

**Универзитет у Београду - Филозофски факултет  
Београд, Чика Љубина 18-20**

## **КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

**за јавну набавку извођења радова на санацији, адаптацији и  
реконструкцији дела простора (бивши Плато) у приземљу објекта  
Филозофског факултета у Београду**

**Отворени поступак  
број 4/2014**

**Београд, април 2015. године**

На основу чл. 32. и 61. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС” бр. 124/2012, у даљем тексту: Закон), чл. 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Сл. гласник РС” бр. 29/13 и 104/13), Одлуке о покретању поступка јавне набавке број 1883/1-1 од 23.12.2014. године, Одлуке о измени одлуке о покретању поступка јавне набавке број 1883/1-4 од 19.03.2015. године, Решења о образовању комисије за јавну набавку бр. 1883/1-2 од 23.12.2014. године и Решења о измени решења о образовању комисије за јавну набавку бр. 1883/1-5 од 19.03.2015. године припремљена је:

### **КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

за јавну набавку извођења радова на санацији, адаптацији и реконструкцији дела простора (бивши Плато) у приземљу објекта Филозофског факултета у Београду  
Отворени поступак **број 4/2014**

#### **САДРЖАЈ:**

- I Општи подаци о јавној набавци
- II Подаци о предмету јавне набавке
- III Техничке спецификације
- IV Услови за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. и 76. Закона и упутство како се доказује испуњеност тих услова
  - Образац потврде о испуњености пословног капацитета
  - Списак референтних наручилаца
  - Изјава да ће на предметном извођењу радова бити ангажовани инжењери који су наведени у табели
  - Кадровски капацитет: списак запослених радника
- V Упутство понуђачима како да сачине понуду
- VI Образац понуде
- VII Модел уговора
- VIII Образац структуре цене са упутством како да се попуни
- IX Образац трошкова припреме понуде
- X Образац изјаве о независној понуди
- XI Образац изјаве о поштовању обавеза из чл. 75. ст. 2. Закона
- XII Изјава о обиласку локације

## I

### ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

#### 1. Подаци о наручиоцу

Универзитет у Београду - Филозофски факултет, Београд, Чика Љубина 18-20,  
[www.f.bg.ac.rs](http://www.f.bg.ac.rs), ПИБ: 100050474, Матични број: 07003269.

#### 2. Врста поступка јавне набавке

Предметна јавна набавка се спроводи у отвореном поступку, у складу са Законом и подзаконским актима којима се уређују јавне набавке.

#### 3. Предмет јавне набавке

Предмет јавне набавке је набавка извођења радова на санацији, адаптацији и реконструкцији дела простора (бивши Плато) у приземљу објекта Филозофског факултета у Београду.

#### 4. Циљ поступка

Поступак јавне набавке се спроводи ради закључења уговора о јавној набавци.

#### 5. Право на учешће

Право на учешће у поступку јавне набавке има сваки понуђач који испуњава услове за учешће у поступку јавне набавке из члана 75. и 76. Закона о јавним набавкама.

#### 6. Рок за доношење одлуке о додели уговора

Одлука о додели уговора биће донета у року од 25 дана, од дана отварања понуда.

#### 7. Контакт

Особа за контакт: Соња Мирковић, е – mail: [nabavke@f.bg.ac.rs](mailto:nabavke@f.bg.ac.rs).

## II

### ПОДАЦИ О ПРЕДМЕТУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

#### 1. Опис предмета јавне набавке

Предмет јавне набавке је набавка извођења радова на санацији, адаптацији и реконструкцији дела простора (бивши Плато) у приземљу објекта Филозофског факултета у Београду.

**Назив и ознака из општег речника набавки:** Адаптација зграда - 45262700.

### III

## ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

### 1. Обилазак локације

Понуђач је дужан да пре сачињавања понуде изврши обилазак локације, ради сагледавања услова и врсте радова који су предмет јавне набавке.

Обилазак локације, уз претходан договор, се може извршити радним данима, осим у периоду од 06.04.2015. године до 09.04.2015. године, када Факултет неће радити. Контакт особа је Владимир Кнежевић, телефон: 064/64-366-12.

### 2. Место, рок и начин извођења радова

Место извођења радова је Филозофски факултет у Београду, улица Чика Љубина број 18-20.

Понуђач је дужан да предметне радове изведе у року од најдуже три месеца од дана од дана увођења у посао.

Радови се могу изводити на захтев Наручиоца и ван радног времена, викендом и празником, без увећане накнаде по основу рада ван радног времена.

Понуђач је дужан да све мере везане за извођење предметних радова узима на лицу места.

Понуђач је дужан да шута одвози на депонију, јер стварање привремених депонија у објекту и око објекта није дозвољено.

### 3. Квалитет

Понуђач је дужан да радове изведе у складу са важећим прописима, стандардима и узансама за ову врсту посла.

### 4. Обавезе понуђача

Понуђач је дужан:

- да пре започињања извођења радова Наручиоцу достави динамички план извођења радова;
- да се придржава радног реда и правила Наручиоца за време извођења радова и боравка ангажованих лица на месту извођења радова;
- да за време извођења радова води грађевински дневник и сачини грађевинску књигу и исту овери код Наручиоца радова;
- да писмено извести Наручиоца о именованом руководиоцу градилишта;
- да надзорном орган благовремено достави атесте за материјале и опрему по СРПС стандардима, које ће уградити.

### 5. Обавезе наручиоца

Наручилац је дужан:

- да понуђачу обезбеди несметани приступ објекту;
- да именује надзорни орган и да писмено извести Понуђача.

#### **6. Мере заштите**

Понуђач је дужан да приликом извођења радова, примењује све потребне мере заштите у складу са одредбама Закона о безбедности и здрављу на раду („Службени гласник РС“ број 101/2005).

#### **7. Гаранција**

Гаранција на изведене радове и уграђени материјал је 2 године. Гарантни рок тече од записничког пријема изведених радова.

#### **8. Начин спровођења контроле и обезбеђивања гаранције квалитета**

Наручилац и понуђач ће записнички констатовати обим и квалитет изведених радова.

У случају записнички утврђених недостатака у квалитету и обиму изведених радова, понуђач мора исте отклонити најкасније у року од 10 дана, од дана сачињавања записника о рекламацији.

## IV

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

#### УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛ. 75. И 76. ЗАКОНА

1. Право на учешће у поступку предметне јавне набавке има понуђач који испуњава **обавезне услове** за учешће у поступку јавне набавке дефинисане чл. 75. Закона, и то:
  - 1) Да је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар (чл. 75. ст. 1. тач. 1) Закона);
  - 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 (чл. 75. ст. 1. тач. 2) Закона);
  - 3) Да му није изречена мера забране обављања делатности, која је на снази у време објављивања позива за подношење понуде (чл. 75. ст. 1. тач. 3) Закона);
  - 4) 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 (чл. 75. ст. 1. тач. 4) Закона);
  - 5) 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 гарантује да је ималац права интелектуалне својине (чл. 75. ст. 2. Закона).  
Уколико понуду подноси група понуђача, Изјава из тачке 5. мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом.

#### 2. Додатни услови

Понуђач који учествује у поступку предметне јавне набавке, мора испунити додатне услове за учешће у поступку јавне набавке, дефинисане чл. 76. Став 2. Закона, и то:

##### 2.1. Финансијски капацитет:

- Да је понуђач у 2011, 2012 и 2013. години остварио приход од најмање 300.000.000,00 динара, без ПДВ-а.
- Да над понуђачем није покренут поступак стечаја или ликвидације, односно претходни стечајни поступак.

**2.2. Пословни капацитет:**

- Да је понуђач, у периоду од пет година пре објављивања позива за подношење понуда (2009, 2010, 2011, 2012 и 2013. год.), извео радове који су предмет набавке укупне вредности од најмање 120.000.000,00 динара, без ПДВ-а.

**2.3. Технички капацитет:**

- Да понуђач поседује (својина, лизинг или закуп) најмање два затворена доставна возила преко 1,2 т носивости.

**2.4. Кадровски капацитет:**

- Понуђач мора да има у радном односу, пре објављивања позива, најмање и то: 5 инжењера са важећим лиценцама Инжењерске коморе Србије број 400, 410, 430, 450, 452 и 453, 8 запослених радника грађевинске струке, 4 запослених радника електро струке и 4 запослена радника машинске струке.

**2.5. Остали додатни услови**

- Да понуђач поседује Решење за бављење пословима унапређења заштите од пожара, издато од Министарства унутрашњих послова Републике Србије - Сектор за заштиту и спасавање.



## УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА

1. Испуњеност **обавезних услова** за учешће у поступку предметне јавне набавке, понуђач доказује достављањем следећих доказа:

- 1) Услов из чл. 75. ст. 1. тач. 1) Закона - **Доказ**: Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из регистра надлежног Привредног суда.
- 2) Услов из чл. 75. ст. 1. тач. 2) Закона - **Доказ**: Правна лица: 1) Извод из казнене евиденције, односно уверење основног и вишег 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; 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. Предузетници и физичка лица: 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).

**Доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда.**

- 3) Услов из чл. 75. ст. 1. тач. 3) Закона - **Доказ**: Правна лица: Потврде привредног и прекршајног суда да му није изречена мера забране обављања делатности, или потврда Агенције за привредне регистре да код тог органа није регистровано, да му је као привредном друштву изречена мера забране обављања делатности, која је на снази у време објаве позива за подношење понуда; Предузетници: Потврда прекршајног суда да му није изречена мера забране обављања делатности, или потврда Агенције за привредне регистре да код тог органа није регистровано, да му је као привредном субјекту изречена мера забране обављања делатности, која је на снази у време објаве позива за подношење понуда; Физичка лица: Потврда прекршајног суда да му није изречена мера забране обављања одређених послова.

**Доказ мора бити издат након објављивања позива за подношење понуда.**

- 4) Услов из чл. 75. ст. 1. тач. 4) Закона - **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.  
**Доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда.**
- 5) Услов из члана чл. 75. ст. 2. - **Доказ:** Потписан и оверен Образац изјаве (поглавље XI). Изјава мора да буде потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом.  
**Уколико понуду подноси група понуђача,** Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом.

**2. Испуњеност додатних услова** (члан 76. став 2. Закона) за учешће у поступку предметне јавне набавке, понуђач доказује достављањем следећих доказа:

**2.1. Финансијски капацитет:**

- Да је понуђач у 2011, 2012 и 2013. години остварио приход од најмање 300.000.000,00 динара, без ПДВ-а.
- Да над понуђачем није покренут поступак стечаја или ликвидације, односно претходни стечајни поступак.

<b>Доказ:</b>	<p><b>За правна лица:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Биланс успеха за 2011, 2012 и 2013. годину на прописаном обрасцу (АОП 202) или Потврду о регистрацији редовног финансијског извештаја за 2011, 2012 и 2013. годину од Агенције за привредне регистре (АОП 202) и Извештај о бонитету за јавне набавке-БОН-ЈН, не старији од 6 месеци од дана објављивања позива на Порталу јавних набавки.</li> </ul> <p><b>За предузетнике и физичка лица:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Потврда о промету код пословне банке за 2011, 2012 и 2013. годину.</li> <li>- Потврда привредног суда да над понуђачем није покренут поступак стечаја или ликвидације, односно претходни стечајни поступак или потврда Агенције за привредне регистре да код тог органа није регистровано да над понуђачем није покренут поступак стечаја или ликвидације, односно претходни стечајни поступак.</li> </ul>
---------------	--

**2.2. Пословни капацитет:**

- Да је понуђач, у периоду од пет година пре објављивања позива за подношење понуда (2009, 2010, 2011, 2012 и 2013. год.), извео радове који су предмет набавке укупне вредности од најмање 120.000.000,00 динара, без ПДВ-а.

<b>Доказ:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Попуњен списак референтних наручилаца</li> <li>- Потврде референтних наручилаца са исказаним вредностима на Обрасцу која је саставни део конкурсне документације или на другом обрасцу који садржи све тражене податке.</li> </ul>
---------------	---

**2.3. Технички капацитет:**

- Да понуђач поседује (својина, лизинг или закуп) најмање два затворена доставна возила преко 1,2 т носивости.

<b>Доказ:</b>	- копија саобраћајне дозволе возила и читач саобраћајне дозволе, а уколико возило није у својини понуђача, дужан је да поред копије саобраћајне дозволе и читача саобраћајне дозволе достави и копије уговора који представљају неки од наведених правних основа за поседовање возила (уговор о лизингу, уговор о закупу)
---------------	---

**2.4. Кадровски капацитет:**

- Понуђач мора да има у радном односу, пре објављивања позива, најмање и то:  
5 инжењера са важећим лиценцама Инжењерске коморе Србије број 400, 410, 430, 450, 452 и 453,  
8 запослених радника грађевинске струке, 4 запослених радника електро струке и 4 запослена радника машинске струке.

<b>Доказ:</b>	<p>- <b>Копије обрасца М-3а, М или другог одговарајућег обрасца</b> из кога се види да су инжењери и радници пријављени на пензијско осигурање, за сваког запосленог појединачно или <b>збирни списак</b> запослених инжењера и радника који је оверен од стране Републичког фонда за пензијско и инвалидско осигурање из кога се види да су сви запослени, пријављени на пензијско осигурање. Уколико се из наведених образаца не види профил стручне спреме, понуђач је дужан да достави доказ (уверење, диплома или доказ о додатној обучености)</p> <p>- <b>Копије важећих лиценци</b> за инжењере са потврдама Инжењерске коморе Србије из којих се види да одлуком Суда части издата лиценца није одузета, као и да је измирена обавеза плаћања чланарине Комори, за сваког појединачно.</p>
---------------	--

**2.5. Остали додатни услови:**

- Да понуђач поседује Решење за бављење пословима унапређења заштите од пожара, издато од Министарства унутрашњих послова Републике Србије - Сектор за заштиту и спасавање.

<b>Доказ:</b>	- Фотокопија Решења за бављење пословима унапређења заштите од пожара, издато од Министарства унутрашњих послова Републике Србије-Сектор за заштиту и спасавање.
---------------	--

**3. Уколико понуду подноси група понуђача** понуђач је дужан да за сваког члана групе достави наведене доказе да испуњава услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4), а доказ из члана 75. став 1. тач. 5) Закона, дужан је да достави понуђач из групе понуђача којем је поверено извршење дела набавке за који је неопходна испуњеност тог услова.

Додатне услове група понуђача испуњава заједно.

Услов Наручиоца да над понуђачем није покренут поступак стечаја или ликвидације, односно претходни стечајни поступак, у случају када понуду подноси група понуђача, сматра се испуњеним уколико тражени доказ буде достављен за сваког од чланова групе понуђача.

**4. Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем**, понуђач је дужан да за подизвођача достави доказе да испуњава услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) Закона. Додатне услове понуђач испуњава заједно са подизвођачима.

Наведени докази о испуњености услова могу се доставити у виду неоверених копија. Наручилац може пре доношења одлуке о додели уговора да затражи од понуђача чија је понуда на основу извештаја комисије за јавну набавку оцењена као најповољнија, да у року од пет дана од дана позива наручиоца достави на увид оригинал или оверену копију свих или појединих доказа о испуњености услова.

Ако понуђач у остављеном року који не достави на увид оригинал или оверену копију тражених доказа, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

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.

Понуђач није дужан да доставља доказе који су јавно доступни на интернет страницама надлежних органа, ако наведе интернет страницу на којој су тражени подаци (докази) јавно доступни.

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, осим уколико подноси електронску понуду када се доказ доставља у изворном електронском облику.

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.

**ОБРАЗАЦ ПОТВРДЕ О ИСПУЊЕНОСТИ  
ПОСЛОВНОГ КАПАЦИТЕТА**

Наручилац \_\_\_\_\_, са адресом у  
\_\_\_\_\_ под пуном материјалном и кривичном одговорношћу  
издаје

**П О Т В Р Д У**

којом потврђује да је \_\_\_\_\_ са адресом у  
\_\_\_\_\_ у 2011, 2012. и 2013.  
години, изводио радове на санацији, адаптацији и реконструкцији објеката у укупној вредности од  
(словима:

\_\_\_\_\_ ) динара, без ПДВ-а.

Потврда се издаје на захтев \_\_\_\_\_  
ради учешћа у поступку јавне набавке у отвореном поступку број **4/2014**, чији је предмет набавка  
извођења радова на санацији, адаптацији и реконструкцији дела простора (бивши Плато) у  
приземљу објекта Филозофског факултет у Београду, Наручиоца Универзитета у Београду-  
Филозофски факултет, Београд, улица Чика Љубина број 18-20, који има право да код издаваоца  
потврде изврши накнадну проверу података садржаних у потврди увидом у извршени посао, и у  
друге сврхе се не може користити.

**Место:**

**Датум:**

**Референтни наручилац**

(потпис и печат овлашћеног лица)

**Напомена:** Издаваоц потврде (корисник услуге/наручилац) не мора бити наручилац у  
складу са Законом о јавним набавкама („Сл. гласник РС” бр. 124/2012).

Образац потврде копирати и доставити за све наручиоце-купце из референтне  
листе.

Потврде наручилаца које се прилажу као докази могу бити оригинали или копије.

## СПИСАК РЕФЕРЕНТНИХ НАРУЧИЛАЦА

Ред. бр.	Референтни наручиоци	Вредност изведених радова без ПДВ-а
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
УКУПНО:		

**НАПОМЕНА:** У случају потребе табелу копирати.

**М.П.**

**Потпис овлашћеног лица**

**Напомена:** Наручилац задржава право провере наведених података из референтне листе увидом у уговоре или на други релевантан начин. У случају достављања неистинитих података у понуди, понуђач ће добити негативну референцу у складу са ЗЈН (члан 82 став 1 тачка 3) ЗЈН-а и др). О давању неистинитих података наручилац ће обавестити надлежни орган у вези са покретањем прекршајног поступка. Уколико се утврди неистинитост наведених података та понуда ће бити одбијена.

## КАДРОВСКИ КАПАЦИТЕТ

### 1) Запослени дипломирани инжењери

Ред. бр.	Име и презиме	Профил стручне спреме	Број лиценце
1	2	3	4
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

### 2) Радници грађевинске струке

Ред. бр.	Име и презиме	Врста и степен стручне спреме
1	2	3
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		

**3) Радници електро струке**

<b>Ред. бр.</b>	<b>Име и презиме</b>	<b>Врста и степен стручне спреме</b>
1	2	3
1.		
2.		
3.		
4.		

**4) Радници машинске струке**

<b>Ред. бр.</b>	<b>Име и презиме</b>	<b>Врста и степен стручне спреме</b>
1	2	3
1.		
2.		
3.		
4.		

М.П.

Потпис овлашћеног лица

---



## V

**УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ****1. Језик на којем понуда мора да буде састављена**

Понуда мора бити састављена на српском језику.

Сви обрасци, изјаве и документи који се достављају уз понуду морају бити на српском језику. Уколико су документи изворно на страном језику, морају бити преведени на српски језик и оверени од стране овлашћеног судског тумача.

**2. Начин на који понуда мора да буде сачињена**

Понуда мора бити дата на обрасцима конкурсне документације. Тражени подаци се читко уписују у обрасце конкурсне документације, а овлашћено лице понуђача треба да обрасце потпише и овери печатом (на месту предвиђеном за потпис и печат).

Пожељно је да сви документи достављени и у понуди буду повезани у целину и запечаћени, тако да се не могу накнадно убацивати, одстрањивати или замењивати појединачни листови, односно прилози, а да се видно не оштете листови или печат.

Ако понуђач у понуди наведе да ће делимично извршење набавке поверити подизвођачу, дужан је да наведе назив подизвођача, а уколико уговор између наручиоца и понуђача буде закључен, тај подизвођач ће бити наведен у уговору.

Уколико понуду доставља група понуђача саставни део заједничке понуде је споразум којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке.

Споразумом се уређују и друга питања која наручилац одреди конкурсном документацијом.

Уколико понуду подноси група понуђача све обрасце потписује члан групе који ће бити носилац посла, који подноси понуду и заступа групу понуђача пред наручиоцем. У том случају „Образац подаци о понуђачу“ се не попуњава.

Понуда мора да садржи и то:

- Доказе о испуњености обавезних и додатних услова, прописане у Поглављу IV;
- Попуњен потписан и оверен Образац понуде (Поглавље VI);
- Попуњен потписан и оверен образац Модела (поглавље VII);
- Образац структуре цене са упутством како да се попуни (поглавље VIII);
- Понуђач може поднети попуњен потписан и оверен Образац трошкова припреме понуде (поглавље IX);
- Попуњен потписан и оверен образац Изјаве понуђача о независној понуди (поглавље X)
- Попуњен потписан и оверен образац Изјаве понуђача о поштовању обавеза из члана 75. ст. 2. ЗЈН (поглавље XI);
- Попуњену и потписану Изјаву о обиласку локације (поглавље XII);
- Средства финансијског обезбеђења и то: Оригинал банкарска гаранција за озбиљност понуде, Оригинал писмо о намерама банке за издавање банкарске гаранција за добро извршење посла, обавезујућег карактера и Оригинал писмо о намерама банке за издавање банкарске гаранције за отклањање недостатака у гарантном року.

### **3. Начин и место подношења понуде**

Понуђач подноси понуду у запечаћеној или затвореној коверти или кутији, тако да се не могу накнадно убацивати или уклањати појединачни листови и затворену на начин да се приликом отварања понуда може са сигурношћу утврдити да се први пут отвара.

Понуђач подноси понуду непосредно или путем поште, у затвореној коверти или кутији на адресу: Универзитет у Београду - Филозофски факултет, Београд, Чика Љубина 18-20, I спрат, архива. Коверат на предњој страни мора имати текст "ПОНУДА-НЕ ОТВАРАЈ", назив и број јавне набавке, а на полеђини назив, број телефона и адресу понуђача. У случају да понуду подноси група понуђача, потребно је назначити да се ради о групи понуђача и навести називе и адресу свих учесника у заједничкој понуди.

Уколико понуђач подноси понуду путем поште мора да обезбеди да иста буде примљена од стране Наручиоца до назначеног датума и часа.

**Понуда ће се сматрати благовременом ако је примљена и оверена заводним печатом Наручиоца у року за подношење понуда, закључно са даном 11.05.2015. године, до 12,00 часова.**

Неблаговременом ће се сматрати понуда која је поднета по истеку рока за подношење понуда. Наручилац ће по окончању поступка отварања понуда, вратити понуђачу нестворену неблаговремено поднету понуду.

### **4. Јавно отварање понуда**

**Јавно отварање благовремено достављених понуда, одржаће се дана 11.05.2015. године са почетком у 12,30 часова у Филозофском факултету, Београд, Чика Љубина 18-20, спрат I, сала за састанке.**

Представници понуђача који ће бити присутни дужни су да пре почетка јавног отварања понуда, комисији Наручиоца поднесу уредно пуномоћје за учешће у поступку отварања понуда.

### **5. Понуда по партијама.**

Предмет јавне набавке није обликован по партијама.

### **6. Начин измене, допуне и опозива понуде**

У року за подношење понуде понуђач може да измени, допуни или опозове своју понуду на начин који се и подноси понуда - непосредно или путем поште, у затвореној коверти или кутији са назначеним називом понуђача, адресом и бројем телефона, као и именом и презименом лица за контакт.

Уколико је понуду поднела група понуђача, на коверти/кутији је потребно навести називе и адресе свих учесника у заједничкој понуди (чланова групе).

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

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

### 7. Важење понуде

Понуда мора важити најмање 60 дана, од дана јавног отварања понуда.

Наручилац ће, у случају истека рока важења понуде, у писаном облику да затражи од понуђача продужење рока важења понуде.

Понуђач који прихвати захтев за продужење рока важења понуде на може мењати понуду.

### 8. Подношење понуде

Понуђач може да поднесе само једну понуду.

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.

### 9. Понуда са подизвођачем

Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем дужан је да у понуди наведе да ће извршење набавке делимично поверити подизвођачу, проценат укупне вредности набавке који ће поверити подизвођачу, као и део предмета набавке који ће извршити преко подизвођача.

Процент укупне вредности набавке који ће понуђач поверити подизвођачу не може бити већи од 50%.

Понуђач је дужан да за подизвођаче достави доказе о испуњености услова, у складу са Упутством како се доказује испуњеност услова.

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

Понуђач у Обрасцу понуде наводи назив и седиште подизвођача, уколико ће делимично извршење набавке поверити подизвођачу а уколико уговор о јавној набавци буде закључен са понуђачем који подноси понуду са подизвођачем, тај подизвођач ће бити наведен и у уговору о јавној набавци.

Наручилац може на захтев подизвођача и где природа предмета набавке то дозвољава пренети доспела потраживања директно подизвођачу, за део набавке који се извршава преко тог подизвођача. Пре доношења одлуке о преношењу доспелих потраживања директно подизвођачу Наручилац ће омогућити добављачу да у року од 5 дана од дана добијања позива наручиоца приговори уколико потраживање није доспело.

Све ово не утиче на правило да понуђач, односно добављач у потпуности одговара наручиоцу за извршење обавеза из поступка јавне набавке, односно извршење уговорних обавеза, без обзира на број подизвођача.

### 10. Заједничка понуда

Понуду може поднети група понуђача.

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

- 1) члану групе који ће бити носилац посла, односно који ће поднети понуду и који ће заступати групу понуђача пред наручиоцем,
- 2) понуђачу који ће у име групе понуђача потписати уговор,
- 3) понуђачу који ће у име групе понуђача дати средство обезбеђења,
- 4) понуђачу који ће издати рачун,
- 5) рачуну на који ће бити извршено плаћање,

- 6) обавезама сваког од понуђача из групе понуђача за извршење уговора,
- 7) понуђачу који ће у име групе понуђача потписивати обрасце из конкурсне документације.

Понуђачи из групе понуђача одговарају неограничено солидарно према наручиоцу.

Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да се определи да обрасце дате у конкурсној документацији потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће потписивати и печатом оверавати обрасце дате у конкурсној документацији,

У случају да се понуђачи определе да један понуђач из групе потписује и печатом оверава обрасце дате у конкурсној документацији (изузев образаца који подразумевају давање изјава под материјалном и кривичном одговорношћу), наведено треба дефинисати споразумом којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, а који чини саставни део заједничке понуде сагласно чл. 81. Закона.

### **11. Валута**

Цена мора бити исказана у динарима, без пореза на додату вредност.

У цену радова треба урачунати набавку, транспорт и уградњу материјала на објекат у свему према препоруци произвођача, употребу алата, помоћних средстава, скела и материјала за извршење радова, утовар шута, одвоз и истовар на депонију, завршно чишћење градилишта, као и добијање свих потребних дозвола и сагласности за несметано извођење предметних радова и друге зависне трошкове.

### **12. Начин плаћања**

Плаћање ће се извршити у року од 10 дана, од достављања привремених, односно окончане ситуације, оверене од стране овлашћеног лица Наручиоца.

### **13. Средства финансијског обезбеђења**

#### **13.1. Оригинал банкарска гаранција за озбиљност понуде**

Понуђач је дужан да уз понуду достави оригинал банкарску гаранцију за озбиљност понуде у висини од 2% од вредности понуде без ПДВ-а.

Банкарска гаранција за озбиљност понуде мора да траје најмање док траје рок важности понуде (у складу са роком важења понуде који понуђач даје у обрасцу понуде) и мора бити безусловна, неопозива и платива на први позив, без приговора.

#### **13.2. Оригинал писмо о намерама банке за издавање банкарске гаранција за добро извршење посла, обавезујућег карактера**

Понуђач је дужан да у понуди достави оригинал писмо о намерама банке за издавање банкарске гаранције за добро извршење посла, обавезујућег карактера за банку.

Писмо не сме бити ограничено роком трајања (датумом), и не сме имати наведен рок трајања банкарске гаранције, односно датум истека важности уговора, као ни садржину која се односи на политику банке и одредницу да писмо не представља даљу обавезу за банку, као гаранта.

### **13.3. Оригинал банкарска гаранција за добро извршење посла**

Понуђач којем је додељен уговор, дужан је да у тренутку закључења уговора, као средство финансијског обезбеђења преда наручиоцу оргинал банкарску гаранцију за добро извршење посла, у висини од 10% од вредности уговора, која мора да траје најмање 30 дана дуже од истека рока важности уговора.

Поднета банкарска гаранција мора бити безусловна, неопозива и платива на први позив, без приговора.

### **13.4. Оригинал писмо о намерама банке за издавање банкарске гаранције за отклањање недостатака у гарантном року**

Понуђач је дужан да у понуди достави оригинал писмо о намерама банке за издавање банкарске гаранције за отклањање недостатака у гарантном року, обавезујућег карактера за банку.

Писмо не сме бити ограничено роком трајања (датумом) и не сме имати датум истека гарантног рока као ни садржину која се односи на политику банке, а нарочито одредницу да писмо не представља даљу обавезу за банку, као гаранта.

### **13.5. Оригинал банкарска гаранција за отклањање недостатака у гарантном року**

Понуђач којем је додељен уговор је дужан да у тренутку примопредаје предмета уговора, као средство финансијског обезбеђења преда наручиоцу оргинал банкарску гаранцију за отклањање недостатака у гарантном року у висини 5% од вредности уговора, која траје 5 дана дуже од гарантног рока.

Поднета банкарска гаранција мора бити безусловна, неопозива и платива на први позив, без приговора.

### **14. Реализација средстава финансијског обезбеђења**

Наручилац може реализовати средства финансијског обезбеђења уколико понуђач не изврши уговорне обавезе.

### **15. Обилазак локације**

Понуђач је дужан да пре сачињавања понуде изврши обилазак локације, ради сагледавања услова и врсте радова који су предмет јавне набавке. Обилазак локације, уз претходан договор, се може извршити радним данима, осим у периоду од 06.04.2015. године до 09.04.2015. године, када Факултет неће радити. Контакт особа је Владимир Кнежевић, телефон: 064/64-366-12.

### **16. Место, рок и начин извођења радова**

Место извођења радова је Филозофски факултет у Београду, улица Чика Љубина број 18-20.

Понуђач је дужан да предметне радове изведе у року од најдуже три месеца, дана од дана увођења у посао.

Радови се могу изводити на захтев наручиоца и ван радног времена, викендом и празником, без увећане накнаде по основу рада ван радног времена.

Понуђач је дужан да све мере везане за извођење предметних радова узима на лицу места.

Понуђач је дужан да шута одвози на депонију, јер стварање привремених депонија у објекту и око објекта није дозвољено.

### **17. Квалитет и гаранција**

Понуђач је дужан да радове изведе у складу са важећим прописима, стандардима и узансама за ову врсту посла.

Гаранција на изведене радове и уграђени материјал је 2 године. Гарантни рок тече од записничког пријема изведених радова.

### **18. Начин спровођења контроле и обезбеђивања гаранције квалитета**

Наручилац и понуђач ће записнички констатовати обим и квалитет изведених радова.

У случају записнички утврђених недостатака у квалитету и обиму изведених радова, понуђач мора исте отклонити најкасније у року од 10 дана, од дана сачињавања записника о рекламацији.

### **19. Подаци о државном органу, или служби где се могу благовремено добити исправни подаци о пореским обавезама, заштити животне средине, заштити при запошљавању и условима рада и слично, а који су везани за извршење уговора о јавној набавци**

Подаци о пореским обавезама се могу добити у Пореској управи, Министарства финансија.

Подаци о заштити животне средине се могу добити у Агенцији за заштиту животне средине и у Министарству енергетике, развоја и заштите животне средине.

Подаци о заштити при запошљавању и условима рада се могу добити у Министарству рада, запошљавања и социјалне политике.

### **20. Заштита поверљивости података**

Наручилац ће захтевати заштиту поверљивости података које понуђачима ставља на располагање, укључујући и њихове подизвођаче.

Лице које је примило податке одређене као поверљиве дужно је да их чува и штити, без обзира на степен те поверљивости.

### **21. Измена или допуна конкурсне документације**

Ако наручилац измени или допуни конкурсну документацију 8 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.

По истеку рока предвиђеног за подношење понуда наручилац не може да мења нити да допуњује конкурсну документацију.

### **22. Додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде**

Додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде се могу добити радним данима, осим у периоду од 06.04.2015. године, до 09.04.2015. године, када Факултет неће радити.

Заинтересовано лице може, у писаном облику тражити од наручиоца додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде, најкасније 5 дана пре истека рока за подношење понуде.

Наручилац у року од 3 (три) дана од дана пријема захтева доставити одговор у писаном облику и истовремено ће ту информацију објавити на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници.

Питања треба упутити путем поште на адресу: Универзитет у Београду - Филозофски факултет, Београд, Чика Љубина 18-20 или електронском поштом на адресу [nabavke@f.bg.ac.rs](mailto:nabavke@f.bg.ac.rs).

Тражење додатних информација или појашњења телефоном није дозвољено.

Комуникација у поступку јавне набавке врши се искључиво на начин одређен чланом 20. Закона.

### **23. Додатна објашњења од понуђача после отварања понуда и контрола код понуђача односно његовог подизвођача**

После отварања понуда наручилац може да у писаном облику захтева од понуђача додатна објашњења која ће му помоћи при прегледу, вредновању и упоређивању понуда, а може да врши контролу (увид) код понуђача, односно његовог подизвођача.

Уколико наручилац оцени да су потребна додатна објашњења или је потребно извршити контролу (увид) код понуђача, односно његовог подизвођача, наручилац ће понуђачу оставити примерени рок да поступи по позиву наручиоца, односно да омогући наручиоцу контролу (увид) код понуђача, као и код његовог подизвођача.

Наручилац може уз сагласност понуђача да изврши исправке рачунских грешака уочених приликом разматрања понуде по окончаном поступку отварања.

У случају разлике између јединичне и укупне цене, меродавна је јединична цена.

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

### **24. Упозорење**

Понуђач и Наручилац не могу вршити радње које би могле утицати на избор одређене понуде.

Од избора понуде до почетка важења уговора Понуђач и Наручилац не могу вршити радње које би имале за исход да уговор не почне да важи или да не буде испуњен.

### **25. Критеријум за доделу уговора**

Одлука о додели уговора биће донета применом критеријума **најнижа понуђена цена**.

### **26. Две или више понуда са истом понуђеном ценом**

Уколико две или више понуда имају исту понуђену укупну цену, као најповољнија биће изабрана понуда оног понуђача који понуди краћи рок извођења радова.

Уколико две или више понуда понуде исти рок извођења радова, као најповољнија биће изабрана понуда оног понуђача чија понуда буде прва заведена у архиви Наручиоца.

### **27. Поверљивост понуде**

Свака страница понуде која садржи податке који су поверљиви за понуђача треба да у горњем десном углу садрже ознаку ПОВЕРЉИВО у складу са чланом 14. Закона.

Наручилац је дужан да чува као поверљиве све податке о понуђачима садржане у понуди који су посебним прописом утврђени као поверљиви и које је као такве понуђач означио у понуди.

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

Наручилац је дужан да чува као пословну тајну имена заинтересованих лица, понуђача и податке о поднетим понудама до отварања понуда.

### **28. Понуда са варијантама**

Подношење понуде са варијантама није дозвољено.

### **29. Резервисана набавка**

Ова набавка није резервисана јавана набавка.

### **30. Разлози због којих понуда може бити одбијена**

Биће разматране само благовремено достављене и прихватљиве понуде.

Наручилац ће одбити све неприхватљиве понуде у смислу члана 107. Закона.

### **31. Негативне референце**

Наручилац ће одбити понуду уколико поседује доказ да је понуђач у претходне три године у поступку јавне набавке: поступао супротно забрани из чл. 23. и 25. Закона о јавним набавкама; учинио повреду конкуренције; доставио неистините податке у понуди или без оправданих разлога одбио да закључи уговор о јавној набавци, након што му је уговор додељен; одбио да достави доказе и средства обезбеђења на шта се у понуди обавезао. Наручилац ће 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 3 године. Доказ може бити: правоснажна судска одлука или коначна одлука другог надлежног органа; исправа о реализованом средству обезбеђења испуњења обавеза у поступку јавне набавке или испуњења уговорних обавеза; исправа о наплаћеној уговорној казни; рекламације потрошача, односно корисника, ако нису отклоњене у уговореном року; извештај надзорног органа о изведеним радовима који нису у складу са пројектом, односно уговором; изјава о раскиду уговора због неиспуњења битних елемената уговора дата на начин и под условима предвиђеним законом којим се уређују облигациони односи; доказ о ангажовању на извршењу уговора о јавној набавци лица која нису означена у понуди као подизвођачи, односно чланови групе понуђача; Наручилац ће понуду понуђача који је на списку негативних референци одбити као неприхватљиву ако је предмет јавне набавке истоврсан предмету за који је понуђач добио негативну референцу. Ако предмет јавне набавке није истоврсан предмету за који је понуђач добио негативну референцу, наручилац ће захтевати додатно обезбеђење испуњења уговорних обавеза, тако што ће понуђач приложити банкарску гаранцију из тачке 13.3. Упутства понуђачима како да сачине понуду (поглавље V) конкурсне документације у висини од 15% од укупне вредности Уговора без ПДВ-а.

### **32. 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.

### **33. Захтев за заштиту права**

Захтев за заштиту права може да поднесе понуђач, односно свако заинтересовано лице, или пословно удружење у њихово име.

Захтев за заштиту права подноси се Републичкој комисији, а предаје наручиоцу. Примерак захтева за заштиту права подносилац истовремено доставља Републичкој комисији. Захтев за заштиту права се доставља непосредно, електронском поштом на e-mail [nabavke@f.bg.ac.rs](mailto:nabavke@f.bg.ac.rs), факсом на број 011/2639-356 (радно време од 8,00 до 16,00 часова) или препорученом поштом са повратницом.



Захтев за заштиту права се може поднети у току целог поступка јавне набавке, против сваке радње наручиоца, осим уколико Законом није другачије одређено. О поднетом захтеву за заштиту права наручилац обавештава све учеснике у поступку јавне набавке, односно објављује обавештење о поднетом захтеву на Порталу јавних набавки, најкасније у року од 2 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 7 дана пре истека рока за подношење понуда, без обзира на начин достављања. У том случају подношења захтева за заштиту права долази до застоја рока за подношење понуда.

После доношења одлуке о додели уговора из чл. 108. Закона или одлуке о обустави поступка јавне набавке из чл. 109. Закона, рок за подношење захтева за заштиту права је 10 дана од дана пријема одлуке. 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 понуда, 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. Подносилац захтева је дужан да на рачун буџета Републике Србије уплати таксу у износу од 80.000,00 динара уколико оспорава одређену радњу наручиоца пре отварања понуда на број жиро рачуна: 840-30678845-06, шифра плаћања: 153, модел 97, позив на број: 50-016, корисник: буџет Републике Србије.

У поље „сврха уплате“ потребно је уписати скраћеницу „ЗЗП“, затим назив Наручиоца и на крају број или ознаку јавне набавке при чему није дозвољено уписивати никакве додатне речи или интерпунцијске знаке (на пр: „такса за“, „уплата“ и сл.), већ искључиво наведене појмове у поменутом редоследу.

Уколико подносилац захтева оспорава одлуку о додели уговора такса износи 80.000,00 динара уколико понуђена цена понуђача којем је додељен уговор није већа од 80.000.000 динара, односно такса износи 0,1 % понуђене цене понуђача којем је додељен уговор ако је та вредност већа од 80.000.000 динара.

Уколико подносилац захтева оспорава одлуку о обустави поступка јавне набавке или радњу наручиоца од момента отварања понуда до доношења одлуке о додели уговора или обустави поступка, такса износи 80.000,00 динара уколико процењена вредност јавне набавке (коју ће подносилац сазнати на отварању понуда или из записника о отварању понуда) није већа од 80.000.000 динара, односно такса износи 0,1 % пр оцењене вредности јавне набавке ако је та вредност већа од 80.000.000 динара.

Поступак заштите права понуђача регулисан је одредбама чл. 138. - 167. Закона.

#### **34. Рок у којем ће уговор бити закључен**

Уговор о јавној набавци ће бити закључен са понуђачем којем је додељен уговор у року од 8 дана од дана протекла рока за подношење захтева за заштиту права из члана 149. Закона.

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) Закона.

## VI

### ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ

Понуда број \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ за јавну набавку извођења радова на санацији, адаптацији и реконструкцији дела простора (бивши Плато) у приземљу објекта Филозофског факултета у Београду, у отвореном поступку број **4/2014**.

**1. Понуду подносим (Заокружити):**

а) Самостално

б) Као заједничку понуду са члановима групе и то:

\_\_\_\_\_

ц) Са подизвођачем и то:

\_\_\_\_\_

**2. Рок важења понуде** је \_\_\_\_\_ дана (не краћи од 60 дана) (*уписати*), од дана отварања понуда.

М.П.

**ОВЛАШЋЕНО ЛИЦЕ**

- потпис -

**Напомена:** Образац понуде (поглавље VI) 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.

**ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ**

Назив понуђача:	
Адреса понуђача:	
Матични број понуђача:	
Порески идентификациони број понуђача (ПИБ):	
Име особе за контакт:	
Електронска адреса понуђача (e-mail):	
Телефон:	
Телефакс:	
Број рачуна понуђача и назив банке:	
Лице овлашћено за потписивање уговора	

**ОВЛАШЋЕНО ЛИЦЕ****М.П.****- потпис -**  

---

**ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ**

Назив подизвођача:	
Адреса:	
Матични број:	
Порески идентификациони број:	
Име особе за контакт:	
Процент укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	
Назив подизвођача:	
Адреса:	
Матични број:	
Порески идентификациони број:	
Име особе за контакт:	
Процент укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач (не може бити већи од 50 %):	
Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	

**М.П.****ОВЛАШЋЕНО ЛИЦЕ****- потпис -**

**Напомена:** Табелу „Подаци о подизвођачу“ попуњавају само они понуђачи који подносе понуду са подизвођачем, а уколико има већи број подизвођача од места предвиђених у табели, потребно је да се наведени образац копира.

## ПОДАЦИ О УЧЕСНИКУ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ

Назив учесника у заједничкој понуди:	
Адреса:	
Матични број:	
Порески идентификациони број:	
Име особе за контакт:	
Назив учесника у заједничкој понуди:	
Адреса:	
Матични број:	
Порески идентификациони број:	
Име особе за контакт:	
Назив учесника у заједничкој понуди:	
Адреса:	
Матични број:	
Порески идентификациони број:	
Име особе за контакт:	

М.П.

ОВЛАШЋЕНО ЛИЦЕ

- потпис -

**Напомена:** Табелу „Подаци о учеснику у заједничкој понуди“ попуњавају само они понуђачи који подносе заједничку понуду, а уколико има већи број учесника у заједничкој понуди од места предвиђених у табели, потребно је да се наведени образац копира.

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.

## ТЕХНИЧКА СПЕЦИФИКАЦИЈА

Понуђач је дужан да попуни све ставке обрасца спецификације, у противном ће понуда бити одбијена.

<b>РЕКАПИТУЛАЦИЈА</b>		<b>Укупно, без ПДВ-а</b>
<b>I</b>	АРХИТЕКТОНСКО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ	
<b>II</b>	ТЕРМОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ	
<b>III</b>	ИНСТАЛАЦИЈЕ ЈАКЕ И СЛАБЕ СТРУЈЕ	
<b>IV</b>	ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА	
<b>V</b>	СИСТЕМ ДОЈАВЕ ПОЖАРА И ЗАШТИТА ОД ПОЖАРА	
<b>УКУПНО:</b>		

Предметни радови ће бити изведени у року од \_\_\_\_\_ (највише три месеца), од дана од дана увођења у посао. (уписати рок)

**Напомена:** Понуђач је дужан да сваку страну обрасца спецификације потпише и овери печатом, чиме потврђује да су тачни подаци који су у обрасцу наведени.

**ОВЛАШЋЕНО ЛИЦЕ**

**М.П.**

- потпис -

---

## I ARHITEKTONSKO GRAĐEVINSKI RADOVI

Pos	VRSTA RADOVA	jed. mere	količina	Jed. Cena bez PDV-a	/	Ukupno bez PDV-a ( 4 X 5 )	/
1	2	3	4	5	/	6	/
<b>1. Rušenje i demontaža</b>							
1.1.	Rušenje zidova od opeke u produžnom malteru. Rušenje izvesti zajedno sa serklažima, nadvratnicima i svim oblogama na zidu. Upotrebljivu opeku očistiti od maltera i složiti na gradilišnu deponiju. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. U cenu ulazi i pomoćna skela. Obračun po m3 zida, otvori se odbijaju. Prizemlje: $0,98*2,50*0,7+(4,22+1,25+3,31+2,46+3*1,17+2,33)*2,50 *0,12$ - otvori (( $2*0,56*2,05+2*0,60*2,05+0,65*2,05+0,70*2,05)*0,12$ )= $1,71+5,12-0,90= 5,93$						
		m3	6				
1.2.	Demontaža pregradnih lako montažnih zidova. Pregrade demontirati, upotrebljiv materijal očistiti, spustiti i složiti na gradilišnu deponiju ili utovariti u kamion i odvesti na deponiju udaljenu do 15 km. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m2 zidova. Prizemlje: $(12,45+10,45+1,80+2,50+3,30+2,63*2,90)*2,60 - 1,08*2,14-2*0,80*2,10= 81,26$ Galerija: $6,05*5,06+2,08*2,40+2,90*2,40 = 42,56$ Ukupno: $81,26+42,56= 123.82$						
		m2	124				
1.3.	Demontaža staklenih pregrada. Pregrade pažljivo demontirati, upotrebljiv materijal očistiti, spustiti i složiti na gradilišnu deponiju za ponovnu upotrebu ili utovariti u kamion i odvesti na deponiju udaljenu do 15 km. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m2 pregrade. Prizemlje: $2.53*2.13= 5.38$						
		m2	5,5				

1	2	3	4	5	/	6	/
1.4.	Demontaža metalne ograde na galeriji. Ogradu pažljivo demontirati, delove ograde očistiti i složiti u magacin ili utovariti na kamion i odvesti na deponiju koju odredi investitor udaljenu do 15 km. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m2 ograde. Galerija: $10,00+16,50+5,02+8,40+4,23+4,27-2,70= 45,72$ Ograda na stepenicama: $5,00*1,00= 5,00$ UKUPNO: $45,72+5,00= 50,72$						
		m <sup>2</sup>	51				
1.5.	Demontaža metalnih stepenika i stepenišne konstrukcije. Konstrukciju pažljivo demontirati, očistiti i složiti u magacin ili utovariti na kamion i odvesti na deponiju koju odredi investitor udaljenu do 15 km. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m2 površine stepenika. Prizemlje: $21.06+3.51= 24.57$						
		m <sup>2</sup>	25				
1.6.	Skidanje daščanog plafona. Izdvojiti upotrebljiv materijal, utovariti u kamion i odvesti na deponiju koju odredi investitor udaljenu do 15 km. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m2 plafona. Plafon galerije: 211,11						
		m <sup>2</sup>	211,5				
1.7.	Rušenje drvene međuspratne konstrukcije galerije sa svim oblogama sa gornje i donje strane. Upotrebljiv materijal očistiti, utovariti na kamion i odvesti na deponiju koju odredi investitor udaljenu do 15 km. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m2 drvene tavanice. galerija na međuspratu: 211.50						
		m <sup>2</sup>	212				



1	2	3	4	5	/	6	/
1.8.	Demontaža čeličnih nosača međuspratne konstrukcije galerije. Pažljivo demontirati nosače, grubo očistiti i utovariti na kamion i odvesti na deponiju koju odredi investitor udaljenu do 15 km. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m1 nosača. $2*3,80+8*5,50+26,80+21,80+5,08+21*2,30= 153,58$						
		m	154				
1.9.	Rušenje betonske tavanice zajedno sa serklažima i podvlakama. Rušenje tavanice izvesti pažljivo. U cenu ulazi i pomoćna skela, sečenje armature. Šuz prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m2. Deo galerije: 32,09						
		m <sup>2</sup>	32				
1.10.	Demontaža drvenih pregrada. Pregrade pažljivo demontirati, upotrebljiv materijal očistiti i složiti na gradilišnu deponiju ili utovariti na kamion i odvesti na deponiju udaljenu do 15 km. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m2 pregrade. Prizemlje: $6,00+2*2,51*1,08= 11,42$						
		m <sup>2</sup>	11,5				
1.11.	Demontaža metalnih, žičanih pregrada. Pregrade pažljivo demontirati, upotrebljiv materijal očistiti i složiti na gradilišnu deponiju ili utovariti na kamion i odvesti na deponiju udaljenu do 15 km. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m2 pregrade. Prizemlje: $(3,50+1,84+0,34)*2,51= 14,26$						
		m <sup>2</sup>	14,5				

1	2	3	4	5	/	6	/
1.12.	<p>Skidanje sa zidova svih obloga sa konstrukcijom. Izdvojiti upotrebljiv materijal, utovariti u kamion i odvesti na deponiju koju odredi investitor. Šut prikupiti, izneti, utovariti u kamion i odvesti na gradsku deponiju.</p> <p>Obračun po m2. Prizemlje:  <math>12,32*1,50+2*6,61+5,06*(6,60+7,70)+12,25*2,90+5,28*1,50+2,63*2,90= 155,13</math>            Međusprat: <math>35,11*2,25= 79,00</math>            UKUPNO: <math>155,13+79,00= 234,13</math></p>						
		m <sup>2</sup>	234,5				
1.13.	<p>Iznošenje postojećeg nameštaja i smeća iz prostora koji se adaptira. Nameštaj deponovati u okviru objekta, na mestu koje odredi investitor a smeće odvesti na gradsku deponiju.</p> <p>Obračun po m2. Suteren: 486,28 Prizemlje: 319,47 Galerija: 211,11 Ukupno:  <math>486.28+319.47+211.11= 1016.86</math></p>						
		m <sup>2</sup>	1017				
1.14.	<p>Skidanje PVC podova i tekstilnih podova iz prostora koji se adaptiraju. Pod skinuti, upakovati, utovariti u kamion i odvesti na deponiju koju odredi investitor udaljenu do 15 km.</p> <p>Obračun po m2 poda. Prizemlje: <math>2,32+3,25+20,04= 25,61</math></p>						
		m <sup>2</sup>	26				
1.15.	<p>Pažljiva demontaža vrata zajedno sa štokom, površine od 2 do 5m2. Demontirane vrata sklopiti utovariti na kamion i odvesti na deponiju koju odredi investitor.</p> <p>Obračun po komadu. Prizemlje: 6 kom.</p>						
		kom	6				

1	2	3	4	5	/	6	/
1.17.	<p>Rušenje armiranog betonskog zida za formiranje vrata na nivou prizemlja. Rušenje izvesti mašinskim putem. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m3 zida.</p> <p>Prizemlje/pos UA 12 i pos PB 04/:  <math>1.00*2.25*0.25+0.75*1.50*0.20</math>  <math>= 0.78</math></p>						
		m3	0,8				
	Rušenje i demontaža :						

1	2	3	4	5	/	6	/
<b>2. Zidarski radovi</b>							
2.1.	Zidanje pregradnih zidova debljine 20cm, YTONG blokom u produžnom malteru razmere 1:3:9 ili građevinskim lepkom po sistemu blok veze. Pre zidanja blokove dobro očistiti i pokvasiti vodom da malter ne pregori. Vežu između nosećih i pregradnih zidova ostvariti ostavljanjem šmorceva po vertikali ili pomoću aluminijumskih klinova. Zidanje izvesti po uputstvu proizvođača . U cenu ulaze nadvratnici, serklaži, armatura, oplata i podupirači. Obračun po m2 zida, otvori se odbijaju. Zazidjivanje otvora u prizemlju u zidu u osi E: $0.73*1.40= 1.02$						
		m <sup>2</sup>	1				
2.2.	Izrada cementne košuljice preko stepenika. Podlogu pre nanošenja košuljice očistiti i oprati. Malter za košuljicu spraviti sa prosejanim šljunkom "jedinicom" razmere 1:3. Gornju površinu obraditi po izboru projektanta. Obračun po m2 košuljice. prizemlje: $0.61*4.18= 2.55$						
		m <sup>2</sup>	3				
	Zidarski radovi :						

1	2	3	4	5	/	6	/
<b>3.Građevinska stolarija</b>							
	Izrada i postavljanje unutrašnje fiksne pregrade od aluminijumskih profila Alumil li ekvivalent, bez termo prekida zastakljena kaljenim staklom 6mm. Eloksaža - prirodna boja aluminijuma. Okov renomiranog proizvođača / "Hafelle" ili slično / dizajn u dogovoru s projektantom. Položaj u svemu prema datoj šemi. Sve mere proveriti na licu mesta. Obračun po komadu.						
3.10.	Pos 10 UA, dim. 548/225	kom	1				
	Izrada i ostavljanje unutrašnjih dvokrilnih vrata od aluminijumskih profila Alumil li ekvivalent, bez termo prekida zastakljena kaljenim staklom 6mm. Eloksaža - prirodna boja aluminijuma. Okov renomiranog proizvođača / "Hafelle" ili slično / dizajn u dogovoru s projektantom. Položaj u svemu prema datoj šemi. Sve mere proveriti na licu mesta. Obračun po komadu.						
3.11.	Pos 08 UA, dim. 120/225	kom	1				
3.12.	Pos 09 UA, dim. 145/225	kom	1				

1	2	3	4	5	/	6	/
	Izrada i postavljanje unutrašnjih vrata od aluminijumskih profila Alumil ili ekvivalent, sa alu ispunom. Alu profili su bez termo prekida. Eloksoža - prirodna boja aluminijuma. Okov renomiranog proizvođača / "Hafelle" ili slično / dizajn u dogovoru s projektantom. Položaj u svemu prema datoj šemi. Sve mere proveriti na licu mesta. Obračun po komadu.						
3.13.	Pos 11 UA, dim. 80/225  Krilo vrata je snabdeveno sa dve prestrujne rešetke AR-4, dimenzija 400x400 mm.	kom	1				
3.14.	Pos 12 UA, dim. 100/225	kom	1				
3.15.	Pos 12b UA, dim. 100/225  Krilo vrata je snabdeveno prestrujnom rešetkom AR-4, dimenzija 550x350 mm.	kom	1				
3.16.	Pos 14 UA, dim. 60/200  Krilo vrata je snabdeveno prestrujnom rešetkom AR-4, dimenzija 350x550 mm.	kom	2				

1	2	3	4	5	/	6	/
	Izrada i postavljanje unutrašnjih kliznih vrata od aluminijumskih profila Alumil ili ekvivalent, sa alu ispunom. Alu profili su bez termo prekida. Eloksaža - prirodna boja aluminijuma. Okov renomiranog proizvođača / "Hafelle" ili slično / dizajn u dogovoru s projektantom. Položaj u svemu prema datoj šemi. Sve mere proveriti na licu mesta.						
3.17.	Pos 15 UA, dim. 60/200	kom	1				
	Izrada i postavljanje unutrašnjih vrata od aluminijumskih profila Alumil ili ekvivalent, krilo vrata - drvena podkonstrukcija /ram / obostrano obložen medijapan pločama d=0.6cm koje su završno bojene poliuretanskom bojom u tonu po izboru projektanta. Međuprostor između ploča medijapana ispuniti poliuretanskom sa alu ispunom. Alu profili su bez termo prekida. Eloksaža -tamno sivia -kao u zoni hola na sptatovima. Okov renomiranog proizvođača / "Hafelle" ili slično / dizajn u dogovoru s projektantom. Položaj u svemu prema datoj šemi. Sve mere proveriti na licu mesta. Obračun po komadu.						
3.18.	Pos 12a UA, dim. 100/225	kom	1				

1	2	3	4	5	/	6	/
	Izrada i postavljanje unutrašnjih dvokrilnih vrata sa fiksnim delovima od aluminijumskih profila Alumil li ekvivalent , bez termo prekida zastakljena kaljenim staklom 6mm. Elokšaža -tamno sivia -kao u zoni hola na sptatovima. Okov renomiranog proizvođača / "Hafelle" ili slično / dizajn u dogovoru s projektantom. Položaj u svemu prema datoj šemi. Sve mere proveriti na licu mesta. Obračun po komadu.						
3.19.	Pos 13 UA, dim. 350/506	kom	1				
	Restauracija postojećih vrata na međuspratu, sa finalnom obradom. Sa vrata i dovratnika pažljivo skinuti sve naslage, do čistog drveta. Čišćenje izvesti hemijskim i fizičkim putem, pažljivo da se drvo i profilacija ne ošteti i drvo ne promeni boju. Kompletna vrata detaljno pregledati i ampasovati, oštećene delove, po uzoru na postojeće, pažljivo zameniti novim od iste vrste drveta. Okov pregledati, očistiti i popraviti, delove koji nedostaju uraditi po uzoru na prvobitne i postaviti. Vrata prebrusiti finom šmirglom, zaštititi i bojiti lazurnom bojom tri puta sa dodatkom laka, po izboru i uputstvu projektanta. Obračun po komadu vrata. Sve mere proveriti na licu mesta.						
3.20.	klizna vrata, dim. 500/225	kom	1				
3.21.	dvokrilna vrata, dim. 170/225	kom	1				



1	2	3	4	5	/	6	/
3.22.	<p>Izrada i postavljanje aluminijumske ograde na stepenicama i u kancelariji kod kliznih vrata. Ogradu raditi od aluminijumskih profila koji su eloksirani. Oblik i podela ograde date u šemi. Rukohvat je Ø 50, stubovi su Ø 50, a rozetna na spoju sa zidom Ø 120 mm. Sve raditi po detaljima odobrenih radioničkih crteža u dogovoru sa projektantom. Položaj u svemu prema datoj šemi. Sve mere proveriti na licu mesta. Obračun po m2 postavljene ograde.</p> <p>Ograda na stepenicama (prost. br.7) - <math>12.18 * 1.10 = 13.40</math>  Ograda na međuspratu (prost. br.2) - <math>5.00 * 1.10 = 5.50</math>  UKUPNO: <math>13.40 + 5.50 = 18.90</math></p>						
		m <sup>2</sup>	19				
3.23.	<p>Izrada i postavljanje aluminijumskog rukohvata. Rukohvat raditi od aluminijumskog profila koji je eloksiran. Rukohvat je Ø 50 a rozetna na spoju sa zidom Ø 120 mm. Položaj u svemu prema datoj šemi. Sve mere proveriti na licu mesta.</p> <p>Obračun po m1 rukohvata.  stepenice br.8: 23.90  stepenice br.7: 4.53  hodnik i kancelarija/međusprat:  <math>3 * 2.68 + 2.85 = 10.89</math>  UKUPNO: <math>23.90 + 4.53 + 10.89 = 39.32</math></p>						
		m1	39,5				
	Građevinska stolarija :						

1	2	3	4	5	/	6	/
4. Bravarski radovi							
	Izrada i postavljanje dvokrilnih tipskih protivpožarnih vrata vatrootpornosti 90 min sa mehanizmom za samozatvaranje, sertifikatom proizvođača i pločicom na krilu vrata, ispitano prema SRPS-u U.J1.160. Vrata su u ramu od hladno vučenih kutijastih profila, obostrano opšivena čeličnim limom. Na krilu vrata se nalazi vatrootporno providno staklo dim 40x40. Završna obloga u skladu sa unutrašnjom stolarijom, a u dogovoru sa projektantom. Vrata su snabdevena kvakom i cilindar bravom sa tri ključa. Položaj u svemu prema datoj šemi. Obračun po komadu.						
4.1.	Pos 03 , dim. 180/225	kom	2				
	Izrada i postavljanje jednokrilnih tipskih protivpožarnih vrata vatrootpornosti 90 min sa mehanizmom za samozatvaranje, sertifikatom proizvođača i pločicom na krilu vrata, ispitano prema SRPS-u U.J1.160. Vrata su u ramu od hladno vučenih kutijastih profila, obostrano opšivena čeličnim limom. Završna obloga u skladu sa unutrašnjom stolarijom, a u dogovoru sa projektantom. Vrata su snabdevena kvakom i cilindar bravom sa tri ključa. Položaj u svemu prema datoj šemi. Obračun po komadu.						
4.2.	Pos 04 , dim. 75/150	kom	1				
4.3.	Pos 05 , dim. 100/225	kom	2				
4,4	Pos 08, dim 145/208	kom	1				

1	2	3	4	5	/	6	/
	Izrada i postavljanje metalne zastakljene pregrade levo od glavnog ulaza u fakultet. Pregradu izraditi od kutijastih čeličnih profila i zastakliti termo staklom, 4+16+4 mm, po detaljima i uputstvu projektanta. Pregradu uraditi po ugledu na postojeću sa desne strane glavnog ulaza. Pre bojenja metal očistiti od korozije i prašine, brusiti i opajati. Na pregradu naneti impregnaciju i osnovnu boju, a zati, predkitovati i brusiti. Naneti prvi sloj boje za metal, kitovati i brusiti i završno bojiti drugi put. Obračun po m2 pregrade. 2.89						
4.5.	dimenzija pregrade 90*321cm	m2	3				
4.6.	Nabavka, izrada i postavljanje konstrukcije stepeništa i popunjavanje otvora na nivou prizemlja od čeličnih nosača, limova, ugaonika, flahova i slično. Konstrukciju stepeništa izraditi i ugraditi po projektu, detaljima i uputstvu projektanta. Spojeve i varove idealno izraditi, očistiti i obrusiti. Pre ugradnje konstrukciju 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	1820				
	Bravarski radovi:						

1	2	3	4	5	/	6	/
<b>5. Keramičarski radovi</b>							
5.1.	<p>Postavljanje zidne granitne keramike u novom sanitarnom čvoru na prizemlju, na lepak. Granitnu keramiku I klase lepiti lepkom sa fugom od 2mm. Obložene površine moraju biti ravne i vertikalne. Na svim ivicama ugraditi ugaone alu lajsne. Postavljene pločice fugovati i očistiti. U cenu ulazi i nabavka pločica po izboru projektanta. Obračun po m2 postavljenih pločica.</p> <p>Pr- prostorije br. 11,12 i 13:  <math>2*4,25-</math>  <math>2*0,65*2,05+1,20*2,60+1,20*2,05-</math>  <math>0,6*2,00+2,00*1,00+2,60*1,00</math>  <math>+2*3,47-</math>  <math>0,65*2,05+2*1,95+2,30*1,50+2,30*2,00-0,6*2,00= 24,28</math></p>						
		m <sup>2</sup>	24,5				
5.2.	<p>Postavljanje podne granitne protivklizne keramike, na lepak. Oblaganje izvesti pločicama I klase, na lepak. Po potrebi ivice pločica ručno dobrusiti. Obložene površine moraju biti ravne. Postavljene pločice fugovati i očistiti. U cenu ulazi i nabavka pločica, po izboru projektanta. Obračun po m2 poda.</p> <p>Pr- prostorije br. 10,11,12 i 13:  <math>8,74+2,16+1,50+2,50= 14,90</math></p>						
		m <sup>2</sup>	15				

1	2	3	4	5	/	6	/
5.3.	<p>Postavljanje sokle od podnih keramičkih pločica, visine 10 cm. Pločice lepiti lepkom za pločice. Podloga mora biti ravna i pripremljena. Postavljene pločice fugovati i soklu očistiti. U cenu ulazi i nabavka pločica. Obračun po m1 sokle.</p> <p>Pr - prostorija br.10: <math>11,83-1,00-0,65= 10,18</math></p>						
		m1	10,5				
5.4.	<p>Oblaganje stepenica i podesta keramičkim pločicama. Pločice I klase lepiti lepkom za pločice, u slogu po izboru projektanta. Podlogu prethodno pripremiti i polaganje izvesti ravno. Postavljene pločice fugovati i očistiti piljevinom. U cenu ulazi i nabavka pločica. Obračun po m2 obložene površine.</p> <p><math>14.95+30*1.40*0.17= 22.09</math></p>						
		m <sup>2</sup>	22				
	Keramičarski radovi :						

1	2	3	4	5	/	6	/
<b>6. Podopolagački radovi</b>							
6.1.	Nabavka i nanošenje samorazlivajuće mase na površine na koje se postavlja PVC i tekstilni pod, do 5mm debljine, sa predhodnim nanosom prajmera. Postojeće pukotine i manja udubljenja popuniti i sanirati brzostežućom masom. Sav nastali otpad odneti na mesto koje odredi naručilac radova, a po završetku ukloniti na gradsku deponiju. Obračun po m2. Prizemlje - prostorije br.5 i 6: $28,46+10,65=39,11$						
		m <sup>2</sup>	39,5				
6.2.	Nabavka i ugradnja heterogene PVC podne obloge sa habajčićim slojem od čistog PVC-a debljine 0,8mm sa PUR ojačanjem, tipa LINO FATRA NOVOFLOOR EXTRA EFEKT ili ekvivalentan. PVC podna obloga mora zadovoljiti sledeće tehničke karakteristike: debljine 2mm, u rolnama širine 1,5m, kategorije habanja T, klase zapaljivosti B1 (teško zapaljivi građevinski materijali), protivkliznost R10. Trake pre ugradnje razviti, položiti i ostaviti da odstoje 24h na sobnoj temperaturi iznad 15 stepeni, a zatim zalepiti disperzionim lepkom. Trake postaviti u pravcu izvora svetlosti, a ugradnju raditi ukrajanjem, postupkom duplog preklopa. Sve spojeve rolni zavariti pomoću mekih PVC elektroda toplim vazduhom. U sklopu ove pozicije uračunati PVC ugaonu lajsnu dimenzija 20x40mm. PVC ugaonu lajsnu lepiti na spoju poda i zida neprenskim lepkom. Odmah po ugradnji, PVC podnu oblogu očistiti. Sav nastali otpad odneti na mesto koje odredi naručilac radova, a po završetku ukloniti na gradsku deponiju. Obračun po m2. Prizemlje - prostorija br. 6: 10.65						
		m <sup>2</sup>	11				
6.3.	Postavljanje i nabavka tekstilnog poda sa antron vlaknima ili ekvivalentno. Težina od 2200-2500 gr/m2, antistatik, debljine 8 mm sa gumenom podlogom. Obračun po m2 poda. Prizemlje - prostorije br. 1 i 5: $17,17+28,46= 45,63$						
		m <sup>2</sup>	46				
	<b>Podopolagački radovi :</b>						

1	2	3	4	5	/	6	/
<b>7. Suvomontažni radovi</b>							
7.1.	<p>Izrada kastenog spuštenog plafona MARKANT, sistem Knauf D145 ili slično. Vidnu belu metalnu potkonstrukciju izraditi od glavnih i poprečnih T profila 24/38 mm, pričvršćenih visilicama za nosivi plafon. Plafon obložiti kasetnim gipskartonskim pločama, pune perforacije, dimenzija 600x600 mm, debljine 12.5 mm, po projektu i uputstvu proizvođača. Postaviti belo obojene kasetne ploče, kaširane akustičnim vlaknom, sa zakošenim ivicama, po izboru projektanta. Ploče postaviti pomoću čeličnih pločica učvršćenih na poledini. Sve ivice i kaskade ojačati alu lajsnama. U cenu ulazi i radna skela. Obračun po m2 postavljene površine.</p> <p>Prizemlje-prostorija br. 1,4,8,8a i 9: <math>17.17+67.74+33.90= 118.81</math>  Međusprat-prostorije br. 1 i 2: <math>33.07+16.00= 49.07</math>  II sprat - u hodniku: <math>2.55*1.20= 3.06</math>  UKUPNO: <math>118.81+49.07+3.06= 170.94</math></p>						
		m <sup>2</sup>	171				
7.2.	<p>Izrada spuštenog plafona sa čeličnom podkonstrukcijom i oblaganje gips kartonskim pločama GKB 12.5mm, sistem Knauf D112 ili slično. Dvostruku podkonstrukciju izraditi od nosivih montažnih pocinkovanih profila CD 60x27mm pričvršćenih visilicama za novi plafon i obložiti gipskartonskim pločama po projektu i uputstvu proizvođača. Sastave obraditi glet masom i bandaž trakama po uputstvu projektanta. U cenu ulazi i radna skela. Obračun po m2 postavljene površine.</p> <p>AMFITEATRI:  <math>2*11.85*3.50+2*11.85*(1.00+1.20)+2*19.52= 174.13</math></p>						
		m <sup>2</sup>	174,5				

1	2	3	4	5	/	6	/
7.3.	<p>Izrada vertikalne denivelacije visine 150 mm spuštenog plafona u zoni amfiteatara, sa izradom dodatne čelične podkonstrukcije i oblaganje gipskartonskim pločama debljine 12.5mm, sistem Knauf ili slično. Podkonstrukciju izraditi od nosivih profila CD 60x27mm i montažnih pocinkovanih profila CD 60x27mm pričvršćenim Nnonius elementima i direktnim držačima za nosivi plafon i obložiti gipskartonskim pločama, po projektu i uputstvu proizvođača. Sastave obraditi glet masom i bandaž trakama po uputstvu projektanta. Obračun po m1 izvedene denivelacije. 8*3.5= 28.00</p>						
		m1	28				
7.4.	<p>Izrada instalacionog zida debljine 210 mm, dvostruka metalna potkonstrukcija obložena, prema projektu, obostrano dvostrukim impregniranim gipskartonskim pločama GKB-I 12.5 mm ili GKB pločama 12.5 cm, sistem Knauf W116 ili slično. Pregradni nenosiv zid izraditi od pocinkovanih profila CW 50+50, postaviti kamenu vunu debljine 2x50 mm i obložiti dvostrukim GKB-I ili GKB pločama, po projektu i uputstvu proizvođača. Sastave obraditi glet masom i bandaž trakama po uputstvu proizvođača. Sve ivice ojačati alu lajsnama. U cenu ulazi i radna skela. Obračun po m2 postavljene površine. Prizemlje - prostorija br.11: 1,45*2,55= 3,69</p>						
		m <sup>2</sup>	4				



1	2	3	4	5	/	6	/
7.5.	<p>Izrada pregradnog zida debljine 150 mm, jednostruka metalna potkonstrukcija obložena obostrano, prema projektu, dvostrukim gipskartonskim pločama GKB 12.5 mm, sistem Knauf W112 ili slično. Pregradni nenosiv zid izraditi od pocinkovanih profila CW 100, postaviti kamenu vunu debljine 2x50 mm i obložiti gipskartonskim pločama, po projektu i uputstvu proizvođača. Sastave obraditi glet masom i bandaž trakama po uputstvu proizvođača. Sve ivice ojačati alu lajsnama. U cenu ulazi i radna skela.</p> <p>Obračun po m2 postavljene površine.  prizemlje:  <math>2.51*(1.40+2.70)+10.13+4.01*5.50-0.80*2.25-1.00*2.25=38.43</math></p>						
		m <sup>2</sup>	38,5				
7.6.	<p>Izrada pregradnog zida debljine 100 mm, jednostruka metalna potkonstrukcija obložena obostrano jednostrukim gipskartonskim pločama GKB ili impregniranim GKB-I (prema projektu) 12.5 mm, sistem Knauf W111 ili slično. Pregradni nenosiv zid izraditi od pocinkovanih profila CW 75, postaviti kamenu vunu debljine 50 mm i obložiti gipskartonskim pločama, po projektu i uputstvu proizvođača. Sastave obraditi glet masom i bandaž trakama po uputstvu projektanta. U cenu ulazi i radna skela.</p> <p>Obračun po m2 postavljene površine.  Prizemlje ( prost. br.10,11,12 i 13) i kod stepenica:  <math>6.38+3.95+2.30*2.00-3*0.60*2.00+9.00+1.13*1.38+1.20*0.25+7.00*0.25=23.94</math></p>						
		m <sup>2</sup>	24				

1	2	3	4	5	/	6	/
7.7.	<p>Oblaganje zidova i plafona gipskartonskim pločama GKB debljine 12.5 mm, sa izradom metalne potkonstrukcije pričvršćene za zid sistem Knauf ili slično. Ukupna debljina obloge je 40 mm. Metalnu potkonstrukciju izraditi od pocinkovanih profila, a po projektu i uputstvu proizvođača. Sastave obraditi glet masom i bandaž trakom, po uputstvu proizvođača. Sve ivice ojačati alu lajsnama. U cenu ulazi i radna skela.</p> <p>Obračun po m2 postavljene površine.  prizemlje i medjusprat:  <math>2*6.61+17.75*1.55+2.87*17.75+3.00+2.51*(7.70+6.60)+2*3.20*2.25+2.20*2.51-1.00*2.25-0.75*1.50+14.72*2.51+11.36*2.25-1.70*2.25-5.00*2.25+16.98*2.25= 232.74</math></p>						
		m <sup>2</sup>	233				
7.8.	<p>Izrada pregradnog zida debljine 150mm, jednostruka metalna podkonstrukcija obložena trostrukim vatrootpornim gipskartonskim pločama GKF 12.5mm, sistem Knauf W113. Pregradni nenosivi zid izraditi od pocinkovanih profila CW75, postaviti kamenu vunu debljine 60mm i težine 100kg/m3 i obložiti trostrukim gips vatrootpornim kartonskim pločama, po projektu i uputstvu proizvođača. Sastave obraditi glet masom i bandaž trakom po uputstvu projektanta. Razred vatrootporne zaštite F120. U cenu ulazi i radna skela. Obračun po m2 postavljene površine.</p> <p>prizemlje:  <math>5.14*(6.10+3.21+5.40+5.50)+2.81*(4.33+2.63+4.83+1.60+4.24)+5.50-2*1.80*2.25= 150.82</math>  međusprat: <math>2*2.63*2.25-1.00*2.25= 9.58</math>  UKUPNO: <math>150.82+9.58= 160.40</math></p>						
		m <sup>2</sup>	160,5				

1	2	3	4	5	/	6	/
7.9.	<p>Izrada samostojeće zidne metalne potkonstrukcije i oblaganje gipskartonskim pločama GKB debljine 12.5 mm instalacionih kanala u delu hodnika od II do V sprata, sistem Knauf W626. Ukupna debljina obloge je 75 mm. Metanu potkonstrukciju izraditi od pocinkovanih CW 50 profila, a po projektu i uputstvu proizvođača. Postaviti mineralnu vunu debljine 50 mm i pričvrstiti gipskartonske ploče. Sastave obraditi glet masom i bandaž trakom, po uputstvu proizvođača. Sve ivice ojačati alu lajsnama. U cenu ulazi i radna skela.</p> <p>Obračun po m2 postavljene površine.  <math>4 * 2.95 * (0.50 + 2 * 0.25) = 11.80</math></p>						
		m <sup>2</sup>	12				
	Suvomontažni radovi :						

1	2	3	4	5	/	6	/
<b>8. Molersko - farbarski radovi</b>							
8.1.	<p>Gletovanje i bojenje gipskartonskih zidova i plafona obloženim gipskartonskim pločama disperzivnim bojama. Kod gipskartonskih zidova glave holšrfova ili eksera minimizirati, površine natopiti firnisom i kitovati fuge disperzivnim kitom. Zidove bojiti disperzivnom bojom prvi put. Ispraviti toniranim disperzivnim kitom. Bojiti disperzivnom bojom drugi i treći put. Boja i ton po izboru projektanta: Q8 36P-ER LAC ili slično. U cenu uračunata nabavka gleta i farbe.</p> <p>Obračun po m2 obojene površine.</p> <p>prizemlje:  <math>10.56+33.82*2.51+83.48-2*1.05+14.02*4.01+3.20*2.51+7*6.61+2.88*1.55+12.33*1.55+5.50*2.51+4.90*2.51+8.15*2.51+2.63*2.51+2.88*2.51+14.72*2.51+17.75*2.87+3.00+2*2.05=466.30</math> međusprat: <math>20.14*2.25-8.25+2.63*2.25*2+34.85*2.25=127.31</math>            UKUPNO: <math>466.30+127.31=593.61</math></p>						
		m <sup>2</sup>	594				
8.2.	<p>Gletovanje i bojenje monolitnog plafona disperzivnim bojama. Kod gipskartonskih plafona glave holšrfova ili eksera minimizirati, površine natopiti firnisom i kitovati fuge disperzivnim kitom. Plafone bojiti disperzivnom bojom prvi put. Ispraviti toniranim disperzivnim kitom. Bojiti disperzivnom bojom drugi i treći put. Boja i ton po izboru projektanta: Q8 36P-ER LAC ili slično. U cenu uračunata nabavka gleta i farbe.</p> <p>Obračun po m2 obojene površine.</p> <p>Amfiteatri:  <math>2*11.85*3.50+2*11.85*(1.00+1.20)+2*19.52=174.13</math></p>						
		m <sup>2</sup>	174				

1	2	3	4	5	/	6	/
8.3.	<p>Gletovanje i bojenje betonskih stubova na prizemlju i međuspratu disperzivnim bojama. Malterisane zidove gletovati disperzivnim kitom. Površine obrusiti, očistiti i izvršiti neutralizovanje. Pregledati i kitovati manja oštećenja i pukotine. Impregnirati i prevući disperzivni kit tri puta. Sve površine brusiti, impregnirati i kitovati manja oštećenja. Predbojiti i ispraviti toniranim disperzionim kitom, a zatim bojiti disperzivnom bojom prvi i drugi put. Boja i ton po izboru projektanta. Obračun po m2 obojene površine.</p> <p>STUBOVI NA PRIZEMLJU I MEĐUSPRATU: <math>5.06 * (4 * 0.90 + 11 * 0.55 + 2 * 0.45) =</math></p>						
		m <sup>2</sup>	54				
8.4.	<p>Bojenje spoljnog drvenog plafona u delu nadstrešnice između osa 1 i 4 i osa A i A", preko postojeće boje, kvalitetnije bojenje, lazurnim bojama. Vrsta boje i ton po ugledu na postojeće. Pre bojenja sve površine brusiti, očistiti i kitovati oštećenja i pukotine. Bojiti dva puta sa razmakom za sušenje od 24h, preći najfinijom šmirglom i bojiti po treći put. Obračun po m2 obojene površine.</p> <p>P nadstrešnice: 232.76</p>						
		m <sup>2</sup>	233				
8.5.	<p>Farbanje stubova na prizemlju i međuspratu sa spoljne strane, fasadnom bojom sa prethodnim gletovanjem. Boja i ton u dogovoru sa projektantom. Obračun po m2 obojenih fasadnih stubova.</p> <p><math>5.06 * (4 * 0.90 + 11 * 0.55 + 2 * 0.45) =</math> 53.38</p>						
		m <sup>2</sup>	54				
	Molersko-farbarski radovi :						

1	2	3	4	5	/	6	/
<b>9. Razni radovi</b>							
9.1.	Nabavka mermera i , mašinska obrada i oblaganje čela i gazišta stepenika u delu prizemlja. Gazišta raditi od ploča debljine 3cm, a čela debljine 2cm. Vrsta i boja mermera kao što je postojeći mermer u prizemlju. Obrada ploča po projektu i detaljima. Ploče postaviti u cementnom malteru , fugovati, očistiti spojnice i kamen. Obračun po m1 stepenika. $2*4.18= 8.36$						
		m	8,5				

1	2	3	4	5	/	6	/
9.3.	<p>Isporuka i ugradnja modularnog duplog poda od ploča kalcijum sulfata, tip Lindner Nortnec L38xMxVinil AsFb.590 ili ekvivalent- ukupna visina poda od 15cm-60 cm-F60 u amfiteatru u prizemlju. Sistemski dupli pod se satoji od ploča kalcijum sulfata dimenzija 600x600mm, debljine 38mm sa obodnim kant trakama od PVC-a i potkonstrukcije koju čine stubići tipa M ( ojačani) visine od 110 mm do 570 mm, koji imaju mogućnost regulacije visine (<math>\pm 24</math> mm). Sa donje strane ploča nema oblogu. Sa gornje strane ploče je aplicirana PVC obloga Lindner Vinyl AS. Stubići su sa gornje strane izolovani PVC podloškom i lepe se jednokomponetnim lepkom na poliuretanskoj podlozi na postojeći pod, prethodno očišćen i grundiran površinskim protivprašnim premazom 1K. Po obodu prostorije na mestu spoja duplih ploča sa obodnim zidovima, postavlja se specijalna KERAFIX FLEXPAN dihtung traka debljine 5mm, koja obezbeđuje protivpožarnost celog sistema F60.</p> <p>Svaka ploča duplog poda se u eksploataciji može podizati, radi intervencije u prostoru ispod ploča duplog poda i lakšem pristupu instalacija. Nosivost 3kN-tačkasto . Boja završne obloge ploče u dogovoru sa projektantom. Priložiti evropske ateste za karakteristike materijala.</p> <p>Obračun po m2 poda. 2*39.60= 79.20</p>						
		m2	79,5				

1	2	3	4	5	/	6	/
9.4.	<p>Isporuka i montaža modularnog duplog poda od stišnjene iverice tipa Lindner Ligna S 38AL x M bez obloge ili ekvivalentno, ukupna visina poda 105cm. Sistemska dupli pod se sastoji od ploča stišnjene iverice dimenzija 600x600mm, debljine 38mm sa obodnom kant trakom od PVC-a i potkonstrukcije, koju čine čelični galvanizujući stubići tipa M2 VISINE 1000mm, koji imaju mogućnost regulacije visine (+42, - 37 mm). Sa donje strane ploča ima apliciranu foliju, a sa gornje strane ploča nema fabričku apliciranu oblogu. Stubići se lepe za postojeći pod lepkom na poliuretanskoj osnovi, uz prethodno nanošenje standardnog jednodimenzionog protivprašnog premaza. Stubići su međusobno povezani stringerima tipa RM, zbog visine. Po obodu prostorije na mestu spoja duplih ploča sa obodnim zidovima postavlja se dihtung-traka debljine 5mm za apsorbovanje horizontalnih sila na spoju, kao i zbog zvučne izolacije.</p> <p>Svaka ploča duplog poda se u eksploataciji može podizati, radi intervencije u prostoru ispod ploča duplog poda i lakšem pristupu instalaciji. Nosivost 2kN. Obraču po m2 poda. 17.5m2</p>						
		m2	17,5				
9.7.	<p>Nabavka i ugradnja Dorma Variflex ili ekvivalent pokretnog zida između dva amfiteatra zvučne izolacije 49 db, dimenzija 550x425 cm. Pokretanje zida je ručno. Obračun po komadu.</p>						
		kom.	1				



1	2	3	4	5	/	6	/
9.8.	Nabavka i postavljanje podnih ploča od mermera, po ugledu na postojeće. Ploče postaviti u cementnom malteru razmere 1:3, fugovati i očistiti. U cenu ulazi i priprema podloge i fugovanje. Obračun po m2 poda. Prizemlje /deo pored novih stepenica koje vode sa prizemlja u suteren/ $0.40*4.60= 1.84$						
		m2	2				
9.9.	Nabavka i nanošenje protivpožarnog premaza za čelik Firestop steel ili ekvivalent vatrootpornosti 60 min. Neophodan je atest vatrootpornosti. Obračun po m2. čelično stepenište u suterenu: $14.95+30*1.40*0.1733= 22.23$						
		m2	22,5				
9.10.	Bojenje stare fasadne bravarije (vrata i prozora), bojom za metal, sa prethodnim skidanjem stare boje. Pre bojenja skinuti staru boju i koroziju hemijskim i fizičkim sredstvima, brusiti i očistiti. Na prozore i vrata naneti impregnaciju i osnovnu boju, a zatim predkitovati i brusiti. Posle nanošenja prvog sloja boje za metal, kitovati i brusiti. Obojiti drugi put boju za metal, u tonu po izboru projektanta. Obračun po komadu fasadnog elementa.						
	PRIZEMLJE						
	POS 2 - 268/506cm	kom.	7				
	POS 3 - 165/506cm	kom.	4				
	POS 4 - 336/220cm	kom.	1				
	POS 5 - 256/220cm	kom.	2				
	MEDJUSPRAT						
	POS 6 - 258/225cm	kom.	2				
	POS 7 - 336/225cm	kom.	1				
	POS 8 - 268/225cm	kom.	3				
	POS 9 - 285/225cm	kom.	1				
	Razni radovi :						

<b>REKAPITULACIJA</b>			
<b>I ARHITEKTONSKO GRAĐEVINSKI RADOVI</b>			
		Ukupno bez PDV-a	
1.	Rušenje i demontaža:		
2.	Zidarski radovi:		
3.	Građevinska stolarija:		
4.	Bravarski radovi:		
5.	Keramičarski radovi:		
6.	Podopolagački radovi:		
7.	Suvomontažni radovi:		
8.	Molersko-farbarski radovi:		
9.	Razni radovi:		
		<b>UKUPNO</b>	

## II TERMOTEHNIČKE INSTALACIJE

Celina B - prizemlje nivo +0.05 i međusprat +2.86

### I DEMONTAŽNI RADOVI

NAPOMENA: Demontiranu opremu komisijski popisati i odložiti na lokaciju koju odredi Investitor na udaljenost do 20 km

R. broj	OPIS RADOVA		Količina	Jed. cena bez PDV-a		Ukupno bez PDV-a (4 x 5)	
1	2	3	4	5		6	

### 1 RADIJATORSKO GREJANJE I CEVNA MREŽA

1	Radijatori u kompletu sa priključnom cevnom mrežom, ventilom i navijkom, elementima za nošenje i pripadajućim cevima DN 15 i DN 20 , uključujući blindiranje na cevnoj mreži gde je potrebno, prosečnog broja rebara prosečan broj rebara 26 - 580-V	kompl.	16				
2	Cevovod tople vode, komplet sa pripadajućim elementima za nošenje srednjeg prečnika f 3/4 ".	m	48				
3	Armatura, zaporni ventili. DN 40	kom	2				

### 1 RADIJATORSKO GREJANJE I CEVNA MREŽA

Ukupno

### I DEMONTAŽNI RADOVI

UKUPNO

R. broj	OPIS RADOVA		Količina	Jed. cena bez PDV-a	/	Ukupno bez PDV-a (4 x 5)	/
1	2	3	4	5	/	6	/

**II MONTAŽNI RADOVI**

Isporuka i montaža

NAPOMENA: Sva oprema je za rad sa toplom vodom 90-70oC, NP 6 osim ako nije drugačije specificirano

**1 RADIJATORSKO GREJANJE**

1	Livezni aluminijski radijatori proizvod "Fondital"- Italija, tip Calidor ili ekvivalentno, komplet sa držačima, konzolama, redukcijama, čepovima, dihtunzima i ostalim sitnim potrošnim materijalom, sledećih dimenzija :						
	- Calidor 350 / 100	kom	178				
	- Calidor 600 / 100	kom	219				
2	Radijatorski duploregulišući ventil, proizvod firme "HERC", ili ekvivalentno, sledećih dimenzija.						
	DN 15	kom	31				
	DN 20	kom	2				
3	Radijatorski navijak, sledećih dimenzija:						
	DN 15	kom	31				
	DN 20	kom	2				
4	Ručni odzračni ventil						
	DN 15	kom	33				
5	Crne šavne i bešavne cevi SRPS C.B5.221 i SRPSC.B5.225 sa predhodnim čišćenjem i minimiziranjem sledećih dimenzija:						
	φ 21,3 x 2,0 (φ 1/2")	m	65				
	φ 26,9 x 2,3 (3/4")	m	8				
6	Za spojni i zaptivni materijal, hamburške lukove, konzole, držače, čvrste i klizne oslonce, čaure za prolaz cevni registara, materijal za varenje, boce za kiseonik i disugas i ostali sitan potrošni materijal potreban za montažu, uzima se 50% od prethodne stavke		0,50				
7	Izolacija cevne mreže, mineralnom vunom debljine 40 mm u oblozi od Al lima Pre postavljanja izolacije cevi očistiti od nečistoće i rđe i dva puta minimizirati.	m2	2				
8	Bojenje vidno postavljene cevne mreže (vertikalnih vodova ) koja se vodi kroz grejani prostor, priključaka grejnih tela, odzračne mreže bojom otpornom na 120oC. Pre bojenja lak bojom površine dva puta minimizirati.	m	68				

1 RADIJATORSKO GREJANJE

**UKUPNO**

R. broj	OPIS RADOVA		Količina	Jed. cena bez PDV-a	/	Ukupno bez PDV-a (4 x 5)	/
1	2	3	4	5	/	6	/

## 2 VRV, KANALI I ELEMENTI ZA DISTRIBUCIJU VAZDUHA

1	<p>Sistem VRV Classic, proizvod firme DAIKIN, Japan ili ekvivalentno u izvedbi toplotne pumpe sa ugrađenim hermetičkim kompresorima i izmenjivačem, sa ekološkim freonom R 410 A, sa inverterskim spoljnim jedinicama i visokim COP i unutrašnjim jedinicama sa kondenznim pumpama i žičanim upravljačkim jedinicama, radne temperature od -20 do 45oC.</p> <p>Ovim stavkama je uzeto i ožičenje između kontrolera i jedinica sistema.</p>						
1,1	<p>Spoljašnja jedinica split sistema, namenjena za spoljašnju montažu - zaštićena od vremenskih uticaja, s ugrađenim inverter kompresorom, vazduhom hlađenim kondenzatorom i svim potrebnim elementima za zaštitu, kontrolu i regulaciju uređaja i funkcionalni rad. Rashladni fluid R-410A.</p> <p>Jedinice su opremljene funkcijom automatske dopune rashladnog fluida i očitavanja količine rashladnog fluida direktno na spoljašnjoj jedinici.</p> <p>DAIKIN VRV IV</p> <p>Jedinica omogućava spajanje do 28 unutrašnjih jedinica.</p> <p>tip: RXYQ14P9 - jedna spoljna jedinica</p> <p>kapacitet hlađenja: 35 kW pri tsp = 35°C</p> <p>EER 3,49 pri 120% opterećenja, 4,39 pro 50% opterećenja</p> <p>kapacitet grejanja: 37,5 kW pri tsp = 7°C</p> <p>COP 4,00 pri 100% opterećenja</p> <p>elektro snaga na hlađenju: 11,4 kW, 3~ 400 V</p> <p>elektro snaga na grejanju: 9,74 kW,</p> <p>dimenzije (VxŠxD):</p> <p>1680 x 930 x 765 mm / 240 kg</p> <p>Radno područje</p> <p>hlađenje : od -5°C do +43°C</p> <p>grejanje : od -20°C do +15°C</p>	kom	1				
1.2	<p>Unutrašnja jedinica kanalske izvedbe, opremljena ventilatorom, tro-brzinskim elektromotorom, izmenjivačem pumpe s direktnom ekspanzijom freona, te svim potrebnim elementima za zaštitu, kontrolu i regulaciju uređaja i temperature. Uredaji su standardno opremljeni sa pumpom za kondenzat visine distribucije od 550 mm.</p> <p>DAIKIN tip: FBSQ - - P</p>						
	<p>FXSQ140P</p> <p>Qhl= 16,0 kW, Qgr = 18,0 kW, N = 249 W</p> <p>V = 2760/1920 m³/h; H = 140/50 Pa</p> <p>dim.300 x 1400 x 800 mm, (VxŠxD), G= 47 kg</p>	kom	2				

R. broj	OPIS RADOVA		Količina	Jed. cena bez PDV-a	/	Ukupno bez PDV-a (4 x 5)	/
1	2	3	4	5	/	6	/
2	<p>Žičani elektronski prostorni regulator sa LCD displejom i nedeljnim programskim satom za upravljanje i kontrolu do 16 unutrašnjih VRV jedinica.</p> <p>Funkcije: on/off, režim rada, set point, brzina ventilatora, pozicija lamela, pojedinačno podešavanje za jedinice u grupi, signalizacija greške, signalizacija zaprljanosti filtera, nedeljni program sa 5 dnevnih pod-programa (ukupno 35).</p>						
	BRC1E52B	kom	2				
3	<p>ITC i-Touch kontroler (centralni nadzorno upravljački sistem) za regulaciju do 64 grupe unutrašnjih jedinica VRV sistema.</p> <p>Regulator je predviđen za montažu na zid i spaja se na spoljašnje jedinice VRV-a.</p> <p>Mogućnosti kontrole: on / off, režim rada, setpoint, brzina ventilatora i pozicija istrujnih lamela, grupno ili individualno upravljanje (on/off, režim i setpoint), regulacija temperature, kalendar, nedeljni i dnevni programi ograničavanje pristupa elektronskim upravljačima u sobama.</p> <p>Mogućnosti nadzora: grafički prikaz na računaru, rad unutrašnjih i spoljašnjim jedinica, signalizacija greške, signalizacija zaprljanosti filtera na unutrašnjim jedinicama, različite visine pristupa.</p>						
	"DAIKIN" DCS601C51 Intelligent Touch Controller"	kom	1				
4	<p>Izolovani bakarni spojni elementi "Y" račva za razvod fluida R-410A za gasnu i tečnu fazu, uključujući redukcije (2 komada po kompletu: plotna + tečna faza), kao proizvod DAIKIN tip:</p>						
	KHRQ22M64T	kom	1				
5	<p>Freonska instalacija od bakarnih cevi komplet fazonskim elementima, elementima za kačenje, nošenje i izolacijom .</p>						
	φ 10 x 1	m	8				
	φ 12 x 0,8 (1/2")	m	34				
	φ 16 x 1	m	8				
	φ 28 x 1	m	34				
6	<p>Izolacija bakarnih cevovoda za freon izolacijom . ISOPIPE, debljine d = 9 mm, halogen free, sledećih dimenzija:</p>						
	9x6	m					
	9x10	m	8				
	9x12	m	34				
	9x16	m	8				
	9x28	m	34				

R. broj	OPISRADOVA		Količina	Jed. cena bez PDV-a	/	Ukupno bez PDV-a (4 x 5)	/
1	2	3	4	5	/	6	/

R. broj	OPIS RADOVA		Količina	Jed. cena bez PDV-a	/	Ukupno bez PDV-a (4 x 5)	/
1	2	3	4	5	/	6	/
7	Dopunjavanje instalacije freonom R 410A prema preporukama proizvođača opreme.	kg	4,6				
8	Ispitivanje instalacije azotom, ispitivanje na propustljivost ( pritisak azota 38 bar u trajanju od 24 h) i isušivanje vakumiranjem, dopunjavanje rashladnog sredstva od strane ovlašćenog servisa uz izdavanje potrebnih uputstava za korišćenje, atesta i garancija:	kompl.	1				
9	Puštanje u rad i uregulisanje instalacije od strane ovlašćenog servisera, sa programiranjem centralnog kontrolera.	kompl.	1				
10	Instalacija kondenzne mreže od tvrdih plastičnih cevi za vodovod komplet sa fazonskim elementima i elementima za kačenja i nošenje. Tip: "Climatec PP-R (80)C"						
	φ 25 x 2,3 (3/4") DN 20	m	11				
	φ 32 x 2,9 ( 1" ) DN 25	m	6				
	φ 40 x 3,2 (5/4") DN 32	m	10				
11	Fleksibilni crevo za povezivanje unutrašnjih jedinica vrv sistema sa kondenznom mrežom	m	2				
12	Oblaganje Al limom izolovane cevne mreže freona koji se vodi od izlaska spolja do uređaja radi zaštite izolacije od sunčevih zračenja i mehaničkih oštećenja (vremenskih uslova).	m2	2				
13	Izrada metalne konstrukcije za nošenje spoljnih jedinica VRV-a s za sisteme S-1 i S-2 dimenzija 5.300 x 820 mm od čeličnih kutijastih profila 120 x 60 x 4 mm koje su postavljene na 10 nogica od kutijastih profila kutija 80 x 80 x 4 mm. Nogice su postavljene na stope - metalne ploče dimenzija 300 x 300 x 10 mm. Ispod stopa postavlja se guma debljine 20 mm. sa zaštitom osnovnom bojom u dva premaza i lak bojom. ( ~ 260 kg )	kom	1				
<b>Distribicioni elementi</b>							
14	Limeni kanali od pocinkovanog lima za vođenje vazduha debljine prema DIN-u 1946 komplet sa prirubicama, štucnama do rešetki, zaptivnim materijalom, vešaljima, držačima i zavrtanjima, spajanje limova vršiti dvostruko povijenim šavom	kg	450				
15	Izolacija kanala izolacijom ISOPIPE, debljine 13 mm, (halogen free) kanala u mašinskoj sali, komplet sa lepkom i trakama.	m2	45				



R. broj	OPISRADOVA		Količina	Jed. cena bez PDV-a	/	Ukupno bez PDV-a (4 x 5)	/
1	2	3	4	5	/	6	/

16	Linijski difuzor za dovod vazduha, proizvod firme IMP, ili.sl. sa priključnom kutijom, bočnim priključkom, regulatorom protoka i izolovanim planumom, sledećih veličina i tipova						
	LD13/4 , vel.1.200 mm	kom	12				

17	Aluminijumska rešetka, proizvod firme IMP, ili.sl.						
	AR5 1225 x 425	kom	2				

18	Fleksibilni okrugli kanali komplet sa spojnim, zaptivnim materijalom, fazonskim komadima i materijalom za kačenje i vešanje.						
	izolovani φ160 mm	m	36				

2 VRV, KANALI I ELEMENTI ZA DISTRIBUCIJU VAZDUHA

Ukupno

R. broj	OPISRADOVA		Količina	Jed. cena bez PDV-a	/	Ukupno bez PDV-a (4 x 5)	/
1	2	3	4	5	/	6	/

### 3 VENTILACIJA GARDEROBE I WC-a

1	Kanalski in - line ventilator, proizvod firme „Soler&Palau“ tip: MIXVENT TD 500/150 , V = 150 m <sup>3</sup> /h, Hmax = 200 Pa, N = 50 W, 1~ 230V, I = 0,22 A Uz ventilator se isporučuje i reostat	kompl.	1				
---	---	--------	---	--	--	--	--

2	Rešetke - mrežica na okruglom kanalu						
	RM φ110 mm	kom	1				

3	Spiro limeni kanali od pocinkovanog lima okruglog preseka, za vođenje vazduha debljine prema DIN-u 1946 komplet sa fazonskim komadima, štucnama do rešetki, zaptivnim materijalom, vešaljka, držačima i zavrtnjima, spajanje limova vršiti dvostruko povijenim šavom						
	φ100 mm	m	3				

4	PVC okrugli kanali, komplet sa spojnim, zaptivnim materijalom, fazonskim komadima i materijalom za kačenje i vešanje.						
	φ 110	m	30				

### 3 VENTILACIJA GARDEROBE I WC-a

Ukupno

II MONTAŽNI RADOVI	UKUPNO		
--------------------	--------	--	--

R. broj	OPISRADOVA		Količina	Jed. cena bez PDV-a	/	Ukupno bez PDV-a (4 x 5)	/
1	2	3	4	5	/	6	/

## III PRIPREMNO ZAVRŠNI RADOVI

1	Pripremni radovi obuhvataju, upoznavanje sa projektom i ostalom dokumentacijom, otvaranje gradilišta, upoređivanje projekta sa stvarni stanjem na gradilištu, tačna lokacija kanala i njihova provera namene, potrebno razmeravanje i usaglašavanje sa ostalim predsvravicima faza, dogovor sa predstavnicima ostalih faza o ostavljanju prepredviđenih otvora u konstrukciji, kao i redosledu izvođenja radova na montaži opreme i probijanju otvora u zidovima i podovima.	paušal	1				
2	Probijanje otvora za prolaz cevi i kanala.	paušal	1				
3	Pražnjenje instalacije, punjenje instalacije vodom, ispiranje, puštanje instalacije u rad, proba na hladan vodeni pritisak kao i uregulisanje instalacije sa vodene strane i topla i hladna proba.	kompl.	1				
4	Uregulisanje regulacionih ventila ( radijatorski ventili ventilator i ventili na granama).	kompl	2				
5	Regulacija sa vazdušne strane i to primenom atestiranih instrumenata po svetskim priznatim metodama sa izradom eleborata	kompl	2				
6	Izrada uputstva za rukovanje i održavanje u tri primerka od kojih jedan treba uramiti i okačiti na vidno mesto u mašinskim salama i toploj podstanici. Obeležavanje instalacije po nameni i sistemima.	paušal	1				
7	Završni građevinski radovi zatvaranje otvora oko cevi i kanala.	paušal	1				
8	Završni radovi, raščišćavanje gradilišta i odnošenje viška materila na deponiju sa čišćenjem gradilišta u cilju osposobljavanja instalacije za rad, tehnički prijem i primopredaja iste krajnjem korisniku (Investitoru)	paušal	1				

III PRIPREMNO ZAVRŠNI RADOVI						<b>UKUPNO</b>		
------------------------------	--	--	--	--	--	---------------	--	--

<b>REKAPITULACIJA</b>			
<b>II TERMOTEHNIČKE INSTALACIJE</b>			
			<b>Ukupno bez PDV-a</b>
I	DEMONTAŽNI RADOVI		
II	MONTAŽNI RADOVI (1. RADIJATORSKO GREJANJE, 2. VRV, KANALI I ELEMENTI ZA DISTRIBUCIJU VAZDUHA i 3. VENTILACIJA GARDEROBE I WC-a)		
III	PRIPREMNO ZAVRŠNI RADOVI		
	<b>UKUPNO</b>		

Poz	OPIS 1. Instalacije jake struje	Jed. Mere	Kol.	Jednična cena bez PDV	/	Ukupno bez PDV (4 x 5)	/
1	2	3	4	5	/	6	/
<b>1</b>	<b>Napajanje</b>						
1.1	Isporuka i montaža trolejne osiguračke letve NV160/100A, komplet sa potrebnim radovima i materijalom	kompl	1				
1.2	Isporuka i ugradnja napojnog voda N2XH 4x50mm <sup>2</sup> + N2XH 1x25mm <sup>2</sup> po postojećim regalima po zidu i u spuštenu plafonu, od GRT do RT-SJ i povezivanjem na oba kraja, komplet sa potrebnim materijalom i radovima	m	85				
<b>2</b>	<b>Razvodne table</b>						
2.1	<b>RT-SJ</b>	kompl	1				
	Isporuka i ugradnja razvodne table RT-SJ potrebnih dimenzija sa ugradnjom opreme po jednofaznoj šemi: - teretna sklopka 100A, kom. 1 - nožasti osigurač NV 125/35A, kom. 3 - nožasti osigurač NV 125/80A, kom. 3 - nožasti osigurač NV 125/xxA, kom. 6 - ostali pomoćni materijal (klembe, šine, žica za šemiranje, oznake, ...)						
2.2	<b>RT-3 (prizemlje)</b>	kompl	1				
	- jednofazni automatski niskonaponski prekidač nominalne struje 6A, tip C, kom. 3 - jednofazni automatski niskonaponski prekidač nominalne struje 10A, tip C, kom. 14 - jednofazni automatski niskonaponski prekidač nominalne struje 16A, kom. 20						
2.3	<b>RO-PPK</b>	kompl	1				
	Isporuka i ugradnja razvodnog ormara <b>RO-PPK</b> protivpožarnih klapni, potrebnih dimenzija, sa ugradnjom opreme po jednofaznoj šemi: - jednof. grebenasti prekidač 1-0, 10A, 500A, kom. 1 - jednofazni automatski niskonaponski prekidač nominalne struje 6A, kom. 1 - jednofazni automatski niskonaponski prekidač nominalne struje 4A, kom. 1 - trafo 230V AC/24V AC, 100VA, kom. 1						
	- pomoćni rele 24VAC, 3xNO/NC, kom. 53 - taster 1xNO/NC, kom. 2 - led svetiljke za indicaciju položaja klapne - otvoreno, fi 22mm, 230V, zelene boje, kom. 24 - led svetiljke za indicaciju položaja klapne - zatvoreno, fi 22mm, 230V, žute boje, kom. 24 - led svetiljke za indicaciju požara, fi 22mm, 230V, crvene boje, kom. 1 - ostali pomoćni materijal (klembe, šine, žica za šemiranje, oznake, ...)						

Poz	OPIS	Mera	Kol.	Jednična cena bez PDV	/	Ukupno bez PDV ( 4 x 5 )	/
1	2	3	4	5	/	6	/
<b>3.1</b>	<b>Svetiljke</b>						
	<i>Isporuka i montaža svetiljki komplet sa odgovarajućim priborom tipa:</i>						
3.1.1	S2 - Fluorescentna svetiljka sa 2xT16 kompak cevi 28W, sa elektronskim predspojnim spravama, u stepenu zaštite IP20, za ugradnju na plafon, slično tipu BUCK, BFN, " <b>ORIJENT</b> ".	kom.	7				
3.1.2	S6 -Fluorescentna svetiljka sa 2xT16 kompak cev 14W, sa elektronskim predspojnim spravama, u stepenu zaštite IP20, za ugradnju u plafon, slično tipu BUCK, BFU, " <b>Arco</b> ".	kom.	11				
3.1.3	S7 - Fluorescentna svetiljka sa 2xT16 kompak cev 39W, sa elektronskim predspojnim spravama, u stepenu zaštite IP20, za ugradnju u plafon, slično tipu BUCK, BFU, " <b>PORTO CDP</b> ".	kom.	30				
3.1.4	S8 - Inakescentna dekorativna svetiljka sa jednom sijalicom 60W i u stepenu zaštite IP20 slično tipu BUCK, " <b>DAISY</b> ".	kom.	7				
3.1.5	S9 - Protivpanična svetiljka sa ugrađenim pretvaračem napona i sopstvenom NiCd AKU baterijom, sa autonomijom rada od 3 časa. U svetiljci je ugrađena jedna fluo cev snage 8 W u pripravnom spoju. Kućište je izrađeno od samogasive plastične mase bele boje, a difuzor od transparentne teško zapaljive plastične mase, u stepenu zaštite IP 20. Natpis "IZLAZ" ili oznaka "STRELICA" je na samolepljivoj foliji.	kom.	15				
3.1.6	S14 -Fluorescentna svetiljka sa 4xT16 kompak cev 14W, sa elektronskim predspojnim spravama, u stepenu zaštite IP20, za ugradnju u spuštenu plafon, slično tipu BUCK, BFU, " <b>Arco</b> ".	kom.	6				
3.1.7	DIMABILNIM 1-10V predspojni pribor za svetiljke u tipskim učionicama po spratovima i u dva anfiteatra u prizemlju.	kom.	30				
3.1.8	Elektronski potencijometar MCU (manual control unit) za upravljanje dimovanom rasvetom po sistemu analogne regulacije 1-10V, sa mogućnošću da se koristi kao prekidač, tip HF DIM P MCU FS1 art.br.4050300347424, proizvod OSRAM	kom.	2				

Poz	OPIS	Mera	Kol.	Jednična cena bez PDV	/	Ukupno bez PDV ( 4 x 5 )	/
1	2	3	4	5	/	6	/
<b>3.2</b>	<b>Prekidači, priključnice</b>						
	Isporuka i postavljanje instalacionog materijala u PVC kutijama u zidu od opeke i povezivanje. Sve prekidače postaviti na visini 1.3 m od poda, a priključnice na 0.3 m od poda ili prema podacima datim u grafičkoj dokumentaciji.						
3.2.1	Prekidači						
	obični "mikro" 10 A, 250 V (ugradni)	kom	7				
3.2.2	Priključnice						
	- Priključnica sa zaštitnim kontaktom 10/16A, 250V-Bela ugradne na 0,3m	kom	17				
	- Priključnica sa zaštitnim kontaktom 10/16A, 250V-Bela za video projektor, nadgradna na plafon.	kom	2				
	- Priključnica sa zaštitnim kontaktom 10/16A, 250V-Bela za IP kamere, ugradna na 2,5m.	kom	2				
3.2.3	Isporuka, ugradnja i povezivanje zidnih setova za radna mesta. Oprema LEGRAND MOSAIC ili sl.. Set se sastoji iz sledećeg:						
	- mrežna priključnica 10/16 250V 4 kom.						
	- RJ45 utičnica 2 kom						
	- poklopci, aramture, maske						
	Sve komplet	komp.	4				
3.2.4	Isporuka i izrada izvoda za napajanje bojlera kablom N2XH 3x2,5mm2 i ugradnja kip prekidača 16A (prosečne dužine 15 m)	komp.	1				
	Isporuka i izrada izvoda za napajanje projekcionog platna N2XH 3x2,5mm2 (prosečne dužine 10 m)	komp.	2				
	Isporuka i izrada izvoda za napajanje ventilatora sa reostatom za regulaciju brzine u taoletu na prizemlju kablom N2XH 3x1,5mm2, (prosečne dužine 12 m)	komp.	1				
	Isporuka i izrada izvoda za napajanje spoljne jedinice klimatizacije SJ1 kablom N2XH 5x10mm2	m	13				
	Isporuka i izrada izvoda za napajanje razvodne table protivpožarnih klapni RT-PPK kablom N2XH 3x2,5mm2	komp.	1				





Poz	OPIS	Mera	Kol.	Jednična cena bez PDV	/	Ukupno bez PDV ( 4 x 5 )	/
1	<b>2. Instalacije slabe struje</b>	3	4	5	/	6	/
	<b>Unutrašnje telekomunikacione instalacije</b>						
<b>1</b>	<b>Strukturno kabliranje</b>						
1.1	<b>Oprema</b>						
1.1.1	Isporuka i montaža mrežnog rek ormara, samostojeći, 19" širok, 42HU visok, dimenzije 800x800x2000, opremljen sa: - prednja staklena vrata i zadnja metalna vrata sa ručkom i bravom, - uvodnice za kablove na vrhu i dnu ormara, - metalna bočna vrata sa sigurnosnim zaključavanjem, - GND / uzemljenje komplet, - 2 ventilatora sa termostatom, - set opreme i potrošnog materijala za ugradnju mrežne opreme, Potpuno montiran, povezan na napajanje	kom.	1				
1.1.2	Isporuka i montaža Patch panela, 24 portni, 1 U	kom.	1				
1.1.3	Isporuka i montaža horizontalnog ranžira sa prstenovima, 1 U	kom.	1				
1.1.4	Isporuka i montaža strujne šina sa 6 izvoda	kom.	1				
1.1.5	Isporuka i montaža metalne police	kom.	1				
1.1.6	Isporuka, montaža i povezivanje RJ45 modula cat 6 "screen" telekomunikaciona priključnica, 1 modul slična tipu Mosaic 786 60, Legrand za ugradnju u Patch panel.	kom.	24				
1.1.7	Isporuka i montaža RJ45 modula cat 6 "screen" telekomunikaciona priključnica, 1 modul slična tipu Mosaic 786 60, Legrand, za ugradnju u podnul ili u uzidnu doznu komplet	kom.	24				
<b>1.2</b>	<b>Nabavka, isporuka i polaganje na regale ili u cevi provodnike:</b>						
2.1	- LSHF STP kabl cat 6 (4x2x0,5mm).	m.	690				
2.2	- N2HX 1x16mm <sup>2</sup> , za povezivanje "rack" ormara na najbliže uzemljenje.	m.	20				
2.3	Kablovski PNK regal širine 50 mm za polaganje instalacije slabe struje. Isporučuje se zajedno sa potrebnim priborom za montažu na zid ili tavanicu.	m.	20				
<b>1.3</b>	<b>Nabavka, isporuka i ugradnja na zid-tavanicu ili u zid ispod maltera.</b>						
1.3.1	HF cev prečnika 32mm.	m.	20				
1.3.2	Konektovanje UTP kablova na oba kraja.	kom.	24				
1.3.3	Ostali nepredviđeni radovi i sitan potrošni materijal (HF obujmice, tiplovi,	paušal.	1				
1.3.4	Završna električna merenja na kablovima (otpor izolacije, preslušavanje i ispitivanje parica na prekid i kratak spoj).	paušal.	1				

Poz	OPIS	Mera	Kol.	Jednična cena bez PDV	/	Ukupno bez PDV ( 4 x 5 )	/
1	2	3	4	5	/	6	/
1.3.5	Završno ispitivanje instalacije i puštanje u rad od strane isporučioaca opreme. Izdavanje odgovarajućih atesta, obuka korisnika, puštanje u ispravan rad.	paušal.	1				
	<b>1.Strukturno kabliranje</b>				<b>Ukupno:</b>		
<b>2</b>	<b>Namensko ozvučenje</b>						
2.1	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje lokalnog audio uređaja LAU sa sledećom opremom:						
	- A/V selektor sa po dva VGA i CV ulaza i po jednimVGA i CV izlazom za video projektor (kao EXTRON MLS-304SA ili sličan)						
	- Audio mikser sa min. 4 mikrofonsko-linijska ulaza i ugradjenim pojačavačem snage 35W/100V (kao CROWN 135MA ili sličan)						
	- Komplet TP predajnika/prijemnika za prenos VGA signala do projektor preko UTP kablova (kao EXTRON VTT001/VTR001 ili sličan)						
	- Orman 19"/12RU sa ožičenjem, mehaničkim priborom i razvodom napajanja, izrada po izvodjačkom projektu	komp.	2				
2.2	PA zvučnik 8" sa izvodnom snagom 6-3-1.5W/100V, frekvencijskim opsegom 50 Hz - 16 kHz (-10dB) i efikasnošću 97 dB SPL 1W/1m (kao JBL 8128 ili sličan). Nabavka, isporuka, montaža i	kom.	20				
2.3	Bežični UHF mikrofonski sistem sa bodypack predajnikom, lavalier mikrofonom i diversity prijemnika sa elementima za ugradnju u 19" rack (kao AKG WMS-45 ili sličan). Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje.	kom.	2				
2.4	Gooseneck kondenzatorski mikrofonski superkardiodne karakteristike sa antivibracionim priborom za ugradnju u radnu ploču govornice i priključnim mikrofonskim kablom dužine 10m (kao AKG CGN-99H/L ili sličan). Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje	kom.	2				
2.5	Instalacioni kabl tipa LiHCH 2x2,5mm <sup>2</sup> . Nabavka, isporuka, polaganje i povezivanje	m.	60				
2.6	Koaksijalni kabl RG58 za vezu video projektor sa A/V selektorom. Nabavka, isporuka, polaganje i povezivanje	m.	20				
2.7	Puštanje sistema u ispravan rad.	paušal.	1				
	<b>2.Namensko ozvučenje</b>				<b>Ukupno:</b>		

Poz	OPIS	Mera	Kol.	Jednična cena bez PDV	/	Ukupno bez PDV ( 4 x 5 )	/	
1	2	3	4	5	/	6	/	
<b>3</b>	<b>Sistem video projektora</b>							
3.1	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje LCD video projektora od 4500 ANSI Lumena XGA rezolucije, kontrasta 500:1, sa ulazima VGA/DVI, CV, YC i YUV, "zoom" objektivom 1.15-1.85:1, sa plafonskim nosačem (kao SANYO PLC-XU106 + EDBAK PM1s-B ili	kompl.	2					
3.2	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje elektromotornog projekcionionog ekrana formata 4:3 dijagonale 100" sa IC daljinskom komandom (kao COMM-TEC Electric Master II 100" - CTSII-M100-IR ili sličan).	kom.	2					
3.3	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje kompleta TP predajnika/prijemnika za prenos VGA signala do projektora preko UTP kablova (kao EXTRON VTT001/VTR001 ilisličan).	kompl.	2					
3.4	Puštanje sistema u ispravan rad.	kompl.	1					
	<b>3.Sistem video projektora</b>				<b>Ukupno:</b>			
	<b>REKAPITULACIJA:</b>							
	<b>1. Strukturno kabliranje</b>							
	<b>2. Namensko ozvučenje</b>							
	<b>3. Sistem video projektora</b>							
	<b>UKUPNO Instalacije slabe struje</b>							

<b>REKAPITULACIJA</b>			
<b>III INSTALACIJA JAKE I SLABE STRUJE</b>			
			Ukupno bez PDV-a
1.	Instalacije jake struje		
2.	Instalacije slabe struje		
	<b>UKUPNO:</b>		

red. broj	Opis pozicije	jed. mere	količina	jed. cena bez Pdv-a	/	ukupno bez Pdv-a (4x5)	/
1	2	3	4	5	/	6	/
<b>A VODOVOD</b>							
<b>I Demontaže</b>							
1	Demontaža vodovodne mreže. Demontirati vodovodnu mrežu, utovariti i odvesti neupotrebljiv materijala na deponiju udaljenu od 15km, po izboru Investitora. Obračun po m <sup>1</sup>	m <sup>1</sup>	15,00				
2	Pažljiva demontaža ventila. Demontirati ventil i odvesti na deponiju udaljenu do 15km, po izboru Investitora. Obračun po komadu ventila.	kom.	10				
<b>I Ukupno demontaže</b>							
<b>II Građevinski radovi</b>							
1	<b>Bušenje rupa</b> ,za postavljanje instalacija. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po komadu rupe.	kom	6				
2	<b>Pažljivo šlicovanje</b> , zida od opeke ili betona, poda, za prolaz vodovodnih cevi. Kroz zid pažljivo izvesti šliceve za postavljanje vodovodnih cevi. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m <sup>2</sup> šlica.	m <sup>2</sup>	3,00				
3	<b>Ručni utovara i odvoz šuta.</b> Utovariti šut na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m <sup>3</sup> šuta, mereno u kamionu.	m <sup>3</sup>	1,00				
<b>II Ukupno Građevinski radovi</b>							
<b>III Vodovodna Mreža</b>							
1	<b>Polipropilen vodovodnih cevi .</b> Nabaviti cevi za toplu (min.+70°C) i hladnu vodu, zajedno sa fittingom, materijalom za spajanje, finisom i kudeljom , proizvod Aquatherm ili ekvivalentno. Prilikom montaže vodovodne mreže voditi računa da rozeta ventila i baterija budu potpuno ravne za završnom površinom zida. Štemovanja sa ugradnju i prolaz cevi izvršiti pažljivo, šut izneti i odvesti na gradsku deponiju. Po potrebi, a po detaljima izvesti termo i akustičnu izolaciju cevi.Završenu vodovodnu mrežu ispitati na pritisak i sačiniti zapisnik. Obračun po m <sup>1</sup> cevi.						
	prečnika D20mm (Ø15mm(1/2"))	m <sup>1</sup>	4,00				
	prečnika D25mm (Ø20mm(3/4"))	m <sup>1</sup>	28,50				
	prečnika D32mm (Ø25mm(1"))	m <sup>1</sup>	12,00				

red. broj	Opis pozicije	jed. mere	količina	jed. cena bez Pdv-a	/	ukupno bez Pdv-a (4x5)	/	
1	2	3	4	5	/	6	/	
2	<p><b>Pocinkovane cevi.</b> Nabavka i montaža vodovodnih pocinkovanih cevi, zajedno sa fittingom, materijalom za spajanje, firnisom i kudeljom, proizvod CIMOS-Titan Kamnik ili ekvivalentno. Štemovanja za ugradnju i prolaz cevi izvršiti pažljivo, šut izneti i odvesti na gradsku deponiju. Po potrebi mrežu fiksirati odgovarajućim obujmicama., da se spreči vibriranje mreže. U cenu ulazi i ispitivanja mreže. Obračun po m<sup>1</sup> cevi.</p>							
	unutrašnjeg prečnika Ø50mm(2")	m <sup>1</sup>	19,50					
	unutrašnjeg prečnika Ø65mm(1/2")	m <sup>1</sup>	35,50					
4.	<p>Termo i zvučna izolacija cevi. Cevi obložiti kružnim izolacionim oblogama od min. vune sa nalepljenom aluminijunskom folijom (protivpožarna mreža ) i sastave zalepiti jednostrano lepljivim aluminijunskim trakama. Ova izolacija mora da zadovoljava protivpožarne propise da prilikom gorenja ne razvija dim i toksične gasove. U cenu ulaze i čišćenje i bojenje cevi minijumom. Obračun po m<sup>1</sup> cevi.</p>	m <sup>1</sup>	38,00					
<b>III Vodovodna Mreža</b>								
<b>IV Ventili</b>								
1	<p><b>Propusni ventil sa hromiranom kapom.</b> Nabavka i montaža ravnog propusnog ventila, sa zaštitnom hromiranom kapom i rozetom , proizvod Remer ili ekvivalentno. Prilikom montaže ventila voditi računa da rozete ventila budu potpuno ravne sa završnom površinom zida. Ventila mora imati odgovarajući atest. Obračun po komadu ventila. prečnika Ø15mm(1/2") prečnika Ø20mm(3/4")</p>	kom. kom.	4 1					
2	<p><b>Propusni ventil sa točkićem.</b> Nabavka i montaža ravnog propusnog ventila, sa točkićem proizvod Remer ili ekvivalentno. Prilikom montaže ventila voditi računa da točkić ventila bude na pravilnom odstojanju od finalne površine zida. Ventila mora imati odgovarajući atest. Obračun po komadu ventila. prečnika Ø25mm(1")</p>	kom.	1					

red. broj	Opis pozicije	jed. mere	količina	jed. cena bez Pdv-a	/	ukupno bez Pdv-a (4x5)	/	
1	2	3	4	5	/	6	/	
3	<b>Ugaoni Ek ventil sa ručkom.</b> Nabavka i montaža ugaonog Ek propusnog ventila, sa ručkom, proizvod Remer ili ekvivalentno. Prilikom montaže ventila voditi računa da točkić ventila bude na pravilnom odstojanju od finalne površine zida i da bude omogućen pristup ventilu, povezivanje i postavljanje rozete. Ventil mora imati odgovarajući atest. Obračun po komadu ventila. prečnika Ø15mm(1/2")xØ15mm(1/2")	kom.	2					
4	<b>Nabavka i montaža propusnog ventila sa ispusnom slavinom, sa točkićem.</b> Proizvod Remer ili ekvivalent. Ventil mora imati odgovarajući atest Obračun po komadu ventila. prečnika Ø20mm(3/4")	kom.	1					
<b>IV Ukupno Ventili</b>								
<b>V Hidranti i PP Aparati</b>								
1.	<b>Nabavka i montaža zidnog hidranta, PH</b> Ø52mm koji se sastoje od mesinganog ugaonog ventila, creva od trevire, dužine 15,00m i odgovarajuće mlaznice koji se montiraju u hidrantni orman dimenzija 50x50x15cm. Vrata ormara u boji po izboru projektanta enterijera sa vidnom oznakom hidranta. Obračun po komadu hidranta.	kom.	9					
<b>V Ukupno Hidranti i PP Aparati</b>								
<b>VI Ispitivanja</b>								
1.	<b>Ispitivanje vodovodne mreže.</b> Ispitivanje mreže na probni pritisak veći od 3bara od radnog, odnosno minimalno 10bara. Po završetku montaže vodovodne mreže sva izlivna mesta zadihtovati čepom. Postaviti hidrauličnu pumpu, napuniti instalaciju vodom, ispustiti vazduh i postići probni pritisak. Mreža mora biti pod pritiskom najmanje 24 časa. Ako pritisak opadne, pronaći mesto kvara, otkloniti i ponovo staviti instalaciju pod ispitni pritisak. Ispitivanje vršiti i o tome sačiniti zapisnik koji će biti overen od nadzornog organa. Obračun po m <sup>1</sup> ispitane instalacije	m <sup>1</sup>	99,50					
2.	<b>Dezinfekcija i ispiranje postavljene vodovodne mreže.</b> Prema tehničkim propisima izvršiti dezinfekciju i ispiranje vodovodne mreže. Pre puštanja mreže u eksploataciju obavezno tražiti atest Sanitarne službe za ispravnost vode. Obračun po m <sup>1</sup> vodovodne mreže	m <sup>1</sup>	99,50					
<b>V Ukupno Ispitivanja</b>								

red. broj	Opis pozicije	jed. mere	količina	jed. cena bez Pdv-a	/	ukupno bez Pdv-a (4x5)	/
1	2	3	4	5	/	6	/
<b>VI Ostali vodovodni radovi</b>							
1	<b>Izrada vodovodnih priključka.</b> Priključak izvesti u projektovanom vodomernom oknu. Obračun po komadu priključka	kom.	3				
2	<b>Nabavka i montaža hilzne.</b> Hilznu postaviti na mestima prodora vodovodnih cevi kroz zidove i u podu . Obračun po m <sup>1</sup> cevi.	m <sup>1</sup>	1,00				
<b>VI Ukupno Ostali vodovodni radovi</b>							
Vodovod							
I	Ukupno demontaže						
II	Ukupno Građevinski radovi						
III	Vodovodna Mreža						
IV	Ukupno Ventili						
V	Hidrant						
VI	Ukupno Ispitivanja						
VII	Ukupno Ostali vodovodni radovi						
A	<b>UKUPNO VODOVOD</b>						

red. broj	Opis pozicije	jed. mere	količina	jed. cena bez Pdv-a	/	ukupno bez Pdv-a (4x5)	/
1	2	3	4	5	/	6	/
<b>B KANALIZACIJA</b>							
<b>I Demontaže</b>							
1.	<b>Demontaža kanalizacione mreže.</b> Demontirati kanalizacione cevi, utovariti i odvesti neupotrebljiv materijal na deponiju po izboru Investitora. Obračun po m <sup>1</sup> .	m <sup>1</sup>	28,00				
2.	<b>Pažljiva demontaža slivnika.</b> Demontirati odvodnu rešetku - slivnik i odvesti na deponiju po izboru Investitora. Obračun po komadu Slivnik u objektu	kom.	2				
<b>I Ukupno Demontaže</b>							
<b>II Građevinski radovi</b>							
1	<b>Razbijanje i rušenje podne konstrukcije u objektu .</b> Razbijanje podne konstrukcije na mestu kopanja i polaganja cevi. Po završenim monterskih radova konstrukciju vratiti u prvobitno stanje. U cenu ulazi razbijanje konstrukcije, vađenje, utovar i odvoz na deponiju po izboru Investitora. Obračun po m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	6,00				
2	<b>Bušenje rupa</b> , za postavljanje instalacija. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po komadu rupe.	kom	10				
3	<b>Pažljivo šlicovanje zida</b> , od opeka, za prolaz vodovodnih cevi. Kroz zid pažljivo izvesti šliceve za postavljanje vodovodnih cevi. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m <sup>1</sup> šlica.	m <sup>1</sup>	2,00				
4	<b>Utovar i odvoz šuta.</b> Odvoz viška iskopane zemlje na deponiju udaljenu do 5 km. U cenu je uračunat odvoz i mašinsko planiranje zemlje na deponiji sa povećanjem količine za 20% na ime rastresitosti. Obračun po m <sup>3</sup> .	m <sup>3</sup>	1,00				
<b>II Ukupno građevinski radovi</b>							



red. broj	Opis pozicije	jed. mere	količina	jed. cena bez Pdv-a	/	ukupno bez Pdv-a (4x5)	/
1	2	3	4	5	/	6	/
<b>III Kanalizaciona mreža</b>							
1.	<b>Livenogvozdene kanalizacione cevi.</b> Nabavka i montaža livenogvozdjenih kanalizacionih cevi , zajedno sa fazonskim komadima i materijalom za spajanje proizvod Pam Global ili ekvivalentno. Postaviti samo ispravne cevi i fazonske komade, koji imaju ateste. Revizione komade pravilno dihtovati sa poklopcima i gumenim dihtunzima.  Obračun po m <sup>1</sup> cevi.						
	prečnika Ø100mm	m <sup>1</sup>	10,50				
	prečnika Ø150mm	m <sup>1</sup>	12,50				
2.	<b>PVC kanalizacione cevi.</b> Nabavka i montaža PVC kanalizacionih cevi od tvrdog polivinilhlorida, proizvod Peštan ili ekvivalentno, zajedno sa fazonskim komadima i materijalom za spajanje. Postaviti samo ispravne cevi i fazonske komade.Revizione komade pravilno dihtovati sa poklopcima i gumenim dihtunzima.Cevi fiksirati i izvršiti krpljenje otvora i šliceva.Cevi moraju imati atest. Obračun po m <sup>1</sup> cevi.						
	prečnika Ø50mm	m <sup>1</sup>	2,00				
	prečnika Ø75mm	m <sup>1</sup>	8,00				
	prečnika Ø110mm	m <sup>1</sup>	33,00				
	prečnika Ø160mm	m <sup>1</sup>	1,00				
<b>III Ukupno Kanalizaciona Mreža</b>							
<b>IV Slivnici</b>							
1	<b>PVC toaletni slivnik</b> Nabavka i montaža pvc slivnika sa rešetkom, sa svim materijalom za spajanje tipa Aco ili ekvivalentno. Obračun po komadu						
	prečnika Ø50mm - vertikalni odvod	kom.	1				
	prečnika Ø75mm - vertikalni odvod	kom.	2				
<b>IV Ukupno Slivnici</b>							
<b>V Ventilacione glave i rešetke</b>							
1.	Nabavka, transport i ventilacionih glava na krajevima fekalnih vertikala na krovu objekta Obračun po komadu. prečnika Ø150mm	kom.	1				
<b>V Ukupno Ventilacione glave i rešetke</b>							

red. broj	Opis pozicije	jed. mere	količina	jed. cena bez Pdv-a	/	ukupno bez Pdv-a (4x5)	/
1	2	3	4	5	/	6	/
<b>VI Ispitivanja i Ispiranje</b>							
1.	<b>Hidrauličko ispitivanje</b> Hidrauličko ispitivanje položene mreže prema priloženom uputstvu i propisima. Obračun po m <sup>1</sup> cevi.	m <sup>1</sup>	67,00				
2.	<b>Ispiranje kanalizacione mreže.</b> Ispiranje položene mreže pre tehničkog pregleda objekta i predaje korisniku na upotrebu. Obračun po m <sup>1</sup> cevi.	m <sup>1</sup>	67,00				
<b>VI Ukupno Ispitivanja i Ispiranje</b>							
<b>VII Ostali kanalizacioni radovi</b>							
1	<b>Izrada priključka</b> Izrada priključaka na postojeću kanalizacionu mrežu u svemu prema standardima i propisima. Obračun po komadu priključka.	kom.	4				
3	<b>Nabavka i montaža hilzne.</b> Hilznu postaviti na mestima prodora kanalizacionih cevi kroz pod, zidove . Obračun po m <sup>1</sup> cevi.	m <sup>1</sup>	3,00				
4	<b>Vodonepropusni penetrat</b> Premazivanje ploče vodonepropusnim penetratom(hidroizolacijom) na mestima postavljanja kanalizacionih cevi u podu sanitarnih prostorija Obračun m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	3,00				
<b>VII Ostali kanalizacioni radovi</b>							

red. broj	Opis pozicije	jed. mere	količina	jed. cena bez Pdv-a	/	ukupno bez Pdv-a (4x5)	/
1	2	3	4	5	/	6	/
<b>Kanalizacija</b>							
I	Ukupno Demontaže i rušenje						
II	Ukupno građevinski radovi						
III	Ukupno Kanalizaciona Mreža						
IV	Ukupno Slivnici						
V	Ukupno Ventilacione glave						
VI	Ukupno Ispitivanja i Ispiranje						
VII	Ostali kanalizacioni radovi						
B	UKUPNO KANALIZACIJA						

red. broj	Opis pozicije	jed. mere	količina	jed. cena bez Pdv-a	/	ukupno bez Pdv-a (4x5)	/
1	2	3	4	5	/	6	/
<b>C SANITARNI UREĐAJI</b>							
<b>I Demontaže</b>							
1	<b>Demontaža umivaonika, sa sifonom i baterijom.</b> Pažljivo demontirati umivaonik i bateriju odneti na mesto koje odredi Investitor dok sifon i odneti na deponiju . Obračun po komadu umivaonika.	kom.	2				
2	<b>Demontaža WC šolje, vodokotlića pripadajućim cevima.</b> Pažljivo demontirati WC šolju, vodokotlić i odneti na mesto koje odredi Investitor a cevi i odneti na deponiju, po izboru Investitora. Obračun po komadu Wc šolje.	kom.	4				
3	<b>Demontaža pisoara, sa ventilom.</b> Pažljivo demontirati pisoara koji odneti na mesto koje odredi Investitor dok ventil i ostalu opremu i odvesti na deponiju, po izboru Investitora.  Obračun po komadu pisoara.	kom.	2				
<b>I Ukupno demontaže</b>							
<b>II Umivaonici</b>							
1	<b>Ugradni umivaonik.</b> Nabavka, transport i montaža komplet ugradnog umivaonika sa otvorom za slavinu, proizvodnje I klase, tipa Ideal Standard ili ekvivalentno, dimenzija cca 50x40cm Umivaonik kompletirati sa odlivnim ventilom, abs niklovanim sifonom proizvod Bonomi i piletom tipa klik-klak sa velikim čepom. Umivaonik i opremu naručiti po izboru projektanta enterijera. Obračun po komadu umivaonika, komplet.	kom.	1				
2	<b>Ugradna ploča.</b> Nabavka i isporuka po kroju umivaonika voodootporne radne ploče zajedno sa potrebnim čeličnim profilima. Ploče su širine 60cm i vertikalne ugradne ploče visine 30cm radi sakrivanja sifona, ventila, creva i el.bojlera.. Otvor za ugradni umivaonik zaštititi od prodora vode. Dimenzije uzeti na licu mesta. Dizajn ploče naručiti po izboru projektanta enterijera. Obračun po m <sup>2</sup> ploče.	m <sup>2</sup>	1,50				
3	<b>Baterija za mešanu vodu</b> Nabavka i montaža stojeće hromirane baterije za umivaonik, sa fiksnim izlivom, za mešanu vodu Rosan ili ekvivalentno. Sa baterijom isporučiti ek ventil i fleksibilno crevo. Bateriju pažljivo postaviti, da se hrom ne ošteti. Obračun po komadu baterije.	kom.	1				
<b>II Ukupno umivaonici</b>							

red. broj	Opis pozicije	jed. mere	količina	jed. cena bez Pdv-a	/	ukupno bez Pdv-a (4x5)	/
1	2	3	4	5	/	6	/
<b>III Šolje</b>							
1	<b>WC konzolna šolja sa ugradnim vodokotlićem.</b> Nabavka, transport i montaža komplet konzolne WC šolje, proizvod Vidima ili ekvivalentno, Wc šolju isporučiti sa odgovarajućom daskom, sa ugradnim vodokotlićem i nosećom konstrukcijom, čeonom aktivacionom pločom, tipkom , proizvod Geberit Duofix ili ekvivalentno. Spoj vodokotlića na vodovodnu mrežu i spoj na WC šolju uraditi u svemu prema upustvu proizvođača. WC šolju izabrati po izboru Projektanta Enterijera i Investitora Obračun po komadu šolje, komplet.	kom.	1				
<b>III Ukupno Šolje</b>							

<b>IV Pribor</b>							
1	<b>Ogledalo.dimenzija 40x60cm.</b> Nabavka i postavljanje ogledala. Ogledalo postaviti na odgovarajućoj visini pomoću tiplova i mesinganih zavrtnjeva. Obračun po komadu	kom.	1				
2	<b>Dozator za ruke</b> Nabavka i postavljanje plastičnog dozatora za tečni sapun, proizvod KIMBERLY CLARK ili ekvivalentno . Obračun po komadu.	kom.	1				
3	<b>Dispanzer za toalet papir.</b> Nabavka i montaža zidnog dispanzera za toalet papir, proizvod KIMBERLY CLARK ili ekvivalentno. Obračun po komadu	kom.	1				
4	<b>Dispanzer jednokratnih presvlaka.</b> Nabavka i montaža zidnog dispanzera jednokratnih presvlaka za WC šolju, proizvod KIMBERLY CLARK ili ekvivalentno Obračun po komadu	kom.	1				
5	<b>Dispanzer za papirne ubruse.</b> Nabavka i montaža zidnog dispanzera za papirne ubruse, proizvod KIMBERLY CLARK ili ekvivalentno Obračun po komadu	kom.	1				
<b>IV Ukupno Pribor</b>							

red. broj	Opis pozicije	jed. mere	količina	jed. cena bez Pdv-a	/	ukupno bez Pdv-a (4x5)	/
1	2	3	4	5	/	6	/
<b>V Bojleri</b>							
1.	<b>Električni bojler za sanitarne potrebe.</b> Nabavka i montaža niskomontažnog bojlera proizvod Gorenje ili ekvivalentno u sanitarnim prostorijama. Uz bojler isporučiti i postaviti po sigurnosni ventil i hromirane cevčice za povezivanje. Bojler vertikalno postaviti i povezati sa električnom energijom.  Obračun po komadu. Zapremina 15litara- niskomontažni	kom.	1				
<b>V Ukupno Bojleri</b>							
<b>VI Ostali radovi</b>							
1.	<b>Vodonepropusna gips ploča</b> Nabavka, izrada i montaža maske od vodonepropusnih gips ploči na mestima maskiranja vodovodnih i kanalizacionih cevi, obloganja ugradnih vodokotlića. Obračun po m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	2,50				
2	<b>Limeno korito</b> Nabavka, izrada limenog korita i montaža ispod kanalizacionih i vodovodnih cevi u prostoru biblioteke. Korito širine 30cm. U cenu ulaze i nosači korita. Obračun po m <sup>1</sup> .	m <sup>1</sup>	27,00				
<b>VI Ukupno Ostali sanitarni radovi</b>							
<b>Sanitarni uređaji</b>							
I Ukupno demontaža							
III Ukupno umivaonici i vidabone							
III Ukupno Šolje							
IV Ukupno Pribor							
V Ukupno Bojleri							
VI Ukupno Ostali sanitarni radovi							
<b>C UKUPNO SANITARNI UREĐAJI</b>							

red. broj	Opis pozicije	jed. mere	količina	jed. cena bez Pdv-a	/	ukupno bez Pdv-a (4x5)	/
1	2	3	4	5	/	6	/
<b>D OSTALI RADOVI</b>							
1	<b>Izrada projekta izvedenog stanja.</b> Po završetku radova uraditi projekat izvedenog stanja instalacija vododovda i kanalizacije. Projekat predati u tri primerka Investitoru. Obračun paušalno	komplet	1				
<b>D OSTALI RADOVI</b>							

**REKAPITULACIJA  
IV VODOVOD I KANALIZACIJA**

		Ukupno bez PDV-a	
<b>A</b>	<b>VODOVOD</b>		
<b>B</b>	<b>KANALIZACIJA</b>		
<b>C</b>	<b>SANITARNI UREĐAJI</b>		
<b>D</b>	<b>OSTALI RADOVI</b>		
<b>UKUPNO:</b>			

## V SISTEM DOJAVE POŽARA I ZAŠTITA OD POŽARA

1. SISTEM DOJAVE POŽARA							
Poz	OPIS	Mera	Kol.	Jednična cena bez PDV	/	Ukupno bez PDV ( 4 x 5 )	/
1	2	3	4	5	/	/	/
<b>OPREMA</b>							
1.	Isporuka Bent J400exp-8 modula za proširenje dojavne centrale J424 sa 8 zona	kpl.	1				
2.	Isporuka optičkog javljača požara, komplet sa univerzalnim podnožjem, sličan tipu BENTEL 601PHat.	kom.	11				
3.	Isporuka ručnog javljača požara, sličan tipu BENT MCP 900/RCB, komplet sa podnožjem javljača BENT MCP 900/RB	kom.	7				
<b>INSTALACIONI MATERIJAL</b>							
4.	Izvođenje instalacije kablom JH(St)H 2x2x0.8mm za povezivanje elemenata sistema međusobno i sa centralom.	m	150				
5.	Bezhalogeni kabl N2XH 3x2,5mm <sup>2</sup> za napajanje centrale iz razvodne table RT-3.	m	20				
6.	Bezhalogeni kabl NHXH-J FE180/E90 3x1,5mm <sup>2</sup> za obezbeđivanje izvršnih funkcija.	m	5				
7.	Savitljiva bezhalogena instalaciona cev ø16 mm postavljena na obujmice u prostor spuštenog plafona.	m	20				
8.	Ostali sitan nespecificiran materijal, isporuka i montaža.	kpl.	1				
<b>RADOVI I OSTALI TROŠKOVI</b>							
9.	Demonta postojeće dojavne centrale Bent J424-8 sa postojeće instalacije	kpl.	1				
10.	Montaž postojeće dojavne centrale Bent J424-8na novoprojektovanu lokaciju i instalacije.	kpl.	1				
11.	Montaža i povezivanje na izvedenu instalaciju automatskih javljač požara za montažu na plafon, komplet sa podnožjem.	kom.	11				
12.	Montaža i povezivanje na izvedenu instalaciju ručnih javljača požara za montažu na zid, komplet sa kućištem .	kom.	7				
13.	Isporuka i montaža vatrootpornog sistema predviđen za zaptivanje otvora u zidovima na mestima proboja novoprojektovanih kablova, između različitih požarnih sektora.	kpl.	1				
14.	Ucrtavanje svih izmena učinjenih u toku izvođenja radova crvenom olovkom u jednom primerku projekta, izrada projekta izvedenog stanja i predaja investitoru u tri primerka.	kpl.	1				
15.	Puštanje u rad. Usluga obuhvata: - proveru ispravnosti izvedene instalacije i montiranih podnožja, - montažu i povezivanje centrale na mrežu, - ubacivanje javljača u podnožja i obeležavanje, - montažu signalnih linija sa javljačima na centralu, - programiranje centrale, funkcionalno ispitivanje i puštanje u rad, obuku korisnika u rukovanju, - primopredaju i sastavljanje zapisnika o	kpl.	1				
<b>1. UKUPNI SISTEM DOJAVE POŽARA</b>						<b>Ukupno:</b>	



2. ZAŠTITA OD POŽARA							
Poz	OPIS	Mera	Kol.	Jednična cena bez PDV	/	Ukupno bez PDV (4 x 5)	/
1	2	3	4	5	/	/	/
<b>A Ručni i prevozni aparati za gašenje požara</b>							
1.	Ručni protivpožarni aparati za gašenje prahom S-9	kp.m.	7				
<b>2. ZAŠTITA OD POŽARA</b>						<b>Ukupno:</b>	

REKAPITULACIJA V SISTEM DOJAVE POŽARA I ZAŠTITA OD POŽARA			
			Ukupno bez PDV-a
1.	SISTEM DOJAVE POŽARA		
2.	ZAŠTITA OD POŽARA		
	UKUPNO:		

**УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
ФИЛОЗОФСКИ ФАКУЛТЕТ  
Београд, Чика Љубина 18-20**

**VII**

**МОДЕЛ УГОВОРА**

Закључен дана \_\_\_\_\_ 2015. године.

**Уговорне стране:**

**1. Универзитет у Београду - Филозофски факултет, Београд, улица Чика Љубина број 18-20, ПИБ: 100050474, Матични број: 07003269 кога заступа проф. др Василије Гвозденовић, продекан за финансије (у даљем тексту: Наручилац) и**

**Понуђач:**

**2. \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, ул. \_\_\_\_\_ бр. \_\_\_\_\_, порески идентификациони број \_\_\_\_\_, матични број \_\_\_\_\_, које заступа, \_\_\_\_\_ директор (у даљем тексту: Извођач радова)**

*(Попуњава: понуђач који подноси самосталну понуду, понуду са подизвођачем и члан групе који ће бити носилац посла или понуђач који ће у име групе понуђача потписати уговор)*

**Уговорне стране сагласно констатују:**

- да је Наручилац, на основу Закона о јавним набавкама ("Службени гласник РС", бр. 124/2012) спровео отворени поступак јавне набавке **број 4/2014**, чији је предмет набавка извођења радова на санацији, адаптацији и реконструкцији дела простора (бивши Плато) у приземљу објекта Филозофског факултета у Београду;

- да је Наручилац позив и конкурсну документацију објавио на: Порталу јавних набавки, интернет страници Наручиоца и Порталу службених гласила Републике Србије и база прописа;

- да је Извођач радова доставио (**заједничку/са подизвођачем**) понуду број (**биће преузето из понуде**), која се налази у прилогу уговора и саставни је део Уговора;

- да Наручилац на основу Одлуке о додели уговора број (**попуњава Наручилац**), закључује са Извођачем радова овај уговор;

- да Наручилац овај уговор закључује на основу члана 113. Закона о јавним набавкама;

- да ће Извођач радова извршење уговорних обавеза по овом Уговору делимично поверити Подизвођачу (**попуњава Наручилац**).

#### **Члан 1.**

Предмет Уговора је извођење радова на санацији, адаптацији и реконструкцији дела простора (бивши Плато) у приземљу објекта Филозофског факултета у Београду и то:  
(спецификација ће бити преузета из понуде)

#### **Члан 2.**

Укупна уговорена цена износи (**попуњава Наручилац**) динара, без пореза на додатну вредност.

У цену радова је урачуната набавка, транспорт и уградња материјала на објекат у свему према препоруци произвођача, употреба алата, помоћних средстава, скела и материјала за извршење радова, утовар шута, одвоз и истовар на депонију, завршно чишћење градилишта, као и добијање свих потребних дозвола и сагласности за несметано извођење предметних радова и други зависни трошкови.

#### **Члан 3.**

Плаћање ће се извршити у року од 10 дана, од достављања привремених, односно окончане ситуације, оверене од стране овлашћеног лица Наручиоца.

#### **Члан 4.**

Извођач радова је у тренутку закључења Уговора, као средство финансијског обезбеђења предао Наручиоцу оригинал банкарску гаранцију за добро извршење посла у висини од 10% од вредности Уговора, која траје 30 дана дуже од истека рока важности Уговора.

Поднета банкарска гаранција мора бити безусловна, неопозива и платива на први позив, без приговора и саставни је део Уговора.

#### **Члан 5.**

Извођач радова је дужан да у тренутку примопредаје предмета Уговора, као средство финансијског обезбеђења преда Наручиоцу оригинал банкарску гаранцију за отклањање недостатака у гарантном року у висини од 5% од вредности Уговора, која траје пет дана дуже од гарантног рока.

Поднета банкарска гаранција мора бити безусловна, неопозива и платива на први позив, без приговора.

#### **Члан 6.**

Наручилац може реализовати средства финансијског обезбеђења уколико Извођач радова не изврши уговорне обавезе.

#### **Члан 7.**

Место извођења радова је Филозофски факултет у Београду, улица Чика Љубина број 18-20.

Извођач радова је дужан да предметне радове изведе у року од (**попуњава Наручилац**), од дана од дана увођења у посао.

Радови се могу изводити на захтев наручиоца и ван радног времена, викендом и празником, без увећане накнаде по основу рада ван радног времена.

Извођач радова је дужан да све мере везане за извођење предметних радова узима на лицу места.

Извођач радова је дужан да шут одвози на депонију, јер стварање привремених депонија у објекту и око објекта није дозвољено.

#### **Члан 8.**

Извођач радова је дужан да радове изведе у складу са важећим прописима, стандардима и узансама за ову врсту посла.

#### **Члан 9.**

Извођач радова је дужан:

- да пре започињања извођења радова Наручиоцу достави динамички план извођења радова;
- да се придржава радног реда и правила Наручиоца за време извођења радова и боравка ангажованих лица на месту извођења радова;
- да за време извођења радова води грађевински дневник и сачини грађевинску књигу и исту овери код надзорног органа;
- да писмено извести Наручиоца о именованом руководиоцу градилишта;
- да надзорном органу благовремено достави атесте за материјале и опрему по СРПС стандардима, које ће уградити.

#### **Члан 10.**

Наручилац је дужан:

- да Извођачу радова обезбеди несметани приступ објекту;
- да именује надзорни орган и да писмено обавести Извођача радова.

#### **Члан 11.**

Извођач радова је дужан да приликом извођења радова, примењује све потребне мере заштите у складу са одредбама Закона о безбедности и здрављу на раду („Службени гласник РС“ број 101/2005).

#### **Члан 12.**

Гаранција на изведене радове и уграђени материјал је 2 године. Гарантни рок тече од записничког пријема изведених радова.

#### **Члан 13.**

Наручилац и Извођач радова ће записнички констатовати обим и квалитет изведених радова.

У случају записнички утврђених недостатака у квалитету и обиму изведених радова, Извођач радова мора исте отклонити најкасније у року од 10 дана, од дана сачињавања записника о рекламацији.

#### **Члан 14.**

Извођач радова је дужан да приликом реализације Уговора, чува као поверљиве све информације од неовлашћеног коришћења и откривања као пословну тајну, нарочито у делу који се односи на распоред просторија, инсталације и друге елементе, који могу бити злоупотребљени у безбедносном смислу.

#### **Члан 15.**

Лице одговорно за праћење и контролисање извршења уговорних обавеза је **(попуњава Наручилац)**.

#### **Члан 16.**

За све што није регулисано овим уговором, примењиваће се одредбе Закона о облигационим односима.

**Члан 17.**

Потраживања из овог уговора не могу се уступати другим правним или физичким лицима, на њима се не може успостављати заложно право, односно не могу на било који други начин бити коришћена као средство обезбеђења према трећим лицима.

**Члан 18.**

У случају наступања околности које не зависе од воље уговорних страна и које отежавају испуњење уговорних обавеза Уговор се може раскинути уз претходно писмено обавештење друге уговорне стране у року од 15 дана од дана наступања околности.

Измене и допуне овог уговора могу се вршити само у писменој форми и уз обострану сагласност уговорних страна.

**Члан 19.**

Уговор се закључује даном потписивања обе уговорне стране.

Свака од уговорних страна може једнострано раскинути уговор у случају када друга страна не испуњава или неблаговремено испуњава своје уговором преузете обавезе.

О раскиду Уговора, уговорна страна је дужна писменим путем обавестити другу уговорну страну.

Уговор ће се сматрати раскинутим по протеклу рока од 15 дана од дана пријема писменог обавештења о раскиду Уговора.

**Члан 20.**

Све евентуалне спорове уговорне стране ће решавати споразумно, у супротном уговарају надлежност Привредног суда у Београду.

**Члан 21.**

Уговор је сачињен у 6 (шест) истоветних примерака, од којих свака уговорна страна задржава по 3 (три) примерка

**НАРУЧИЛАЦ**

**М.П.**

**ИЗВОЂАЧ РАДОВА**

**-потпис-**

---

**Проф. др Василије Гвозденовић,  
продекан за финансије**

---

**, директор**

## VIII

## ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ

		Укупно, без ПДВ-а	Укупно, са ПДВ-ом
I	АРХИТЕКТОНСКО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ		
II	ТЕРМОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ		
III	ИНСТАЛАЦИЈЕ ЈАКЕ И СЛАБЕ СТРУЈЕ		
IV	ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА		
V	СИСТЕМ ДОЈАВЕ ПОЖАРА И ЗАШТИТА ОД ПОЖАРА		
<b>УКУПНО:</b>			

Упутство за попуњавање обрасца структуре цене:

1. Уписати јединичне цене без ПДВ- а;
2. Уписати јединичне цену са ПДВ- ом;
3. Уписати укупну цену без ПДВ-а;
4. Уписати укупну цену са ПДВ-ом.
5. Уписати Укупан износ без ПДВ- а и са ПДВ- ом и Укупно.

**Напомена:** Понуђач је дужан да сваку страну обрасца структуре цене попуни, потпише и овери печатом, чиме потврђује да су тачни подаци који су у обрасцу наведени.

Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да се определи да образац структуре цене потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће попунити, потписати и оверити печатом образац структуре цене.

**ОВЛАШЋЕНО ЛИЦЕ**

**М.П.**

**- потпис -**

---

## I ARHITEKTONSKO GRAĐEVINSKI RADOVI

Pos	VRSTA RADOVA	jed. mere	količina	Jed. Cena bez PDV-a	Jed. Cena sa PDV-om	Ukupno bez PDV-a ( 4 X 5 )	Ukupno sa PDV-om
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>1. Rušenje i demontaža</b>							
1.1.	Rušenje zidova od opeke u produžnom malteru. Rušenje izvesti zajedno sa serklažima, nadvratnicima i svim oblogama na zidu. Upotrebljivu opeku očistiti od maltera i složiti na gradilišnu deponiju. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. U cenu ulazi i pomoćna skela. Obračun po m3 zida, otvori se odbijaju. Prizemlje: $0,98*2,50*0,7+(4,22+1,25+3,31+2,46+3*1,17+2,33)*2,50 *0,12$ - otvori (( $2*0,56*2,05+2*0,60*2,05+0,65*2,05+0,70*2,05)*0,12$ )= $1,71+5,12-0,90= 5,93$						
		m3	6				
1.2.	Demontaža pregradnih lako montažnih zidova. Pregrade demontirati, upotrebljiv materijal očistiti, spustiti i složiti na gradilišnu deponiju ili utovariti u kamion i odvesti na deponiju udaljenu do 15 km. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m2 zidova. Prizemlje: $(12,45+10,45+1,80+2,50+3,30+2,63*2,90)*2,60 - 1,08*2,14-2*0,80*2,10= 81,26$ Galerija: $6,05*5,06+2,08*2,40+2,90*2,40 = 42,56$ Ukupno: $81,26+42,56= 123.82$						
		m2	124				
1.3.	Demontaža staklenih pregrada. Pregrade pažljivo demontirati, upotrebljiv materijal očistiti, spustiti i složiti na gradilišnu deponiju za ponovnu upotrebu ili utovariti u kamion i odvesti na deponiju udaljenu do 15 km. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m2 pregrade. Prizemlje: $2.53*2.13= 5.38$						
		m <sup>2</sup>	5,5				

1	2	3	4	5	6	7	8
1.4.	Demontaža metalne ograde na galeriji. Ogradu pažljivo demontirati, delove ograde očistiti i složiti u magacin ili utovariti na kamion i odvesti na deponiju koju odredi investitor udaljenu do 15 km. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m2 ograde. Galerija: $10,00+16,50+5,02+8,40+4,23+4,27-2,70= 45,72$ Ograda na stepenicama: $5,00*1,00= 5,00$ UKUPNO: $45,72+5,00= 50,72$						
		m <sup>2</sup>	51				
1.5.	Demontaža metalnih stepenika i stepenišne konstrukcije. Konstrukciju pažljivo demontirati, očistiti i složiti u magacin ili utovariti na kamion i odvesti na deponiju koju odredi investitor udaljenu do 15 km. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m2 površine stepenika. Prizemlje: $21.06+3.51= 24.57$						
		m <sup>2</sup>	25				
1.6.	Skidanje daščanog plafona. Izdvojiti upotrebljiv materijal, utovariti u kamion i odvesti na deponiju koju odredi investitor udaljenu do 15 km. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m2 plafona. Plafon galerije: 211,11						
		m <sup>2</sup>	211,5				
1.7.	Rušenje drvene međuspratne konstrukcije galerije sa svim oblogama sa gornje i donje strane. Upotrebljiv materijal očistiti, utovariti na kamion i odvesti na deponiju koju odredi investitor udaljenu do 15 km. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m2 drvene tavanice. galerija na međuspratu: 211.50						
		m <sup>2</sup>	212				



1	2	3	4	5	6	7	8
1.8.	Demontaža čeličnih nosača međuspratne konstrukcije galerije. Pažljivo demontirati nosače, grubo očistiti i utovariti na kamion i odvesti na deponiju koju odredi investitor udaljenu do 15 km. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m1 nosača. $2*3,80+8*5,50+26,80+21,80+5,08+21*2,30= 153,58$						
		m	154				
1.9.	Rušenje betonske tavanice zajedno sa serklažima i podvlakama. Rušenje tavanice izvesti pažljivo. U cenu ulazi i pomoćna skela, sečenje armature. Šuz prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m2. Deo galerije: 32,09						
		m <sup>2</sup>	32				
1.10.	Demontaža drvenih pregrada. Pregrade pažljivo demontirati, upotrebljiv materijal očistiti i složiti na gradilišnu deponiju ili utovariti na kamion i odvesti na deponiju udaljenu do 15 km. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m2 pregrade. Prizemlje: $6,00+2*2,51*1,08= 11,42$						
		m <sup>2</sup>	11,5				
1.11.	Demontaža metalnih, žičanih pregrada. Pregrade pažljivo demontirati, upotrebljiv materijal očistiti i složiti na gradilišnu deponiju ili utovariti na kamion i odvesti na deponiju udaljenu do 15 km. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m2 pregrade. Prizemlje: $(3,50+1,84+0,34)*2,51= 14,26$						
		m <sup>2</sup>	14,5				

1	2	3	4	5	6	7	8
1.12.	<p>Skidanje sa zidova svih obloga sa konstrukcijom. Izdvojiti upotrebljiv materijal, utovariti u kamion i odvesti na deponiju koju odredi investitor. Šut prikupiti, izneti, utovariti u kamion i odvesti na gradsku deponiju.</p> <p>Obračun po m2.  Prizemlje:  <math>12,32*1,50+2*6,61+5,06*(6,60+7,70)+12,25*2,90+5,28*1,50+2,63*2,90= 155,13</math>  Međusprat: <math>35,11*2,25= 79,00</math>  UKUPNO: <math>155,13+79,00= 234,13</math></p>						
		m <sup>2</sup>	234,5				
1.13.	<p>Iznošenje postojećeg nameštaja i smeća iz prostora koji se adaptira. Nameštaj deponovati u okviru objekta, na mestu koje odredi investitor a smeće odvesti na gradsku deponiju.</p> <p>Obračun po m2.  Suteren: 486,28  Prizemlje: 319,47  Galerija: 211,11  Ukupno:  <math>486.28+319.47+211.11= 1016.86</math></p>						
		m <sup>2</sup>	1017				
1.14.	<p>Skidanje PVC podova i tekstilnih podova iz prostora koji se adaptiraju. Pod skinuti, upakovati, utovariti u kamion i odvesti na deponiju koju odredi investitor udaljenu do 15 km.</p> <p>Obračun po m2 poda.  Prizemlje: <math>2,32+3,25+20,04= 25,61</math></p>						
		m <sup>2</sup>	26				
1.15.	<p>Pažljiva demontaža vrata zajedno sa štokom, površine od 2 do 5m2. Demontirane vrata sklopiti utovariti na kamion i odvesti na deponiju koju odredi investitor.</p> <p>Obračun po komadu.  Prizemlje: 6 kom.</p>						
		kom	6				

1	2	3	4	5	6	7	8
1.17.	<p>Rušenje armiranog betonskog zida za formiranje vrata na nivou prizemlja. Rušenje izvesti mašinskim putem. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m3 zida.</p> <p>Prizemlje/pos UA 12 i pos PB 04/:  <math>1.00*2.25*0.25+0.75*1.50*0.20</math>  <math>= 0.78</math></p>						
		m3	0,8				
	Rušenje i demontaža :						

1	2	3	4	5	6	7	8
2. Zidarski radovi							
2.1.	Zidanje pregradnih zidova debljine 20cm, YTONG blokom u produžnom malteru razmere 1:3:9 ili gradjevinskim lepkom po sistemu blok veze. Pre zidanja blokove dobro očistiti i pokvasiti vodom da malter ne pregori. Vezu između nosećih i pregradnih zidova ostvariti ostavljanjem šmorceva po vertikali ili pomoću aluminijumskih klinova. Zidanje izvesti po uputstvu proizvođača . U cenu ulaze nadvratnici, serklaži, armatura, oplata i podupirači. Obračun po m2 zida, otvori se odbijaju. Zazidjivanje otvora u prizemlju u zidu u osi E: $0.73*1.40= 1.02$						
		m <sup>2</sup>	1				
2.2.	Izrada cementne košuljice preko stepenika. Podlogu pre nanošenja košuljice očistiti i oprati. Malter za košuljicu spraviti sa prosejanim šljunkom "jedinicom" razmere 1:3. Gornju površinu obraditi po izboru projektanta. Obračun po m2 košuljice. prizemlje: $0.61*4.18= 2.55$						
		m <sup>2</sup>	3				
	Zidarski radovi :						

1	2	3	4	5	6	7	8
<b>3.Građevinska stolarija</b>							
	Izrada i postavljanje unutrašnje fiksne pregrade od aluminijumskih profila Alumil li ekvivalent, bez termo prekida zastakljena kaljenim staklom 6mm. Elokšaža - prirodna boja aluminijuma. Okov renomiranog proizvođača / "Hafelle" ili slično / dizajn u dogovoru s projektantom. Položaj u svemu prema datoj šemi. Sve mere proveriti na licu mesta. Obračun po komadu.						
3.10.	Pos 10 UA, dim. 548/225	kom	1				
	Izrada i ostavljanje unutrašnjih dvokrilnih vrata od aluminijumskih profila Alumil li ekvivalent, bez termo prekida zastakljena kaljenim staklom 6mm. Elokšaža - prirodna boja aluminijuma. Okov renomiranog proizvođača / "Hafelle" ili slično / dizajn u dogovoru s projektantom. Položaj u svemu prema datoj šemi. Sve mere proveriti na licu mesta. Obračun po komadu.						
3.11.	Pos 08 UA, dim. 120/225	kom	1				
3.12.	Pos 09 UA, dim. 145/225	kom	1				

1	2	3	4	5	6	7	8
	Izrada i postavljanje unutrašnjih vrata od aluminijumskih profila Alumil ili ekvivalent, sa alu ispunom. Alu profili su bez termo prekida. Eloksoža - prirodna boja aluminijuma. Okov renomiranog proizvođača / "Hafelle" ili slično / dizajn u dogovoru s projektantom. Položaj u svemu prema datoj šemi. Sve mere proveriti na licu mesta. Obračun po komadu.						
3.13.	Pos 11 UA, dim. 80/225  Krilo vrata je snabdeveno sa dve prestrujne rešetke AR-4, dimenzija 400x400 mm.	kom	1				
3.14.	Pos 12 UA, dim. 100/225	kom	1				
3.15.	Pos 12b UA, dim. 100/225 Krilo vrata je snabdeveno prestrujnom rešetkom AR-4, dimenzija 550x350 mm.	kom	1				
3.16.	Pos 14 UA, dim. 60/200 Krilo vrata je snabdeveno prestrujnom rešetkom AR-4, dimenzija 350x550 mm.	kom	2				

1	2	3	4	5	6	7	8
	Izrada i postavljanje unutrašnjih kliznih vrata od aluminijumskih profila Alumil ili ekvivalent, sa alu ispunom. Alu profili su bez termo prekida. Elokosaža - prirodna boja aluminijuma. Okov renomiranog proizvođača / "Hafelle" ili slično / dizajn u dogovoru s projektantom. Položaj u svemu prema datoj šemi. Sve mere proveriti na licu mesta.						
3.17.	Pos 15 UA, dim. 60/200	kom	1				
	Izrada i postavljanje unutrašnjih vrata od aluminijumskih profila Alumil ili ekvivalent, krilo vrata - drvena podkonstrukcija /ram / obostrano obložen medijapan pločama d=0.6cm koje su završno bojene poliuretanskom bojom u tonu po izboru projektanta. Međuprostor između ploča medijapana ispuniti poliuretanskom sa alu ispunom. Alu profili su bez termo prekida. Elokosaža -tamno sivia -kao u zoni hola na sptatovima. Okov renomiranog proizvođača / "Hafelle" ili slično / dizajn u dogovoru s projektantom. Položaj u svemu prema datoj šemi. Sve mere proveriti na licu mesta. Obračun po komadu.						
3.18.	Pos 12a UA, dim. 100/225	kom	1				

1	2	3	4	5	6	7	8
	Izrada i postavljanje unutrašnjih dvokrilnih vrata sa fiksnim delovima od aluminijumskih profila Alumil li ekvivalent , bez termo prekida zastakljena kaljenim staklom 6mm. Elokšaža -tamno sivia -kao u zoni hola na sptatovima. Okov renomiranog proizvođača / "Hafelle" ili slično / dizajn u dogovoru s projektantom. Položaj u svemu prema datoj šemi. Sve mere proveriti na licu mesta. Obračun po komadu.						
3.19.	Pos 13 UA, dim. 350/506	kom	1				
	Restauracija postojećih vrata na međuspratu, sa finalnom obradom. Sa vrata i dovratnika pažljivo skinuti sve naslage, do čistog drveta. Čišćenje izvesti hemijskim i fizičkim putem, pažljivo da se drvo i profilacija ne ošteti i drvo ne promeni boju. Kompletna vrata detaljno pregledati i ampasovati, oštećene delove, po uzoru na postojeće, pažljivo zameniti novim od iste vrste drveta. Okov pregledati, očistiti i popraviti, delove koji nedostaju uraditi po uzoru na prvobitne i postaviti. Vrata prebrusiti finom šmirglom, zaštititi i bojiti lazurnom bojom tri puta sa dodatkom laka, po izboru i uputstvu projektanta. Obračun po komadu vrata. Sve mere proveriti na licu mesta.						
3.20.	klizna vrata, dim. 500/225	kom	1				
3.21.	dvokrilna vrata, dim. 170/225	kom	1				



1	2	3	4	5	6	7	8
3.22.	<p>Izrada i postavljanje aluminijumske ograde na stepenicama i u kancelariji kod kliznih vrata. Ogradu raditi od aluminijumskih profila koji su eloksirani. Oblik i podela ograde date u šemi. Rukohvat je Ø 50, stubovi su Ø 50, a rozetna na spoju sa zidom Ø 120 mm. Sve raditi po detaljima odobrenih radioničkih crteža u dogovoru sa projektantom. Položaj u svemu prema datoj šemi. Sve mere proveriti na licu mesta. Obračun po m2 postavljene ograde.</p> <p>Ograda na stepenicama (prost. br.7) - <math>12.18 * 1.10 = 13.40</math>  Ograda na međuspratu (prost. br.2) - <math>5.00 * 1.10 = 5.50</math>  UKUPNO: <math>13.40 + 5.50 = 18.90</math></p>						
		m <sup>2</sup>	19				
3.23.	<p>Izrada i postavljanje aluminijumskog rukohvata. Rukohvat raditi od aluminijumskog profila koji je eloksiran. Rukohvat je Ø 50 a rozetna na spoju sa zidom Ø 120 mm. Položaj u svemu prema datoj šemi. Sve mere proveriti na licu mesta.</p> <p>Obračun po m1 rukohvata.  stepenice br.8: 23.90  stepenice br.7: 4.53  hodnik i kancelarija/međusprat:  <math>3 * 2.68 + 2.85 = 10.89</math>  UKUPNO: <math>23.90 + 4.53 + 10.89 = 39.32</math></p>						
		m1	39,5				
	Građevinska stolarija :						

1	2	3	4	5	6	7	8
<b>4. Bravarski radovi</b>							
	Izrada i postavljanje dvokrilnih tipskih protivpožarnih vrata vatrootpornosti 90 min sa mehanizmom za samozatvaranje, sertifikatom proizvođača i pločicom na krilu vrata, ispitano prema SRPS-u U.J1.160. Vrata su u ramu od hladno vučenih kutijastih profila, obostrano opšivena čeličnim limom. Na krilu vrata se nalazi vatrootporno providno staklo dim 40x40. Završna obloga u skladu sa unutrašnjom stolarijom, a u dogovoru sa projektantom. Vrata su snabdevena kvakom i cilindar bravom sa tri ključa. Položaj u svemu prema datoj šemi. Obračun po komadu.						
4.1.	Pos 03 , dim. 180/225	kom	2				
	Izrada i postavljanje jednokrlnih tipskih protivpožarnih vrata vatrootpornosti 90 min sa mehanizmom za samozatvaranje, sertifikatom proizvođača i pločicom na krilu vrata, ispitano prema SRPS-u U.J1.160. Vrata su u ramu od hladno vučenih kutijastih profila, obostrano opšivena čeličnim limom. Završna obloga u skladu sa unutrašnjom stolarijom, a u dogovoru sa projektantom. Vrata su snabdevena kvakom i cilindar bravom sa tri ključa. Položaj u svemu prema datoj šemi. Obračun po komadu.						
4.2.	Pos 04 , dim. 75/150	kom	1				
4.3.	Pos 05 , dim. 100/225	kom	2				
4,4	Pos 08, dim 145/208	kom	1				

1	2	3	4	5	6	7	8
	Izrada i postavljanje metalne zastakljene pregrade levo od glavnog ulaza u fakultet. Pregradu izraditi od kutijastih čeličnih profila i zastakliti termo staklom, 4+16+4 mm, po detaljima i uputstvu projektanta. Pregradu uraditi po ugledu na postojeću sa desne strane glavnog ulaza. Pre bojenja metal očistiti od korozije i prašine, brusiti i opajati. Na pregradu naneti impregnaciju i osnovnu boju, a zati, predkitovati i brusiti. Naneti prvi sloj boje za metal, kitovati i brusiti i završno bojiti drugi put. Obračun po m2 pregrade. 2.89						
4.5.	dimenzija pregrade 90*321cm	m2	3				
4.6.	Nabavka, izrada i postavljanje konstrukcije stepeništa i popunjavanje otvora na nivou prizemlja od čeličnih nosača, limova, ugaonika, flahova i slično. Konstrukciju stepeništa izraditi i ugraditi po projektu, detaljima i uputstvu projektanta. Spojeve i varove idealno izraditi, očistiti i obrusiti. Pre ugradnje konstrukciju 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	1820				
	Bravarski radovi:						

1	2	3	4	5	6	7	8
5. Keramičarski radovi							
5.1.	<p>Postavljanje zidne granitne keramike u novom sanitarnom čvoru na prizemlju, na lepak. Granitnu keramiku I klase lepiti lepkom sa fugom od 2mm. Obložene površine moraju biti ravne i vertikalne. Na svim ivicama ugraditi ugaone alu lajsne. Postavljene pločice fugovati i očistiti. U cenu ulazi i nabavka pločica po izboru projektanta. Obračun po m2 postavljenih pločica.</p> <p>Pr- prostorije br. 11,12 i 13:  <math>2*4,25-</math>  <math>2*0,65*2,05+1,20*2,60+1,20*2,05-</math>  <math>0,6*2,00+2,00*1,00+2,60*1,00+2*3,47-</math>  <math>0,65*2,05+2*1,95+2,30*1,50+2,30*2,00-0,6*2,00= 24,28</math></p>						
		m <sup>2</sup>	24,5				
5.2.	<p>Postavljanje podne granitne protivklizne keramike, na lepak. Oblaganje izvesti pločicama I klase, na lepak. Po potrebi ivice pločica ručno dobrusiti. Obložene površine moraju biti ravne. Postavljene pločice fugovati i očistiti. U cenu ulazi i nabavka pločica, po izboru projektanta. Obračun po m2 poda.</p> <p>Pr- prostorije br. 10,11,12 i 13:  <math>8,74+2,16+1,50+2,50= 14,90</math></p>						
		m <sup>2</sup>	15				

1	2	3	4	5	6	7	8
5.3.	<p>Postavljanje sokle od podnih keramičkih pločica, visine 10 cm. Pločice lepiti lepkom za pločice. Podloga mora biti ravna i pripremljena. Postavljene pločice fugovati i soklu očistiti. U cenu ulazi i nabavka pločica. Obračun po m1 sokle.</p> <p>Pr - prostorija br.10: <math>11,83-1,00-0,65= 10,18</math></p>						
		m1	10,5				
5.4.	<p>Oblaganje stepenica i podesta keramičkim pločicama. Pločice I klase lepiti lepkom za pločice, u slogu po izboru projektanta. Podlogu prethodno pripremiti i polaganje izvesti ravno. Postavljene pločice fugovati i očistiti piljevinom. U cenu ulazi i nabavka pločica. Obračun po m2 obložene površine.</p> <p><math>14.95+30*1.40*0.17= 22.09</math></p>						
		m <sup>2</sup>	22				
	Keramičarski radovi :						

1	2	3	4	5	6	7	8
<b>6. Podopolagački radovi</b>							
6.1.	Nabavka i nanošenje samorazlivajuće mase na površine na koje se postavlja PVC i tekstilni pod, do 5mm debljine, sa predhodnim nanosom prajmera. Postojeće pukotine i manja udubljenja popuniti i sanirati brzostežućom masom. Sav nastali otpad odneti na mesto koje odredi naručilac radova, a po završetku ukloniti na gradsku deponiju. Obračun po m2. Prizemlje - prostorije br.5 i 6: $28,46+10,65=39,11$						
		m <sup>2</sup>	39,5				
6.2.	Nabavka i ugradnja heterogene PVC podne obloge sa habajčićim slojem od čistog PVC-a debljine 0,8mm sa PUR ojačanjem, tipa LINO FATRA NOVOFLOR EXTRA EFEKT ili ekvivalentan. PVC podna obloga mora zadovoljiti sledeće tehničke karakteristike: debljine 2mm, u rolnama širine 1,5m, kategorije habanja T, klase zapaljivosti B1 (teško zapaljivi građevinski materijali), protivkliznost R10. Trake pre ugradnje razviti, položiti i ostaviti da odstoje 24h na sobnoj temperaturi iznad 15 stepeni, a zatim zalepiti disperzionim lepkom. Trake postaviti u pravcu izvora svetlosti, a ugradnju raditi ukrajanjem, postupkom duplog preklopa. Sve spojeve rolni zavariti pomoću mekih PVC elektroda toplim vazduhom. U sklopu ove pozicije uračunati PVC ugaonu lajsnu dimenzija 20x40mm. PVC ugaonu lajsnu lepiti na spoju poda i zida neprenskim lepkom. Odmah po ugradnji, PVC podnu oblogu očistiti. Sav nastali otpad odneti na mesto koje odredi naručilac radova, a po završetku ukloniti na gradsku deponiju. Obračun po m2. Prizemlje - prostorija br. 6: 10.65						
		m <sup>2</sup>	11				
6.3.	Postavljanje i nabavka tekstilnog poda sa antron vlaknima ili ekvivalentno. Težina od 2200-2500 gr/m2, antistatik, debljine 8 mm sa gumenom podlogom. Obračun po m2 poda. Prizemlje - prostorije br. 1 i 5: $17,17+28,46= 45,63$						
		m <sup>2</sup>	46				
	Podopolagački radovi :						

1	2	3	4	5	6	7	8
7. Suvomontažni radovi							
7.1.	<p>Izrada kastenog spuštenog plafona MARKANT, sistem Knauf D145 ili slično. Vidnu belu metalnu potkonstrukciju izraditi od glavnih i poprečnih T profila 24/38 mm, pričvršćenih visilicama za nosivi plafon. Plafon obložiti kasetnim gipskartonskim pločama, pune perfocije, dimenzija 600x600 mm, debljine 12.5 mm, po projektu i uputstvu proizvođača. Postaviti belo obojene kasetne ploče, kaširane akustičnim vlaknom, sa zakošenim ivicama, po izboru projektanta. Ploče postaviti pomoću čeličnih pločica učvršćenih na poleđini. Sve ivice i kaskade ojačati alu lajsnama. U cenu ulazi i radna skela. Obračun po m2 postavljene površine.</p> <p>Prizemlje-prostorija br.1,4,8,8a i 9: <math>17.17+67.74+33.90= 118.81</math>  Međusprat-prostorije br.1 i 2: <math>33.07+16.00= 49.07</math>  II sprat - u hodniku: <math>2.55*1.20= 3.06</math>  UKUPNO: <math>118.81+49.07+3.06= 170.94</math></p>						
		m <sup>2</sup>	171				
7.2.	<p>Izrada spušenog plafona sa čeličnom podkonstrukcijom i oblaganje gips kartonskim pločama GKB 12.5mm, sistem Knauf D112 ili slično. Dvostruku podkonstrukciju izraditi od nosivih montažnih pocinkovanih profila CD 60x27mm pričvršćenih visilicama za novi plafon i obložiti gipskartonskim pločama po projektu i uputstvu proizvođača. Sastave obraditi glet masom i bandaž trakama po uputstvu projektanta. U cenu ulazi i radna skela. Obračun po m2 postavljene površine.</p> <p>AMFITEATRI:  <math>2*11.85*3.50+2*11.85*(1.00+1.20)+2*19.52= 174.13</math></p>						
		m <sup>2</sup>	174,5				

1	2	3	4	5	6	7	8
7.3.	<p>Izrada vertikalne denivelacije visine 150 mm spušenog plafona u zoni amfiteatara, sa izradom dodatne čelične podkonstrukcije i oblaganje gipskartonskim pločama debljine 12.5mm, sistem Knauf ili slično. Podkonstrukciju izraditi od nosivih profila CD 60x27mm i montažnih pocinkovanih profila CD 60x27mm pričvršćenim Nnonius elementima i direktnim držačima za nosivi plafon i obložiti gipskartonskim pločama, po projektu i uputstvu proizvođača. Sastave obraditi glet masom i bandaž trakama po uputstvu projektanta. Obračun po m1 izvedene denivelacije. <math>8*3.5= 28.00</math></p>						
		m1	28				
7.4.	<p>Izrada instalacionog zida debljine 210 mm, dvostruka metalna potkonstrukcija obložena, prema projektu, obostrano dvostrukim impregniranim gipskartonskim pločama GKB-I 12.5 mm ili GKB pločama 12.5 cm, sistem Knauf W116 ili slično. Pregradni nenosiv zid izraditi od pocinkovanih profila CW 50+50, postaviti kamenu vunu debljine 2x50 mm i obložiti dvostrukim GKB-I ili GKB pločama, po projektu i uputstvu proizvođača. Sastave obraditi glet masom i bandaž trakama po uputstvu proizvođača. Sve ivice ojačati alu lajsnama. U cenu ulazi i radna skela. Obračun po m2 postavljene površine. Prizemlje - prostorija br.11: <math>1,45*2,55= 3,69</math></p>						
		m <sup>2</sup>	4				



1	2	3	4	5	6	7	8
7.5.	<p>Izrada pregradnog zida debljine 150 mm, jednostruka metalna potkonstrukcija obložena obostrano, prema projektu, dvostrukim gipskartonskim pločama GKB 12.5 mm, sistem Knauf W112 ili slično. Pregradni nenosiv zid izraditi od pocinkovanih profila CW 100, postaviti kamenu vunu debljine 2x50 mm i obložiti gipskartonskim pločama, po projektu i uputstvu proizvođača. Sastave obraditi glet masom i bandaž trakama po uputstvu proizvođača. Sve ivice ojačati alu lajsnama. U cenu ulazi i radna skela.</p> <p>Obračun po m2 postavljene površine.  prizemlje:  <math>2.51*(1.40+2.70)+10.13+4.01*5.50-0.80*2.25-1.00*2.25=38.43</math></p>						
		m <sup>2</sup>	38,5				
7.6.	<p>Izrada pregradnog zida debljine 100 mm, jednostruka metalna potkonstrukcija obložena obostrano jednostrukim gipskartonskim pločama GKB ili impregniranim GKB-I (prema projektu) 12.5 mm, sistem Knauf W111 ili slično. Pregradni nenosiv zid izraditi od pocinkovanih profila CW 75, postaviti kamenu vunu debljine 50 mm i obložiti gipskartonskim pločama, po projektu i uputstvu proizvođača. Sastave obraditi glet masom i bandaž trakama po uputstvu projektanta. U cenu ulazi i radna skela.</p> <p>Obračun po m2 postavljene površine.  Prizemlje ( prost. br.10,11,12 i 13) i kod stepenica:  <math>6.38+3.95+2.30*2.00-3*0.60*2.00+9.00+1.13*1.38+1.20*0.25+7.00*0.25=23.94</math></p>						
		m <sup>2</sup>	24				

1	2	3	4	5	6	7	8
7.7.	<p>Oblaganje zidova i plafona gipskartonskim pločama GKB debljine 12.5 mm, sa izradom metalne potkonstrukcije pričvršćene za zid sistem Knauf ili slično. Ukupna debljina obloge je 40 mm. Metalnu potkonstrukciju izraditi od pocinkovanih profila, a po projektu i uputstvu proizvođača. Sastave obraditi glet masom i bandaž trakom, po uputstvu proizvođača. Sve ivice ojačati alu lajsnama. U cenu ulazi i radna skela.</p> <p>Obračun po m2 postavljene površine.</p> <p>prizemlje i međusprat:  <math>2*6.61+17.75*1.55+2.87*17.75+3.00+2.51*(7.70+6.60)+2*3.20*2.25+2.20*2.51-1.00*2.25-0.75*1.50+14.72*2.51+11.36*2.25-1.70*2.25-5.00*2.25+16.98*2.25= 232.74</math></p>						
		m <sup>2</sup>	233				
7.8.	<p>Izrada pregradnog zida debljine 150mm, jednostruka metalna potkonstrukcija obložena trostrukim vatrootpornim gipskartonskim pločama GKF 12.5mm, sistem Knauf W113. Pregradni nenosivi zid izraditi od pocinkovanih profila CW75, postaviti kamenu vunu debljine 60mm i težine 100kg/m3 i obložiti trostrukim gips vatrootpornim kartonskim pločama, po projektu i uputstvu proizvođača. Sastave obraditi glet masom i bandaž trakom po uputstvu projektanta. Razred vatrootporne zaštite F120. U cenu ulazi i radna skela. Obračun po m2 postavljene površine.</p> <p>prizemlje:  <math>5.14*(6.10+3.21+5.40+5.50)+2.81*(4.33+2.63+4.83+1.60+4.24)+5.50-2*1.80*2.25= 150.82</math></p> <p>međusprat: <math>2*2.63*2.25-1.00*2.25= 9.58</math></p> <p>UKUPNO: <math>150.82+9.58= 160.40</math></p>						
		m <sup>2</sup>	160,5				

1	2	3	4	5	6	7	8
7.9.	<p>Izrada samostojeće zidne metalne potkonstrukcije i oblaganje gipskartonskim pločama GKB debljine 12.5 mm instalacionih kanala u delu hodnika od II do V sprata, sistem Knauf W626. Ukupna debljina obloge je 75 mm. Metanu potkonstrukciju izraditi od pocinkovanih CW 50 profila, a po projektu i uputstvu proizvođača. Postaviti mineralnu vunu debljine 50 mm i pričvrstiti gipskartonske ploče. Sastave obraditi glet masom i bandaž trakom, po uputstvu proizvođača. Sve ivice ojačati alu lajsnama. U cenu ulazi i radna skela.</p> <p>Obračun po m2 postavljene površine.  <math>4 * 2.95 * (0.50 + 2 * 0.25) = 11.80</math></p>						
		m <sup>2</sup>	12				
	Suvomontažni radovi :						

1	2	3	4	5	6	7	8
8. Molersko - farbarski radovi							
8.1.	<p>Gletovanje i bojenje gipskartonskih zidova i plafona obloženim gipskartonskim pločama disperzivnim bojama. Kod gipskartonskih zidova glave holšrfova ili eksera minizirati, površine natopiti firnisom i kitovati fuge disperzivnim kitom. Zidove bojiti disperzivnom bojom prvi put. Ispraviti toniranim disperzivnim kitom. Bojiti disperzivnom bojom drugi i treći put. Boja i ton po izboru projektanta: Q8 36P-ER LAC ili slično. U cenu uračunata nabavka gleta i farbe.</p> <p>Obračun po m2 obojene površine.</p> <p>prizemlje:  <math>10.56+33.82*2.51+83.48-2*1.05+14.02*4.01+3.20*2.51+7*6.61+2.88*1.55+12.33*1.55+5.50*2.51+4.90*2.51+8.15*2.51+2.63*2.51+2.88*2.51+14.72*2.51+17.75*2.87+3.00+2*2.05=466.30</math> međusprat: <math>20.14*2.25-8.25+2.63*2.25*2+34.85*2.25=127.31</math>            UKUPNO: <math>466.30+127.31=593.61</math></p>						
		m <sup>2</sup>	594				
8.2.	<p>Gletovanje i bojenje monolitnog plafona disperzivnim bojama. Kod gipskartonskih plafona glave holšrfova ili eksera minizirati, površine natopiti firnisom i kitovati fuge disperzivnim kitom. Plafone bojiti disperzivnom bojom prvi put. Ispraviti toniranim disperzivnim kitom. Bojiti disperzivnom bojom drugi i treći put. Boja i ton po izboru projektanta: Q8 36P-ER LAC ili slično. U cenu uračunata nabavka gleta i farbe.</p> <p>Obračun po m2 obojene površine.</p> <p>Amfiteatri:  <math>2*11.85*3.50+2*11.85*(1.00+1.20)+2*19.52=174.13</math></p>						
		m <sup>2</sup>	174				

1	2	3	4	5	6	7	8
8.3.	<p>Gletovanje i bojenje betonskih stubova na prizemlju i međuspratu disperzivnim bojama. Malterisane zidove gletovati disperzivnim kitom. Površine obrusiti, očistiti i izvršiti neutralizovanje. Pregledati i kitovati manja oštećenja i pukotine. Impregnirati i prevući disperzivni kit tri puta. Sve površine brusiti, impregnirati i kitovati manja oštećenja. Predbojiti i ispraviti toniranim disperzionim kitom, a zatim bojiti disperzivnom bojom prvi i drugi put. Boja i ton po izboru projektanta. Obračun po m2 obojene površine.</p> <p>STUBOVI NA PRIZEMLJU I MEĐUSPRATU: <math>5.06*(4*0.90+11*0.55+2*0.45)=</math></p>						
		m <sup>2</sup>	54				
8.4.	<p>Bojenje spoljnog drvenog plafona u delu nadstrešnice između osa 1 i 4 i osa A i A", preko postojeće boje, kvalitetnije bojenje, lazurnim bojama. Vrsta boje i ton po ugledu na postojeće. Pre bojenja sve površine brusiti, očistiti i kitovati oštećenja i pukotine. Bojiti dva puta sa razmakom za sušenje od 24h, preći najfinijom šmirglom i bojiti po treći put. Obračun po m2 obojene površine. P nadstrešnice: 232.76</p>						
		m <sup>2</sup>	233				
8.5.	<p>Farbanje stubova na prizemlju i međuspratu sa spoljne strane, fasadnom bojom sa prethodnim gletovanjem. Boja i ton u dogovoru sa projektantom. Obračun po m2 obojenih fasadnih stubova. <math>5.06*(4*0.90+11*0.55+2*0.45)=</math> 53.38</p>						
		m <sup>2</sup>	54				
	Molersko-farbarski radovi :						

1	2	3	4	5	6	7	8
<b>9. Razni radovi</b>							
9.1.	Nabavka mermera i , mašinska obrada i oblaganje čela i gazišta stepenika u delu prizemlja. Gazišta raditi od ploča debljine 3cm, a čela debljine 2cm. Vrsta i boja mermera kao što je postojeći mermer u prizemlju. Obrada ploča po projektu i detaljima. Ploče postaviti u cementnom malteru , fugovati, očistiti spojnice i kamen. Obračun po m1 stepenika. $2*4.18= 8.36$						
		m	8,5				

1	2	3	4	5	6	7	8
9.3.	<p>Isporuka i ugradnja modularnog duplog poda od ploča kalcijum sulfata, tip Lindner Nortnec L38xMxVinil AsFb.590 ili ekvivalent- ukupna visina poda od 15cm-60 cm-F60 u amfiteatru u prizemlju. Sistemski dupli pod se satoji od ploča kalcijum sulfata dimenzija 600x600mm, debljine 38mm sa obodnim kant trakama od PVC-a i potkonstrukcije koju čine stubići tipa M ( ojačani) visine od 110 mm do 570 mm, koji imaju mogućnost regulacije visine (<math>\pm 24</math> mm). Sa donje strane ploča nema oblogu. Sa gornje strane ploče je aplicirana PVC obloga Lindner Vinyl AS. Stubići su sa gornje strane izolovani PVC podloškom i lepe se jednodimenzionim lepkom na poliuretanskoj podlozi na postojeći pod, prethodno očišćen i grundiran površinskim protivprašnim premazom 1K. Po obodu prostorije na mestu spoja duplih ploča sa obodnim zidovima, postavlja se specijalna KERAFIX FLEXPAN dihtung traka debljine 5mm, koja obezbeđuje protivpožarnost celog sistema F60.</p> <p>Svaka ploča duplog poda se u eksploataciji može podizati, radi intervencije u prostoru ispod ploča duplog poda i lakšem pristupu instalacija. Nosivost 3kN-tačkasto . Boja završne obloge ploče u dogovoru sa projektantom. Priložiti evropske ateste za karakteristike materijala.</p> <p>Obračun po m2 poda.  <math>2 * 39.60 = 79.20</math></p>						
		m2	79,5				

1	2	3	4	5	6	7	8
9.4.	<p>Isporuka i montaža modularnog duplog poda od stišnjene iverice tipa Lindner Ligna S 38AL x M bez obloge ili ekvivalentno, ukupna visina poda 105cm. Sistemski dupli pod se sastoji od ploča stišnjene iverice dimenzija 600x600mm, debljine 38mm sa obodnom kant trakom od PVC-a i potkonstrukcije, koju čine čelični galvanizujući stubići tipa M2 VISINE 1000mm, koji imaju mogućnost regulacije visine (+42, - 37 mm). Sa donje strane ploča ima apliciranu foliju, a sa gornje strane ploča nema fabričku apliciranu oblogu. Stubići se lepe za postojeći pod lepkom na poliuretanskoj osnovi, uz prethodno nanošenje standardnog jednodimenzionog protivprašnog premaza. Stubići su međusobno povezani stringerima tipa RM, zbog visine. Po obodu prostorije na mestu spoja duplih ploča sa obodnim zidovima postavlja se dihtung-traka debljine 5mm za apsorbovanje horizontalnih sila na spoju, kao i zbog zvučne izolacije.</p> <p>Svaka ploča duplog poda se u eksploataciji može podizati, radi intervencije u prostoru ispod ploča duplog poda i lakšem pristupu instalacija. Nosivost 2kN. Obraču po m2 poda. 17.5m2</p>						
		m2	17,5				
9.7.	<p>Nabavka i ugradnja Dorma Variflex ili ekvivalent pokretnog zida između dva amfiteatra zvučne izolacije 49 db, dimenzija 550x425 cm. Pokretanje zida je ručno. Obračun po komadu.</p>						
		kom.	1				



1	2	3	4	5	6	7	8
9.8.	Nabavka i postavljanje podnih ploča od mermera, po ugledu na postojeće. Ploče postaviti u cementnom malteru razmere 1:3, fugovati i očistiti. U cenu ulazi i priprema podloge i fugovanje. Obračun po m2 poda. Prizemlje /deo pored novih stepenica koje vode sa prizemlja u suteren/ $0.40*4.60= 1.84$						
		m2	2				
9.9.	Nabavka i nanošenje protivpožarnog premaza za čelik Firestop steel ili ekvivalent vatrootpornosti 60 min. Neophodan je atest vatrootpornosti. Obračun po m2. čelično stepenište u suterenu: $14.95+30*1.40*0.1733= 22.23$						
		m2	22,5				
9.10.	Bojenje stare fasadne bravarije (vrata i prozora), bojom za metal, sa prethodnim skidanjem stare boje. Pre bojenja skinuti staru boju i koroziju hemijskim i fizičkim sredstvima, brusiti i očistiti. Na prozore i vrata naneti impregnaciju i osnovnu boju, a zatim predkitovati i brusiti. Posle nanošenja prvog sloja boje za metal, kitovati i brusiti. Obojiti drugi put boju za metal, u tonu po izboru projektanta. Obračun po komadu fasadnog elementa.						
	PRIZEMLJE						
	POS 2 - 268/506cm	kom.	7				
	POS 3 - 165/506cm	kom.	4				
	POS 4 - 336/220cm	kom.	1				
	POS 5 - 256/220cm	kom.	2				
	MEDJUSPRAT						
	POS 6 - 258/225cm	kom.	2				
	POS 7 - 336/225cm	kom.	1				
	POS 8 - 268/225cm	kom.	3				
	POS 9 - 285/225cm	kom.	1				
	Razni radovi :						

## II TERMOTEHNIČKE INSTALACIJE

Celina B - prizemlje nivo +0.05 i međusprat +2.86

### I DEMONTAŽNI RADOVI

NAPOMENA: Demontiranu opremu komisijski popisati i odložiti na lokaciju koju odredi Investitor na udaljenost do 20 km

R. broj	OPIS RADOVA		Količina	Jed. cena bez PDV-a	Jed. Cena sa PDV-om	Ukupno bez PDV-a (4 x 5)	Ukupno sa PDV-om
1	2	3	4	5	6	7	8

#### 1 RADIJATORSKO GREJANJE I CEVNA MREŽA

1	Radijatori u kompletu sa priključnom cevnom mrežom, ventilom i navijkom, elementima za nošenje i pripadajućim cevnim vezama DN 15 i DN 20 , uključujući blindiranje na cevnoj mreži gde je potrebno, prosečnog broja rebara prosečan broj rebara 26 - 580-V	kompl.	16				
2	Cevovod tople vode, komplet sa pripadjućim elementima za nošenje srednjeg prečnika f 3/4 ".	m	48				
3	Armatura, zaporni ventili. DN 40	kom	2				

R. broj	OPIS RADOVA		Količina	Jed. cena bez PDV-a	Jed. Cena sa PDV-om	Ukupno bez PDV-a (4 x 5)	Ukupno sa PDV-om
1	2	3	4	5	6	7	8

## II MONTAŽNI RADOVI

Isporuka i montaža

NAPOMENA: Sva oprema je za rad sa toplom vodom 90-70oC, NP 6 osim ako nije drugačije specificirano

### 1 RADIJATORSKO GREJANJE

1	Liveveni aluminijumski radijatori proizvod "Fondital"- Italija, tip Calidor ili ekvivalentno, komplet sa držačima, konzolama, redukcijama, čepovima, dihtunzima i ostalim sitnim potrošnim materijalom, sledećih dimenzija :						
	- Calidor 350 / 100	kom	178				
	- Calidor 600 / 100	kom	219				
2	Radijatorski duploregulišući ventil, proizvod firme "HERC", ili ekvivalentno, sledećih dimenzija.						
	DN 15	kom	31				
	DN 20	kom	2				
3	Radijatorski navijak, sledećih dimenzija:						
	DN 15	kom	31				
	DN 20	kom	2				
4	Ručni odzračni ventil						
	DN 15	kom	33				
5	Crne šavne i bešavne cevi SRPS C.B5.221 i SRPSC.B5.225 sa predhodnim čišćenjem i minimiziranjem sledećih dimenzija:						
	φ 21,3 x 2,0 (φ 1/2")	m	65				
	φ 26,9 x 2,3 (3/4")	m	8				
6	Za spojni i zaptivni materijal, hamburške lukove, konzole, držače, čvrste i klizne oslonce, čaure za prolaz cevnih registara, materijal za varenje, boce za kiseonik i disugaz i ostali sitan potrošni materijal potreban za montažu, uzima se 50% od prethodne stavke		0,50				
7	Izolacija cevne mreže, mineralnom vunom debljine 40 mm u oblozi od Al lima Pre postavljanja izolacije cevi očistiti od nečistoće i rđe i dva puta minimizirati.	m2	2				
8	Bojenje vidno postavljene cevne mreže (vertikalnih vodova ) koja se vodi kroz grejani prostor, priključaka grejnih tela, odzračne mreže bojom otpornom na 120oC. Pre bojenja lak bojom površine dva puta minimizirati.	m	68				

R. broj	OPIS RADOVA		Količina	Jed. cena bez PDV-a	Jed. Cena sa PDV-om	Ukupno bez PDV-a (4 x 5)	Ukupno sa PDV-om
1	2	3	4	5	6	7	8

## 2 VRV, KANALI I ELEMENTI ZA DISTRIBUCIJU VAZDUHA

1	<p>Sistem VRV Classic, proizvod firme DAIKIN, Japan ili ekvivalentno u izvedbi toplotne pumpe sa ugrađenim hermetičkim kompresorima i izmenjivačem, sa ekološkim freonom R 410 A, sa inverterskim spoljnim jedinicama i visokim COP i unutrašnjim jedinicama sa kondenznim pumpama i žičanim upravljačkim jedinicama, radne temperature od -20 do 45oC.</p> <p>Ovim stavkama je uzeto i ožičenje između kontrolera i jedinica sistema.</p>						
1,1	<p>Spoljašnja jedinica split sistema, namenjena za spoljašnju montažu - zaštićena od vremenskih uticaja, s ugrađenim inverter kompresorom, vazduhom hlađenim kondenzatorom i svim potrebnim elementima za zaštitu, kontrolu i regulaciju uređaja i funkcionalni rad. Rashladni fluid R-410A.</p> <p>Jedinice su opremljene funkcijom automatske dopune rashladnog fluida i očitavanja količine rashladnog fluida direktno na spoljašnjoj jedinici.</p> <p>DAIKIN VRV IV</p> <p>Jedinica omogućava spajanje do 28 unutrašnjih jedinica.</p> <p>tip: RXYQ14P9 - jedna spoljna jedinica</p> <p>kapacitet hlađenja: 35 kW pri tsp = 35°C</p> <p>EER 3,49 pri 120% opterećenja, 4,39 pro 50% opterećenja</p> <p>kapacitet grejanja: 37,5 kW pri tsp = 7°C</p> <p>COP 4,00 pri 100% opterećenja</p> <p>elektro snaga na hlađenju: 11,4 kW, 3~ 400 V</p> <p>elektro snaga na grejanju: 9,74 kW,</p> <p>dimenzije (VxŠxD):</p> <p>1680 x 930 x 765 mm / 240 kg</p> <p>Radno područje</p> <p>hlađenje : od -5°C do +43°C</p> <p>grejanje : od -20°C do +15°C</p>	kom	1				
1.2	<p>Unutrašnja jedinica kanalske izvedbe, opremljena ventilatorom, tro-brzinskim elektromotorom, izmenjivačem pumpe s direktnom ekspanzijom freona, te svim potrebnim elementima za zaštitu, kontrolu i regulaciju uređaja i temperature. Uredaji su standardno opremljeni sa pumpom za kondenzat visine distribucije od 550 mm.</p> <p>DAIKIN tip: FBSQ - - P</p>						
	<p>FXSQ140P</p> <p>Qhl= 16,0 kW, Qgr = 18,0 kW, N = 249 W</p> <p>V = 2760/1920 m³/h; H = 140/50 Pa</p> <p>dim.300 x 1400 x 800 mm, (VxŠxD), G= 47 kg</p>	kom	2				

R. broj	OPIS RADOVA		Količina	Jed. cena bez PDV-a	Jed. Cena sa PDV-om	Ukupno bez PDV-a (4 x 5)	Ukupno sa PDV-om
1	2	3	4	5	6	7	8
2	<p>Žičani elektronski prostorni regulator sa LCD displejom i nedeljnim programskim satom za upravljanje i kontrolu do 16 unutrašnjih VRV jedinica.</p> <p>Funkcije: on/off, režim rada, set point, brzina ventilatora, pozicija lamela, pojedinačno podešavanje za jedinice u grupi, signalizacija greške, signalizacija zaprljanosti filtera, nedeljni program sa 5 dnevnih pod-programa (ukupno 35).</p>						
	BRC1E52B	kom	2				
3	<p>ITC i-Touch kontroler (centralni nadzorno upravljački sistem) za regulaciju do 64 grupe unutrašnjih jedinica VRV sistema.</p> <p>Regulator je predviđen za montažu na zid i spaja se na spoljašnje jedinice VRV-a.</p> <p>Mogućnosti kontrole: on / off, režim rada, setpoint, brzina ventilatora i pozicija istrujnih lamela, grupno ili individualno upravljanje (on/off, režim i setpoint), regulacija temperature, kalendar, nedeljni i dnevni programi ograničavanje pristupa elektronskim upravljačima u sobama.</p> <p>Mogućnosti nadzora: grafički prikaz na računaru, rad unutrašnjih i spoljašnjim jedinica, signalizacija greške, signalizacija zaprljanosti filtera na unutrašnjim jedinicama, različite visine pristupa.</p>						
	"DAIKIN" DCS601C51 Intelligent Touch Controller"	kom	1				
4	<p>Izolovani bakarni spojni elementi "Y" račva za razvod fluida R-410A za gasnu i tečnu fazu, uključujući redukcije (2 komada po kompletu: plotna + tečna faza), kao proizvod DAIKIN tip:</p>						
	KHRQ22M64T	kom	1				
5	<p>Freonska instalacija od bakarnih cevi komplet fazonskim elementima, elementima za kačenje, nošenje i izolacijom .</p>						
	φ 10 x 1	m	8				
	φ 12 x 0,8 (1/2")	m	34				
	φ 16 x 1	m	8				
	φ 28 x 1	m	34				
6	<p>Izolacija bakarnih cevovoda za freon izolacijom . ISOPIPE, debljine d = 9 mm, halogen free, sledećih dimenzija:</p>						
	9x6	m					
	9x10	m	8				
	9x12	m	34				
	9x16	m	8				
	9x28	m	34				

R. broj	OPIS RADOVA		Količina	Jed. cena bez PDV-a	Jed. Cena sa PDV-om	Ukupno bez PDV-a (4 x 5)	Ukupno sa PDV-om
1	2	3	4	5	6	7	8
7	Dopunjavanje instalacije freonom R 410A prema preporukama proizvođača opreme.	kg	4,6				
8	Ispitivanje instalacije azotom, ispitivanje na propustljivost ( pritisak azota 38 bar u trajanju od 24 h) i isušivanje vakumiranjem, dopunjavanje rashladnog sredstva od strane ovlašćenog servisa uz izdavanje potrebnih uputstava za korišćenje, atesta i garancija:	kompl.	1				
9	Puštanje u rad i uregulisanje instalacije od strane ovlašćenog servisera, sa programiranjem centralnog kontrolera.	kompl.	1				
10	Instalacija kondenzne mreže od tvrdih plastičnih cevi za vodovod komplet sa fazonskim elementima i elementima za kaćenja i nošenje. Tip: "Climatec PP-R (80)C"						
	φ 25 x 2,3 (3/4") DN 20	m	11				
	φ 32 x 2,9 ( 1" ) DN 25	m	6				
	φ 40 x 3,2 (5/4") DN 32	m	10				
11	Fleksibilni crevo za povezivanje unutrašnjih jedinica vrv sistema sa kondenznom mrežom	m	2				
12	Oblaganje Al limom izolovane cevne mreže freona koji se vodi od izlaska spolja do uređaja radi zaštite izolacije od sunčevih zračenja i mehaničkih oštećenja (vremenskih uslova).	m <sup>2</sup>	2				
13	Izrada metalne konstrukcije za nošenje spoljnih jedinica VRV-a s za sisteme S-1 i S-2 dimenzija 5.300 x 820 mm od čeličnih kutijastih profila 120 x 60 x 4 mm koje su postavljene na 10 nogica od kutijastih profila kutija 80 x 80 x 4 mm. Nogice su postavljene na stope - metalne ploče dimenzija 300 x 300 x 10 mm. Ispod stopa postavlja se guma debljine 20 mm. sa zaštitom osnovnom bojom u dva premaza i lak bojom. ( ~ 260 kg )	kom	1				
<b>Distribicioni elementi</b>							
14	Limeni kanali od pocinkovanog lima za vođenje vazduha debljine prema DIN-u 1946 komplet sa prirubicama, štucnama do rešetki, zaptivnim materijalom, vešaljima, držačima i zavrtanjima, spajanje limova vršiti dvostruko povijenim šavom	kg	450				
15	Izolacija kanala izolacijom ISOPIPE, debljine 13 mm, (halogen free) kanala u mašinskoj sali, komplet sa lepkom i trakama.	m <sup>2</sup>	45				

R. broj	OPISRADOVA		Količina	Jed. cena bez PDV-a	Jed. Cena sa PDV-om	Ukupno bez PDV-a (4 x 5)	Ukupno sa PDV-om
1	2	3	4	5	6	7	8
16	Linijski difuzor za dovod vazduha, proizvod firme IMP, ili.sl. sa priključnom kutijom, bočnim priključkom, regulatorom protoka i izolovanim planumom, sledećih veličina i tipova LD13/4 , vel.1.200 mm	kom	12				
17	Aluminijumska rešetka, proizvod firme IMP, ili.sl. AR5 1225 x 425	kom	2				
18	Fleksibilni okrugli kanali komplet sa spojnim, zaptivnim materijalom, fazonskim komadima i materijalom za kačenje i vešanje. izolovani φ160 mm	m	36				

R. broj	OPISRADOVA		Količina	Jed. cena bez PDV-a	Jed. Cena sa PDV-om	Ukupno bez PDV-a (4 x 5)	Ukupno sa PDV-om
1	2	3	4	5	6	7	8

### 3 VENTILACIJA GARDEROBE I WC-a

1	Kanalski in - line ventilator, proizvod firme „Soler&Palau“ tip: MIXVENT TD 500/150 , V = 150 m <sup>3</sup> /h, Hmax = 200 Pa, N = 50 W, 1~ 230V, I = 0,22 A Uz ventilator se isporučuje i reostat	kompl.	1				
2	Rešetke - mrežica na okruglom kanalu RM φ110 mm	kom	1				
3	Spiro limeni kanali od pocinkovanog lima okruglog preseka, za vođenje vazduha debljine prema DIN-u 1946 komplet sa fazonskim komadima, štucnama do rešetki, zaptivnim materijalom, vešaljka, držačima i zavrtnjima, spajanje limova vršiti dvostruko povijenim šavom φ100 mm	m	3				
4	PVC okrugli kanali, komplet sa spojnim, zaptivnim materijalom, fazonskim komadima i materijalom za kačenje i vešanje. φ 110	m	30				



R. broj	OPISRADOVA		Količina	Jed. cena bez PDV-a	Jed. Cena sa PDV-om	Ukupno bez PDV-a (4 x 5)	Ukupno sa PDV-om
1	2	3	4	5	6	7	8

## III PRIPREMNO ZAVRŠNI RADOVI

1	Pripremni radovi obuhvataju, upoznavanje sa projektom i ostalom dokumentacijom, otvaranje gradilišta, upoređivanje projekta sa stvarni stanjem na gradilištu, tačna lokacija kanala i njihova provera namene, potrebno razmeravanje i usaglašavanje sa ostalim predsvravicima faza, dogovor sa predstavnicima ostalih faza o ostavljanju prepredviđenih otvora u konstrukciji, kao i redosledu izvođenja radova na montaži opreme i probijanju otvora u zidovima i podovima.	paušal	1				
2	Probijanje otvora za prolaz cevi i kanala.	paušal	1				
3	Pražnjenje instalacije, punjenje instalacije vodom, ispiranje, puštanje instalacije u rad, proba na hladan vodeni pritisak kao i uregulisanje instalacije sa vodene strane i topla i hladna proba.	kompl.	1				
4	Uregulisavanje regulacionih ventila ( radijatorski ventili ventilator i ventili na granama).	kompl	2				
5	Regulacija sa vazdušne strane i to primenom atestiranih instrumenata po svetskim priznatim metodama sa izradom eleborata	kompl	2				
6	Izrada uputstva za rukovanje i održavanje u tri primerka od kojih jedan treba uramiti i okačiti na vidno mesto u mašinskim salama i toplotnoj podstanici. Obeležavanje instalacije po nameni i sistemima.	paušal	1				
7	Završni građevinski radovi zatvaranje otvora oko cevi i kanala.	paušal	1				
8	Završni radovi, raščišćavanje gradilišta i odnošenje viška materila na deponiju sa čišćenjem gradilišta u cilju osposobljavanja instalacije za rad, tehnički prijem i primopredaja iste krajnjem korisniku (Investitoru)	paušal	1				

Poz	OPIS 1. Instalacije jake struje	Jed. Mere	Kol.	Jednična cena bez PDV	Jednična cena sa PDV-om	Ukupno bez PDV (4 x 5)	Ukupno sa PDV-
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>1</b>	<b>Napajanje</b>						
1.1	Isporuka i montaža trolne osiguračke letve NV160/100A, komplet sa potrebnim radovima i materijalom	kompl	1				
1.2	Isporuka i ugradnja napojnog voda N2XH 4x50mm <sup>2</sup> + N2XH 1x25mm <sup>2</sup> po postojećim regalima po zidu i u spušenom plafonu, od GRT do RT-SJ i povezivanjem na oba kraja, komplet sa potrebnim materijalom i radovima	m	85				
<b>2</b>	<b>Razvodne table</b>						
2.1	<b>RT-SJ</b>	kompl	1				
	Isporuka i ugradnja razvodne table RT-SJ potrebnih dimenzija sa ugradnjom opreme po jednopolnoj šemi: - teretna sklopka 100A, kom. 1 - nožasti osigurač NV 125/35A, kom. 3 - nožasti osigurač NV 125/80A, kom. 3 - nožasti osigurač NV 125/xxA, kom. 6 - ostali pomoćni materijal (klemе, šine, žica za šemiranje, oznake, ...)						
2.2	<b>RT-3 (prizemlje)</b>	kompl	1				
	- jednopolni automatski niskonaponski prekidač nominalne struje 6A, tip C, kom. 3 - jednopolni automatski niskonaponski prekidač nominalne struje 10A, tip C, kom. 14 - jednopolni automatski niskonaponski prekidač nominalne struje 16A, kom. 20						
2.3	<b>RO-PPK</b>	kompl	1				
	Isporuka i ugradnja razvodnog ormara <b>RO-PPK</b> protivpožarnih klapni, potrebnih dimenzija, sa ugradnjom opreme po jednopolnoj šemi: - jednop. grebenasti prekidač 1-0, 10A, 500A, kom. 1 - jednopolni automatski niskonaponski prekidač nominalne struje 6A, kom. 1 - jednopolni automatski niskonaponski prekidač nominalne struje 4A, kom. 1 - trafo 230V AC/24V AC, 100VA, kom. 1						
	- pomoćni rele 24VAC, 3xNO/NC, kom. 53 - taster 1xNO/NC, kom. 2 - led svetiljke za indicaciju položaja klapne - otvoreno, fi 22mm, 230V, zelene boje, kom. 24 - led svetiljke za indicaciju položaja klapne - zatvoreno, fi 22mm, 230V, žute boje, kom. 24 - led svetiljke za indicaciju požara, fi 22mm, 230V, crvene boje, kom. 1 - ostali pomoćni materijal (klemе, šine, žica za šemiranje, oznake, ...)						

Poz	OPIS	Mera	Kol.	Jednična cena bez PDV	Jednična cena sa PDV- om	Ukupno bez PDV ( 4 x 5 )	Ukupno sa PDV-
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>3.1</b>	<b>Svetiljke</b>						
	<i>Isporuka i montaža svetiljki komplet sa odgovarajućim priborom tipa:</i>						
3.1.1	S2 - Fluorescentna svetiljka sa 2xT16 kompak cev 28W, sa elektronskim predspojnim spravama, u stepenu zaštite IP20, za ugradnju na plafon, slično tipu BUCK, BFN, " <b>ORIJENT</b> ".	kom.	7				
3.1.2	S6 -Fluorescentna svetiljka sa 2xT16 kompak cev 14W, sa elektronskim predspojnim spravama, u stepenu zaštite IP20, za ugradnju u plafon, slično tipu BUCK, BFU, " <b>Arco</b> ".	kom.	11				
3.1.3	S7 - Fluorescentna svetiljka sa 2xT16 kompak cev 39W, sa elektronskim predspojnim spravama, u stepenu zaštite IP20, za ugradnju u plafon, slično tipu BUCK, BFU, " <b>PORTO CDP</b> ".	kom.	30				
3.1.4	S8 - Inakcescentna dekorativna svetiljka sa jednom sijalicom 60W i u stepenu zaštite IP20 slično tipu BUCK, " <b>DAISY</b> ".	kom.	7				
3.1.5	S9 - Protivpanična svetiljka sa ugrađenim pretvaračem napona i sopstvenom NiCd AKU baterijom, sa autonomijom rada od 3 časa. U svetiljci je ugrađena jedna fluo cev snage 8 W u pripravnom spoju. Kućište je izrađeno od samogasive plastične mase bele boje, a difuzor od transparentne teško zapaljive plastične mase, u stepenu zaštite IP 20. Natpis "IZLAZ" ili oznaka "STRELICA" je na samolepljivoj foliji.	kom.	15				
3.1.6	S14 -Fluorescentna svetiljka sa 4xT16 kompak cev 14W, sa elektronskim predspojnim spravama, u stepenu zaštite IP20, za ugradnju u spuštenu plafon, slično tipu BUCK, BFU, " <b>Arco</b> ".	kom.	6				
3.1.7	DIMABILNIM 1-10V predspojni pribor za svetiljke u tipskim učionicama po spratovima i u dva anfiteatra u prizemlju.	kom.	30				
3.1.8	Elektronski potencijometar MCU (manual control unit) za upravljanje dimovanom rasvetom po sistemu analogne regulacije 1-10V, sa mogućnošću da se koristi kao prekidač, tip HF DIM P MCU FS1 art.br.4050300347424, proizvod OSRAM	kom.	2				

Poz	OPIS	Mera	Kol.	Jednična cena bez PDV	Jednična cena sa PDV- om	Ukupno bez PDV ( 4 x 5 )	Ukupno sa PDV-
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>3.2</b>	<b>Prekidači, priključnice</b>						
	Isporuca i postavljanje instalacionog materijala u PVC kutijama u zidu od opeke i povezivanje. Sve prekidače postaviti na visini 1.3 m od poda, a priključnice na 0.3 m od poda ili prema podacima datim u grafičkoj dokumentaciji.						
3.2.1	Prekidači						
	obični "mikro" 10 A, 250 V (ugradni)	kom	7				
3.2.2	Priključnice						
	- Priključnica sa zaštitnim kontaktom 10/16A, 250V-Bela ugradne na 0,3m	kom	17				
	- Priključnica sa zaštitnim kontaktom 10/16A, 250V-Bela za video projektor, nadgradna na plafon.	kom	2				
	- Priključnica sa zaštitnim kontaktom 10/16A, 250V-Bela za IP kamere, ugradna na 2,5m.	kom	2				
3.2.3	Isporuca, ugradnja i povezivanje zidnih setova za radna mesta. Oprema LEGRAND MOSAIC ili sl.. Set se sastoji iz sledećeg:						
	- mrežna priključnica 10/16 250V 4 kom.						
	- RJ45 utičnica 2 kom						
	- poklopci, aramture, maske						
	Sve komplet	komp.	4				
3.2.4	Isporuca i izrada izvoda za napajanje bojlera kablom N2XH 3x2,5mm2 i ugradnja kip prekidača 16A (prosečne dužine 15 m)	komp.	1				
	Isporuca i izrada izvoda za napajanje projekcionog platna N2XH 3x2,5mm2 (prosečne dužine 10 m)	komp.	2				
	Isporuca i izrada izvoda za napajanje ventilatora sa reostatom za regulaciju brzine u taoletu na prizemlju kablom N2XH 3x1,5mm2, (prosečne dužine 12 m)	komp.	1				
	Isporuca i izrada izvoda za napajanje spoljne jedinice klimatizacije SJ1 kablom N2XH 5x10mm2	m	13				
	Isporuca i izrada izvoda za napajanje razvodne table protivpožarnih klapni RT-PPK kablom N2XH 3x2,5mm2	komp.	1				

Poz	OPIS	Mera	Kol.	Jednična cena bez PDV	Jednična cena sa PDV- om	Ukupno bez PDV ( 4 x 5 )	Ukupno sa PDV-
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>3.3</b>	<b>Kablovi</b>						
3.3.1	Isporuka i polaganje napojnih kablova za potrošače opšte namene - utičnice, sa povezivanjem na oba kraja kablom N2XH 3x2,5mm <sup>2</sup>	kom.	15				
3.3.2	Isporuka i polaganje napojnih kablova za potrošače opšte namene - rasveta, sa povezivanjem na oba kraja N2XH 3x1,5mm <sup>2</sup>	kom	9				
3.3.4	Isporuka i polaganje kablova za isključenje dela opreme za sistem ventilacije i klimatizacije - JH(St)H 2x2x0,8mm <sup>2</sup>	m	40				
3.3.5	Isporuka i polaganje kabla za vezu između centrale za automatsku dojavu požara i RT-PPK - N2XH-J FE180/E30 2x2,5,mm <sup>2</sup>	m	5				
<b>4</b>	<b>Ostalo</b>						
4.1	Potrebna ispitivanja i puštanje u rad sa izdavanjem atesta	komp.	1				
4.2	Izrada projekta izvedenog stanja	komp.	1				

Poz	OPIS	Mera	Kol.	Jednična cena bez PDV	Jednična cena sa PDV-om	Ukupno bez PDV ( 4 x 5 )	Ukupno sa PDV-om
1	<b>2. Instalacije slabe struje</b>	3	4	5	6	7	8
	<b>Unutrašnje telekomunikacione instalacije</b>						
<b>1</b>	<b>Strukturno kabliranje</b>						
1.1	<b>Oprema</b>						
1.1.1	Isporuka i montaža mrežnog rek ormara, samostojeći, 19" širok, 42HU visok, dimenzije 800x800x2000, opremljen sa: - prednja staklena vrata i zadnja metalna vrata sa ručkom i bravom, - uvodnice za kablove na vrhu i dnu ormara, - metalna bočna vrata sa sigurnosnim zaključavanjem, - GND / uzemljenje komplet, - 2 ventilatora sa termostatom, - set opreme i potrošnog materijala za ugradnju mrežne opreme, Potpuno montiran, povezan na napajanje	kom.	1				
1.1.2	Isporuka i montaža Patch panela, 24 portni, 1 U	kom.	1				
1.1.3	Isporuka i montaža horizontalnog ranžira sa prstenovima, 1 U	kom.	1				
1.1.4	Isporuka i montaža strujne šina sa 6 izvoda	kom.	1				
1.1.5	Isporuka i montaža metalne police	kom.	1				
1.1.6	Isporuka, montaža i povezivanje RJ45 modula cat 6 "screen" telekomunikaciona priključnica, 1 modul slična tipu Mosaic 786 60, Legrand za ugradnju u Patch panel.	kom.	24				
1.1.7	Isporuka i montaža RJ45 modula cat 6 "screen" telekomunikaciona priključnica, 1 modul slična tipu Mosaic 786 60, Legrand, za ugradnju u podnul ili u uzidnu doznu komplet	kom.	24				
<b>1.2</b>	<b>Nabavka, isporuka i polaganje na regale ili u cevi provodnike:</b>						
2.1	- LSHF STP kabl cat 6 (4x2x0,5mm).	m.	690				
2.2	- N2HX 1x16mm <sup>2</sup> , za povezivanje "rack" ormara na najbliže uzemljenje.	m.	20				
2.3	Kablovski PNK regal širine 50 mm za polaganje instalacije slabe struje. Isporučuje se zajedno sa potrebnim priborom za montažu na zid ili tavanicu.	m.	20				
<b>1.3</b>	<b>Nabavka, isporuka i ugradnja na zid-tavanicu ili u zid ispod maltera.</b>						
1.3.1	HF cev prečnika 32mm.	m.	20				
1.3.2	Konektovanje UTP kablova na oba kraja.	kom.	24				
1.3.3	Ostali nepredviđeni radovi i sitan potrošni materijal (HF obujmice, tiplovi,	paušal.	1				
1.3.4	Završna električna merenja na kablovima (otpor izolacije, preslušavanje i ispitivanje parica na prekid i kratak spoj).	paušal.	1				







red. broj	Opis pozicije	jed. mere	količina	jed. cena bez Pdv-a	Jed. cena sa PDV-om	ukupno bez Pdv-a (4x5)	Ukupno sa PDV-om
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>A VODOVOD</b>							
<b>I Demontaže</b>							
1	Demontaža vodovodne mreže. Demontirati vodovodnu mrežu, utovariti i odvesti neupotrebljiv materijala na deponiju udaljenu od 15km, po izboru Investitora. Obračun po m <sup>1</sup>	m <sup>1</sup>	15,00				
2	Pažljiva demontaža ventila. Demontirati ventil i odvesti na deponiju udaljenu do 15km, po izboru Investitora. Obračun po komadu ventila.	kom.	10				
<b>I Ukupno demontaže</b>							
<b>II Građevinski radovi</b>							
1	<b>Bušenje rupa</b> ,za postavljanje instalacija. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po komadu rupe.	kom	6				
2	<b>Pažljivo šlicovanje</b> , zida od opeke ili betona, poda, za prolaz vodovodnih cevi. Kroz zid pažljivo izvesti šliceve za postavljanje vodovodnih cevi. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m <sup>2</sup> šlica.	m <sup>2</sup>	3,00				
3	<b>Ručni utovara i odvoz šuta.</b> Utovariti šut na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m <sup>3</sup> šuta, mereno u kamionu.	m <sup>3</sup>	1,00				
<b>II Ukupno Građevinski radovi</b>							
<b>III Vodovodna Mreža</b>							
1	<b>Polipropilen vodovodnih cevi .</b> Nabaviti cevi za toplu (min.+70°C) i hladnu vodu, zajedno sa fittingom, materijalom za spajanje, finisom i kudeljom , proizvod Aquatherm ili ekvivalentno. Prilikom montaže vodovodne mreže vodoti računa da rozeta ventila i baterija budu potpuno ravne za završnom površinom zida. Štemovanja sa ugradnju i prolaz cevi izvršiti pažljivo, šut izneti i odvesti na gradsku deponiju. Po potrebi, a po detaljima izvesti termo i akustičnu izolaciju cevi.Završenu vodovodnu mrežu ispitati na pritisak i sačiniti zapisnik. Obračun po m <sup>1</sup> cevi.						
	prečnika D20mm (Ø15mm(1/2"))	m <sup>1</sup>	4,00				
	prečnika D25mm (Ø20mm(3/4"))	m <sup>1</sup>	28,50				
	prečnika D32mm (Ø25mm(1"))	m <sup>1</sup>	12,00				

red. broj	Opis pozicije	jed. mere	količina	jed. cena bez Pdv-a	Jed. cena sa PDV-om	ukupno bez PDV-a (4x5)	Ukupno sa PDV-om	
1	2	3	4	5	6	7	8	
2	<p><b>Pocinkovane cevi.</b></p> <p>Nabavka i montaža vodovodnih pocinkovanih cevi, zajedno sa fittingom, materijalom za spajanje, firnisom i kudeljom, proizvod CIMOS-Titan Kamnik ili ekvivalentno. Štemovanja za ugradnju i prolaz cevi izvršiti pažljivo, šut izneti i odvesti na gradsku deponiju. Po potrebi mrežu fiksirati odgovarajućim obujmicama., da se spreči vibriranje mreže. U cenu ulazi i ispitivanja mreže.</p> <p>Obračun po m<sup>1</sup> cevi.</p>							
	unutrašnjeg prečnika Ø50mm(2")	m <sup>1</sup>	19,50					
	unutrašnjeg prečnika Ø65mm(1/2")	m <sup>1</sup>	35,50					
4.	<p>Termo i zvučna izolacija cevi. Cevi obložiti kružnim izolacionim oblogama od min. vune sa nalepljenom aluminijunskom folijom ( protivpožarna mreža ) i sastave zalepiti jednostrano lepljivim aluminijumskim trakama. Ova izolacija mora da zadovoljava protivpožarne propise da prilikom gorenja ne razvija dim i toksične gasove. U cenu ulaze i čišćenje i bojenje cevi minijumom.</p> <p>Obračun po m<sup>1</sup> cevi.</p>	m <sup>1</sup>	38,00					
<b>III Vodovodna Mreža</b>								
<b>IV Ventili</b>								
1	<p><b>Propusni ventil sa hromiranom kapom.</b></p> <p>Nabavka i montaža ravnog propusnog ventila, sa zaštitnom hromiranom kapom i rozetom , proizvod Remer ili ekvivalentno. Prilikom montaže ventila voditi računa da rozete ventila budu potpuno ravne sa završnom površinom zida. Ventila mora imati odgovarajući atest.</p> <p>Obračun po komadu ventila.</p> <p>prečnika Ø15mm(1/2")</p> <p>prečnika Ø20mm(3/4")</p>	kom. kom.	4 1					
2	<p><b>Propusni ventil sa točkićem.</b></p> <p>Nabavka i montaža ravnog propusnog ventila, sa točkićem proizvod Remer ili ekvivalentno. Prilikom montaže ventila voditi računa da točkić ventila bude na pravilnom odstojanju od finalne površine zida. Ventila mora imati odgovarajući atest.</p> <p>Obračun po komadu ventila.</p> <p>prečnika Ø25mm(1")</p>	kom.	1					

red. broj	Opis pozicije	jed. mere	količina	jed. cena bez Pdv-a	Jed. cena sa PDV-om	ukupno bez PDV-a (4x5)	Ukupno sa PDV-om
1	2	3	4	5	6	7	8
3	<p><b>Ugaoni Ek ventil sa ručkom.</b></p> <p>Nabavka i montaža ugaonog Ek propusnog ventila, sa ručkom, proizvod Remer ili ekvivalentno. Prilikom montaže ventila voditi računa da točkić ventila bude na pravilnom odstojanju od finalne površine zida i da bude omogućen pristup ventilu, povezivanje i postavljanje rozete. Ventila mora imati odgovarajući atest.</p> <p>Obračun po komadu ventila. prečnika Ø15mm(1/2")xØ15mm(1/2")</p>	kom.	2				
4	<p><b>Nabavka i montaža propusnog ventila sa ispusnom slavinom, sa točkićem.</b></p> <p>Proizvod Remer ili ekvivalent. Ventila mora imati odgovarajući atest</p> <p>Obračun po komadu ventila. prečnika Ø20mm(3/4")</p>	kom.	1				
<b>IV Ukupno Ventili</b>							
<b>V Hidranti i PP Aparati</b>							
1.	<p><b>Nabavka i montaža zidnog hidranta, PH</b> Ø52mm koji se sastoje od mesinganog ugaonog ventila, creva od trevire, dužine 15,00m i odgovarajuće mlaznice koji se montiraju u hidrantni orman dimenzija 50x50x15cm. Vrata ormara u boji po izboru projektanta enterijera sa vidnom oznakom hidranta.</p> <p>Obračun po komadu hidranta.</p>	kom.	9				
<b>V Ukupno Hidranti i PP Aparati</b>							
<b>VI Ispitivanja</b>							
1.	<p><b>Ispitivanje vodovodne mreže.</b></p> <p>Ispitivanje mreže na probni pritisak veći od 3bara od radnog, odnosno minimalno 10bara. Po završetku montaže vodovodne mreže sva izlivna mesta zadihtovati čepom. Postaviti hidrauličnu pumpu, napuniti instalaciju vodom, ispustiti vazduh i postići probni pritisak. Mreža mora biti pod pritiskom najmanje 24 časa. Ako pritisak opadne, pronaći mesto kvara, otkloniti i ponovo staviti instalaciju pod ispitni pritisak. Ispitivanje vršiti i o tome sačiniti zapisnik koji će biti overen od nadzornog organa.</p> <p>Obračun po m<sup>1</sup> ispitane instalacije</p>	m <sup>1</sup>	99,50				
2.	<p><b>Dezinfekcija i ispiranje postavljene vodovodne mreže.</b> Prema tehničkim propisima izvršiti dezinfekciju i ispiranje vodovodne mreže. Pre puštanja mreže u eksploataciju obavezno tražiti atest Sanitarne službe za ispravnost vode.</p> <p>Obračun po m<sup>1</sup> vodovodne mreže</p>	m <sup>1</sup>	99,50				
<b>V Ukupno Ispitivanja</b>							

red. broj	Opis pozicije	jed. mere	količina	jed. cena bez Pdv-a	Jed. cena sa PDV-om	ukupno bez PDV-a (4x5)	Ukupno sa PDV-om
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>VI Ostali vodovodni radovi</b>							
1	<b>Izrada vodovodnih priključka.</b> Priključak izvesti u projektovanom vodomernom oknu. Obračun po komadu priključka	kom.	3				
2	<b>Nabavka i montaža hilzne.</b> Hilznu postaviti na mestima prodora vodovodnih cevi kroz zidove i u podu . Obračun po m <sup>1</sup> cevi.	m <sup>1</sup>	1,00				
<b>VI Ukupno Ostali vodovodni radovi</b>							

red. broj	Opis pozicije	jed. mere	količina	jed. cena bez Pdv-a	Jed. cena sa PDV-om	ukupno bez PDV-a (4x5)	Ukupno sa PDV-om
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>B KANALIZACIJA</b>							
<b>I Demontaže</b>							
1.	<b>Demontaža kanalizacione mreže.</b> Demontirati kanalizacione cevi, utovariti i odvesti neupotrebljiv materijal na deponiju po izboru Investitora. Obračun po m <sup>1</sup> .	m <sup>1</sup>	28,00				
2.	<b>Pažljiva demontaža slivnika.</b> Demontirati odvodnu rešetku - slivnik i odvesti na deponiju po izboru Investitora. Obračun po komadu Slivnik u objektu	kom.	2				
<b>I Ukupno Demontaže</b>							
<b>II Građevinski radovi</b>							
1	<b>Razbijanje i rušenje podne konstrukcije u objektu .</b> Razbijanje podne konstrukcije na mestu kopanja i polaganja cevi. Po završenim monerskih radova konstrukciju vratiti u prvobitno stanje. U cenu ulazi razbijanje konstrukcije, vađenje, utovar i odvoz na deponiju po izboru Investitora. Obračun po m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	6,00				
2	<b>Bušenje rupa</b> , za postavljanje instalacija. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po komadu rupe.	kom	10				
3	<b>Pažljivo šlicovanje zida</b> , od opeka, za prolaz vodovodnih cevi. Kroz zid pažljivo izvesti šliceve za postavljanje vodovodnih cevi. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m <sup>1</sup> šlica.	m <sup>1</sup>	2,00				
4	<b>Utovar i odvoz šuta.</b> Odvoz viška iskopane zemlje na deponiju udaljenu do 5 km. U cenu je uračunat odvoz i mašinsko planiranje zemlje na deponiji sa povećanjem količine za 20% na ime rastresitosti. Obračun po m <sup>3</sup> .	m <sup>3</sup>	1,00				
<b>II Ukupno građevinski radovi</b>							

red. broj	Opis pozicije	jed. mere	količina	jed. cena bez Pdv-a	Jed. cena sa PDV-om	ukupno bez PDV-a (4x5)	Ukupno sa PDV-om
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>III Kanalizaciona mreža</b>							
1.	<b>Livenogvozdene kanalizacione cevi.</b> Nabavka i montaža livenogvozdjenih kanalizacionih cevi , zajedno sa fazonskim komadima i materijalom za spajanje proizvod Pam Global ili ekvivalentno. Postaviti samo ispravne cevi i fazonske komade, koji imaju ateste. Revizione komade pravilno dihtovati sa poklopcima i gumenim dihtunzima.  Obračun po m <sup>1</sup> cevi.						
	prečnika Ø100mm	m <sup>1</sup>	10,50				
	prečnika Ø150mm	m <sup>1</sup>	12,50				
2.	<b>PVC kanalizacione cevi.</b> Nabavka i montaža PVC kanalizacionih cevi od tvrdog polivinilhlorida, proizvod Peštan ili ekvivalentno, zajedno sa fazonskim komadima i materijalom za spajanje. Postaviti samo ispravne cevi i fazonske komade.Revizione komade pravilno dihtovati sa poklopcima i gumenim dihtunzima.Cevi fiksirati i izvršiti krpljenje otvora i šliceva.Cevi moraju imati atest. Obračun po m <sup>1</sup> cevi.						
	prečnika Ø50mm	m <sup>1</sup>	2,00				
	prečnika Ø75mm	m <sup>1</sup>	8,00				
	prečnika Ø110mm	m <sup>1</sup>	33,00				
	prečnika Ø160mm	m <sup>1</sup>	1,00				
<b>III Ukupno Kanalizaciona Mreža</b>							
<b>IV Slivnici</b>							
1	<b>PVC toaletni slivnik</b> Nabavka i montaža pvc slivnika sa rešetkom, sa svim materijalom za spajanje tipa Aco ili ekvivalentno. Obračun po komadu						
	prečnika Ø50mm - vertikalni odvod	kom.	1				
	prečnika Ø75mm - vertikalni odvod	kom.	2				
<b>IV Ukupno Slivnici</b>							
<b>V Ventilacione glave i rešetke</b>							
1.	Nabavka, transport i ventilacionih glava na krajevima fekalnih vertikalna na krovu objekta Obračun po komadu. prečnika Ø150mm	kom.	1				
<b>V Ukupno Ventilacione glave i rešetke</b>							

red. broj	Opis pozicije	jed. mere	količina	jed. cena bez Pdv-a	Jed. cena sa PDV-om	ukupno bez PDV-a (4x5)	Ukupno sa PDV-om
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>VI Ispitivanja i Ispiranje</b>							
1.	<b>Hidrauličko ispitivanje</b> Hidrauličko ispitivanje položene mreže prema priloženom uputstvu i propisima. Obračun po m <sup>1</sup> cevi.	m <sup>1</sup>	67,00				
2.	<b>Ispiranje kanalizacione mreže.</b> Ispiranje položene mreže pre tehničkog pregleda objekta i predaje korisniku na upotrebu. Obračun po m <sup>1</sup> cevi.	m <sup>1</sup>	67,00				
<b>VI Ukupno Ispitivanja i Ispiranje</b>							
<b>VII Ostali kanalizacioni radovi</b>							
1	<b>Izrada priključka</b> Izrada priključaka na postojeću kanalizacionu mrežu u svemu prema standardima i propisima. Obračun po komadu priključka.	kom.	4				
3	<b>Nabavka i montaža hilzne.</b> Hilznu postaviti na mestima prodora kanalizacionih cevi kroz pod, zidove . Obračun po m <sup>1</sup> cevi.	m <sup>1</sup>	3,00				
4	<b>Vodonepropusni penetrat</b> Premazivanje ploče vodonepropusnim penetratom(hidroizolacijom) na mestima postavljanja kanalizacionih cevi u podu sanitarnih prostorija Obračun m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	3,00				
<b>VII Ostali kanalizacioni radovi</b>							





red. broj	Opis pozicije	jed. mere	količina	jed. cena bez Pdv-a	Jed. cena sa PDV-om	ukupno bez PDV-a (4x5)	Ukupno sa PDV-om
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>C SANITARNI UREĐAJI</b>							
<b>I Demontaže</b>							
1	<b>Demontaža umivaonika, sa sifonom i baterijom.</b> Pažljivo demontirati umivaonik i bateriju odneti na mesto koje odredi Investitor dok sifon i odneti na deponiju . Obračun po komadu umivaonika.	kom.	2				
2	<b>Demontaža WC šolje, vodokotlića pripadajućim cevima.</b> Pažljivo demontirati WC šolju, vodokotlić i odneti na mesto koje odredi Investitor a cevi i odneti na deponiju, po izboru Investitora. Obračun po komadu Wc šolje.	kom.	4				
3	<b>Demontaža pisoara, sa ventilom.</b> Pažljivo demontirati pisoara koji odneti na mesto koje odredi Investitor dok ventil i ostalu opremu i odvesti na deponiju, po izboru Investitora.  Obračun po komadu pisoara.	kom.	2				
<b>I Ukupno demontaže</b>							
<b>II Umivaonici</b>							
1	<b>Ugradni umivaonik.</b> Nabavka, transport i montaža komplet ugradnog umivaonika sa otvorom za slavinu, proizvodnje I klase, tipa Ideal Standard ili ekvivalentno, dimenzija cca 50x40cm Umivaonik kompletirati sa odlivnim ventilom, abs niklovanim sifonom proizvod Bonomi i piletom tipa klik-klak sa velikim čepom. Umivaonik i opremu naručiti po izboru projektanta enterijera. Obračun po komadu umivaonika, komplet.	kom.	1				
2	<b>Ugradna ploča.</b> Nabavka i isporuka po kroju umivaonika vodootporne radne ploče zajedno sa potrebnim čeličnim profilima. Ploče su širine 60cm i vertikalne ugradne ploče visine 30cm radi sakrivanja sifona, ventila, creva i el.bojlera.. Otvor za ugradni umivaonik zaštititi od prodora vode. Dimenzije uzeti na licu mesta. Dizajn ploče naručiti po izboru projektanta enterijera. Obračun po m <sup>2</sup> ploče.	m <sup>2</sup>	1,50				
3	<b>Baterija za mešanu vodu</b> Nabavka i montaža stojeće hromirane baterije za umivaonik, sa fiksnim izlivom, za mešanu vodu Rosan ili ekvivalentno. Sa baterijom isporučiti ek ventil i fleksibilno crevo. Bateriju pažljivo postaviti, da se hrom ne ošteti. Obračun po komadu baterije.	kom.	1				

red. broj	Opis pozicije	jed. mere	količina	jed. cena bez Pdv-a	Jed. cena sa PDV-om	ukupno bez PDV-a (4x5)	Ukupno sa PDV-om
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>III Šolje</b>							
1	<b>WC konzolna šolja sa ugradnim vodokotlićem.</b> Nabavka, transport i montaža komplet konzolne WC šolje, proizvod Vidima ili ekvivalentno, Wc šolju isporučiti sa odgovarajućom daskom, sa ugradnim vodokotlićem i nosećom konstrukcijom, čeonom aktivacionom pločom, tipkom , proizvod Geberit Duofix ili ekvivalentno. Spoj vodokotlića na vodovodnu mrežu i spoj na WC šolju uraditi u svemu prema upustvu proizvođača. WC šolju izabrati po izboru Projektanta Enterijera i Investitora Obračun po komadu šolje, komplet.	kom.	1				

<b>IV Pribor</b>							
1	<b>Ogledalo.dimenzija 40x60cm.</b> Nabavka i postavljanje ogledala. Ogledalo postaviti na odgovarajućoj visini pomoću tiplova i mesinganih zavrtnjeva. Obračun po komadu	kom.	1				
2	<b>Dozator za ruke</b> Nabavka i postavljanje plastičnog dozatora za tečni sapun, proizvod KIMBERLY CLARK ili ekvivalentno . Obračun po komadu.	kom.	1				
3	<b>Dispanzer za toalet papir.</b> Nabavka i montaža zidnog dispanzera za toalet papir, proizvod KIMBERLY CLARK ili ekvivalentno. Obračun po komadu	kom.	1				
4	<b>Dispanzer jednokratnih presvlaka.</b> Nabavka i montaža zidnog dispanzera jednokratnih presvlaka za WC šolju, proizvod KIMBERLY CLARK ili ekvivalentno Obračun po komadu	kom.	1				
5	<b>Dispanzer za papirne ubruse.</b> Nabavka i montaža zidnog dispanzera za papirne ubruse, proizvod KIMBERLY CLARK ili ekvivalentno Obračun po komadu	kom.	1				

red. broj	Opis pozicije	jed. mere	količina	jed. cena bez Pdv-a	Jed. cena sa PDV-om	ukupno bez Pdv-a (4x5)	Ukupno sa PDV-om
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>V Bojleri</b>							
1.	<b>Električni bojler za sanitarne potrebe.</b> Nabavka i montaža niskomontažnog bojlera proizvod Gorenje ili ekvivalentno u sanitarnim prostorijama. Uz bojler isporučiti i postaviti po sigurnosni ventil i hromirane cevčice za povezivanje. Bojler vertikalno postaviti i povezati sa električnom energijom.  Obračun po komadu. Zapremina 15litara- niskomontažni	kom.	1				
1.	<b>Vodonepropusna gips ploča</b> Nabavka, izrada i montaža maske od vodonepropusnih gips ploči na mestima maskiranja vodovodnih i kanalizacionih cevi, obloganja ugradnih vodokotlića. Obračun po m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	2,50				
2	<b>Limeno korito</b> Nabavka, izrada limenog korita i montaža ispod kanalizacionih i vodovodnih cevi u prostoru biblioteke. Korito širine 30cm. U cenu ulaze i nosači korita. Obračun po m <sup>1</sup> .	m <sup>1</sup>	27,00				

red. broj	Opis pozicije	jed. mere	količina	jed. cena bez Pdv-a	Jed. cena sa PDV-om	ukupno bez Pdv-a (4x5)	Ukupno sa PDV-om
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>D OSTALI RADovi</b>							
1	<b>Izrada projekta izvedenog stanja.</b> Po završetku radova uraditi projekat izvedenog stanja instalacija vodovoda i kanalizacije. Projekat predati u tri primerka Investitoru. Obračun paušalno	komplet	1				



## V SISTEM DOJAVE POŽARA I ZAŠTITA OD POŽARA

1. SISTEM DOJAVE POŽARA							
Poz	OPIS	Mera	Kol.	Jednična cena bez PDV	Jednična cena sa PDV	Ukupno bez PDV ( 4 x 5 )	Ukupno sa PDV-
1	2	3	4	5	6	7	8
	<b>OPREMA</b>						
1.	Isporuka Bent J400exp-8 modula za proširenje dojavne centrale J424 sa 8 zona	kpl.	1				
2.	Isporuka optičkog javljača požara, komplet sa univerzalnim podnožjem, sličan tipu BENTEL 601PHat.	kom.	11				
3.	Isporuka ručnog javljača požara, sličan tipu BENT MCP 900/RCB, komplet sa podnožjem javljača BENT MCP 900/RB	kom.	7				
	<b>INSTALACIONI MATERIJAL</b>						
4.	Izvođenje instalacije kablom JH(St)H 2x2x0.8mm za povezivanje elemenata sistema međusobno i sa centralom.	m	150				
5.	Bezhalogeni kabl N2XH 3x2,5mm2 za napajanje centrale iz razvodne table RT-3.	m	20				
6.	Bezhalogeni kabl NHXH-J FE180/E90 3x1,5mm2 za obezbeđivanje izvršnih funkcija.	m	5				
7.	Savitljiva bezhalogena instalaciona cev ø16 mm postavljena na obujmice u prostor spuštenog plafona.	m	20				
8.	Ostali sitan nespecificiran materijal, isporuka i montaža.	kpl.	1				
	<b>RADOVI I OSTALI TROŠKOVI</b>						
9.	Demonta postojeće dojavne centrale Bent J424-8 sa postojeće instalacije	kpl.	1				
10.	Montaž postojeće dojavne centrale Bent J424-8na novoprojektovanu lokaciju i instalacije.	kpl.	1				
11.	Montaža i povezivanje na izvedenu instalaciju automatskih javljač požara za montažu na plafon, komplet sa podnožjem.	kom.	11				
12.	Montaža i povezivanje na izvedenu instalaciju ručnih javljača požara za montažu na zid, komplet sa kućištem .	kom.	7				
13.	Isporuka i montaža vatrootpornog sistema predviđen za zaptivanje otvora u zidovima na mestima proboja novoprojektovanih kablova, između različitih požarnih sektora.	kpl.	1				
14.	Ucrtavanje svih izmena učinjenih u toku izvođenja radova crvenom olovkom u jednom primerku projekta, izrada projekta izvedenog stanja i predaja investitoru u tri primerka.	kpl.	1				
15.	Puštanje u rad. Usluga obuhvata: - proveru ispravnosti izvedene instalacije i montiranih podnožja, - montažu i povezivanje centrale na mrežu, - ubacivanje javljača u podnožja i obeležavanje, - montažu signalnih linija sa javljačima na centralu, - programiranje centrale, funkcionalno ispitivanje i puštanje u rad, obuku korisnika u rukovanju, - primopredaju i sastavljanje zapisnika o	kpl.	1				

2. ZAŠTITA OD POŽARA							
Poz	OPIS	Mera	Kol.	Jednična cena bez PDV	Jed. cena sa PDV-om	Ukupno bez PDV ( 4 x 5 )	Ukupno sa PDV-
1	2	3	4	5	6	7	8
A	<b>Ručni i prevozni aparati za gašenje požara</b>						
1.	Ručni protivpožarni aparati za gašenje prahom S - 9	kom.	7				

**IX****ИЗЈАВА  
О ТРОШКОВИМА ПРИПРЕМАЊА ПОНУДЕ**

Понуђач \_\_\_\_\_ (навести назив понуђача), у складу са чланом 88. став 1. Закона, доставља укупан износ и структуру трошкова припремања понуде, како следи у табели:

Ред. бр.	Врста трошкова	Износ трошка у динарима
	<b>УКУПНО без ПДВ-а</b>	
	<b>УКУПНО са ПДВ-ом</b>	

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, наручилац је дужан да понуђачу надокнади трошкове израде узорка или модела, ако су израђени у складу са техничким спецификацијама наручиоца и трошкове прибављања средства обезбеђења, под условом да је понуђач тражио накнаду тих трошкова у својој понуди.

*Напомена: Достављање овог обрасца није обавезно*

**М.П.**

**ОВЛАШЋЕНО ЛИЦЕ**

**- потпис -**

---

**X**

У складу са чланом 26. Закона, \_\_\_\_\_,  
(навести назив и адресу понуђача)

дајем следећу:

**ИЗЈАВУ  
О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ**

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу **ПОТВРЂУЈЕМ** да сам понуду поднео независно, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

**ОВЛАШЋЕНО ЛИЦЕ**

**М.П.**

**- потпис -**

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

*(Уколико је потребно Изјаву копирати у довољном броју примерака.)*

***Напомена:*** У случају постојања основане сумње у истинитост изјаве о независној понуди, наручилац ће 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.



**XI**

У складу са чланом 75. ст. 2. Закона, \_\_\_\_\_,  
(уписати назив и адресу понуђача)

дајем следећу:

**ИЗЈАВУ**

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу **ПОТВРЂУЈЕМ** да сам, поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине и гарантујем да је ималац права интелектуалне својине.

**ОВЛАШЋЕНО ЛИЦЕ**

**М.П.**

**- потпис -**

\_\_\_\_\_

***Напомена: Уколико понуду подноси група понуђача, Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом. (Уколико је потребно Изјаву копирати у довољном броју примерака.)***

## XII

Понуђач: \_\_\_\_\_  
из \_\_\_\_\_ даје следећу

### **ИЗЈАВУ о обиласку локације**

Изјављујем под пуном материјалном и кривичном одговорношћу да сам пре давања понуде извршио обилазак локације у присуству овлашћеног лица Наручиоца.

**За Наручиоца**

\_\_\_\_\_

**М.П.**

**ОВЛАШЋЕНО ЛИЦЕ**  
**- потпис -**

\_\_\_\_\_