŠNJA STOLARIJA)**

POZICIJA 13

ETAŽA	d=10cm		d=25cm	
	L	D	L	D
prizemlje		1		
galerija				
SVEGA	1			

zidarska mera	81/250	u zidu:
proizvodna mera	79/248.5	d=10 cm
modularna mera	80/250	staklo: jednostruko Flot

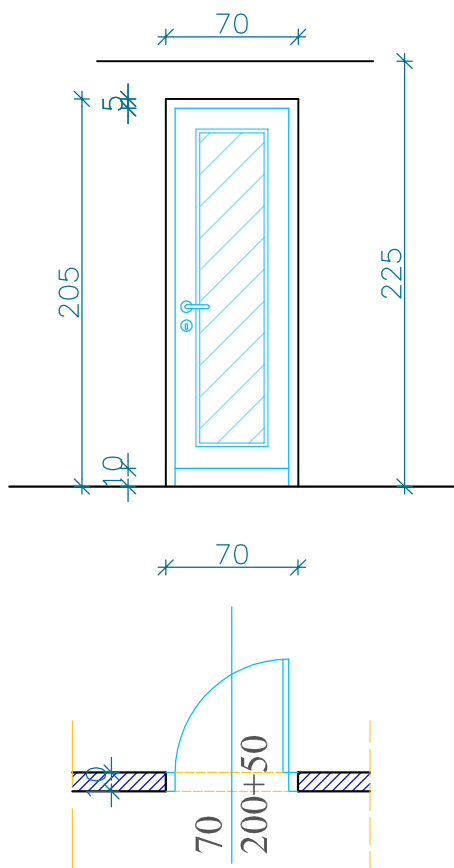
OPIS:

Izrada i postavljanje jednokrlnih unutrašnjih PVC vrata sa nadsvetlom, dimenzija 80/200+50 cm. Vrata izraditi od visokootpornog tvrdog PVC profila i ispunom od PVC panela, po šemi stolarije i detaljima. Nadsvetlo zastakliti jednostrukim Flot staklom debljine 5mm i dihtovati gumom Ugraditi okov od eloksiranog aluminijuma, bravu sa cilindar uloškom i tri ključa, tri šarke po krilu, po izboru projektanta. Boja vrata bela. Obračun po komadu vrata



NAPOMENA: SVE MERE PROVERITI NA LICU MESTA

**OBJEKAT : REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA FISKULTURNE SALE
SOMBOR, Dositejeva 2**



**PVC STOLARIJA
(UNUTRAŠNJA STOLARIJA)**

POZICIJA 14

ETAŽA	d=10cm		d=25cm	
	L	D	L	D
prizemlje	3	2		
galerija				

SVEGA 5

zidarska mera	71/205	u zidu:
proizvodna mera	69/203.5	d=10 cm
modularna mera	70/200	staklo:

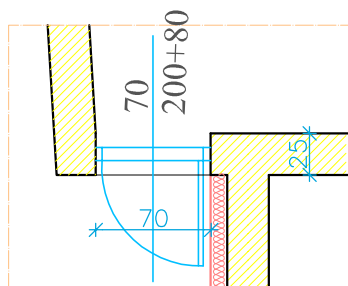
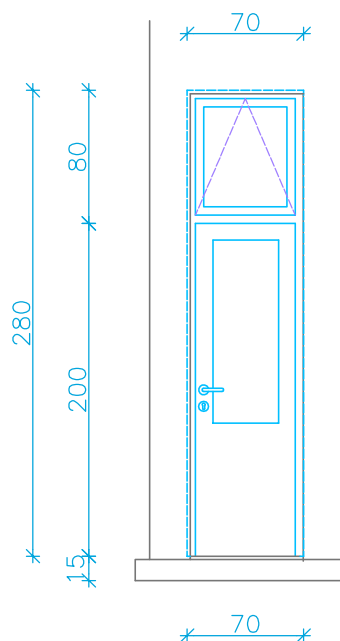
OPIS:

Izrada i postavljanje jednokrlnih unutrašnjih PVC vrata - kabina sanitarnih čvorova, dimenzija 70/205 cm. Vrata izraditi od visokootpornog tvrdog PVC profila i ispunom od PVC panela, po šemi stolarije i detaljima. Krilo vrata izdignuto od gotovog poda 10cm. Okov od eloksiranog aluminijuma, leptir brava, tri šarke i boja vrata, po izboru projektanta. Obračun po komadu vrata.



NAPOMENA: SVE MERE PROVERITI NA LICU MESTA

**OBJEKAT : REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA FISKULTURNE SALE
SOMBOR, Dositejeva 2**



ALU STOLARIJA

POZICIJA 15

ETAŽA

prizemlje

1

galerija

SVEGA

1

zidarska mera	70/280	u zidu: d=25 cm
proizvodna mera	69/279	
modularna mera	70/280	staklo : IZO-PAN

OPIS:

Izrada i postavljanje delimično zastakljenih ulaznih jednokrlnih aluminijumskih vrata sa nadsvetlom, dimenzija 70x200+80 cm. Vrata izraditi od eloksiranog aluminijuma sa višekomornim sistemom profila, sa termo prekidom, ispunom i sistemom zaptivanja EPDM gumom, po šemi stolarije i detaljima. Postaviti okov od eloksiranog aluminijuma, bravu sa cilinder uloškom i tri ključa, tri šarke po krilu, po izboru investitora. Krila vrata zastakliti termo izolacionim Flot staklom d=5+12+4 mm. Okov i boja vrata, po izboru projektanta. Obračun po komadu vrata.



NAPOMENA: SVE MERE PROVERITI NA LICU MESTA

**OBJEKAT : REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA FISKULTURNE SALE
SOMBOR, Dositejeva 2**

			PVC STOLARIJA (UNUTRAŠNJA STOLARIJA)	
			POZICIJA 16a	
			ETAŽA	
			prizemlje	
			galerija	1
			SVEGA	1
zidarska mera	190/115	u zidu:		
proizvodna mera	188/113	d=10 cm		
modularna mera	190/115	staklo: jednostruko Flot		

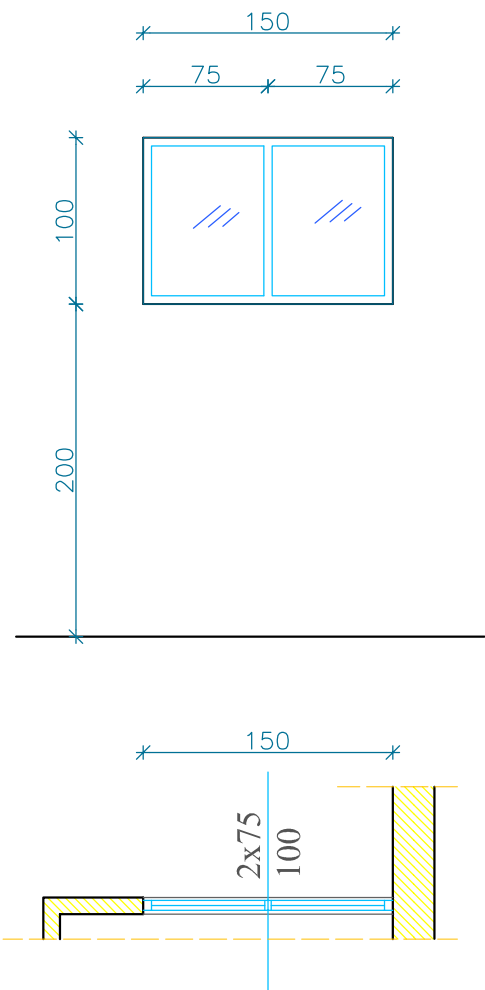
OPIS:

Izrada i postavljanje PVC svetlarika, dimenzija 2x95/115cm. Svetlarnik izraditi od višekomornih, visokootpornih tvrdih PVC profila. Krilo svetlarnika zastakliti jednostrukim Flot staklom d=5 mm. Obračun po komadu



NAPOMENA: SVE MERE PROVERITI NA LICU MESTA

**OBJEKAT : REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA FISKULTURNE SALE
SOMBOR, Dositejeva 2**

			PVC STOLARIJA (UNUTRAŠNJA STOLARIJA)	
			POZICIJA 16	
			ETAŽA	
			prizemlje	1
			galerija	
			SVEGA	1
zidarska mera	150/100	u zidu:		
proizvodna mera	149/99	d=10 cm		
modularna mera	150/100	staklo: jednostruko Flot		

OPIS:

Izrada i postavljanje PVC svetlarika, dimenzija 2x75/100cm. Svetlarnik izraditi od višekomornih, visokootpornih tvrdih PVC profila. Krilo svetlarnika zastakliti termo Flot staklom d=4+16+4 mm. Obračun po komadu.



NAPOMENA: SVE MERE PROVERITI NA LICU MESTA

**OBJEKAT : REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA FISKULTURNE SALE
SOMBOR, Dositejeva 2**

		PVC STOLARIJA (UNUTRAŠNJA STOLARIJA)			
		POZICIJA 17			
		ETAŽA			
		prizemlje	1		
		galerija			
		SVEGA	1		
zidarska mera	219/100	u zidu:			
proizvodna mera	118/99	d=10 cm			
modularna mera	220/100	staklo: jednostruko Flot			

OPIS:

Izrada i postavljanje PVC svetlarika, dimenzija 3x75/100cm. Svetlarnik izraditi od višekomornih, visokootpornih tvrdih PVC profila. Krilo svetlarnika zastakliti termo Flot staklom d=4+16+4 mm. Obračun po komadu.



NAPOMENA: SVE MERE PROVERITI NA LICU MESTA

**OBJEKAT : REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA FISKULTURNE SALE
SOMBOR, Dositejeva 2**

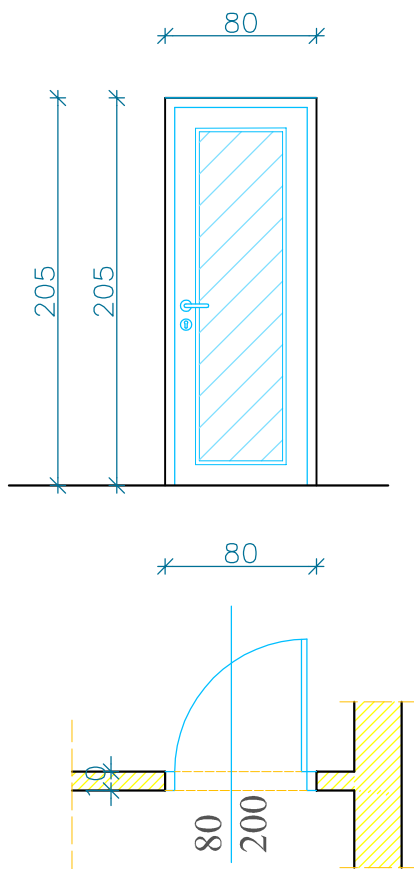
			BRAVARIJA		
			POZICIJA 18		
			ETAŽA		
			prizemlje	1	1
			galerija		
			SVEGA	2	
zidarska mera	380/250	u zidu:			
proizvodna mera	375/245	d=25 cm			
modularna mera	380/250	staklo:			

OPIS:



NAPOMENA: SVE MERE PROVERITI NA LICU MESTA

**OBJEKAT : REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA FISKULTURNE SALE
SOMBOR, Dositejeva 2**



**PVC STOLARIJA
(UNUTRAŠNJA STOLARIJA)**

POZICIJA 19

ETAŽA	d=10cm		d=25cm	
	L	D	L	D
prizemlje				
galerija		1		
SVEGA	1			

zidarska mera	81/205	u zidu:
proizvodna mera	79/203.5	d=10 cm
modularna mera	80/200	staklo:

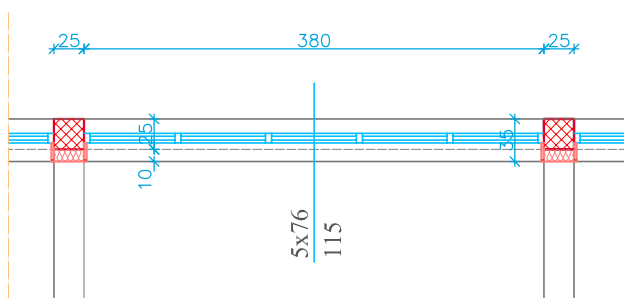
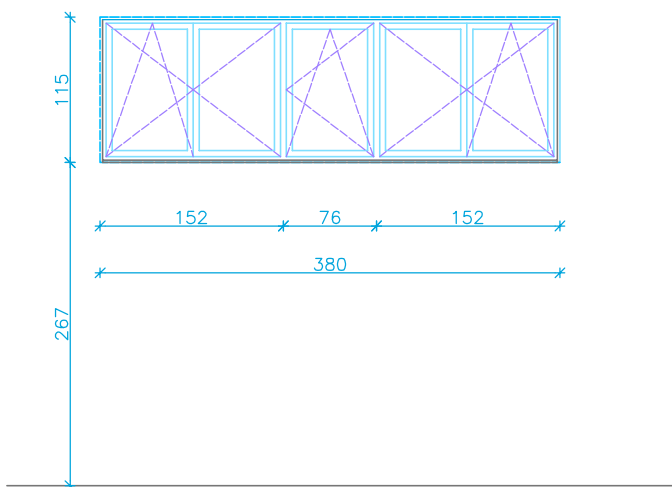
OPIS:

Izrada i postavljanje jednokrlnih unutrašnjih PVC vrata, dimenzija 80/200cm. Vrata izraditi od visokootpornog tvrdog PVC profila i ispunom od PVC panela, po šemi stolarije i detaljima. Ugraditi okov od eloksiranog aluminijuma, bravu sa cilindar uloškom i tri ključa, tri šarke po krilu, po izboru projektanta. Boja vrata bela. Obračun po komadu vrata



NAPOMENA: SVE MERE PROVERITI NA LICU MESTA

**OBJEKAT : REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA FISKULTURNE SALE
SOMBOR, Dositejeva 2**



ALU STOLARIJA

POZICIJA 20

ETAŽA

prizemlje

galerija

7

SVEGA

7

zidarska mera	380/115	u zidu: d=35cm
proizvodna mera	379/114	
modularna mera	380/115	staklo : IZO-PAN

OPIS:

Izrada i postavljanje zastakljenih petokrilnih aluminijumskih prozora, dimenzija 5x76/115 cm. Prozore izraditi od eloksiranog aluminijuma sa višekomornim sistetnom profila i termo prekidom, po šemi stolarije i detaljima. Prozore dihtovati trajno elastičnom EPDM gumom,vulkanizovanom na uglovima. Okov i ton eloksiranog aluminijuma, po izboru projektanta. Krila prozora zastakliti termo Flot staklom d=4+16+4 mm i dihtovati EPDM gumom. U cenu ulaze i zastakljivanje. Obračun po komadu prozora.



NAPOMENA: SVE MERE PROVERITI NA LICU MESTA

**OBJEKAT : REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA FISKULTURNE SALE
SOMBOR, Dositejeva 2**

			ALU STOLARIJA	
			POZICIJA 21	
		ETAŽA		
		prizemlje	4	
		galerija		
		SVEGA	4	
zidarska mera	160/300	u zidu: d=35cm		
proizvodna mera	159/299			
modularna mera	160/300	staklo : IZO-PAN		

OPIS:

Izrada i postavljanje zastakljenih dvokrilnih aluminijumskih prozora, dimenzija 2x80/300 cm. Prozore izraditi od eloksiranog aluminijuma sa višekomornim sistetnom profila i termo prekidom, po šemi stolarije i detaljima. Prozore dihtovati trajno elastičnom EPDM gumom, vulkanizovanom na uglovima. Okov i ton eloksiranog aluminijuma, po izboru projektanta, uz saglasnost Pokrajinskog zavoda za zaštitu spomenika kulture. Krila prozora zastakliti termo Flot staklom d=4+16+4 mm i dihtovati EPDM gumom. U cenu ulaze i zastakljivanje. Obračun po komadu prozora.



NAPOMENA: SVE MERE PROVERITI NA LICU MESTA

**OBJEKAT : REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA FISKULTURNE SALE
SOMBOR, Dositejeva 2**

			PVC STOLARIJA (UNUTRAŠNJA STOLARIJA)	
			POZICIJA 22	
ETAŽA	d=76cm(66cm)			
	L		D	
prizemlje			1	
galerija				
SVEGA	1			
zidarska mera	172/250	u zidu: d=76 cm(65cm)		
proizvodna mera	170/243.5			
modularna mera	170/250	staklo:		

OPIS:

Izrada i postavljanje jednokrlnih unutrašnjih PVC dvokrlnih vrata, dimenzija 170/250cm. Vrata izraditi od visokootpornog tvrdog PVC profila i ispunom od PVC panela, po šemi stolarije i detaljima. Ugraditi okov od eloksiranog aluminijuma, bravu sa cilinder uloškom i tri ključa, tri šarke po krilu, po izboru projektanta. Boja vrata bela. Ovaranje vrata prema spolja u pravcu evakuacije. Krilo vrata je opremljeno sa anti panik bravom (horizontalna anti-panik poluga) Obračun po komadu vrata.



NAPOMENA: SVE MERE PROVERITI NA LICU MESTA