



РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
МИНИСТАРСТВО ФИНАНСИЈА  
ПОРЕСКА УПРАВА  
Регионално одељење за  
материјалне ресурсе Крагујевац  
Број: 400-404-01-00053/2019-К0138  
Датум: 05.04.2019. године  
Крагујевац

## **КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

**ЈАВНА НАБАВКА УСЛУГА**  
надзора над извођењем радова у згради Пореске управе Филијале Крагујевац, зграда  
„Безистан“ у Крагујевцу, у складу са чланом 36. став 1. тачка 1. Закона о јавним набавкама

**ПРЕГОВАРАЧКИ ПОСТУПАК**  
**БЕЗ ОБЈАВЉИВАЊА ПОЗИВА ЗА ПОДНОШЕЊЕ ПОНУДА**

**ЈАВНА НАБАВКА број ЈН 400/7/2019**

**РОК ЗА ДОСТАВЉАЊЕ ПОНУДА: 16.04.2019. године до 12:00 часова**

**ДАТУМ ОТВАРАЊА ПОНУДА: 16.04.2019. године од 13:00 часова**

На основу члана 36. став 1. тачка 1 и члана 61. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС” бр. 124/2012,14/2015 и 68/2015 – у даљем тексту: Закон), члана 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Сл. гласник РС” бр. 86/2015), Одлуке о покретању преговарачког поступка без објављивања позива за подношење поступка јавне набавке број: ЈН 400/7/2019, деловодни број 400-404-01-00053/2019-К0138 и Решења о образовању комисије за јавну набавку број: ЈН 400/7/2019, деловодни број 400-404-01-00053/2019-К0138, припремљена је:

### КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

у преговарачком поступку без објављивања позива за подношење понуда за набавку услуга – надзора над извођењем радова у згради Пореске управе Филијале Крагујевац, зграда "Безистан" у Крагујевцу, број ЈН 400/7/2019

Конкурсна документација садржи:

<i>Део</i>	<i>Назив поглавља</i>	<i>Страна</i>
1	Општи подаци о јавној набавци	3
2	Врста, спецификација предмета набавке, количина и опис услуга, начин спровођење контроле и обезбеђивање гаранције квалитета, рок извршења, место извршења, евентуалне додатне услуге	3
3	Техничка документација и планови	4
4	Услови за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. и 76. Закона и упутство како се доказује испуњеност тих услова	5
5	Критеријум за доделу уговора	9
6	Обрасци који чине саставни део понуде	10
5	1) Образац понуде	11
	2) Образац структуре цене са упутством како да се попуни	15
	3) Образац трошкова припреме понуде	16
	4) Образац изјаве о независној понуди	17
	5) Образац изјаве о поштовању обавеза из чл. 75. ст. 2. Закона	18
	6) Образац изјаве о чувању поверљивих података	19
	7) Образац кадровског капацитета	20
	8) Образац потврде о обиласку објекта	21
6	Упутство понуђачима како да сачине понуду	22

Прилог конкурсне документације је Предмер и прерачун свих врста радова предметне јавне набавке.

## **1) ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ**

### **1. Подаци о наручиоцу:**

Министарство финансија, Пореска управа Београд, улица Саве Машковића 3-5, за потребе Пореске управе Регионалног одељења Крагујевац - Филијале Крагујевац

Адреса : 34000 Крагујевац, 27 марта бр.14

ПИБ: 100020943

Матични број: 17862146

Интернет адреса: [www.purs.gov.rs](http://www.purs.gov.rs)

### **2. Врста поступка јавне набавке:**

Предметна јавна набавка се спроводи у преговарачком поступку без објављивања позива за подношење понуда, у складу са чланом 36 став 1 тачка 1. Закона о јавним набавкама и подзаконским актима којима се уређују јавне набавке.

### **3. Предмет јавне набавке:**

Предмет јавне набавке број ЈН 400/7/2019 су услуге – надзора над извођењем радова у згради Пореске управе Филијале Крагујевац, зграда „Безистан“ у Крагујевцу.

Назив и ознака из општег речника набавки: 71500000- услуге у вези са грађевинарством.

### **4. Партије и опис партије:**

Предметна јавна набавка није обликована по партијама.

### **5. Лице за контакт:**

Радица Грковић

бр. тел. 034/332-969, бр. факса 034/332-935

e-mail: [radica.grkovic@purs.gov.rs](mailto:radica.grkovic@purs.gov.rs)

## **2) ВРСТА, СПЕЦИФИКАЦИЈА ПРЕДМЕТА НАБАВКЕ И ОПИС УСЛУГА, НАЧИН СПРОВОЂЕЊА КОНТРОЛЕ И ОБЕЗБЕЂИВАЊЕ ГАРАНЦИЈЕ КВАЛИТЕТА, РОК ИЗВРШЕЊА, МЕСТО ИЗВРШЕЊА, ЕВЕНТУАЛНЕ ДОДАТНЕ УСЛУГЕ**

Јавна набавка услуга надзора над извођењем радова на адаптацији приземља постојећег пословног објекта – уписаног под бројем 5 у Изводу листа непокретности број 8891, на кп. бр.4067 КО Крагујевац 3, у улици 27 марта 14, у Крагујевцу- зграда "Безистан", који користи Пореска управа Филијала Крагујевац, се спроводи у преговарачком поступку без објављивања позива за подношење понуде, сходно члану 36 став 1. тачка 1. Закона о јавним набавкама, а у свему према пројектној документацији коју је израдио изабрани пројектант "БГ АРХ"д.о.о., Београд, по спроведеном поступку јавне набавке и закљученом уговору број 400-404-01-00072/2018-К0138 од 08.08.2018.године.

Јавна набавка услуге надзора над извођењем радова у згради „Безистан“ у Крагујевцу, за потребе Филијале Крагујевац се спроводи у име и за рачун наручиоца на основу пројектне документације и предмера и предрачуна који је саставни део ове конкурсне документације.

Предметна јавна набавка подразумева стручни надзор при извођењу грађевинских и грађевинско-занатских радова, радова на грејној инсталацији, електро мрежи, телекомуникационој мрежи, инсталацији опреме за јавну безбедност, а све у складу са прописима којима се уређују наведене области.

Услуга надзора представља контролу и проверу квалитета извођења свих радова и примену прописа и стандарда на који се технички прописи позивају и техничких норматива из области грађевинарства, заштите од пожара, проверу квалитета материјала, опреме и инсталација који се уграђују, према урађеним пројектима за сваку врсту радова, давање упутства извођачу радова, сарадњу са пројектантом ради обезбеђења технолошких и организационих решења за извођење радова као и решавање других питања која се појаве у току извођења радова.

Стручни надзор предметне јавне набавке се врши од почетка извођења свих врста радова, односно од увођења у посао изабраног извођача радова, у складу са законом и траје до завршетка извођења радова, односно до извршене приморедaje радова, коју потписују без примедби наручилац, надзорни орган и извођач радова, а најкасније у периоду од годину дана од дана потписивања уговора са изабраним понуђачем.

Сва запажања у току вршења стручног надзора надзорни орган уписује у грађевински дневник, потписује и оверава печатом у складу са прописима којима се уређује садржина и начин вођења грађевинског дневника. Грађевински дневник својим потписом и печатом оверавају надзорни орган и одговорни извођач радова.

Евиденција предметних радова са уградњом материјала и опреме врши се на основу оверене грађевинске књиге.

На основу потписаног и овереног грађевинског дневника и грађевинске књиге од стране стручног надзора и извођача радова израђује се Записник о примопредаји радова који се доставља уз окончану ситуацију за плаћање. Записник о примопредаји радова потписују овлашћени представници наручиоца, Извођача радова и надзорног органа, уколико нема рекламација или примедби на изведене радове, у супротном одлаже се потписивање истог док се не отклоне сви недостаци.

Стручни надзор могу да врше лица која испуњавају услове за одговорног пројектанта или одговорног извођача радова прописане Законом о планирању и изградњи Републике Србије, Правилником о садржини и начину вођења стручног надзора као и осталим позитивним прописима којима се уређује предметна област, односно поседују одговарајућу лиценцу Инжењерске Коморе Србије.

У вршењу стручног надзора на објекту не могу да учествују лица која су запослена у привредном друштву, односно другом правном лицу или предузетничкој радњи које је извођач радова на том објекту, лица која врше инспекцијски надзор, као и лица која раде на пословима издавања грађевинске дозволе у органу надлежном за издавање грађевинске дозволе.

Потенцијални понуђач може, уз претходну најаву, да обиђе објекат - зграду Безистан пре подношења понуде, у циљу упознавања са фактичким стањем предмета адаптације. Особе за контакт у Пореској управи су Радица Грковић и Драган Марковић, телефон 034/332-969.

### **3) ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА И ПЛАНОВИ**

Сагласно члану 9 став 1. тачка 13. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Сл. гласник РС” бр. 86/2015), обавештавамо све потенцијалне понуђаче да се Предмери и предрачуни свих врста радова: грађевинских и грађевинско- занатских радова, електроенергетских и громобранских инсталација, телекомуникационих и сигналних инсталација, инсталација за систем хлађења и делимичног грејања, инсталација подног грејања и инсталација вентилације могу преузети и у електронском облику а одговарајуће скице и планови – лично или поштом, на тај начин што ће се исти обратити лицима за контакт, упућивањем захтева на адресе:

[radica.grkovic@purs.gov.rs](mailto:radica.grkovic@purs.gov.rs) или [predrag.andrijevic@purs.gov.rs](mailto:predrag.andrijevic@purs.gov.rs) или [dragan.markovic01@purs.gov.rs](mailto:dragan.markovic01@purs.gov.rs)

#### 4) УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛ. 75. и 76. ЗАКОНА О ЈАВНИМ НАБАВКАМА И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА

### 1. ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ (ЧЛАН 75. ЗАКОНА)

Право на учешће у поступку предметне јавне набавке има понуђач који испуњава обавезне услове за учешће у поступку јавне набавке дефинисане чланом 75. Закона, а испуњеност обавезних услова за учешће у поступку предметне јавне набавке, понуђач доказује достављањем следећих доказа:

(1) Понуђач мора доказати:

1.1 да је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар (чл. 75. ст. 1. тач. 1) Закона);

Доказ за правно лице	Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из регистра надлежног Привредног суда
Доказ за предузетнике	Извод из регистра Агенције за привредне регистре или извод из другог одговарајућег регистра

**Напомена:** Понуђачи који су регистровани у регистру који води Агенција за привредне регистре или су уписани у регистар понуђача не морају да доставе овај доказ, јер је јавно доступан на интернет страници АПР.

1.2 да понуђач 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);

Доказ за правно лице	<p>1) Извод из казнене евиденције <b>ОСНОВНОГ СУДА (које обухвата и податке из казнене евиденције за кривична дела која су у надлежности редовног кривичног одељења Вишег суда)</b> на чијем подручју је седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица. <b>Посебна напомена:</b> Уколико уверење основног суда не обухвата податке из казнене евиденције за кривична дела која су у надлежности редовног кривичног одељења Вишег суда, потребно је поред уверења Основног суда <b>доставити и УВЕРЕЊЕ ВИШЕГ СУДА</b> на чијем подручју је седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којим се потврђује да понуђач (правно лице) није осуђиван за <b>кривична дела против привреде и кривично дело примања мита.</b></p> <p>2) За кривична дела организованог криминала – извод из казнене евиденције <b>ПОСЕБНОГ ОДЕЉЕЊА (ЗА ОРГАНИЗОВАНИ КРИМИНАЛ) ВИШЕГ СУДА У БЕОГРАДУ.</b></p> <p>3) Извод из казнене евиденције, односно <b>уверење надлежне полицијске управе МУП-а, за законског заступника</b> понуђача да 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</p>
----------------------	---

	законских заступника дужан је да достави доказ за сваког од њих.
<b>Доказ за предузетнике и за физичка лица</b>	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).
<b>Доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда.</b>	

1.3. да је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији (чл. 75. ст. 1. тач. 4) Закона);

<b>Доказ за правно лице</b>	- Уверење Министарства финансија, Пореске управе да је измирио доспеле порезе и доприносе или потврда надлежног органа да се понуђач налази у поступку приватизације, - 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.
<b>Доказ за предузетнике</b>	- Уверење Министарства финансија, Пореске управе да је измирио доспеле порезе и доприносе, - Уверење надлежне управе локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода.
<b>Доказ за физичка лица</b>	- Уверење Министарства финансија, Пореске управе да је измирио доспеле порезе и доприносе - Уверење надлежне управе локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода.
<b>Доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда.</b>	

**Напомена:** Понуђачи који су уписани у регистар понуђача који води АПР не морају да доставе овај доказ јер је јавно доступан на интернет страници АПР.

(2) Понуђач је дужан да при састављању понуде изричито наведе да је поштовао обавезе које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине као и да нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде (чл. 75. став 2. Закона).

<b>Доказ за правно лице</b>	Попуњене, потписане и оверене Изјаве од стране понуђача које су саставни део конкурсне документације (Образац изјаве, дат под тачком 6) подтачка (5))
<b>Доказ за предузетнике</b>	
<b>Доказ за физичка лица</b>	

**Напомена:** Уколико понуду подноси група понуђача, Изјаве морају бити потписане од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверене печатом.

Уколико је понуда поднета са подизвођачем, Изјаву по члану 75 став 2 ЗЈН потписују и оверавају на посебном обрасцу и подизвођачи.

## 1. ДОДАТНИ УСЛОВИ (ЧЛАН 76. ЗАКОНА)

Понуђач који учествује у поступку предметне набавке мора испунити додатне услове за учешће у поступку јавне набавке, а испуњеност додатних услова понуђач доказује достављањем следећих доказа:

### 2.1. Финансијски капацитет:

УСЛОВИ	ДОКАЗИ
Да понуђач у периоду од 12 (дванаест) месеци пре објављивања позива за подношење понуда на Порталу јавних набавки није био неликвидан.	Потврда о броју дана неликвидности издата од Народне банке Србије, која пружа доказ да нема евидентираних дана неликвидности за период од 12 (дванаест) месеци пре дана објављивања позива. <b>Напомена:</b> Понуђач није у обавези да доставља овај доказ уколико су подаци јавно доступни на интернет страници Народне банке Србије.

### 2.2. Кадровски капацитет:

УСЛОВИ	ДОКАЗИ
Да потенцијални понуђач у моменту подношења понуде има најмање 5 (пет) ангажованих лица, од тога: <ul style="list-style-type: none"><li>• Најмање једно лице - дипломираног грађевинског инжењера и дипломираног инжењера архитектуре која поседују једну од важећих лиценци број 300, 301, 310, 311, 312, 313, 314, 400, 401, 410, 411, 412, 413, 414 – за вршење стручног надзора над извођењем грађевинских и грађевинско - занатских радова;</li><li>• Најмање једно лице, дипломираног инжењера електротехнике, која поседује обе важеће лиценце број 350 и 353 или 450 и 453 (може и два лица која поседују лиценце 350 или 450 и 353 или 453) – за вршење стручног надзора над извођењем електро радова и</li><li>• Најмање једно лице дипломираног машинског инжењера, које поседује једну од важећих лиценци број 330 или 430, за вршење надзора над извођењем машинских радова.</li><li>• Најмање два лица која су у радном</li></ul>	За сва лица - Образац број 7 изјаве кадровског капацитета;  За одговорна лица која врше стручни надзор треба доставити: Копије лиценци издатих од Инжењерске коморе Србије са потврдама о важењу истих, копије уговора о раду или уговора о привременим и повременим пословима или уговора о допунском раду и сл., одговарајући обрасци пријаве на осигурање, сходно одредбама Закона о раду Републике Србије.  За лица у радном односу - копија уговора о раду и МА Образац,  За лица ван радног односа тј. да су ангажована у складу са Законом о раду ("Сл.гласник РС", бр. 24/2005,...,75/2014), копија уговора о радном ангажовању ван радног односа, обрасци пријаве на осигурање где период ангажовања мора да покрива период за који се уговара предметна набавка.  <u>Сва наведена лица морају задовољавати и услов да су радно ангажована пре дана отварања понуда за ову јавну набавку на период до извршења уговореног посла.</u>

односу или ангажована по уговору, ван радног односа код понуђача.

Наведена лица морају да буду ангажована код понуђача сагласно одредбама Закона о раду Републике Србије, као лица у радном односу (Уговор о раду) или ван радног односа (Уговор о привременим и повременим пословима, Уговор о допунском раду и сл.)

**Додатне услове понуђач мора самостално да испуни у случају да понуду подноси самостално или са подизвођачима.**

- Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем, у складу са чланом 80. Закона, подизвођач мора да испуњава обавезне услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) Закона.
- Уколико понуду подноси група понуђача, сваки понуђач из групе понуђача мора да испуни обавезне услове из члана 75. став 1. тачка 1) до 4) Закона, а додатне услове испуњавају заједно. У том случају сваки члан групе понуђача мора да достави наведене доказе да испуњава обавезне услове из члана 75. Закона, док доказе о испуњености додатних услова доставља онај понуђач из групе који испуњава тражени услов. Саставни део заједничке понуде мора бити споразум којим се понуђачи међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, а који обавезно садржи податке из члана 81. став 4. тачка 1. до 2. ЗЈН.
- Наведене доказе о испуњености услова понуђач може доставити у виду неовверених копија, а наручилац може пре доношења одлуке о додели уговора да тражи од понуђача, чија је понуда на основу извештаја за јавну набавку оцењена као најповољнија, да достави на увид оригинал или оверену копију свих или појединих доказа.
- Ако понуђач у остављеном, примереном року који не може бити краћи од пет дана, не достави доказе из става 1. члана 79. Закона, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.
- Понуђачи нису дужни да достављају доказе који су јавно доступни на интернет страницама надлежних органа и да наведе који су то докази.
- Понуђачи који су уписани у регистар понуђача који води Агенција за привредне регистре нису дужни да доставе доказе о испуњености услова из члана 75. став 1. тачка 1) до 4). Закона, сходно члану 78. Закона.
- Наручилац неће одбити понуду као неприхватљиву, уколико не садржи доказ одређен законом или конкурсном документацијом, ако понуђач наведе у понуди интернет страницу на којој су тражени подаци 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.



- 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.
- Ако понуђач није могао да прибави тражена документа у року за подношење понуде, због тога што она до тренутка подношења понуде нису могла бити издата по прописима државе у којој понуђач има седиште и уколико уз понуду приложи одговарајући доказ за то, наручилац ће дозволити понуђачу да накнадно достави тражена документа у примереном року.
- 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.
- 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.

## **5) КРИТЕРИЈУМ ЗА ДОДЕЛУ УГОВОРА**

Избор најповољније понуде ће се извршити применом критеријума "**Најнижа понуђена цена**".

### **ЕЛЕМЕНТИ УГОВОРА О КОЈИМА ЋЕ СЕ ПРЕГОВАРАТИ И НАЧИН ПРЕГОВАРАЊА**

Предмет преговарања је укупна понуђена цена за набавку услуга надзора над извођењем радова у згради Пореске управе Филијале Крагујевац, зграда Безистан, која се даје у процентима, без ПДВ-а, у односу на укупну вредност изведених радова по испостављеној окончаној ситуацији за предметну јавну набавку.

Поступку преговарања ће се приступити непосредно након отварања понуда, са понуђачима који доставе понуде. Представник понуђача који је поднео понуду, пре почетка поступка преговарања мора предати Комисији посебно писано овлашћење за преговарање, оверено и потписано од стране законског заступника понуђача.

Поступак преговарања ће се обавити у два круга, а предмет преговарања је укупна понуђена цена за набавку услуга надзора над извођењем радова у згради Пореске управе Филијале Крагујевац, зграда Безистан, која се даје у процентима, без ПДВ-а, у односу на укупну вредност изведених радова по испостављеној окончаној ситуацији за предметну јавну набавку.

У првом и другом кругу понуђачи ће се о цени изјаснити писмено, на унапред припремљеним обрасцима, који се предају представнику наручиоца, с тим што ће цена из другог круга бити коначна цена.

У поступку преговарања учествују представници свих понуђача чије понуде су благовремено приспеле код наручиоца.

Ако овлашћени представник понуђача не присуствује преговарачком поступку, сматраће се његовом коначном ценом она цена која је наведена у достављеној понуди.

У поступку преговарања не може се понудити виша цена од цене исказане у достављеној понуди.

Комисија је дужна да води записник о преговарању.

Наручилац је дужан да у преговарачком поступку обезбеди да уговорена цена не буде већа од упоредиве тржишне цене и да са дужном пажњом проверава квалитет предмета набавке.

**Елементи критеријума, односно начин, на основу којих ће Наручилац извршити доделу уговора у ситуацији када постоје две или више понуда са истом понуђеном ценом:**

Уколико две или више понуда имају исту понуђену цену у поступку преговарања, наручилац ће уговор доделити понуђачу који буде извучен путем жреба.

Наручилац ће писаним путем обавестити све Понуђаче који по критеријуму "најнижа понуђена цена" имају исту понуђену цену о датуму када ће се одржати извлачење путем жреба.

Извлачење путем жреба наручилац ће извршити јавно, у присуству понуђача, и то тако што ће називе понуђача исписати на одвојеним папирима, који су исте величине и боје, те ће све те папире ставити у кутију/чинију, одакле ће извући папире. Уговор ће бити додељен понуђачу чији назив буде извучен на првом папиру. Сви остали понуђачи рангираће се према редоследу извучених папира из кутије/чиније. Након спроведеног поступка извлачења путем жреба, наручилац ће сачинити записник о истом који потписују присутни представници понуђача и комисија за јавну набавку.

Представници понуђача пре почетка поступка извлачења, морају комисији за јавну набавку наручиоца уручити писана овлашћења за учешће у поступку жребања, које мора бити заведено код понуђача и потписано од стране одговорног лица понуђача.

Понуђачима који не присуствују овом поступку, наручилац ће доставити записник извлачења путем жреба.

## **6) ОБРАСЦИ КОЈИ ЧИНЕ САСТАВНИ ДЕО ПОНУДЕ**

- (1) Образац понуде – попуњен и потписан од стране овлашћеног лица;
- (2) Образац структуре цене, са упутством како да се попуни - попуњен и потписан од стране овлашћеног лица;
- (3) Образац трошкова припреме понуде – достављање овог обрасца није обавезно;
- (4) Образац изјаве о независној понуди -- попуњен и потписан од стране овлашћеног лица;
- (5) Образац изјаве о поштовању обавеза које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да понуђач нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде - попуњен и потписан од стране овлашћеног лица;
- (6) Образац изјаве очувања поверљивих података - попуњен и потписан од стране овлашћеног лица;
- (7) Образац изјаве кадровског капацитета - попуњен и потписан од стране овлашћеног лица;
- (8) Образац потврде о обиласку објекта- попуњен и потписан од стране овлашћеног лица.

## (1) ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ

Понуда за јавну набавку услуга – надзора над извођењем радова у згради Пореске управе Филијале Крагујевац, зграда „Безистан“ у Крагујевцу, у складу са чланом 36. став 1 тачка 1. Закона о јавним набавкама, број: ЈН 400/7 /2019

### 1) ОПШТИ 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	
Уписан у Регистар понуђача (уписати да или не)	
Адреса интернет странице на којој су доступни подаци о испуњености обавезних услова за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. став 1. тачка 1) до 4) Закона о јавним набавкама	

### 2) ПОНУДУ ПОДНОСИ:

<b>А) САМОСТАЛНО</b>
<b>Б) СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ</b>
<b>В) КАО ЗАЈЕДНИЧКУ ПОНУДУ</b>

**Напомена:** заокружити начин подношења понуде и уписати податке о подизвођачу, уколико се понуда подноси са подизвођачем, односно податке о свим учесницима заједничке понуде, уколико понуду подноси група понуђача

### 3) ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ

1)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	

	<i>Матични број:</i>	
	<i>Порески идентификациони број:</i>	
	<i>Име особе за контакт:</i>	
	<i>Процент укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:</i>	
	<i>Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:</i>	
	<i>Уписан у Регистар понуђача (уписати да или не)</i>	
	<i>Адреса интернет странице на којој су доступни подаци о испуњености обавезних услова за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. став 1. тачка 1) до 4) Закона о јавним набавкама</i>	
2)	<i>Назив подизвођача:</i>	
	<i>Адреса:</i>	
	<i>Матични број:</i>	
	<i>Порески идентификациони број:</i>	
	<i>Име особе за контакт:</i>	
	<i>Процент укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:</i>	
	<i>Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:</i>	
	<i>Уписан у Регистар понуђача (уписати да или не)</i>	
	<i>Адреса интернет странице на којој су доступни подаци о испуњености обавезних услова за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. став 1. тачка 1) до 4) Закона о јавним набавкама</i>	

**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 у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког подизвођача.

**4) ПОДАЦИ О УЧЕСНИКУ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ**

1)	<i>Назив учесника у заједничкој понуди:</i>	
	<i>Адреса:</i>	
	<i>Матични број:</i>	
	<i>Порески идентификациони број:</i>	

	<i>Име особе за контакт:</i>	
	<i>Уписан у Регистар понуђача (уписати да или не)</i>	
	<i>Адреса интернет странице на којој су доступни подаци о испуњености обавезних услова за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. став 1. тачка 1) до 4) Закона о јавним набавкама</i>	
2)	<i>Назив учесника у заједничкој понуди:</i>	
	<i>Адреса:</i>	
	<i>Матични број:</i>	
	<i>Порески идентификациони број:</i>	
	<i>Име особе за контакт:</i>	
	<i>Уписан у Регистар понуђача (уписати да или не)</i>	
	<i>Адреса интернет странице на којој су доступни подаци о испуњености обавезних услова за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. став 1. тачка 1) до 4) Закона о јавним набавкама</i>	
3)	<i>Назив учесника у заједничкој понуди:</i>	
	<i>Адреса:</i>	
	<i>Матични број:</i>	
	<i>Порески идентификациони број:</i>	
	<i>Име особе за контакт:</i>	
	<i>Уписан у Регистар понуђача (уписати да или не)</i>	
	<i>Адреса интернет странице на којој су доступни подаци о испуњености обавезних услова за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. став 1. тачка 1) до 4) Закона о јавним набавкама</i>	

**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 у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког понуђача који је учесник у заједничкој понуди.

## 5) ЕЛЕМЕНТИ ПОНУДЕ:

- (1) Укупна вредност понуде за вршење услуге – надзора над извођењем радова у згради Пореске управе Филијале Крагујевац, зграда „Безистан“ у Крагујевцу износи: \_\_\_\_\_ %, без ПДВ-а, у односу на укупну вредност изведених радова по окончаној ситуацији предметне јавне набавке.
- (2) Понуђач је у систему ПДВ-а            ДА    НЕ    *(заокружити)*
- (3) Услови плаћања: у року од \_\_\_\_\_ дана од дана службеног пријема  
*(не може бити краћи од 15 дана ни дужи од 45 дана)*  
исправног рачуна на адресу наручиоца.
- (4) Рок важења понуде је \_\_\_\_\_ дана од дана отварања.  
*(не може бити краћи од 30 дана од отварања понуда)*

Место \_\_\_\_\_

Датум \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*(потпис овлашћеног лица)*

### **Напомене:**

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

**(2) ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ПОНУЂЕНЕ ЦЕНЕ, СА УПУТСТВОМ КАКО ДА СЕ ПОПУНИ**

Укупна вредност понуде за вршење услуге надзора над извођењем радова за потребе Пореске управе Филијала Крагујевац, зграда Безистан, износи: \_\_\_\_\_ %, у односу на укупну вредност изведених радова по окончаној ситуацији.

Назив	Кол.	Јед. Мере	Цена у %, без ПДВ-а	Цена у %, са ПДВ-ом
1	2	3	4	5
Услуга надзора над извођењем радова	1	Ком.		

**Упутство за попуњавање обрасца структуре цене:**

Понуђач треба да попуни образац структуре цене на следећи начин:

У колони 4 се уписује цена у % без ПДВ-а,

У колони 5 се уписује цена у % са ПДВ-ом.

Цена мора да садржи све елементе структуре цене, тако да понуђена цена покрива све трошкове које понуђач има у реализацији набавке. Уколико се разликују цене из ОБРАСЦА ПОНУДЕ И ОБРАСЦА СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ вредноваће се цене уписане у ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ.

\_\_\_\_\_  
(потпис овлашћеног лица)

\_\_\_\_\_  
(навести читко име и презиме)

Образац потписује власник или законски заступник понуђача/члана групе носиоца посла који је уписан у регистар АПР.

### **(3) ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ**

У складу са чланом 88. став 1. Закона, понуђач \_\_\_\_\_,  
доставља укупан износ и структуру трошкова припремања понуде, како следи у табели:

<b><i>ВРСТА ТРОШКА</i></b>	<b><i>ИЗНОС ТРОШКА У РСД</i></b>
<b><i>УКУПАН ИЗНОС ТРОШКОВА ПРИПРЕМАЊА ПОНУДЕ</i></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.

Датум:

Потпис понуђача

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Напомена: Достављање овог обрасца није обавезно .



#### (4) ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

У складу са чланом 26. Закона о јавним набавкама, законски заступник понуђача \_\_\_\_\_, даје следећу:

(Назив понуђача)

#### ИЗЈАВУ

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђујем да сам понуду у поступку јавне набавке услуга - надзора над извођењем радова за потребе Пореске управе Филијале Крагујевац, зграда „Безистан“ у Крагујевцу, у складу са чланом 36 став 1. тачка 1. Закона о јавним набавкама, број: ЈН 400/7/2019 поднео независно, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

Датум:

Потпис понуђача

**Напомена:** у случају постојања основане сумње у истинитост изјаве о независној понуди, наручилац ће одмах обавестити организацију надлежну за заштиту конкуренције. Организација надлежна за заштиту конкуренције, може понуђачу, односно заинтересованом лицу изрећи меру забране учешћа у поступку јавне набавке ако утврди да је понуђач, односно заинтересовано лице повредило конкуренцију у поступку јавне набавке у смислу закона којим се уређује заштита конкуренције. Мера забране учешћа у поступку јавне набавке може трајати до две године. Повреда конкуренције представља негативну референцу, у смислу члана 82. став 1. тачка 2. Закона.

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

**(5) ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ПОШТОВАЊУ ОБАВЕЗА КОЈЕ ПРОИЗИЛАЗЕ ИЗ ВАЖЕЋИХ ПРОПИСА О ЗАШТИТИ НА РАДУ, ЗАПОШЉАВАЊУ И УСЛОВИМА РАДА, ЗАШТИТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, КАО И ДА ПОНУЂАЧ НЕМА ЗАБРАНУ ОБАВЉАЊА ДЕЛАТНОСТИ КОЈА ЈЕ НА СНАЗИ У ВРЕМЕ ПОДНОШЕЊА ПОНУДЕ**

У вези члана 75. став 2. Закона о јавним набавкама, законски заступник понуђача даје следећу:

**ИЗЈАВУ**

Понуђач \_\_\_\_\_ под пуном материјалном и кривичном одговорношћу изјављује да је у поступку јавне набавке услуга - надзора над извођењем радова за потребе Пореске управе Филијале Крагујевац, зграда „Безистан“ у Крагујевцу, у складу са чланом 36 став 1. тачка 1. Закона о јавним набавкама, број: ЈН 400/7/2019, поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине.

Датум

Понуђач

***Напомена:*** образац потписује власник или законски заступник који је уписан у регистар АПР.

**Уколико понуђач самостално подноси понуду,** Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица понуђача.

**Уколико је понуда са подизвођачем,** свако од подизвођача копира, попуњава и потписује Изјаву.

**Уколико понуду подноси група понуђача - заједничка понуда,** свако од учесника копира, попуњава и потписује Изјаву.

**(6) ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ЧУВАЊУ ПОВЕРЉИВИХ ПОДАТАКА**

---

*(пословно име или скраћени назив)*

Изјављујем под пуном материјалном и кривичном одговорношћу укључујући и подизвођаче, да ћу све податке који су нам стављени на располагање у поступку предметне јавне набавке и приликом реализације Уговора, чувати и штитити као поверљиве и да ћу све информације чувати од неовлашћеног коришћења и откривања као пословну тајну.

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

(Изјава о чувању поверљивих података биће саставни део уговора)

Датум: \_\_\_\_\_

Потпис овлашћеног лица

\_\_\_\_\_

**(7) ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ КАДРОВСКОГ КАПАЦИТЕТА**

У складу са чланом 77. став 2. тачка 2) подтачка (4) Закона о јавним набавкама, као законски заступник понуђача \_\_\_\_\_, дајем следећу:  
(Назив понуђача)

**ИЗЈАВУ  
О КАДРОВСКОМ КАПАЦИТЕТУ**

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђујем за јавну набавку : услуга - надзора над извођењем радова за потребе Пореске управе Филијале Крагујевац, зграда „Безистан“ у Крагујевцу, у складу са чланом 36 став 1 тачка 1. Закона о јавним набавкама, број: ЈН 400/7/2019 понуђач \_\_\_\_\_ у моменту подношења понуде има ангажована лица:

Р.б	Име и презиме радника	Број лиценце
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

\_\_\_\_\_  
(потпис овлашћеног лица)

\_\_\_\_\_  
(читко навести име и презиме)

Образац потписује власник или законски заступник који је уписан у регистар АПР.



РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
МИНИСТАРСТВО ФИНАНСИЈА  
ПОРЕСКА УПРАВА  
Регионално одељење за  
материјалне ресурсе Крагујевац  
Број: 400-404-01-00053 /2019-K0138  
Датум: \_\_\_\_\_ 2019. године  
Крагујевац

**(8) ПОТВРДА О ОБИЛАСКУ ОБЈЕКТА**

Којом потврђујемо да је \_\_\_\_\_  
(уписати назив фирме и адресу потенцијалног понуђача)

\_\_\_\_\_ (уписати име и презиме, број личне карте, место и годину издавања личне карте представника понуђача)

Представник потенцијалног понуђача у преговарачком поступку без објављивања позива за подношење понуде јавне набавке услуга надзора над извођењем радова за потребе Пореске управе Филијале Крагујевац, зграда "Безистан", број ЈН 400/7/2019, обишао пословни простор који је предмет адаптације и налази се у приземљу зграде Безистан, у улици 27 марта број 14, у Крагујевцу.

Потврда се издаје на захтев \_\_\_\_\_  
(уписати назив фирме и адресу потенцијалног понуђача)

Ради учешћа у јавној набавци услуга надзора над извођењем радова за потребе Пореске управе Филијале Крагујевац, зграда "Безистан" и у друге сврхе се не може користити.

Место \_\_\_\_\_

Датум \_\_\_\_\_

Да су подаци тачни својим потписом потврђује,

Наручилац- корисник објекта

\_\_\_\_\_  
(Потпис овлашћеног лица)

## 7) УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ

### (1) ПОДАЦИ О ЈЕЗИКУ НА КОЈЕМ ПОНУДА ТРЕБА ДА БУДЕ САСТАВЉЕНА

Понуда мора бити сачињена на српском језику.

Уколико је одређени документ на страном језику, понуђач је дужан да поред документа на страном језику достави и превод тог документа на српски језик.

### (2) НАЧИН ПОДНОШЕЊА ПОНУДА

Понуђач понуду подноси непосредно или путем поште у затвореној коверти или кутији, затворену на начин да се приликом отварања понуда може са сигурношћу утврдити да се први пут отвара.

На полеђини коверте или на кутији навести назив и адресу понуђача.

У случају да понуду подноси група понуђача, на коверти је потребно назначити да се ради о групи понуђача и навести називе и адресе свих учесника у заједничкој понуди.

Понуду доставити на адресу: Министарство финансија, Пореска управа, Регионално одељење за материјалне ресурсе Крагујевац, 27 марта 14 Крагујевац, са знаком: "Понуда за јавну набавку услуга – надзора над извођењем радова за потребе Пореске управе Филијале Крагујевац, зграда "Безистан" у Крагујевцу, ЈН 400/7 /2019 - НЕ ОТВАРАТИ".

Понуда се доставља у року од **10 дана** од дана слања позива потенцијалним понуђачима.

Понуда се сматра благовременом уколико је примљена од стране наручиоца до **16.04.2019. године до 12.00 часова**. Уколико рок истиче на дан који је нерадни, као последњи дан наведеног рока ће се сматрати први наредни радни дан до **12.00 часова**.

Наручилац ће, по пријему одређене понуде, на коверти, односно кутији у којој се понуда налази, обележити време пријема и евидентирати број и датум понуде према редоследу приспећа. Уколико је понуда достављена непосредно наручилац ће понуђачу предати потврду пријема понуде. У потврди о пријему наручилац ће навести датум и сат пријема понуде.

Понуда коју наручилац није примио у року одређеном за подношење понуда, односно која је примљена по истеку дана и сата до којег се могу понуде подносити, сматраће се неблаговременом и биће враћена по окончању поступка отварања понуда нестворена, са знаком да је поднета неблаговремено.

**Понуда мора садржи доказе** о испуњености обавезних и додатних услова, наведених у делу конкурсне документације, обрасце наведене у конкурсној документацији и споразум о заједничком наступу (доставља се само у случају подношења заједничке понуде).

### ИЗРАДА ПОНУДЕ

- Понуда мора бити у складу са Законом о јавним набавкама, позивом за подношење понуда и конкурсном документацијом,
- понуђач понуду доставља у писаном облику на обрасцима садржаним у конкурсној документацији,
- обрасце и изјаве дате у конкурсној документацији, односно податке који морају бити њихов саставни део, понуђач попуњава читко, а овлашћено лице понуђача исте потписује.
- потписивањем понуде понуђач се изјашњава да је у потпуности разумео и прихватио све услове из конкурсне документације,

- евентуалне грешке настале приликом попуњавања образаца и изјава из конкурсне документације и исправљене коректором или рукописом, морају се потписати од стране особе која је потписала образац понуде.

Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да се определи да обрасце дате у конкурсној документацији потписују сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће потписивати обрасце дате у конкурсној документацији, изузев образаца који подразумевају давање изјава под материјалном и кривичном одговорношћу (Изјава о независној понуди, Изјаве о поштовању обавеза из чл. 75. став 2. Закона, који морају бити потписани од стране **сваког понуђача** из групе понуђача. Изјаву о поштовању обавеза из члана 75. став 2. ЗЈН потписују и подизвођачи, уколико је понуда поднета као таква. 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 изјаве 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.

## ОТВАРАЊЕ ПОНУДА И ПРЕГОВАРАЊЕ

Јавно отварање понуда одржаће се одмах након истека рока за подношење понуда, дана **16.04.2019. године у 13:00** часова на адреси: Пореска управа, Регионално одељење за материјалне ресурсе Крагујевац, 27 марта 14 Крагујевац.

Присутни представници понуђача пре почетка јавног отварања понуда морају комисији за јавну набавку наручиоца уручити посебно два писмена овлашћења за учешће у поступку јавног отварања понуда и поступку преговарања која морају бити заведена код понуђача и потписана од стране одговорног лица понуђача.

Преговарање се спроводи одмах након завршетка поступка отварања понуда.

### **(3) ПАРТИЈЕ**

Предметна јавна набавка није обликована по партијама.

### **(4) ПОДНОШЕЊЕ ПОНУДА СА ВАРИЈАНТАМА**

Подношење понуде са варијантама није дозвољено.

### **(5) НАЧИН ИЗМЕНЕ, ДОПУНЕ И ОПОЗИВА ПОНУДЕ У СМISЛУ ЧЛАНА 87. СТАВ 6. ЗАКОНА**

У року за подношење понуде понуђач може да измени, допуни или опозове своју понуду на исти начин на који је поднео и саму понуду – непосредно или путем поште у затвореној коверти или кутији.

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

Измене и допуне понуде се врше на тај начин што понуђач подноси наручиоцу измењене и/или допуњене документе, обрасце или друге делове понуде уз пратећи допис и потписан од стране овлашћеног лица понуђача у коме су измене и/или допуне образложене.

Опозив понуде понуђач врши тако што наручиоцу подноси непосредно или путем поште, у затвореној коверти, документ у коме јасно наводи да опозива поднету понуду, а који је потписан од стране овлашћеног лица понуђача.

Измену, допуну или опозив понуде треба доставити на адресу: Министарство финансија, Пореска управа, Регионално одељење за материјалне ресурсе Крагујевац, 27 марта 14 Крагујевац, са назнаком:

**„Измена / Допуна / Опозив / Измена и допуна - понуде за јавну набавку услуга – надзора над извођењем радова за потребе Пореске управе Филијале Крагујевац, зграда "Безистан" у Крагујевцу, ЈН 400/7/2019 - НЕ ОТВАРАТИ".**

На полеђини коверте или на кутији навести назив и адресу понуђача. У случају да понуду подноси група понуђача, на коверти је потребно назначити да се ради о групи понуђача и навести називе и адресу свих учесника у заједничкој понуди.

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

#### **(6) ОБАВЕШТЕЊЕ ПОНУЂАЧУ КОЈИ ЈЕ САМОСТАЛНО ПОДНЕО ПОНУДУ**

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 да учествује у више заједничких понуда.

Све понуде које су поднете супротно овој забрани наручилац ће одбити.

У Обрасцу понуде понуђач наводи на који начин подноси понуду, односно да ли подноси понуду самостално, или као заједничку понуду, или подноси понуду са подизвођачем.

#### **(7) АНГАЖОВАЊЕ ПОДИЗВОЂАЧА**

Уколико понуђач ангажује подизвођача дужан је да у својој понуди (Обрасцу понуде) наведе да понуду подноси са подизвођачем, податке о подизвођачу, проценат укупне вредности набавке који ће поверити подизвођачу, а који не може бити већи од 50 % као и део предмета набавке који ће извршити преко подизвођача.

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

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

Понуђач је дужан да за подизвођаче достави доказе о испуњености обавезних услова из члана 75. став 1. тачка 1) до 4) Закона, у складу са Упутством како се доказује испуњеност услова.

Понуђач, односно добављач у потпуности одговара наручиоцу за извршење обавеза из поступка јавне набавке, односно извршење уговорних обавеза, без обзира на број подизвођача.

Извођач не може ангажовати као подизвођача лице које није навео у понуди, у супротном наручилац ће реализовати средство обезбеђења и раскинути уговор, осим ако би раскидом уговора наручилац претрпео знатну штету.

У случају ангажовања лица које понуђач у понуди није навео као подизвођача наручилац је дужан да обавести организацију надлежну за заштиту конкуренције.

Извођач може ангажовати као подизвођача лице које није навео у понуди, ако је на страни подизвођача након подношења понуде настала трајна неспособност плаћања, ако то лице испуњава све услове одређене за подизвођача и уколико добије претходну сагласност наручиоца.

#### **(8) УЧЕСТВОВАЊЕ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ**

Понуду може поднети група понуђача.

Сваки понуђач из групе понуђача мора да испуни обавезне услове из члана 75. став 1. тачка 1) до 4) Закона, а додатне услове испуњавају заједно.

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

- 1) податке о члану групе који ће бити носилац посла, односно који ће поднети понуду и који ће заступати групу понуђача пред наручиоцем,
- 2) опис послова сваког од понуђача из групе понуђача у извршењу уговора.



Споразумом се уређују и друга питања а која наручилац не одређује овом конкурсном документацијом.

Наручилац не може од групе понуђача да захтева да се повезују у одређени правни облик како би могли да поднесу заједничку понуду.

Понуђачи који поднесу заједничку понуду одговарају неограничено солидарно према наручиоцу.

Задруга може поднети понуду самостално, у своје име, а за рачун задругара или заједничку понуду у име задругара.

Ако задруга подноси понуду у своје име за обавезе из поступка јавне набавке и уговора о јавној набавци одговара задруга и задругари у складу са законом.

Ако задруга подноси заједничку понуду у име задругара, за обавезе из поступка јавне набавке и уговора о јавној набавци неограничено солидарно одговарају задругари.

### **(9) ЗАХТЕВИ У ПОГЛЕДУ НАЧИНА И УСЛОВА ПЛАЋАЊА, ГАРАНТНОГ РОКА, И ДРУГИХ ОКОЛНОСТИ ОД КОЈИХ ЗАВИСИ ПРИХВАТЉИВОСТ ПОНУДЕ**

#### Захтеви у погледу начина, рока и услова плаћања:

Рок за измирење новчаних обавеза по испостављеној окончаној ситуацији не може бити краћи од 15 дана ни дужи од 45 дана од дана пријема на адресу наручиоца.

Уз приложени рачун за плаћање са потписаном и овереном окончаном ситуацијом, обавезно доставља и записник о извршеној примопредаји радова. Услов за оверу окончане ситуације је извршена примопредаја изведених радова што се доказује Записником о извршеној примопредаји радова, без примедби.

Плаћање се врши уплатом на рачун Извршиоца.

*Уколико је изабрани понуђач стране правно или физичко лице дужан је да пре закључења уговора достави доказ о отвореном нерезидентном динарском рачуну и да приликом закључења уговора достави доказ о истом.*

#### Захтев у погледу рока важења понуде

Рок важења понуде не може бити краћи од 30 дана од дана отварања понуда.

У случају истека рока важења понуде, наручилац је дужан да у писаном облику затражи од понуђача продужење важења понуде.

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

#### Рок вршења услуга надзора

Услуге стручног надзора се врше од дана увођења у посао извођача радова до примопредаје изведених радова а најкасније на период од годину дана, рачунајући од дана потписивања уговора.

Изабрани надзорни орган се обавезује да у року од најдуже 5 дана од дана када му наручилац достави уговор са извођачем радова и решење о пријави радова, уведе извођача радова у посао и започне са вршењем услуга надзора.

### **(10) ВАЛУТА И НАЧИН НА КОЈИ ТРЕБА ДА БУДЕ НАВЕДЕНА И ИЗРАЖЕНА ЦЕНА У ПОНУДИ**

Цена за услугу надзора се исказује процентуално, без ПДВ-а у односу на вредност испостављене, потписане и оверене окончане ситуације за плаћање а по завршеним радовима на адресу наручиоца. Цена услуге надзора која се исказује на рачуну за плаћање је добијена на основу испостављене окончане ситуације извођача радова и мора бити исказана у динарима, без ПДВ-а, као и са ПДВ-ом.

Понуђена цена за услугу надзора је фиксна и у себи садржи све зависне трошкове, па самим тим не може се мењати услед повећања елемената од којих је одређена.

За оцену понуда ће се узимати у обзир цена, без ПДВ. Понуде понуђача који нису у систему ПДВ и понуђача који су у систему ПДВ оцењују се тако што се упоређују њихове цене без ПДВ-а. Трошкове припреме понуде сноси понуђач.

**Образац структуре цене** мора да садржи све трошкове који морају бити урачунати у коначну цену.

Ако је у понуди исказана неуобичајено ниска цена, која значајно одступа у односу на тржишно упоредиву цену и изазива сумњу у могућност извршења јавне набавке у складу са понуђеним условима, наручилац ће поступити у складу са чланом 92. Закона.

### ***(11) ПОДАЦИ О ВРСТИ, САДРЖИНИ, НАЧИНУ ПОДНОШЕЊА, ВИСИНИ И РОКОВИМА ОБЕЗБЕЂЕЊА ФИНАНСИЈСКОГ ИСПУЊЕЊА ОБАВЕЗА ПОНУЂАЧА***

За предметну набавку изабрани понуђач је дужан да у тренутку закључења Уговора достави средства финансијског обезбеђења:

#### **Банкарску гаранцију за добро извршење посла**

Као средство финансијског обезбеђења за добро извршење посла, Извршилац се обавезује да на дан закључења овог уговора, преда Наручиоцу банкарску гаранцију за добро извршење посла, која ће бити са клаузулама: безусловна и платива на први позив. Банкарска гаранција за добро извршење посла издаје се у износу од 10 % од процењене вредности јавне набавке, без ПДВ-а, са роком важности који је 30 (тридесет) дана дужи од истека рока важења овог уговора.

Наручилац ће уновчити банкарску гаранцију за добро извршење уговора у случају да Извршилац не буде извршавао своје уговорне обавезе у роковима и на начин предвиђен овим уговором.

Поднета банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове, мањи износ или промењену месну надлежност за решавање спорова.

Ако се за време трајања уговора промене рокови за извршење уговорне обавезе, важност банкарске гаранције мора се продужити за исти број дана.

Наручилац враћа банкарску гаранцију након истека рока на који је издата уколико није реализована.

#### **Изабрани понуђач који није у могућности да на дан закључења уговора достави банкарску гаранцију за добро извршење посла, доставиће привремено меницу, као средство обезбеђења, на следећи начин:**

Уколико Извршилац није у могућности да банкарску гаранцију достави на дан закључења овог уговора, дужан је да исту достави у најкраћем могућем року у складу са добрим пословним обичајима а да, на дан закључења овог уговора, као средство финансијског обезбеђења за добро извршење посла достави:

- Бланко сопствену меницу за добро извршење посла, оверену и потписану од стране лица овлашћеног за заступање и регистровану у складу са чланом 47а Закона о платном промету ("Сл. лист СРЈ", бр. 3/2002 и 5/2003 и "Сл. гласник РС" бр.43/2004, 62/2006, 31/2011 и 139/2014) и Одлуком НБС о ближим условима, садржини и начину вођења регистра меница и овлашћења ("Сл. гласник РС", бр.56/2011,...,82/2017);
- Менично овлашћење да се меница, у висини од 10 % од процењене вредности јавне набавке, са клаузулом "без протеста" и роком доспећа "по виђењу", може поднети на наплату, уколико се Извршилац не буде придржавао одредаба овог уговора, у примереном року односно до достављања банкарске гаранције за добро извршење посла. У случају промене лица овлашћеног за заступање, менично овлашћење остаје на снази;
- Потврду о регистрацији менице;

- Копију картона депонованих потписа код банке на којем се јасно виде депоновани потпис и печат Извршиоца, оверен печатом банке, са датумом овере не старијим од 30 дана, од дана закључења овог Уговора.

Ова меница биће враћена приликом примопредаје банкарске гаранције за добро извршење посла.

Уколико Извршилац не поступи у складу са претходним ставом овог члана и банкарску гаранцију не достави у најкраћем могућем року у складу са добрим пословним обичајима, Наручилац ће га позвати да то одмах учини, у противном Наручилац ће достављену меницу поднети на наплату.

## **12) ЗАШТИТА ПОВЕРЉИВОСТИ ПОДАТАКА КОЈЕ НАРУЧИЛАЦ СТАВЉА ПОНУЂАЧИМА НА РАСПОЛАГАЊЕ, УКЉУЧУЈУЋИ И ЊИХОВЕ ПОДИЗВОЂАЧЕ**

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

Саставни део конкурсне документације је изјава о чувању поверљивих података.

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

Наручилац ће чувати као поверљиве све податке о понуђачима садржане у понуди који су посебним прописима утврђени као поверљиви и које је као такве понуђач означио речју „ПОВЕРЉИВО“ у понуди. Наручилац ће одбити давање информације која би значила повреду поверљивости података добијених у понуди.

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

## **13) ДОДАТНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ ИЛИ ПОЈАШЊЕЊА У ВЕЗИ СА ПРИПРЕМАЊЕМ ПОНУДЕ, ОБАВЕШТЕЊЕ ДА ПОНУЂАЧ МОЖЕ ДА УКАЖЕ НАРУЧИОЦУ НА ЕВЕНТУАЛНО УОЧЕНЕ НЕДОСТАТКЕ И НЕПРАВИЛНОСТИ У КОНКУРСНОЈ ДОКУМЕНТАЦИЈИ, УЗ НАПОМЕНУ ДА СЕ КОМУНИКАЦИЈА У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ВРШИ НА НАЧИН ОДРЕЂЕН ЧЛАНОМ 20. ЗАКОНА**

Заинтересовано лице може, у писаном облику путем поште на адресу наручиоца, електронске поште на e-mail: [radica.grkovic@purs.gov.rs](mailto:radica.grkovic@purs.gov.rs), тражити од наручиоца додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде, при чему може да укаже наручиоцу и на евентуално уочене недостатке и неправилности у конкурсној документацији, најкасније 5 (пет) дана пре истека рока за подношење понуде.

Наручилац ће у року од 3 (три) дана од дана пријема захтева за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације, одговор објавити на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници.

Додатне информације или појашњења упућују се уз напомену: „Захтев за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације, набавка услуга – надзора над извођењем радова за потребе Пореске управе Филијале Крагујевац, зграда "Безистан" у Крагујевцу, ЈН 400/ 7 /2019 - НЕ ОТВАРАТИ“.

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.

Тражење додатних информација или појашњења у вези са припремањем понуде телефоном није дозвољено.

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

Уколико понуђач изабере комуникацију путем електронске поште или факсом, наручилац ће пријем документа вршити у току радног дана и радног времена од 7.30 до 15.30 часова (субота, недеља и државни празници не сматрају се радним данима).

Када једна страна изабере комуникацију путем електронске поште или факсом дужна је да у складу са одредбом члана 20. Закона о јавним набавкама, на захтев стране која врши достављање, потврди пријем сваког документа достављеног на изабрану адресу електронске поште или број факса када је то неопходно као доказ да је достављање извршено, а колико такву потврду не изврши, узеће се претпоставка да је достављање предметног документа извршено.

#### ***14) ДОДАТНА ОБЈАШЊЕЊА ОД ПОНУЂАЧА ПОСЛЕ ОТВАРАЊА ПОНУДА И КОНТРОЛА КОД ПОНУЂАЧА ОДНОСНО ЊЕГОВОР ПОДИЗВОЂАЧА***

После отварања понуда наручилац може приликом стручне оцене понуда 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 (члан 93. Закона).

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.

Наручилац не може да захтева, дозволи или понуди промену елемената понуде који су од значаја за примену критеријума за доделу уговора, односно промену којом би се понуда која је неодговарајућа или неприхватљива учинила одговарајућом, односно прихватљивом, осим ако другачије не произилази из природе поступка јавне набавке.

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.

#### ***15) КОРИШЋЕЊЕ ПАТЕНАТА, КАО И ОДГОВОРНОСТ ЗА ПОВРЕДУ ЗАШТИЂЕНИХ ПРАВА ИНТЕЛЕКТУАЛНЕ СВОЈИНЕ ТРЕЋИХ ЛИЦА***

Накнаду за коришћење патената, као и одговорност за повреду заштићених права интелектуалне својине трећих лица, сноси понуђач.

#### ***16) РОКОВИ И НАЧИН ПОДНОШЕЊА ЗАХТЕВА ЗА ЗАШТИТУ ПРАВА, УПУТСТВО О САДРЖИНИ ПОТПУНОГ ЗАХТЕВА ЗА ЗАШТИТУ ПРАВА У СКЛАДУ СА ЧЛАНОМ 151. СТАВ 1. ТАЧКА 1)-7) ЗАКОНА, ИЗНОС ТАКСЕ ИЗ ЧЛАНА 156. СТАВ 1. ТАЧКА 1)-3) ЗАКОНА И УПУТСТВОМ О ПОТВРДИ ИЗ ЧЛАНА 151. СТАВ 1. ТАЧКА 6. ЗАКОНА КОЈИМ СЕ ПОТВРЂУЈЕ ДА ЈЕ ТАКСА ИЗВРШЕНА, А КОЈА СЕ ПРИЛАЖЕ УЗ ЗАХТЕВ ЗА ЗАШТИТУ ПРАВА ПРИЛИКОМ ПОДНОШЕЊА ЗАХТЕВА НАРУЧИОЦУ***

Захтев за заштиту права понуђача регулисан је одредбама чл. 128. -167. Закона.

Захтев за заштиту права може да поднесе понуђач, односно заинтересовано лице., који има интерес за доделу уговора у конкретном поступку јавне набавке и који је претрпео или би могао да претрпи штету због поступања наручиоца противно одредбама ЗЈН. Захтев за заштиту права подноси се Наручиоцу, а копија се истовремено доставља Републичкој комисији.

Захтев за заштиту права се подноси наручиоцу непосредно, поштом на адресу: Министарство финансија, Пореска управа, Централна, Регионално одељење Крагујевац, 27 марта 14, Крагујевац, препоручено са повратницом, електронском поштом на e-mail: [radica.grkovic@purs.gov.rs](mailto:radica.grkovic@purs.gov.rs), а може се

поднети у току целог поступка јавне набавке, против сваке радње наручиоца, уз уплату прописане таксе.

Уколико се захтев за заштиту права доставља путем e-maila, исти се може доставити радним даном од понедељка до петка, у радно време наручиоца од 7.30 до 15.30 часова (субота, недеља и државни празници не сматрају се радним данима).

Наручилац објављује обавештење о поднетом захтеву за заштиту права на Порталу јавних набавки и на својој интернет адреси најкасније у року од 2 (два) дана од дана пријема захтева за заштиту права.

Захтев за заштиту права којим се оспорава врста поступка, садржина позива за подношење понуда или конкурсна документација наручиоца, сматраће се благовременим ако је примљен од стране наручиоца најкасније 7 (седам) дана пре истека рока за подношење понуда, без обзира на начин достављања и уколико је подносилац захтева у складу са чланом 63. став 2. ЗЈН указао наручиоцу на евентуалне недостатке и неправилности, а наручилац исте није отклонио.

Захтев за заштиту права којим се оспоравају радње које наручилац предузме пре истека рока за подношење понуда, а након истека рока из чл. 149. ст. 3. ЗЈН сматраће се благовременим уколико је поднет најкасније до истека рока за подношење понуда.

После доношења одлуке о додели уговора или одлуке о обустави поступка, рок за подношење захтева за заштиту права је 10 (десет) дана од дана објављивања одлуке на Порталу јавних набавки.

Сходно члану 112. став 2. тачка 1) Закона захтев за заштиту права поднет на одлуку о додели уговора не задржава даље активности, тј наручилац може закључити уговорса изабраним понуђачем и поред уложеног захтева за заштиту права.

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

Захтев за заштиту права садржи:

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

Подносилац захтева за заштиту права је дужан да приликом подношења захтева на одређени рачун буџета Републике Србије уплати таксу у износу прописаном чланом 156. Закона о јавним набавкама, у износу од 60.000,00 динара, као и да поступи у свему сагласно путству о уплати републичке административне таксе који се налази на сајту Републичке комисије за заштиту права у поступцима јавних набавки.

## **УПУТСТВО О УПЛАТИ ТАКСЕ ЗА ПОДНОШЕЊЕ ЗАХТЕВА ЗА ЗАШТИТУ ПРАВА**

Као доказ о уплати таксе прихватиће се:

1. **Потврда о извршеној уплати таксе** из члана 156. ЗЈН која садржи следеће елементе:
  - (1) да буде издата од стране банке (поште) и да садржи печат банке (поште);
  - (2) да представља доказ о извршеној уплати таксе, што значи да потврда мора да садржи податак да је налог за уплату таксе, односно налог за пренос средстава реализован, као и и датум извршења налога;
  - (3) износ таксе у висини од 60.000,00 динара;
  - (4) број рачуна буџета: 840-30678845-06;
  - (5) шифру плаћања 153 или 253;

- (6) позив на број: подаци о броју или ознаци јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права;
- (7) сврха: такса за ЗЗП; назив наручиоца; број или ознака јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права;
- (8) корисник: Буџет Републике Србије;
- (9) назив уплатиоца, односно назив подносиоца захтева за заштиту права за којег је извршена уплата таксе;
- (10) потпис овлашћеног лица банке (поште).

2. **Налог за уплату**, први примерак, оверен потписом овлашћеног лица и печатом банке или поште, који садржи и друге елементе из потврде о извршеној уплати таксе наведене под тачком 1.

### ***17) РОК У КОЈЕМ ЋЕ УГОВОР БИТИ ЗАКЉУЧЕН***

Уговор о јавној набавци ће бити достављен понуђачу којем је додељен уговор у року од 8 дана од дана протеча рока за подношење захтева за заштиту права из члана 149. Закона.

Ако понуђач којем је додељен уговор одбије да закључи уговор о јавној набавци, наручилац може да закључи уговор са првим следећим најповољнијим понуђачем.

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 о јавним набавкама.

poz	opis radova	j.m.	količina	jed. cena (RSD)	ukupno cena (RSD)
I	II	III	IV	V	VI

### PREDMER I PREDRAČUN

Gradevinskih i građevinsko - zanatskih radova

#### OPŠTI TEHNIČKI USLOVI ZA IZVOĐENJE SVIH RADOVA PREDVIĐENIH OVIM PREDRAČUNOM

Sve odredbe ovih tehničkih uslova smatraju se sastavnim delom opisa svake pozicije ovog predračuna. Svi stavovi predmera i predračuna podrazumevaju izvođenje svake pozicije rada bezuslovno stručno, precizno i kvalitetno a u svemu prema odobrenim crtežima, tehničkom opisu i opisima u ovom predračunu, tehničkim uslovima i detaljima iz elaborata energetske efikasnosti, statičkom proračunu, detaljima, kao i naknadnim detaljima projektanta, važećim Tehničkim propisima, Standardima Republike Srbije i uputstvima nadzornog organa i projektanta, ukoliko u dotičnoj poziciji nije drugačije uslovljeno. Svi radovi moraju biti izvedeni prema projektu u skladu sa važećim normativima i pravilima struke.

Sve odredbe ovih opštih uslova kao i ostalih opštih opisa su sastavni delovi ugovora sklopljenog između Investitora i Izvođača radova.

Svi radovi i materijali navedeni u opisima pojedinih pozicija ovog predračuna moraju biti obuhvaćeni ponuđenim cenama Izvođača.

Ugovorene cene su prodajne cene Izvođača i one obuhvataju: sve izdatke za rad, glavni, pomoćni i vezni materijal sa uobičajenim rasturom (ukoliko za pojedine pozicije Investitor sam ne nabavi materijal), spoljni i unutrašnji transport bez obzira na prevozno sredstvo koje je upotrebljeno, skelu i oplatu za izvođenje radova (ukoliko one za pojedine pozicije radova nisu predviđene ovim predračunom), vodu, osvetljenje, pogonski materijal i energiju za mašine, magacine za uskladištenje materijala i čuvanje na gradilištu od kvarenja i propadanja, sa potrebnom manipulacijom, sva potrebna ispitivanja materijala i pribavljanje odgovarajućih atesta - naročito za beton, cement, kreč, opeku, pesak, šljunak, ispitivanje instalacije dimnjaka, ventilacije i ispravnosti istih, privremene građilinske prostorije, higijensko-tehničke zaštitne mere za ličnu zaštitu radnika i zaštitu na objektu, zaštitu postojećeg zelenila i okoline na gradilištu, čišćenje i održavanje reda na objektu za vreme izvođenja radova sa odvozom smeća, šuta i otpadaka uz napomenu da se završno čišćenje obračunava kao posebna pozicija kao i režiju Izvođača. Jediničnom cenom obuhvatiti i društvene doprinose, sve državne i opštinske takse, zaradu Izvođača kao i sve ostale izdatke uslovljene postojećim propisima za formiranje prodajne cene građevinskog proizvoda i sve izdatke koji proističu iz posebnih uslova rada koje predviđaju norme u građevinarstvu kao i uslove predviđene u prethodnim stavovima.

Vrednost radova obuhvata sav glavni i pomoćni rad svih potrebnih operacija bilo koje pozicije predračuna, sav rad na unutrašnjem horizontalnom i vertikalnom transportu i sav rad oko zaštite Izvedenih konstrukcija od štetnih uticaja za vreme građenja i eventualnu zaštitu objekata (konzerviranje) u ekstremnim uslovima. Ukoliko se izgradnja objekta nastavlja u toku letnjeg i zimskog perioda izvođač je dužan objekat zaštititi od propadanja i smrzavanja, a sve oštećene delove od mraza i sl. da pre nastavka radova popravi i dovede u red o svom trošku. Izvođač nema pravo da zahteva nikakve doplate na ponuđene i ugovorene cene, izuzev ako je izričito navedeno u nekoj poziciji da se izvestan navedeni rad plaća zasebno, a nije predviđen u drugoj poziciji. Takođe se neće priznavati nikakva naknada odnosno doplata na ugovorene cene na ime povećanja normiranih vrednosti iz Prosečnih normi u građevinarstvu.

Obračun i klasifikacija izvedenih radova vršiće se prema Prosečnim normama u građevinarstvu, što je obavezno i za Investitora i za Izvođača, ukoliko u opisima pojedinih pozicija predračuna radova ne bude drugačije naznačeno.

Isto tako obavezni su za Izvođača i svi opisi iz pomenutih normi, ukoliko se u opisu dotične pozicije rada ili u opštem opisu ne predviđa drugačije.

Opšti opis dat za jednu vislu rada i materijala obavezuje Izvođača da sve takve radove u pojedinim pozicijama izvede po tom opisu, bez obzira da li se u dotičnoj poziciji poziva na opšti opis, ukoliko opis rada nije u toj poziciji drugačije naveden.

Kod svih građevinskih radova uslovljava se upotreba odgovarajuće radne snage i kvalitetnog materijala koji moraju odgovarati postojećim tehničkim propisima, standardima Republike Srbije i opisima u pozicijama predračuna radova.

Za svaki materijal koji se ugrađuje, Izvođač mora prethodno podneti nadzornom organu atest. U spornim slučajevima u pogledu kvaliteta, uzorci će se dostavljati Zavodu za ispitivanje materijala, čiji su nalazi merodavni i za Investitora i za Izvođača.

Ako Izvođač i pored negativnog nalaza Zavoda za ispitivanje materijala ugrađuje i dalje nekvalitetan materijal, Investitor će narediti rušenje a sva materijalna šteta od naređenog rušenja pada na teret Izvođača.

Izvođač nema prava reklamacije i prigovora na rešenje koje u tom smislu donose Investitor ili građevinska inspekcija.

Sav materijal za koji predstavnik Investitora konstatuje da ne odgovara pogodbenom predračunu i propisanom kvalitetu, Izvođač je dužan da odmah ukloni sa gradilišta, a Investitor će obustaviti rad ukoliko Izvođač pokuša da ga upotrebi.

Kod svih građevinskih radova uslovljava se upotreba odgovarajuće stručne, kvalifikovane radne snage, kako je to za pojedine pozicije radova predviđeno u Prosečnim normama u građevinarstvu. Izvođač je dužan da na zahtev Investitora udalji sa gradilišta nesavesnog i nestručnog radnika.

Pre početka svakog rada rukovodilac gradilišta je dužan da blagovremeno zatraži od predstavnika Investitora potrebno objašnjenje planova i obaveštenje za sve radove koji nisu dovoljno definisani projektnim elaboratom.

Ako bi Izvođač ne konsultujući Investitora, pojedine radove pogrešno izveo, ili ih izveo protivno dobijenom uputstvu preko građevinskog dnevnika, odnosno protivno predviđenom opisu, planovima i datim detaljima, neće mu se uvažiti nikakvo opravdanje.

U ovakvom slučaju Izvođač je dužan da bez obzira na količinu izvršenog posla, sve o svom trošku poruči i ukloni, pa ponovo na svoj teret da izvede kako je predviđeno planovima, opisima i detaljima, izuzev ako ovakve izmene ne budu odobrene od Investitora.

Ako Izvođač neki posao bude izveo bolje i skuplje od predviđenog kvaliteta, nema prava da zahteva doplatu, ukoliko je to na svoju ruku izvršio, bez predhodno dobijenog odobrenja ili naređenja predstavnika Investitora preko građevinskog dnevnika.

Objekat i celo gradilište Izvođač mora održavati uredno i potpuno čisto. Po završetku radova, a pre predaje objekata, Izvođač je dužan da zatrpa, nabije i poravna sve rupe nastale u toku izgradnje objekta. Zatrpavanje mora biti urađeno korektno kako ne bi kasnije dolazilo do sleganja površina.

Za tehnički pregled i primopredaju, Izvođač mora ceo objekat i gradilišnu parcelu da očisti od šuta, viškova materijala, svih sredstava rada i pomoćnih objekata.

Svi prilazi objektu, platoima, stepeništima i stazama, kao i podovi u svim prostorijama, moraju biti potpuno čisti, kao i sva stolarija, bravarija, staklene površine i sve krovne površine.

Kolovoz i trotoari, oštećeni izvođenjem radova ili transportom, takode se moraju dovesti u ispravno stanje za tehnički pregled i primopredaju objekta. Svi navedeni završni radovi ne plaćaju se posebno, jer moraju biti obuhvaćeni ugovorenim cenama.

Eventualnu štetu, koju bi Izvođač u toku izvođenja radova, učinio u krugu gradilišta ili na susednim zgradama, dužan je da otkloni i dovede u prvobitno stanje o svom trošku.

Posebno se skreće pažnja Izvođaču da je jedino on odgovoran za svu štetu koju bi naneo svojim nepažljivim i neodgovornim radom susednim postojećim objektima.

U slučaju konstruktivnih izmena, kao i u slučaju povećanja, smanjenja ili storniranja pojedinih radova iz predračuna nastale viškove ili manjkove, Izvođač je obavezan da usvoji bez primedbi i ograničenja, kao i bez prava na odštetu. Bilo višak, bilo manjak, obračunavaće se po pogodbenim cenama.

U slučaju da nastupi potreba za radovima koji nemaju pogodbenu cenu u predračunu, Izvođač je dužan da za iste dobije odobrenje od predstavnika Investitora, utvrdi za njih cenu i sve to uvede u građevinski dnevnik. Cena za ovakve radove određuje se na osnovu cenovnika svih materijala i radne snage, koji je Izvođač dužan da priloži uz ponudu.



Investitor ima pravo da za specijalne radove (izolacija krova, novi materijali i drugo) zahteva od Izvođača pismenu garanciju da će izvedeni radovi biti trajni i kvalitetni. Izvođač je dužan da uskladi rad podizvođača koji samostalno izvode pojedine vrste radova, kako jedni drugima ne bi nanosili štetu, a ukoliko bi do toga došlo, dužan je da odmah reguliše otklanjanje i naknadu štete na teret krivca. U protivnom troškove za otklanjanje ovakvih šteta, snosiće sam Izvođač. Obaveza Izvođača je i obezbeđenje uslova za uskladištenje materijala i alata kooperanata, zanatlija i instalatera.

Ovo se odnosi i na sve smetnje i štete koje bi nastale zbog nepriдрžavanja dogovorenog redosleda i vremenskog plana izvođenja pojedinih radova. Nadzorni organ ima pravo da zahteva od Izvođača da za nove materijale podnese na uvid uzorke na osnovu kojih će on (Nadzorni organ) izvršiti izbor. Nabavka ovih uzoraka ne plaća se posebno.

Pored svih privremenih objekata koji su Izvođaču potrebni za izvođenje radova, Izvođač je dužan da obezbedi prostoriju za kancelariju nadzornog organa. Ovu prostoriju Izvođač za vreme gradnje objekta održava uredno uz potrebno osiguranje svetla, ogrjeva, čišćenja, kao i neophodnog kancelarijskog inventara.

Ukoliko je Izvođaču potrebno da zauzme, radi organizacije gradilišta i uskladištenja materijala, pored parcele još i susedna zemljišta i trotoare, Izvođač će za ovo korišćenje pribaviti odobrenje od nadležnih organa, odnosno sopstvenika. Potrebni izdaci za ovo korišćenje padaju na teret Izvođača i ne mogu se zaračunavati Investitoru. Izvođač snosi troškove za uređenje građevinskog zemljišta i prostora oko objekta koje je korišćeno za gradilište, bez ostataka materijala, otpadaka, tragova prekopavanja i tragova pomoćnih zgrada.

Izvođač je obavezan da izradi elaborat o zaštiti na radu na gradilištu, a prema "Pravilniku o zaštiti na radu u građevinarstvu", Službeni list br.42/68.

Izvođač je dužan da kod tehničkog pregleda, Investitoru preda sve potvrde koje su Zakonom i propisima predviđene ( o postavljenju objekta na regulacionu liniju, priključcima na energetske izvore, vodovodnu i kanalizacionu mrežu itd.)

Svi izdaci oko dobijanja ove dokumentacije padaju na teret Izvođača. Izvođač je dužan da po završenom poslu podnese Investitoru potvrdu da je platio utrošenu vodu, električnu energiju i ostale takse koje terete Izvođača za vreme izvođenja radova.

Građevinsku knjigu i građevinski dnevnik Izvođač će voditi na osnovu postojećih zakonskih propisa, svakodnevno upisujući potrebne podatke, koje će predstavnik Investitora svakodnevno pregledati i overavati svojim potpisom na svakoj strani. U slučaju pogodbe "pod ključ" Izvođač je obavezan da izvrši prethodnu kontrolu količina datih u predračunu.

Sastavni deo ugovora su pored ovih opštih uslova takođe i posebni uslovi Investitora, postojeća tehnička i zakonska regulativa kao i kompletan elaborat tehničke dokumentacije. Svi radovi se moraju izvesti sa svim potrebnim konstruktivnim delovima potpuno besprekorno po detaljima projektanta.

Do predaje objekta Investitoru Izvođač odgovara apsolutno za sve na njemu i u slučaju kakve štete ili kvara dužan je o svom trošku sve dovesti u ispravno stanje. Izvođač je dužan da na gradilištu postavi za sve vreme izgradnje visokokvalifikovanog i iskusnog stručnjaka koji će odgovarati za stručnu kontrolu i tačno izvršenje svih obaveza Izvođača.

Za sve radove u predračunu gde je potrebna oplata i skeleta, Izvođač je dužan da iste dobavi i solidno izradi, što se zasebno ne plaća već je ukalkulisano u ponuđenu cenu odgovarajućeg rada. Podupiranje izvršiti prema uputstvu proizvođača oplata. U ceni se takođe računava demontaža skeleta na gradilištu. Jednina cena obuhvata obavezne ograde, zaštitne nadstrešnice, prilaze i sl. Odgovarajuća pozicija radova cenom obuhvata prilaze i platforme za betoniranje konstrukcija, patose mešalice, amortizaciju skele i pomoćnih konstrukcija za predpostavljeno vreme itd.

Sve potrebne otvore i žljebove u zidovima i tavanicama za sprovođenje instalacija i raznih uređaja dužan je Izvođač izraditi tačno prema detaljima i disepozicionim planovima, a posle polaganja cevi sve žljebove zazidati i zamalterisati.

Ovo se ne plaća posebno već je obuhvaćeno cenom odnosnih konstrukcija, zidanja i malterisanja.

Sve obaveze u ovim opštim opisima Izvođač prihvata kao sastavni deo ugovora zaključenog sa Investitorom i obavezuje se da ih primi bez ikakvog ograničenja i izvrši bez prigovora i reklamacije.

Napomena:

1. CENE DATE OVIM PREDMEROM I PREDRAČUNOM SU PROJEKTANTISKE I BEZ OBRAČUNATOG PDV-a.
2. PREDMET OVOG PREDMERA SA PREDRAČUNOM JE SAMO U GRANICAMA GRADEVINSKIH (REGULACIONIH) LINIJA
3. NEKE POZICIJE U PREDMERU (KOLIČINE) NEMAJU DOKAZNICE JER SU KORIŠĆENE POVRŠINE URADENE PREKO POLI LINIJA IZ PROGRAMA AutoCAD

#### POSEBNA NAPOMENA

Količine i opisi završnih obrada u objektu mogu biti promenjeni projektom enterijera

#### 00-00 RADOVI RUŠENJA

#### Opšti opis

Jediničnom cenom svake pozicije obuhvaćeno je prikupljanje, utovar i odvoz šuta na gradsku deponiju. Sve demonstrane elemente očistiti, sortirati i složiti na mesto koje odredi investitor.

Rušenjem delova zidova se ne menja osnovni statički sistem. Probijanja zidova izvršiti uz prethodno ojačanje. Rušenje zidova od opeke započeti od sredine dužine zida, deo po deo, bez velikih potresa i udara.

Sečenje betona i kamena treba vršiti odgovarajućim alatom i mašinama, brzoereznim šajbnama sa sečivom od veštačkog dijamanta i sl. Redosled sečenja po nalogu statičara.

poz	opis radova	j.m.	količina	jed. cena (RSD)	ukupno cena (RSD)
I	II	III	IV	V	VI
00-01	Demontaža unutarnjih i ulaznih drvenih vrata, sortiranje i prenos na mesto koje odredi investitor. Obračun po komadu bez obzira na dimenziju.				
	jednokrillna vrata	kom	14,00		0,00
	dvokrillna vrata	kom	1,00		0,00
00-02	Demontaža pulita visine 120 cm, lučnog oblika ukupne dužine 730 cm, sortiranje i prenos na mesto koje odredi investitor. Obračun po komadu.				
00-03	Rušenje zidova od giter bloka, debljine 20 cm i više, obostrano malterisanih, čišćenje i sortiranje upotrebljivog materijala, zatim iznošenje šuta na deponiju van objekta. Količinom su obuhvaćeni i armirano-betonski serklaži i grede u zidu. Obračun po m <sup>2</sup> zida.	kom	1,00		0,00
		m <sup>2</sup>	12,32		0,00

00-04	Rušenje pregradnih zidova od 1/2 i 1/4 opeke, zajedno sa arm. betonskim serklažima obostrano malterisanim ili obloženim keramičkim pločicama, čišćenje i sortiranje upotrebljivog materijala, zatim iznošenje šuta na deponiju van objekta. Obračun po m <sup>2</sup> površine.	m <sup>2</sup>	16,28		0,00
00-05	Demontaža unutrašnjih zastakljenih montažno demontažnih pregrada izrađenih od staklenih - transparentnih delova i gips kartonskih - ne transparentnih delova, sortiranje i prenos na mesto koje odredi investitor. Sa pregradama demontirati i podkonstrukciju što je uračunato u cenu ove pozicije i neće se posebno naplaćivati. Obračun po m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	677,60		0,00
00-06	Demontaža fasadnih zastakljenih pregrada izrađenih od staklenih - transparentnih delova i aluminijumskih profila, sortiranje i prenos na mesto koje odredi investitor. Sa pregradama demontirati i podkonstrukciju što je uračunato u cenu ove pozicije i neće se posebno naplaćivati. Obračun po m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	10,70		0,00
00-06	Objianje produžnog ili krečnog maltera sa zidova sa čišćenjem spojnice do dubine od 2 cm za novo malterisanje, zatim iznošenje šuta na deponiju grada. Obračun po m <sup>2</sup> površine.				
00-07	Rušenje -demontaža spuštenih plafona na tipskoj podkonstrukciji i objianje maltera sa plafona zatim iznošenje šuta na deponiju grada. Obračun po m <sup>2</sup> površine plafona, bez obzira na vrstu plafona.	m <sup>2</sup>	281,60		0,00
00-08	Sva štamovanja vezana za instalaterske radove, obračunavaju se po posebnom predračumu i nisu deo ovog predračuna	m <sup>2</sup>	590,00		0,00
	Posebno obračunato				
	<b>UKUPNO RADOVA RUŠENJA</b>			00-00	<b>0,00</b>
04-00	ZIDARSKI RADovi				

#### Opšti opis

Sav materijal potreban za izvođenje radova doneti blagovremeno na gradilište. Pripremljeni materijal za zidanje mora biti kvalitetan, a izrada stručna.

O p e k a : Opeka mora biti mašinska, dobro pečena, propisanog formata sa dozvoljenim odstupanjima dimenzija, bez kreča i šaltire, propisno porozna. Pozicijama će se odrediti vrsta opeke-puna, šuplja, gijter, gijter blokovi od gline, gijter blokovi. Komplet upotrebljena opeka mora odgovarati zahtevima standarda Republike Srbije.

P e s a k : Pesak mora biti čist, oštar, bez organskih primesa i mulja, po PTP - 7 (Sl. list SFRJ br. 32/47).

K r e ć : Kreč mora biti pečen, pravilno i dobro ugašen i odležan 30 dana za zidanje, a 8 nedelja za malterisanje, voda čista i bistra bez ikakvih primesa mulja i organskih sastojaka.

C e m e n t : Treba da odgovara propisima datim u opštem opisu za betonske radove.

Malter spravljen po predviđenoj razmeri, dobro mešati, očistiti od grudvi a za malterisanje i sejati kroz sito.

Z I D A N J E : Zidati čisto u horizontalnim redovima sa pravilnim vezama i sa ozidanim površinama i ivicama ravnim i vertikalnim pod viskom. Spojnice moraju biti dobro zalivene malterom, a malter u spojnica na sme biti deblji od 1 cm.

Spolja fuge ostaviti prazne 1,5 - 2cm. za vezu maltera prilikom malterisanja zidova. Kod zidanja na vrućini i pri zidanju u cementnom malteru opeku i blokove kvasiti vodom. Naročitu pažnju treba obratiti na zidanje završetaka ivica i zidova između stanova. Pri zidanju ostaviti otvore prema zidarskim merama i voditi računa o uzidivanju pojedinih građevinskih elemenata. U cenu zidanja ulazi izrada otvora i žlebova za instalacije i elektroinstalacija. Zazidivanje - zatvaranje ovih žlebova i otvora bilo opekom, bilo rabiocom ili na drugi način, ne plaća se posebno. Cenom za zidanje obuhvaćena je i nabavka i uzidivanje raznih paknica potrebnih za uvešćenje stolarskih otvora i za limarska opšivanja i posebno se neće plaćati. Za pregradne zidove od 1/2 opeke ispušiti vezu iz masivnih zidova u svakom četvrtom redu za 1/2 opeke.

Za pregradne zidove na kant, ostaviti u masivnim zidovima žljebove od 1/2 opeke u svakom drugom redu pregradnog zida. Za pregradne zidove od 1/2 opeke ili tanje, izvesti serklaže propisanih čvrstoća i armature po uslovima stabilnosti i zahteva za odgovarajuće trusno područje. Elementi za ukrućenje zidova od opeke (serklaži, stubovi) moraju biti vezani za konstrukciju i beton prema propisima.

U seizmičkim područjima primeniti odredbu PTP za građenje u seizmičkim područjima (Sl. list SFRJ br. 39/64) koja se odnosi na vezu pregradnih zidova od 7 i 12 cm. sa konstruktivnim zidovima. Spoj izvesti armiranjem svake druge spojnice u dužini od 50 cm. U ovim područjima pregradne zidove izvoditi u produžnom malteru. Jedinična cena zida obuhvata sav potreban materijal i rad izvedenih ukrućenja.

#### M A L T E R I S A N J E

Malterisanje vršiti tek kad se zidovi osuše i zgrada slegne. Zidovi pre malterisanja moraju biti čisti, a fuge udubljene da se malter može dobro primiti. Pre malterisanja zidove nakvasiti naročito kod cementnog maltera. Ukoliko na zidovima izbije šalitra, to četkom treba očistiti i oprati rastvorom sone kiseline u vodi u razmeri 1 : 10, a o trošku izvođača. Malterisanje vršiti u dva sloja grubo i fino. Fini sloj maltera nanosi se kad se prvi sloj dobro osuši. Površine od betona u sklopu zidova od opeke se malterisu produžnim ili cementnim malterom s tim što se površina predhodno očisti od maltera i prašine, opere vodom i isprska cementnim mlekom. Malterisanje fasade ne sme se izvoditi pre završenog i osušenog unutrašnjeg malterisanja. Omalterisane površine moraju biti ravne bez talasa a sastavci precizni, oštri i pravi.

Izrada potrebnih skela i prilaza skelama, zaštitnih ograda za skele kao i njihova demontaža po izvršenom poslu ulazi u jediničnu cenu zidanja ili malterisanja.

#### O B R A Ć U N

Jediničnom cenom obuhvaćeni su sav rad, materijal, normalan rastur materijala, alat, spoljašnji i unutrašnji transport, pokretne zidarske skele, zarada, svi doprinosi i dažbine.

Serklaži kod pregradnih zidova se neće plaćati posebno, već ulaze u jediničnu cenu zidanja.

Otvori za vrata i prozore odbijaju se sa nadvratnicama i naprozornicama, a prozorski zub i šlicevi, žljebovi ulaze u kubaturu po celoj debljini zida. Za malterisanje obračun vršiti na način kako je to predviđeno u građevinskim normama, ukoliko to nije odnosnim pozicijama drugačije naznačeno. U cenu uračunati sav potreban materijal i rad za izvođenje pojedinih pozicija, izradu radne i fasadne skele ugrađivanje svih paknica, pranci i ankera za stolariju i bravariju, izvođenje svih otvora i šliceva za instalacije, krpljenje, rabićenje i malterisanje svih otvora posle prolaska instalacija, malterisanje spoja keramičkih pločica sa malterom dela zida iznad, redovno prikupljanje i iznošenje šteta van gradilišta u toku izvođenja radova.

04-01	Nabavka materijala i zadrživanje zidova giter blokovima 19/19/24 ili 19/24/24 debljine d= 20 cm u produžnom malteru razmere. 1:3:9. Prilikom ugradnje posebno obratiti pažnju na izvođenje pravilne veze sa postojećom konstrukcijom. Pre ugradnje blokove kvasiti vodom. radi u svemu prema važećim propisima i standardu SRPS. Obračun po m <sup>3</sup> gotovog zida.	m <sup>3</sup>	0,44			0,00
04-02	Nabavka materijala i izrada cementne košuljice d=4 cm ispod podova od granitne keramike, za postavljanje sistema podnog grejanja. Košuljicu ugraditi u svemu prema uputstvu proizvođača podnog grejanja. Obračun po m <sup>2</sup> košuljice.					
04-03	Malterisanje zidova od opeke i betona produžnim malterom R.1:3:9 u dva sloja. Površine od armiranog betona prethodno prskati cementnim mlekom. Obračun po m <sup>2</sup> površine prema GN.	m <sup>2</sup>	585,00			0,00
Ukupno	ZIDARSKI RADovi	m <sup>2</sup>	226,60			0,00

#### 05-00 IZOLATERSKI RADovi

#### Opšti opis

Sve pozicije izolaterskih radova moraju biti izvršene stručno, kvalitetno i u svemu prema opisu i pogodbenoj dokumentaciji.

Izolaterski radovi mogu se izvoditi samo sa stručnom radnom snagom specijalizovanom za tu vrstu poslova, sa odgovarajućim alatom i sa materijalom koji u svemu odgovara tehničkim propisima, normativima i standardima. Ovi radovi se mogu uraditi i prema detaljima izvođača ukoliko ih investitor, glavni projektant i naručilac prihvate kao bolje rešenje.

Shodno datoj alternativni uslovljava se posebna obaveza specijalizovanog izvođača svih izolaterskih radova na ravnim krovovima da:

\* izolaterski radovi moraju biti izvedeni u svemu prema ispravnim detaljima, u skladu sa važećim propisima, upustvima i ispravnim načinom rada,

\* svi građevinski ili zanatski radovi koji predhode izolaterskim radovima ili mogu svojim izvođenjem oštetiti izolaciju moraju se izvršiti pre ovih i to prema predviđenom redosledu,

\* pre početka izvođenja izolaterskih radova mora se proveriti i konstatovati ispravnost već izvršenih građevinsko - zanatskih radova koji bi mogli uticati na kvalitet i trajnost izolaterskih radova,

\* dopremljeni materijal mora biti ispravan, bez oštećenja ili umanjene kvaliteta inače se nesme ugraditi.

Izvođenje izolaterskih radova mora biti tako da pojedini delovi i slojevi izolacije u potpunosti odgovaraju svojoj nameni, kvalitetu i dugotrajnosti.

Naknadnim radovima smatraće se oni radovi za koje naručilac bude izdao pismeni nalog.

Izolaciona zaštita ne sme se polagati na betonske podloge ako proces vezivanja nije završen. Priprema podloge mora biti izvršena u potpunosti, naročito da čišćenje bude detaljno, sve čestice prašine uklonjene, eventualne mrlje od masti, ulja kiselina odstranjene hemijskim putem i isprane vodom. U vreme početka izvođenja izolaterskih radova podloga mora biti suva.

Termoizolacioni materijali moraju da imaju deklarirani koeficijent toplote provodljivosti, odgovarajuću čvrstoću na pritisak, postojanost na visoke temperature i atmosferske uticaje, odgovarajuću količinu vlage (suvoću), vodoodbojnost, nepromenljivost zapremine i oblika, deklarisanu zapreminsku masu, da se lako obrađuju i ugrađuju, kao i deklarisanu finalnu zaštitu.

Ekstrudirani polistiren (stirodur) mora da bude samogasiv, ne sme upijati vodu. Računati koeficijenti toplotne provodljivosti su za stirodur  $\lambda = 0.035$  W/mK. Polistirool (stiropor) mora da ima zapreminsku masu veću od 20 kg/m<sup>3</sup>, da bude samogasiv i odležao najmanje 90 dana, ne sme upijati vodu, ugrađuje se u konstrukciju gde ne deluju trajno temperature veće od 60oC ili kratkotrajno, pri ugrađivanju 140oC. Računati koeficijenti toplotne provodljivosti su za polistirool  $\lambda = 0.041$  W/mK.

Mineralna vuna se izrađuje u vidu tvrdih i polutvrdih i mekih ploča, različite zapreminske težine. Na objektu su primenjene za zidove i izolacije na plafonu ploče težine 100 kg/m<sup>3</sup> a za plivajuće podove i izolacije poda na tlu ploče težine 200 kg/m<sup>3</sup>. Računati koeficijenti toplotne provodljivosti su za mineralnu vunu  $\lambda = 0.041$  W/mK

Kamena vuna se izrađuje u vidu tvrdih i polutvrdih i mekih ploča, različite zapreminske težine. Na objektu su primenjene za zidove i izolacije na plafonu ploče težine 100 kg/m<sup>3</sup>. Računati koeficijenti toplotne provodljivosti su za mineralnu vunu  $\lambda = 0.032-0.041$  W/mK zavisno od zapreminske težine.

Jedinična cena obuhvata vrednost transporta, materijala, alata, goriva, čišćenje svih podloga, rad i radna snaga, zaštita gradilišta, čišćenje i predaja završnih radova.

Takođe jedinična cena obuhvata sve troškove specijalizovanih Instituta za ispitivanje materija oko pribavljanja dokaza kvaliteta upotrebjenih materijala.

05-01	Nabavka i polaganje tvrdih ploča mineralne vune d=2 cm. Ploče se polažu preko ravne armirano betonske međuspratne konstrukcije. Preko mineralne vune polaže se PE folija i rabc pletivo. Po obimu prostoriya postaviti trake izolacije do nivoa cementne košuljice, da se spreči kontakt podloge i zida. Cenom obračunati ploče mineralne vune, PE foliju i rabc pletivo. Obračun po m <sup>2</sup>				0,00
Ukupno	IZOLATERSKI RADOVE	m <sup>2</sup>	585,00	05-00	0,00
06-00	ČELIČNA KONSTRUKCIJA				0,00
06-00	ČELIČNA KONSTRUKCIJA				

#### Opšti opis

Čelična konstrukcija se izvodi u celosti prema projektu, proračunu i detaljima, a preko zato specijalizovane radne organizacije i stručnom radnom snagom kao i po odredbama važećih propisa.

Opšti tehnički propisi za noseće čelične konstrukcije (Sl.list SFRJ br.41/64), Tehnički propisi za noseće čelične konstrukcije spojene zakovicama i vijcima (Sl.list SFRJ br.41/64), Tehnički propisi za zavarene čelične noseće konstrukcije (Sl.list SFRJ br.41/64), Pravilnik o tehničkim normativima za beton i armirani beton (Sl.list SFRJ br.51/71), Pravilnik o tehničkim merama i uslovima za sprengute konstrukcije (Sl.list SFRJ br.35/70), Pravilnik o tehničkim merama i uslovima za zaštitu čelične konstrukcije od korozije (Sl.list SFRJ br.32/70).

Uslovi za izvođenje čeličnih konstrukcija su:

Materijal:

-čelične konstrukcije se izvode od materijala propisanih u Glavnom projektu njihovim crtežima

-bilo kakva izmena materijala ne dolazi u obzir bez saglasnosti projektanta i investitora

-sav materijal za izradu čelične konstrukcije mora imati odgovarajući atest sa podacima po standardu

Radionička izrada i montaža:

-Izrada čelične konstrukcije može se poveriti samo kvalifikovanom izvođaču ovih vrsta radova i dokazima o podobnosti,

-Izvođač je dužan da se pre početka izvođenja radova detaljno upozna sa tehničkom dokumentacijom i da obavesti investitora o eventualno uočenim nedostacima u dokumentaciji,

-Izvođač je dužan da sve radove izvede prema projektu, uz svakodnevnu kontrolu nadzornog organa i za eventualno odstupanje izvođač mora imati pismenu saglasnost investitora,

-Za radioničku izradu i montažu čelične konstrukcije izvođač je dužan da izradi plan izrade i dostavi na saglasnost investitoru. Svako odstupanje u redosledu izrade i montaže je nedozvoljeno,

Konstrukcija mora biti stabilna tokom montaže i izvođač je dužan da sprovodi stalnu kontrolu u svim fazama izrade i montaže, a nadzornom organu obezbedi potrebne uslove i pribor za rad,

-Opremanje konstrukcije iz radionice na gradilište može se izvršiti pošto se izvrši potrebna kontrola izvođača i nadzornog organa, konstatuje eventualna izmena, obezbede potrebni atesti materijala, atesti zavarivača, zapisnici o krojenju i kopije montažnih dnevnika. Radi uspostavljanja veze između pribavljenog materijala i atesta materijal nabavljen kod proizvođača čelika mora biti obeležen bojom ili imati utisnut broj šarže i broj pozicije prema narudžbi, jer se ne sme ugraditi ni jedan materijal bez odgovarajućih atesta.

-Sva evencija o materijalu od nabavke do ugradnje mora se uredno voditi i prilaže se kao dokument pri isporuci konstrukcije. Sve pozicije i nastavke proizvođač mora da obeleži grupni oznakama radi pravilne montaže i da propisno isporuču sav spojeni materijal.

-Montažu čeličnih konstrukcija može da vrši samo specijalizovana radna organizacija koja ima stručno osoblje i odgovarajuću opremu.

-Proizvođač čelične konstrukcije ostaje u obavezi da o svom trošku otkloni sve uočene greške i nedostatke u najkraćem roku.

-Zaštita od korozije

vrši se radionički i na gradilištu. Zaštita čelične konstrukcije od korozije podrazumeva pripremu čelične konstrukcije za zaštitu, nanošenje zaštitnih slojeva, prijem radova zaštite (vrši se kao kod prijema konstrukcije), a vrši organ izvođača i nadzorni organ. Strogo voditi računa o načinu rukovanja zaštićenom čeličnom konstrukcijom kako se ne bi naneti zaštitni premaz oštećenju. Čišćenje se obavlja hemijskim sredstvima mokrim postupkom. Nakon čišćenja se nanosi osnovni premaz na bazi olovnog minijuma u najmanjoj debljini suvog filma od 30 mikrona. Drugi osnovni premaz istih osnovnih karakteristika nanosi se na gradilištu nakon montaže konstrukcije. Mesta oštećenja pri montaži ili usled zavarivanja treba popraviti. Zaštita od požara se izvodi ekspanirajućim premazima kompatibilnim sa predviđenom antikorozivnom zaštitom.

#### PRIPREMA ČELIČNIH POVRŠINA

- Hemijskim sredstvima - mokrim postupkom

#### ZAŠTITA ČELIČNIH POVRŠINA

- I faza Osnovni EPOKSI premaz sa Zn u prahu do 60 mikrona

- II faza Osnovni EPOKSI premaz do 60 mikrona

- III faza PP premaz R 30 ( 30 minuta )

- IV faza PUP ( Poliuretanski završni premaz u RALL-u) do 60 mikrona

Svi primenjeni materijali moraju da odgovaraju odredbama važećih standarda  
 Jediničnom cenom obuhvatiti sav potreban rad i materijal, antikorozivnu i protivpožarnu zaštitu i bojenje, primenu HITZ mera.

06-01	Nabavka materijala, transport, sečenje i krojenje, izrada, probna montaža u radionici i montaža čelične konstrukcije. Sva čelična konstrukcija je od uobičajenih valjanih profila i limova kvaliteta S-235 JR G2. Sva čelična konstrukcija mora biti izrađena u podskopovima u radionici, očišćena i premazana osnovnom zaštitnom bojom- minizirana. U radionici proveriti sve dimenzije i izvršiti probne montaže. Nakon transporta na gradilište i izvršene montaže i spajanja, sva oštećena mesta ponovo minizirati. cenom obuhvatiti sav potreban rad, materijal, alat, opremu kao i pomoćni materijal. Bilo koji deo i delovi čelične konstrukcije koji se ugrađuju u beton, mora biti očišćen ali ne sme biti premazan ničim ni miniziran. Cenom obuhvatiti antikorozivnu i protivpožarnu zaštitu i bojenje. Obratim je dat po kg gotove namontirane čelične konstrukcije.					0,00
		kg	3.696,00			0,00
Ukupno	ČELIČNA KONSTRUKCIJA			06-00		0,00
09-00	SUVOMONTAŽNI RADovi					

#### Opšti opis

Sav materijal potreban za izvođenje radova doneti blagovremeno na gradilište. Pripremljeni materijal mora biti kvalitetan, a izrada stručna. Ovim radovima su obuhvaćeni pregradni zidovi, obloge zidova od gips-karton ploča, gipsani radovi, spuštani plafoni i obloge plafona od gips-karton ploča. Konstrukcija zidova je od savijenog lima, prema proizvodnom programu izabranog proizvođača. Ispuna rama je mineralna vuna. Ram ima dodatna ojačanja oko otvora i na mestima ugrađene opreme, što ulazi u cenu zida i neće se posebno plaćati.

Ram je obostrano obložen gips-karton pločama, bandažirane spojnice. Obloga zidova vrši se jednoslojnim gips-karton pločama. U mokrim čvorovima gips ploče su vlagootporne. Prema posebnim zahtevima u projektu zidovi moraju da ispune propisane uslove za zvučnu i protivpožarnu izolaciju.

Zidovi se montiraju na pod, spoj profila od lima sa podom i međuspratnom konstrukcijom je preko elastične dihtung trake. Sve spojnice su bandažirane, površina pripremljena za finalnu obradu.

Obradu gips ploča- sečenje na odgovarajuću dimenziju i izradu otvora vršiti odgovarajućim alatom- mašinski.

Cenom zidova obuhvaćena je izrada otvora za vrata, prozore i sve instalacije prema projektni i neće se posebno plaćati.

Izrada potrebnih skela i njihova demontaža po izvršenom poslu ulazi u jediničnu cenu zida.

O B R A Č U N

Otvori za vrata i prozore odbijaju se u celini, otvori za instalacije veličine do 0,50 m2/kom se ne odbijaju.

U cenu uračunati sav potreban materijal i rad za izvođenje pojedinih pozicija, izradu radne skele ugrađivanje svih ojačanja u konstrukciji za stolariju, bravariju i instalacije, izvođenje svih otvora i šliceva za instalacije, krpljenje svih otvora posle prolaska instalacija, redovno prikupljanje i iznošenje šteta van gradilišta u toku izvođenja radova.



## SPUŠTENI PLAFONI

Radove na montaži spušteneh plafona mogu da više samo specijalizovana preduzeća ili pogoni, prema odredbama Tehničkih uslova za izvođenje završnih radova u građevinarstvu i standardima Republike Srbije.

Pre početka radova izvođač je dužan da ispita sve potrebne uslove za ugrađivanje spušteneh plafona i pismeno upozori nadzornog organa ili naručioca na eventualne nedostatke. Posebno se mora obratiti pažnja na usklađenost projekta spušteneh plafona sa projektima instalacija, sa projektom rasvete, postavljanje anemostata i javljača požara, kao i na eventualno projektovane kaskade.

Svi primenjeni materijali moraju da odgovaraju odredbama standarda Republike Srbije. Ili da budu atestirani od strane ovlašćene organizacije za namenu za koju se koriste. Izvođač je dužan da na zahtev investitora priloži tražene ateste. Ukoliko je za neku poziciju rada predviđen materijal koji po svojim svojstvima i nameni ne odgovara, izvođač je dužan da na to upozori nadzornog organa. Ako izvođač ugradi materijal slabijeg kvaliteta od ugovorenog, dužan je da o svom trošku odstrani nekvadratne radove i izvede radove kvalitetno.

Spušteneh plafoni moraju da imaju dobar estetski izgled, da su laki po težini, da se lako održavaju, da su montažno-demontažni, da imaju dovoljno dug vek trajanja, da imaju zahtevanu toplotnu izolaciju i protivpožarnu otpornost.

U slučaju požara plafoni ne smeju da razvijaju gasove štetne po zdravlje ljudi.

Materijal koji se ugrađuje mora biti nov. Svi vezivni elementi i montažni materijal moraju da budu zaštićeni od korozije.

Svi spušteneh plafoni treba da imaju koeficijent apsorpcije zvuka  $\alpha = 0.6$  ( $f = 500\text{Hz}$ )

### N o s e ć a k o n s t r u k c i j a

Nosači su profili od čelika ili aluminijuma, zavisno od tipa plafona. Visaljke sa čeličnim spojnicama za regulisanje visine primenjene su za plafone od metalnih lamela i drvene plafone, za raster i kaseirane plafone. Visaljke od pocinkovane trake 20/1.5 mm sa zavrtnjima za regulisanje visine 5/15 mm primenjene su za spušteneh plafone tipa OWA-Armstrong, plafone od oplemenjene iverice i trapezne plafone.

Jediničnom cenom treba obuhvatiti:

- sav rad i materijal na izradi spušteneh plafona,
- uzimanje svih mera i obračun radova,
- korišćenje mašina, alata i opreme,
- pogonski materijal,
- sav spoljni i unutrašnji transport i prenos vezan za spušteneh plafone,
- izradu, montažu i prenos lakih pokretnih skela,
- čišćenje i pripremu podloge,
- primenu svih HTZ mera,
- čišćenje svih površina i gradilišta od otpadaka koji su proistekli izvođenjem spušteneh plafona,
- mere zaštite drugih radova od izvođenja spušteneh plafona,
- eventualne popravke u garantnom roku.

Obračun radova će se vršiti po Tehničkim uslovima za izvođenje završnih radova u građevinarstvu.

09-01	<p>Izrada i montaža montažno-demontažnih pregradnih zidova od gips karton ploča na tipskoj podkonstrukciji, tipa kao Knauf, Rigips ili ekvivalentno istog kvaliteta i tehničkih karakteristika. Konstrukcija je od savijenog lima sa ojačanjima oko otvora. Ispuna rama je mineralna vuna. Ram je obostrano obložen polietilenskom folijom i gips-karton pločama, bandažirane spojnice. Ram ima dodatna ojačanja na mestima ugrađene opreme. Zidovi se montiraju na pod, spoj profila od lima sa podom i međuspratnom konstrukcijom je preko elastične dihtung trake. Gips kartonski zidovi su visine 231cm. Sve spojnice su bandažirane, površina pripremljena za bojenje. Sastoji se iz sledećih slojeva :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-gips karton ploča tipa kao Knauf GKB 1x1.25cm</li> <li>-podkonstrukcija CW profil 50</li> <li>-ispuna mineralna vuna d= 8 cm,</li> <li>-gips karton ploča tipa kao Knauf GKB 1x1.25cm</li> </ul> <p>Obračun po m<sup>2</sup> stvarne površine zida sa uračunatom potrebnom podkonstrukcijom.</p>	m <sup>2</sup>	223,30	0,00
09-02	<p>Izrada i montaža plafona od protivpožarnih gips-karton ploča d= 12 mm (kao sistem Rigips, Knauf ili sl.).</p> <p>Noseća konstrukcija je čelična, galvanizovana, sa spojnica za regulisanje visine. Plafon se ugrađuje na ravnu ili lučnu međuspratnu konstrukciju. Za stabilnost plafona odgovara izvodac. U sklopu plafona rade se kaskade prema projektu enterijera.</p> <p>U plafon ugrađuju sve potrebne elemente prema zahtevu projekta instalacija (svetiljke, rešetke i slično). Svi spojevi ploča su bandažirani, plafoni spremni za finalnu obradu.</p> <p>Obračun po m<sup>2</sup> stvarne površine plafona, bez razvijanja po ZAVRAJ Tehničkim uslovima.</p>	m <sup>2</sup>	585,00	0,00
Ukupno	SUVOMONTAŽNI RADVI		09-00	0,00
10-00	STOLARSKI RADVI			0,00
Opšti opis				
<p>Svu stolariju radići od suve kvalitetne grade bez prslina i crvotočina, ispadajućih čvorova i pukotina, potpuno pravih i oštih ivica, čiste i glatko izrendisane površine. Stolarija se mora krojiti tek posle pregleda radioničkih nacrti i detalja i sporazumevanja sa projektantom, detaljnim pregledom opisa i šema, zatim prijema radioničkih crteža koje je izradio izvodac.</p>				

Gradevinska stolarija mora da zadovolji sledeće uslove:

- da bude dobar termički izolator u skladu sa JUS standardima,
- da dobro štiti od atmosferskih padavina,
- da ima dobru zvučnu izolaciju,
- da omogućava dobro osvetljenje i provetravanje,
- da spreči prevelike izmene vazduha naročito u vetrovitom periodu,
- da bude obezbeđena po uslovima protivpožarne zaštite,
- da obezbeđuje funkcionalno povezivanje prostorija,
- da daje dobar estetski izgled fasade i prostorija,
- da je lako i sigurno rukovanje pri otvaranju i zatvaranju krila,
- da je lako i jednostavno održavanje stolarije.

#### Unutrašnja stolarija

Na objektima se izvođe drvena vrata u drvenom ramu.

Radi se od kvalitetne drvene građe.

Konstrukcija, sklop, način otvaranja i ugrađivanja, okov, obrada i dr. dati su šemama i opisom svake pojedine pozicije. Štokovi su od drvenog masiva  $d=5$  cm, opšiv štoka obuhvata celu širinu zida.

Krila zastakljenih vrata se rade u ramu od kvilitnog drvenog masiva obostrano obloženo medijapan pločama. Zastakljuju se dvostrano peskiranim staklom  $d=6$  mm sa ostavljenom nepeskiranom trakom širine 10 mm po obimu stakla.

Krila punih vrata se rade u ramu od kvilitnog drvenog masiva obostrano obloženo medijapan pločama, ispunjena od zvučno-izolacionog materijala.

Krila su odignuta od poda za 5 mm.

Krila zastakljenih vrata se rade u ramu od kvilitnog drvenog masiva obostrano obloženo medijapan pločama. Zastakljuju se dvostrano peskiranim staklom  $d=6$  mm sa ostavljenom nepeskiranom trakom širine 5 mm po obimu stakla i jednom nepeskiranom vertikalnom trakom, položaj prema šemi.

Krila punih vrata se rade u ramu od kvilitnog drvenog masiva obostrano obloženo medijapan pločama, ispunjena od zvučno-izolacionog materijala. Po celoj visini krila se obostrano radi kanelura trougaonog preseka, strane trougla 3 mm, oblik i položaj kanelure u svemu po šemi i detalju.

Krila su odignuta od poda za 5 mm.

Posle ugrađnje vrata obostrano ugraditi drvene pokrivne lajsne-pervaz od profilisanog drvenog masiva, širine 7 cm ili manje, što je dato šemama.

Po obimu naleganja krila na opšiv vrata ugraditi gumeni ili plastični ditingung u boji vrata. Zvučna izolacija vrata je 37 dB.

Kvalitet unutrašnje stolarije mora da odgovara zahtevima standarda Republike Srbije.

#### Okov unutrašnje stolarije

Mora da omogućiti lako otvaranje i kvalitetno zatvaranje, da bude zaštićen od korozije i da odgovara estetskim zahtevima. Šarke su od nerđajućeg metala u prirodnoj boji aluminijuma sa kugličnim ležajem. Okov komplet potreban, konstruktivan, zaštićen od korozije, dizajn i boja okova po izboru projektanta. Kod dvokrilih vrata jeno krilo ima mehanizam za fiksiranje krila u pod i nadvratnik.

### Materijal za zaštitu

Kitovi moraju da budu brzovezujući (da očvrstnu 5-8 min. posle nanošenja), ne smeju da menjaju zapreminu po sušenju, da omoguću brušenje brusnim papirom posle 1/2 časa sušenja. Srestva za kitovanje moraju da se lako nanose, da se izravnavaju, da dobro popunjavaju pore, da se u sloju 40-50 mikrona bruse i to papirom No 150-180. Stolarija koja se finalizira bezbojnim postupkom na sme se kitovati.

Sredstva za impregnaciju moraju da dobro prodiru u pore drveta i da se brzo suše, da drvo od njih ne bubri, da poseduju moć regulisanja vlage, da su anti fungicidni, debljina 25-30 mikrona, da se bruse papirom No 100. Boje i lakovi za bojenje i finalizaciju treba da se dobro i lako nanose i brzo suše, da su elastični, prozirni (za bezbojne lakove), da su otporni na atmosferske uticaje, da su u odgovarajućoj debljini (34-45 ili 35-40 mikrona) i da se mogu brusiti papirom No. 180-220. Završni sloj mora da ima sjaj po Lange-u, tvrdoću po WARD-u, elastičnost po Erchenu, dobru otpornost na svetlost, vodu i pranje. Opis obrade prema molersko-farbarim radovima.

Unutrašnja stolarija se po strukturi i boji usklađuje sa projektom enterijera, ton po izboru projektanta.

Spojini i montažni materijali moraju biti odgovarajućeg kvaliteta. Ako se stolarija ugrađuje standardno mokrim postupkom putem šrafljenja za pakne, predhodno se mora izvaditi čep iz drveta, okvir pričvrstiti odgovarajućim zavrtnjem i ponovo čep tukalom zalepiti na prvobitno mesto. Pakne, štokovi i sve veze sa zidom moraju biti ubetonirane po celoj širini i visini zida.

### Zastakljivanje

Sva stolarija koja treba da se zastakli mora biti predhodno anpasovana, očišćena od maltera i druge nečistoće. Staklo za zastakljivanje mora biti bezbojno, providno, bez talasa, mehurica i mrlja. Kod zastakljivanja stolarije staklo uvek izrezivati za 2-3 mm manje, po dužini i širini, nego sto je dužina i širina falca, kako zbog rada materijala ne bi došlo do pucanja stakla. Debljina stakla mora biti prilagođena dimenzijama krila. Kvalitet stakla mora da odgovara standardima Republike Srbije

Zastakljivanje prozorskih krila i vrata vršiti na stolu, a u cenu uračunati skidanje i vešanje krila, jer se isto neće posebno plaćati.

Projektovanu stolariju uraditi u svemu prema detaljima, opisima i upustvima. Sve mere iz šeme stolarije sa planovima, izvođač mora prekontrolisati na licu mesta - na gradilištu.

Stolarija se na gradilište isporučuje zastakljena i finalno obrađena, ugrađuje se u suvoj montaži, slepi štok daje proizvođač stolarije  
Jediničnom cenom obuhvatiti sav rad i materijal, i to sledeće:

- građu prema traženom kvalitetu, okov, materijal za zaštitu, spojni i montažni materijal, zastakljivanje, slepi štok, solbank, prozorsku klupicu, spoljnji rolo zastor, spoljnju okapnicu na krilima, prag kod balkonskih vrata
- uzimanje tačnih mera,
- dovod električne energije do radnog mesta,
- alat za montažu,
- davanje uzoraka,
- zaštita od oštećenja do primopredaje,
- zaštita od oštećenja drugih radova,
- mere HIT,
- donošenje svog materijala, odnošenje i čišćenje.

### UNUTRAŠNJA VRATA

-oznake upisane u krugu-

09-01	<p><b>JEDNOKRILNA VRATA</b>  Unutrašnja jednokrilna puna duplošperovana vrata.  Suva montaža preko slepog štoka. Štok od punog kvalitnog drveta, krilo vrata duplo šperovano.  Vrata snabdeći potrebnim okovom standardnog kvaliteta (3 komada šarki), bravom i ključevima za zaključavanje. Završna obrada bojenjem fabrički u tonu prema RAL karti i izboru projektanta bojom otpornom na vodu.  Detalji u svemu prema proizvođaču.  Otvoranje prema šemi.  <b>NAPOMENA:</b> Sve dimenzije proveriti na licu mesta obradom.</p>	<p>Obračun po kom vrata sa finalnom obradom.</p>		
	Ozn 1: Dim. 71/205 cm	kom	5,00	0,00
	Ozn 2: Dim. 81/205 cm	kom	1,00	0,00
	Ozn 3: Dim. 91/205 cm	kom	1,00	0,00
	Ozn 4: Dim. 101/205 cm	kom	1,00	0,00
09-02	<p>Nabavka i ugradnja parapetnih maski od furniranog drveta na čeličnoj podkonstrukciji. Parapetne maske ugraditi sa potrebnom podkonstrukcijom u svemu prema detaljima projekta i finalno obraditi u tonu po izboru projektanta.  <b>NAPOMENA:</b> Sve dimenzije proveriti na licu mesta potrebnom podrkonstrukcijom i finalnom obradom.</p>			
		m'	73,15	0,00
11-00	<b>BRAVARSKI RADOMI</b>			
Opšti opis	<p>Pre pristupanja izrade bravarije, izvođač ovih radova mora se sa projektantom sporazumeti o svakoj poziciji i svakom tehničkom detalju sa projektantom, kako bi se tačno utvrdile dimenzije, konstrukcija, izrada i obrada, okov kao i način montaže.  Načelno bravarija se može podeliti u dve osnovne grupe: bravarija izrađena od aluminijumskih profila -kutija i bravarija izrađena od gvozdjenih profila i ravnog savijenog lima.</p>			

Sve bravarske radove uraditi stručno i solidno po detaljima, nacrtima ili po detaljima proizvođača, za koja je potrebno priložiti potrebne ateste. Izradeni delovi meriče se u radionici u prisustvu nadzornog organa.

Svi spoljnji elementi moraju da zadovolje uslove standarda Republike Srbije.

Konstruktivna svojstva gotovog proizvoda moraju ispunjavati sledeće uslove:

- Otpornost na sve moguće trajne deformacije od savijanja, uvijanja i vitoperenja pri normalnom rukovanju.
  - Da izdrže pritisak simuliranog vetra pri institut-skom ispitivanju od 0.80 kg/m bez ikakvih trajnijih deformacija.
  - Da prozorska krila imaju dovoljan broj mesta zakopčanje u stok kao obezbeđenje od mogućih deformacija pri jačim vetrovima.
  - Da konstrukcija bravarije, a naročito krila, budu usklađena sa dimenzijama otvora i debljinom stakla kako ne bi dolazilo do pucanja stakla zbog deformacija krila ili temperaturnih razlika.
  - Spojevi konstruktivnih elemenata moraju biti povezani bez potrebe zavrtanja, a zavrtaji se mogu upotrebiti kao regulirajući delovi i moraju biti zaštićeni od korozije.
  - Upotrebljeni kov i mehanizam za otvaranje i zatvaranje moraju da budu prvoklasni (prema usvojenom prototipu) i da omogućavaju perfektno funkcionisanje prozora u položaju zatvaranje, otvaranje oko horizontalne i vertikalne osovine.
  - Ručica za povlačenje vrata mora biti tako konstruisana da omogućava lako otvaranje krila i da je približna tonu eloksaže aluminijumskih profila.
- Svojstva gotove i ugrađene bravarije u pogledu propusljivosti i zapirnih srestava moraju da ispunjavaju sledeće uslove:
- koeficijenti prolaza toplote fasadnih elemenata ne sme da prede vrednost predviđenu projektom termičke zaštite,
- primenjeni profili, konstrukcija i preciznost izrade moraju da obezbeđuju optimalnu nepropusljivost,
  - zapirni materijal - trake moraju da budu i na krilu i na ramu - dvostruko dihtovanje.
  - Ankerovanje vrata vrši se u bočne elemente, dovoljnim brojem ankera odgovarajuće jačine i sa antikorozivnom zaštitom.
  - Proizvođač prozora se obavezuje da prezentira projektantu detalje bravarije na saglasnosti, prototip i ateste izdate od strane jednog od ovlašćenih Instituta za ispitivanje materijala.

Fasadna aluminijumska bravarija

Osnovni materijal za izradu vrata su vučeni profili od aluminijumske legure, i aluminijumski ravan lim.

Spojevi Al profila u ramovima i na uglovima treba da su elektro zavareni ili mehanički spojeni tako, da osiguraju konstruktivan i čvrst spoj. Na spojevima ne sme biti oštećenja površinske obrade – zaštite.

Aluminijum koji dolazi u kontakt sa betonom, malterom, čelikom, mora imati zaštitni sloj protiv korozije i protiv hemijskih reakcija između dva metala. Zaštitni sloj se prevlači pre montaže.

Sav pričvrtni materijal (šrafovi, ankeri, pakne itd.) treba da je izrađen od nerđajućeg čelika, pocinkovanog čelika i aluminijuma i ne sme biti vidan.

Osnovni materijal za izradu vrata su vučeni profili od aluminijumske legure, i aluminijumski ravan lim.

Spojevi Al profila u ramovima i na uglovima treba da su elektro zavareni ili mehanički spojeni tako, da osiguraju konstruktivan i čvrst spoj. Na spojevima ne sme biti oštećenja površinske obrade – zaštite.

Aluminijum koji dolazi u kontakt sa betonom, malterom, čelikom, mora imati zaštitni sloj protiv korozije i protiv hemijskih reakcija između dva metala. Zaštitni sloj se prevlači pre montaže.

Sav pričvrtni materijal (šrafovi, ankeri, pakne itd.) treba da je izrađen od nerđajućeg čelika, pocinkovanog čelika i aluminijuma i ne sme biti vidan.

Završna obrada svih vidnih aluminijumskih površina - plastifikacija u boji po izboru projektanta.

Pre završne obrade izvršiti sve prethodne neophodne predradnje koje podrazumeva ovakva završna obrada.

Protivpožarna i protivdimna vrata.

Vrata su atestirana na traženu protivpožarnost kod ovlašćene institucije, imaju natpisanu pločicu sa utisnutim podacima o proizvođaču i fabrički broj atesta. Štok i krila su od vučenih kutijastih profila ankerovanih u betonski dovratnik. Konstrukcija krila je od vučenih profila, obloga obostrano čelični lim Č 0361, ispunjena krila i dihtovanje po obimu od vatrootpornog materijala. Opšiv štoka i celoj širini zida. Vrata se rade po šemi i detaljima iz projekta. Opšiv štoka vrata radii takode od Č0361, završno obraditi kao krilo - prema šemi. Po celom obimu naleganja krila na opšiv, ugraditi kvalitetnu termoekspandirajuću dihtung traku kompatibilnu vatrootpornosti vrata. Donja ivica krila u odnosu na gotov pod, treba da je izdignuta za h=0.5cm.

Vrata snabediti odgovarajućim sistemom za samozatvaranje. Kvalita, oblik i dizajn tipa kao "FIN"-proizvodnje OLVARI, a brava - cilindar tipa EURO, sa tri ključa ili elektrobrava, prema šemi. Šarka ukopana - nevidljiva, broj i raspored prema težini vrata. Ugraditi metalni prag. Status vrata prema šemama. Kod vrata koja se zastakljena ugraditi staklo otporno na požar, prema zahtevu. Okov mora biti kompletn, kvalitetan, antikorozivno zaštićen i konstruktivno siguran, dizajn i boja po izboru projektanta, na krilima automat za samozatvaranje. Sva vrata su sa upuštenim pragom. Vrata se na gradilište donose finalno obrađena i zastakljena, ugrađuju se u suvoj montaži.

Svu aluminijsku bravariju doneti na gradilište zaštićenu. Zaštiti skimiti tek po završetku ostalih radova. Svu crnu bravariju doneti na gradilište minimiziranu i po završenoj montaži još jednom minimizirati i obojiti pa lakirati, a što se obuhvata jediničnom cenom, ako to nije izdvojeno u molersko-farbarskim radovima. Montaža pojedinih delova na gradilištu mora se izvršiti stručno i savesno, gotovi montirani komadi moraju biti tačno u položaju kako je to predviđeno projektom, odnosno u vertikalnom ili horizontalnom položaju. Veze pojedinih elemenata vršiti varenjem, heftovanjem, zakivanjem zakivaka ili zavarivanjem, već prema detalju, upustu ili detalju proizvođača.

Svi zavareni delovi vare se po celoj dužini sastavka i moraju biti bez neravnina i grbina, glatki i spremni za farbanje, a šavovi moraju biti strugani mašinskim putem. Delovi ne smeju biti iskrivljeni ili izubljeni. Spoj bravarije i zida - konstrukcije zaštititi tlo kitom, fugu obostrano zatvoriti lajsnom od savijenog lima 30/30 mm.

- Opremanje bravarije - Okov vrata i prozora nabavlja i ugrađuje izvođač.

- Šarke raditi od nerđajućeg metala u boji prirodnog aluminijskoga, sa kugličnim ležajem. Način ugradnje, broj i dimenzije šarki su po tehnologiji proizvođača, prilagođeni težini i dimenzijama krila;

- brava sa cilindrom sa tri ključa;

- Rukohvat postavljen obostrano, dizajn po šemi

- Za pojedina vrata obezbediti odgovarajući sistem za samozatvaranje – u boji vrata;

Kod dvokrilih vrata jedno krilo se fiksira u pod i nadvratnik pomoću zasuma.

- Pre izrade radioničke dokumentacije sve mere proveriti na licu mesta;

- Pre puštanja u proizvodnju, radioničku dokumentaciju overava odgovorni projektant;

- Radioničku dokumentaciju raditi na osnovu detalja, šema, tehničkog opisa i važećih propisa za ovu vrstu radova.

-Izvođač je dužan da sve radioničke detalje da na saglasnost projektantu i tek nakon doizjavanja saglasnosti počne proizvodnju.

Bravarija se isporučuju na gradilište u zaštitnim polietilenskim folijama. Uz isporuku, izvođač će biti dužan da priloži sve potrebne tehničke karakteristike i ateste:

- za primenjena stakla;

- za primenjene aluminijske profile, kao kvalitet i tehnologiju završne obrade;

- za kvalitet stakla i način zastakljivanja.

- za sve nuđene elemente opreme bravarije,

Ugrađuju vršiti suvom montažom. Slepe štokove isporučuje proizvođač bravarije. Sva vrata raditi bez pragova.

FASADNE PREGRADE





Ozn K07: Dim 427/220 cm	kom	1,00	0,00
Ozn K08: Dim 361/220 cm	kom	1,00	0,00
Ozn K09: Dim 409/220 cm	kom	1,00	0,00
Ozn K10: Dim 330/220 cm	kom	1,00	0,00
Ozn K11: Dim 417/220 cm	kom	1,00	0,00
Ozn K12: Dim 322/220 cm	kom	1,00	0,00
Ozn K13: Dim 294/220 cm	kom	1,00	0,00
Ozn K14: Dim 383/220 cm	kom	1,00	0,00
<b>BRAVARIJA</b>			
-oznake upisane u kvadratu-			
11-04	<b>OPIS: JEDNOKRILNA PROTIVPOŽARNA VRATA</b> Jednokrila puna protivpožarna vrata otporna na požar u trajanju od 90min sa mehanizmom koji ih stalno drži u zatvorenom položaju sa atestom od ovlašćene ustanove za zahtevanu otpornost od požara. Ugrađivanje i finalna obrada prema specifikaciji proizvođača. Detalji u svemu prema proizvođaču.      Obračun po kom vrata sa finalnom NAPOMENA: sve mere uzeti na licu mesta      Obracun po kom vrata sa finalnom obradom.		
Ozn I: Dim 90/220 cm	kom	1,00	0,00
<b>Ukupno: BRAVARSKI RADOVI</b>			<b>11-00</b>
<b>13-00 KERAMIČARSKI RADOVI</b>			

#### Opšti opis

Oblaganje keramičkim pločicama mogu da više samo specijalizovana preduzeća i pogoni, a prema uslovima stadarda SRPS. Sav ugrađeni materijal u pogledu kvaliteta i dimenzija mora da odgovara zahtevima stadarda SRPS.

Pločice za oblaganje podova moraju da odgovaraju standardima SRPS.

#### Cement

mora da odgovara zahtevima SRPS B.C1.010 - B.C1.015.

#### Pesak i voda

kvaliteta kao za zidarske i betonske radove.

#### Lepila

moraju da budu atestirana prema vrsti rada.

Keramičarski radovi se izvode posle postavljanja i ispitivanja instalacija, poste montaže okvira stolarije ili bravarije, i posle mahterisanja. Svakom pojedinom pozicijom predviđene kvalitete i vrste pločica i način oblaganja. Pre oblaganja površina keramičkom izvođač je dužan da proveriti kvalitet podloge, koja mora da bude ravna, suva, čvrsta i čista. Ukoliko izvođač ima primedbe na podlogu dužanje da o tome izvesti nadzornog organa pre početka radova. Radovi mogu početi tek kada se nedostaci podloge otklone.

**O b l a g a n j e l e p k e m**  
 vrši se preko gotove, suve, potpuno ravne, glatke i čvrste podloge (najmanje čvrstine prođnog cementnog maltera). Zidovi se mogu oblagati pomoću disperzionog lepka ili suvim hidrauličnim vezivom sa aditivima, podovi hidrauličnim vezivom. Pločice se predhodno natope vodom. Podloga se isprska vodom, a lepak se primenjuje po uputstvu proizvođača.

- Jediničnom cenom treba obuhvatiti:
- sav rad i materijal (pločice, malter, lepak),
  - uzimanje mera i obračun radova,
  - korišćenje alata i mašina,
  - davanje uzoraka,
  - zaštitu radova,
  - primenu HTZ mera,
  - čišćenje ostataka maltera.
  - lake skele za rad na visini iznad 2 m.
  - sav spoljni i unutrašnji transport,
  - osvetljenje, grejanje i održavanje prostorija,
  - čišćenje prostorija i gradilišta od šuta,
  - eventualne popravke u garantnom roku.

13-01	Oblaganje podova unutrašnjih površina protivkliznim nepoliranim pločama granine keramike, dimenzija: slog i boje po izboru projektanta. Ploče se polažu u cementnom malteru razmere 1.3. Sve fuge fugovati masom za fugovanje u boji pločica. Uz zid izvesti sokl od visine 10 cm, što ulazi u cenu. Obračun po m <sup>2</sup> .				m <sup>2</sup>	585,00		0,00	
Ukupno KERAMIČARSKI RADOVI								13-00	0,00
14-00 MOJERSKO-FARBARSKI RADOVI									

## Opšti opis

Molersko-farbarske i tapetarske radove može da obavlja samo specijalizovano preduzeće ili pogoni, prema tehničkim uslovima u skladu sa SRPS U.F.2.013, SRPS U.F.2.014. Sav upotrebljeni materijal mora da odgovara zahtevima JUS-a, a za materijale koji nisu obuhvaćeni potrebno je pribaviti ateste. Izvođač je dužan da primeni materijal koji odgovara mestu i uslovima ugradnje, boje i pigmenti moraju da budu otporni na svetlost. Svi spoljni premazi otporni na atmosferilije. Ukoliko izvođač upotrebi materijal za koji se atestom pokaže da nije kvalitetan, dužan je da ukloni loše izveden rad i o svom trošku izvede radove odgovarajućim, kvalitetnim materijalom.

### Zamolerske radove

Materijal mora da odgovara još i SRPS H.K2.015, SRPS B.C1.030. Pre pristupanja bojenju izvođač je dužan da pregleda podlogu i upozori nadzornog organa na eventualne nedostanke. Stare premaze nepodesne za podlogu treba skinuti pranjem, struganjem ili sl.

Molerski radovi se vrše ručno ili mašinski, premazivanjem ili prskanjem i vrši se više puta. Dobijeni ton mora da bude čist, ujednačen, da dobro pokriva podlogu, da bude bez tragova četke ili valjka. Svi završeci obojenih površina moraju da budu pravilni, boja ne sme da se ljušti, ljuška ili otire. Ukoliko projektant to traži, izvođač je dužan da izvede uzorak minimalne površine 0,30 m.

Pri radu sa disperzivnim bojama se zabranjuje rad na temperaturi nižoj od +8 C, kao i bojenje površina koje su direktno izložene jakim sunčevim zracima tokom letnjih meseci.

### Za farbarske radove

Materijal mora da odgovara još i SRPS-u H.C5.020, SRPS H.C1.023, SRPS H.C1.034. Pre pristupanja bojenju izvođač je dužan da pregleda kvalitet podloge i način zatvaranja krila i okana i ukaže na nepravilnosti. Podloga mora da bude čista i suva (za drvo da ima manji od dozvoljenog procenta vlaznosti). Izvođač je dužan da bojenje izvede materijalima predviđenim za tu vrstu rada sa odgovarajućim osnovnim premazima, kitovima, brušenjem i sl. čvorove u drvetu treba premazati rastvorom šelaka. Bojenje krila vrata i prozora vrši se u horizontalnom položaju.

Jediničnom cenom treba obuhvatiti:

- sav potreban rad i materijal,
- uzimanje mera i obračun radova,
- korišćenje manjih aparata i alata,
- sav spoljnji i unutrašnji transport,
- sprovođenje HTZ mera,
- osvetljavanje i čišćenje prostorija za radnike,
- lake pokretne skele za rad na visini većoj od 2 m.
- zaštita poda i čišćenje svih otpadaka i nečistoća,
- zaštitu izvedenih radova do primopredaje,
- popravljavanje manjih neravnina na podlozi,
- izrada uzoraka veličine najmanje od 0,30 m.
- fino čišćenje podloge
- gletovanje (kitovanje),
- jedno skidanje i nameštanje krila vrata i prozora.

14-01	Bojenje zidova preko maltera ili gips ploča poludisperzivnim bojama. Sve površine prethodno gletovati, što ulazi u cenu. Ton boje po izboru projektanta. Materijal primeniti po uputstvu proizvođača. Obračun po m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1072,50		0,00
14-02	Bojenje plafona preko maltera poludisperzivnim bojama. Sve površine prethodno gletovati, što ulazi u cenu. Ton boje po izboru projektanta. Materijal primeniti po uputstvu proizvođača. Obračun po m <sup>2</sup>				
Ukupno:	<b>MOLERSKO-FARBAJSKI RADovi</b>	m <sup>2</sup>	585,00	14-00	0,00
20-00	<b>RAZNI RADovi</b>				
20-01	Nabavka i ugradnja rolo zavesa sa tipom upravljanja na motor-daljinska komanda. Sistem upravljanja na motor: u ovom slučaju u valjku je smešten motor i oni se nalaze u aluminijskom kućištu dimenzije fi 62 mm (za manje visine) i fi 75 mm (za velike visine zavesa). Za elektro pogon koriste se cevasti motori marke "SOMFY" ili "BIOSCO". Materijal Simprotection screen je izrađen od fiberglas vlakana, posebnog tkanja tako da propusta određenu količinu svetlosti, što zavisi od gustine tkanja i boje materijala. Ovaj materijal je ne zapaljiv. Obračun po m <sup>2</sup> .				0,00
20-01	Završno čišćenje prostorija posle obavljanja svih građevinskih i zanatskih radova. Čišćenje će se platiti samo jednom, bez obzira na broj izvršenih čišćenja u toku pripreme objekta za predaju. Obračun po m <sup>2</sup> neto površine.	m <sup>2</sup>	245		0,00
20-02	Završna električna merenja, izdavanje atesta, izrada tehničke dokumentacije izvedenog stanja u dva primerka u papirnom obliku i jednom na CD-u i puštanje sistema u rad. Pausalno	m <sup>2</sup>	644		0,00
20-03	Signalizacija, obeležavanje, brojevi, natpisi, rade se po posebnom projektu i predračunu		1,00		0,00
20-04	Vodovod i kanalizacija- instalacija i sanitarna oprema, radi se po posebnom projektu i predračunu				0,00

20-05	Elektroinstalacije, rade se po posebnom projektu i predračunu					0,00
20-06	Mašinske instalacije- rade se po posebnom projektu i predračunu					0,00
20-07	Uređenje terena, ozeljenjavanje, radi se po posebnom projektu i predračunu					0,00
Ukupno: RAZNI RADovi						20-00
						0,00

## REKAPITULACIJA

Građevinskih i građevinsko-zanatskih radova

00-00	RADOVI RUŠENJA					0,00
04-00	ZIDARSKI RADovi					0,00
05-00	IZOLATERSKI RADovi					0,00
06-00	ČELIČNA KONSTRUKCIJA					0,00
09-00	SUVOMONTAŽNI RADovi					0,00
10-00	STOLARSKI RADovi					0,00
11-00	BRAVARSKI RADovi					0,00
13-00	KERAMIČARSKI RADovi					0,00
14-00	MOLERSKO-FARBARSKI RADovi					0,00
20-00	RAZNI RADovi					0,00
UKUPNO GRAĐEVINSKI I GRAĐEVINSKO ZANATSKI RADovi						0,00

4.6.3. PREDMER I PREDRAČUN-STRUJA

pos	opis radova	j.mera	količina	jed.cena	ukupno
1	<b>KABLOVI</b> OPŠTE: Pozicije obuhvataju isporuku, transport, skladištenje na gradilištu, polaganje kablova na unapred pripremljene kablovske regale, izradu kablovskih završetaka i povezivanje, ispitivanje, puštanje pod napon i garantni rok prema Ugovoru sa Investitorom				
1.1.	Kablovi su proizvod: NFK, FKZ, BITNER, 2M, ETK ili ekvivalentno <b>KABLOVI ZA NAPAJANJE RAZVODNIH ORMANA</b> Kablovi za napajanje razvodnih ormara, polažu se pod plafonom na unapred postavljenim vatroopornim kablovskim policama-regalima. Kablovi su tipa i preseka kako sledi sa bakarnim žilama i izolacijom od umreženog polietilena:				
1.2	N2XH-J 5x10mm <sup>2</sup> <b>KABLOVI ZA NAPAJANJE PRIKLUČNICA I FIKSNIH IZVODA</b> Pozicija obuhvata veze razvodnih ormara i priključnica i fiksnih izvoda opšte i tehnološke namene. Kablovi se polažu na kablovske regale i objužnice iznad spuštenog plafona. Od regala do priključnica i podnog razvoda polažu kroz čelični stub a zatim kroz zid pa u podu u negorivoj cevi do podne kutije. Kablovi su tipa i preseka kako sledi sa bakarnim žilama i izolacijom od umreženog polietilena.	m	20,00		0,00
1.3	N2XH-J 3x2.5 mm <sup>2</sup> <b>KABLOVI ZA NAPAJANJE SVETILJKI</b> Kablovi za napajanje svetiljki polažu se iznad spuštenog plafona hodnika, vidno na regalima i objužnicama. Od regala do razvodne kutije kablovi se polažu kroz čelični stub a zatim kroz zid do prekidača. Kablovi su tipa i preseka kako sledi sa bakarnim žilama i izolacijom od bezhalogenog umreženog polietilena:	m	3.400,00		0,00
1.4	N2XH-J 3x1.5 mm <sup>2</sup> <b>KABLOVI ZA NAPAJANJE POTROŠAČA ELEKTRIMOTORNOG POGONA</b>	m	1.800,00		0,00

	Kablovi za napajanje motora pumpi, VRV sistema, fan coila, klima komore i sl., polažu se pod plafonom na unapred postavljenim perforiranim regalima i bezhalogenim obujmicama.					
	Kablovi su tipa i preseka kako sledi sa bakarnim žilama i izolacijom od umreženog polietilena:					
	N2XH-J 5x6mm <sup>2</sup>	m	200,00			0,00
	N2XH-J 3x2.5mm <sup>2</sup>	m	920,00			0,00
	N2XH-J 3x1.5mm <sup>2</sup>	m	40,00			0,00
1,5	Signalni kablovi za vezu spoljnih jedinica i plafonskih fan coil aparata. Kablovi se polažu se pod plafonom na unapred postavljenim perforiranim regalima i bezhalogenim obujmicama.	0				0,00
	Kablovi su tipa i preseka kako sledi sa bakarnim žilama i izolacijom od umreženog polietilena:					0,00
	J-H(St)H 2x2x0.8mm	m	1.150,00			0,00
1	<b>KABLOVI - ukupno</b>					<b>0,00</b>
2	<b>NOSAČI KABLOVA I CEVI</b>					
2.1.	Standardne kablovske perforirane police					
	Metalni regali izrađeni od perforiranog čeličnog lima naknadno toplo pocinkovanog.					
	Regali se polažu horizontalno iznad spuštenog plafona.					
	Pozicijom su obuhvaćeni regali, konzole, stubovi, elementi za spajanje, ugaoni elementi, "T" elementi i sav potreban sitni materijal.					
	Nosači kablova/regali su proizvod: PEKOM/ OBO BETTERMANN ili ekvivalentno.					
	Regali je dužine 2m dimenzija 200x60mm	m.	75,00			0,00
2.2	<b>BEZHALOGEN I ČELIČNE CEVI</b>					
2.2.1.	Isporuka, transport i montaža u zidovim ili u podu bezhalogen dole navedenih rebrastih cevi.					
	Plaća se po metru dužnom cevi:					
	Ø16mm cevi su predviđene od regala do razvodne kutije i do pekičaća odnosno utičnice u zidu	m	200,00			0,00
	Ø40mm cevi se polažu od zida do podne kutije i između podnih kutija	m	100,00			0,00
2.2.2.	Isporuka, transport i ugradnja dole navedenih čeličnih cevi za zaštitu kablova pri polaganju po podu i po zidu na visini od poda do 2.5m.					
	Plaća se po metru dužnom cevi:					
	Ø32mm	m	30,00			0,00

2.2.3.	Isporučka, transport i ugradnja dole navedenih čeličnih SAPA cevi za zaštitu kablova od potrošača do regala odnosno cevi.							
	Plaća se po metru dužinom cevi:							
	Ø32mm	m	10,00				0,00	
2	<b>NOSAČI KABLOVA I CEVI</b>						0,00	
3	<b>GLAVNI RAZVODNI ORMANI</b>							
	Isporučka, transport, ugradnja i puštanje pod napon u postojeći razvodni orman označen sa GRO-E sledeće opreme:							
	2 kom. Tropolni osigurača rastavljač (drišer) 125A/50A/12kA							
	ostali sitan nespecificiran materijal: bakarne sabimice, kablovske uvodnice i stopice, potporni izolatori, zavrtnjevi, priključne stezaljke i sl.							
	Sve komplet.	kom	1,00				0,00	
3	<b>GLAVNI RAZVODNI ORMANI - ukupno</b>						0,00	
4	<b>RAZVODNI ORMANI</b>							
	Razvodni orman je namenjen za napajanje osvetljenja, priključnica, tehnoloških priključaka, fiksnih izvoda i dr.							
	Kućiste razvodnog ormara izrađeno je od čeličnog lima zaštićenog anti korozivnom bojom. Kućiste je sa vratima, bravom i ključem. U ormanu je predviđena konstrukcija za nošenje opreme izrađena od od perforiranih profila							
	Iznad opreme postavlja se zaštitna ploča. Dimenzije ormara određuju se prema broju modula širine 18 mm. Kućiste ormara je vidno premošteno sa zaštitnom Na vratima ormara postavlja, natpisne pločice i opomenske tablice.							
	Zaštitna ormara od prodora vlage i stranih predmeta je IP-54 ili bolja.							
	Pozicijom je obuhvaćen sav potreban materijal, žice za šemiranje, plastični kanali, kleme, šine za priključak neutralnih vodova, šine za priključak zaštitnih vodova, brojevi za obeležavanje i t.d.							
	Razvodni ormani su proizvod: Legrand sa opremom Legrand ili ekvivalentno							
4.1.	<b>RO-Pr</b> - sa sledećom ugrađenom opremom:							
	1 kom. Tipiski razvodni orman dimenzija prema ugrađenoj opremini.							
	1 kom. tropolni grebenasti prekidač od 50A, (0-1) za montažu u orman.							
	3 kom. jednolini grebenasti prekidač od 10A, (0-1) za montažu na vratima ormara. Prekidač služi za uključivanje osvetljenja u centralnom holu.							
	31 kom. jednopolni automatski osigurač od 6A, 6kA, tipa "C",							
	70 kom. jednopolni automatski osigurač od 16A, 6kA, tipa "C", komplet sa strujnom zaštitnom sklopkom - FID od 300mA.							



	10 kom. jednopolni automatski osigurač od 10A, 6kA, tipa "C"				
	3 kom. jednopolni automatski osigurač od 6A, 6kA, tipa "C"				
	3 kom. Signalna sijalica crvene boje sa naptisom "ORMAN POD NAPONOM", za 230V, AC. Montaža na vrata ormara.				
	ostali sitan nespecificiran materijal: bakarne sabirnice, kablovske uvodnice i stopice, potporni izolatori, zavrtijevi, priključne stezaljke i sl.				
	Plaća se po ormanu	kom	1,00		0,00
4.2.	<b>ROU-Pr</b> - sa sledećom ugrađenom opremom:				
	1 kom. Tipiski razvodni orman dimenzija prema ugrađenoj opremi.				
	1 kom. trolpolni grebenasti prekidač od 50A, (0-1) za montažu u orman.				
	1 kom. trolpolni grebenasti prekidač od 50A, (1-2) za montažu u orman.				
	23 kom. jednopolni automatski osigurač od 16A, 6kA, tipa "C", komplet sa strujnom zaštitnom sklopkom - FID od 300mA.				
	3 kom. jednopolni automatski osigurač od 6A, 6kA, tipa "C"				
	3 kom. Signalna sijalica crvene boje sa naptisom "ORMAN POD NAPONOM", za 230V, AC. Montaža na vrata ormara.				
	ostali sitan nespecificiran materijal: bakarne sabirnice, kablovske uvodnice i stopice, potporni izolatori, zavrtijevi, priključne stezaljke i sl.				
	Plaća se po ormanu	kom	1,00		0,00
4.2.	<b>RO-K</b> sa sledećom ugrađenom opremom :				
	1 kom. compact, trolpolni, prekidač sa ručnim pogonom 660V; NS100/R50, 15kA. Prekidač je opremljen termičkim i elektroelektronskim okidačem, pomoćnim kontaktima (2NC+2NO) i naponskim okidačem za daljinsko isključenje prekidača.				
	1 kom. jednopolni automatski osigurač od 2A, 6kA, karakteristika "B".				
	4 kom. jednopolni automatski osigurač od 6A, 6kA, karakteristika "C".				
	4 kom. jednopolni automatski osigurač od 16A, 6kA, karakteristika "C".				
	4 kom. trolpolni automatski osigurač od 25A, 6kA, karakteristika "C".				
	1 kom. gljivičasti taster sa jednim radnim i jednim mirnim kontaktom crvene boje, sa naptisom "ISKLJUČENJE RO"				
	1 kom. Motorna zaštitna sklopka sa termičkim i elektronskim isključenjem, nazivne struje do 10A, 400V, 6kA, opsega regulacije 0.7-1A, sa jednim radnim i jednim mirnim pomoćnim kontaktom.				
	1 kom. jednopolni grebenasti prekidač (1-0-2), 10A.				
	1 kom. trolpolni kontaktora 10A, Uf=230V, 50Hz, sa 2 radna i 2 mirna pomoćna kontakta.				

	1 kom. vremenskih relea 10A, Uf=230V, 50Hz, sa 1 preklopnim kontaktom. Rele je sa vremenskim podešavanjem vremena rada od 7.30h-15.30h, sa intervalom rada od 15min rada i 45min pauza radnim danima, 365 dana u godini.				
	1 kom. Signalna sijalica zelene boje sa natpisom "RAD", za 230V, AC. Montaža na vrata ormara.				
	3 kom. Signalna sijalica crvene boje sa natpisom "ORMAN POD NAPONOM", za 230V, AC. Montaža na vrata ormara.				
	1 m. bakarna, obojena sabirnica 30x5 mm (zaštitna sabirnica)				
	ostali sitan nespecificiran materijal : bakarne sabirnice, kablovske uvodnice i stopice, potporni izolatori, zavrtnevi, priključne stezaljke i sl.				
	Plaća se po ormanu	kom	1,00		
<b>4</b>	<b>SPRATNI RAZVODNI ORMANI - ukupno</b>				<b>0,00</b>
<b>5</b>	<b>SVETILJKE</b>				
	Svetiljke se ugrađuju komplet sa LED izvorom svetlosti i ostalim priborom koji je neophodan za kvalitetan rad svetiljki.				
5.1.	Svetiljka označena sa <b>S1</b>				
	Ugradni LED panel 36W, 3600lm, 4000K, visoke energetske efikasnosti. Opalni difuzor daje ujednačeno difuzno sveto i ravnomerno osvetljenu površinu, bez uočljivosti svetlosnih izvora. Svetiljka je u zaštiti IP20.				
	Svetiljka je slična tipu: RC 12B W60L60 1xLED36S/840 NOC, proizvod "PHILIPS" ili ekvivalentno				
	Plaća se po komadu.	kom	107,00		0,00
5.2.	Svetiljka označena sa <b>S2</b>				
	Ugradni okrugli LED patel prečnika 165mm sa LED izvorom svetlosti snage 15W, 1150lm, 4000K, za montažu u spuštenu plafon. Svetiljka je u zaštiti IP43, sa opalnim difuzorom.				
	Svetiljka je slična tipu: DN130B D165 1xLED10S/830, proizvod "PHILIPS" ili ekvivalentno				
	Plaća se po komadu.	kom	68,00		0,00
5.3.	Svetiljka označena sa <b>LED TRAKA</b>				
	Linijaska LED svetiljka dužine 6m, 15W/1m/24V u aluminijumskom profilu, sa trafoom i svim potrebnim elementima za montažu u plafon iznad pulta. Svetiljka je u zaštiti IP40.				
	Slična tipu: PETRIDIS - LED TRAKA 15W/m 24V IP20, A1 profil, trafo 150W I=6m				

	Plaća se po komadu.								
5.4.	Isto samo traka dužine 3m sa pripadajućim transformatorom od 45W.				2,00				0,00
5.5.	Svetiljka označena sa <b>P i P1</b>				2,00				0,00
	Nadgradna protivpanična svetiljka sa LED izvorom svetlosti od 4W, za montažu na zid iznad ili plafon. Svetiljka je u zaštiti IP40. Kućište svetiljke je od plastike a difuzor od transparentnog samogasivog polikarbonata. U svetiljku su ugrađene NiCd baterije za 3 sata rada po nestanku napona. Slična tipu: OLIMPIA ELECTRONIC-PANIK SVETILJKA GR9/leds 3h 85 lum ili ekvivalentno								0,00
	Kućište svetiljke je od plastike a difuzor od transparentnog samogasivog polikarbonata. U svetiljku su ugrađene NiCd baterije za 3 sat rada po nestanku								
	Svetiljka P, montira se iznad vrata, sa napisom "IZLAZ" i oznakom pravca kretanja.				3,00				0,00
	Svetiljka P1, montira se na zid, sa oznakom pravca kretanja.				12,00				0,00
<b>5</b>	<b>SVETILJKE - ukupno</b>								<b>0,00</b>
<b>6</b>	<b>INSTALACIONI PRIBOR</b>								
	OPŠTE: Pozicije obuhvataju isporuku, transport, skladištenje na gradilištu, ugradnju utičnica. Instalacioni materijal je modularnog tipa.								
	Instalacioni pribor je proizvod: Legrand tip Mosaic ili ekvivalentno.								
6.1.	Monofazna "Šuko" utičnica jednostruka P+N+T 250V 16A, IP20 za montažu u zid u razvodnu kutiju modularnog tipa, bele boje.						32,00		0,00
6.2.	Monofazna "Šuko" utičnica jednostruka P+N+T 250V 16A, IP20 za montažu u parapetni razvod - bele boje						75,00		0,00
6.3.	Monofazna "Šuko" utičnica jednostruka P+N+T 250V 16A, IP20 za montažu u parapetni razvod - plave boje - napajanje iz UPS-a.						25,00		0,00
6.4.	Monofazna "Šuko" utičnica jednostruka P+N+T 250V 16A, IP20 za montažu u podni razvod - bele boje						75,00		0,00
6.5.	Monofazna "Šuko" utičnica jednostruka P+N+T 250V 16A, IP20 za montažu u podni razvod - plave boje - napajanje iz UPS-a.						25,00		0,00
6.6.	Monofazna "Šuko" utičnica jednostruka sa poklopcem, P+N+T 250V 16A, IP40 za montažu u zid. Utičnica je bele boje.						25,00		0,00
6.7.	Obični prekidači, 250V 16A, za ugradnju u zid u razvodnu kutiju modularnog tipa.						39,00		0,00
<b>6</b>	<b>INSTALACIONI PRIBOR - ukupno</b>								<b>0,00</b>
<b>7</b>	<b>INSTALACIJA IZJEDNAČAVANJA POTENCIJALA</b>								

	Instalacija izjednačavanja potencijala je proizvod: HERML, FEMAN ili ekvivalentno.				
7.1.	Isporuka i postavljanje provodnika N2XH-J 1x4mm <sup>2</sup> za povezivanje PE šima sa:				
	- kablovskim regalima,				
	- cevnim instalacijama grejanja i hlađenja.				
	Plaća se komplet po metru ugrađenog provodnika.	m.	80,00		0,00
7	<b>INSTALACIJA IZJEDNAČAVANJA POTENCIJALA - ukupno</b>				<b>0,00</b>
8	<b>GROMOBRA NSKA INSTALACIJA</b>				
8.1.	Isporuka i ugradnja trake FeZn 20x3mm, na odgovarajućim potporama – nosačima za krov za povezivanje VRV sistema i klima komore na ppostojeću gromobransku instalaciju.	m.	20,00		0,00
8.2.	Isporuka i ugradnja ukrasnih komada za spajanje traka - traka.	kom	4,00		0,00
8.3.	Izvršiti merenje otpora uzemljenja, izrada revizione knjige i izrada atesta.	paušalno	1,00		0,00
8	<b>GROMOBRA NSKA INSTALACIJA - ukupno</b>				<b>0,00</b>
9	<b>ZAVRŠNI RADOVI I PREDAJA INSTALACIJA INVESTITORU</b>				
9.1	Nakon završenog rada na izvođenju napred navedenih instalacija izvođač radova je dužan izvršiti:				
	- krpljenje zidova na mestima prolaza instalacija				
	- otklanjanje eventualnih tehničkih estetskih grešaka izvedenih instalacija u objektu				
	- čišćenje prostorija od šteta i odnošenje istog van objekta.				
	Po završetku pregleda izvedenih radova izvršiti sva potrebna propisima predviđena ispitivanja kao:				
	- merenje otpora izolacije kablova, elektro opreme i uređaja pojedinačne i celokupno izvedene instalacije				
	- ispitivanje funkcionalnosti pojedinih uređaja i opreme kao i funkcionalnosti celokupne instalacije,				
	- ispitivanje zaštite od dodirnog napona u instalaciji,				
	- merenje padova napona na priključku potrošača				
	- merenje prelaznih otpora uzemljenja i slično.				
	Nakon izvršenih merenja izvođač će napraviti protokol i dostaviti Investitoru sve potrebne ateste uz overu dobijenih vrednosti.				
	Za sve izvedene radove i ugrađeni materijal koji je sam nabavio za potrebe izvođenja ove instalacije izvođač radova je obavezan dati pismenu garanciju u skladu sa važećim SRPS propisima i postojećim ugovorenim obavezama.				

	Izdavanje svih potrebnih uputstava za kasnije održavanje je takodje obaveza Izvodjača.						
9.2.	Uraditi projekat izvedenog objekta na osnovu overenog primerka snimljenog za vreme izrada instalacija. Projekat mora sadržati sve izmene koje su nastale za vreme izvođenja i mora biti overen zvaničnim pečatom radne organizacije koja je izvela potrebna snimanja kao i od strane Investitora.						
	Sve ukupno:			kom.	1,00		0,00
9	<b>ZAVRŠNI RADOVI I PREDAJA INSTALACIJA INVESTITORU - ukupno</b>						<b>0,00</b>
	<b>REKAPITULACIJA ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA</b>						
1	<b>KABLOVI</b>						<b>0,00</b>
2	<b>NOSAČI KABLOVA I CEVI</b>						<b>0,00</b>
3	<b>GLAVNI RAZVODNI ORMANI</b>						<b>0,00</b>
4	<b>RAZVODNI ORMANI</b>						<b>0,00</b>
5	<b>SVETILJKE</b>						<b>0,00</b>
6	<b>INSTALACIONI PRIBOR</b>						<b>0,00</b>
7	<b>INSTALACIJA IZJEDNAČAVANJA POTENCIJALA</b>						<b>0,00</b>
8	<b>GROMOBRAVNSKA INSTALACIJA</b>						<b>0,00</b>
9	<b>ZAVRŠNI RADOVI I PREDAJA INSTALACIJA INVESTITORU</b>						<b>0,00</b>
	<b>UKUPNO</b>						<b>0,00</b>

OBJEKAT: Poreska uprava filijala Kragujevac, adaptacija prizemlja u zgradi Bezistan  
 TELEKOMUNIKACIONE I SIGNALNE INSTALACIJE  
 SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN

**SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN**

OPŠTI USLOVI

Svi radovi treba da budu izvedeni u saglasnosti sa tehničkom dokumentacijom, prihvaćenoj i overenoj od strane investitora.  
 Sve pozivnice ove specifikacije podrazumevaju nabavku, isporuku i montažu svog potrebnog materijala i opreme, sa povezivanjem na oba kraja, ispitivanjem i puštanjem u ispravan rad, a u svemu prema odobrenim crtežima, ugovorenim tehničkim specifikacijama i važećim propisima za ovu vrstu instalacija.  
 U pozicijama je sem isporuke i transporta materijala uračunato i njihovo skladištenje na gradilištu, korišćenje svih pomoćnih sredstava (podgrada, skele i slično) i svih propratnih radova.

Takođe se podrazumevaju troškovi organizacije gradilišta i potrošnje energije, odvoženje otpada sa gradilišta, ispitivanje instalacija, atesta i puštanje u ispravan rad  
 Obračunavanje se vrši po označenoj jedinici mere.

**1. Strukturni kablovski sistem (telefonska i lokalna računarska mreža)**

Red.broj	Opis pozicija	Jed. mere	Količina	Jed. cena rad RSD/JM	Jed. cena materijal RSD/JM	Cena rada+cena materijala	Iznos
1	2	3	4	5	6	7=(5+6)	8=(4*7)
1.1	19" "patch" panel 1U sa 24 STP RJ45 cat 6A ženska konektora sličan tipu 33573, Legrand LCS2 ili ekvivalentno						
1.2	Nabavka, isporuka i montaža u BD 19" "rack" orman. 19" "patch" voice panel 1U sa 50 RJ45 cat 3 konektora sličan tipu xx, xx.	kompl.	9			0,00	0,00
1.3	Nabavka, isporuka i montaža u BD 19" "rack" orman. 19" nosač kablova sa obujnicama 1U.	kompl.	1			0,00	0,00
1.4	Nabavka, isporuka i montaža u BD 19" "rack" orman. 19" fiksna polica dubine 500mm, 3U.	kom.	10			0,00	0,00
1.5	Nabavka, isporuka i montaža u BD 19" "rack" orman. 19" razvodni panel za napajanje 220V sa 7 priključnica, 1U sličan tipu xx, Netiks ili ekvivalentno	kom.	0			0,00	0,00
1.6	Nabavka, isporuka i montaža u BD 19" "rack" orman. HF patch cord kabl S/FTP cat.7 dužine 1m sličan tipu P/N L00000A0081, Telegärtner ili ekvivalentno	kom.	1			0,00	0,00
1.7	Nabavka, isporuka i montaža u 19" "rack" orman. HF patch cord kabl S/FTP cat.7 dužine 2m sličan tipu P/N L00000A0084, Telegärtner ili ekvivalentno	kom.	96			0,00	0,00
1.8	Nabavka, isporuka i montaža u 19" "rack" orman. STP RJ45 cat 6A, 1 modul telekomunikaciona priključnica slična tipu Mosaic 076563, Legrand, za ugradnju u uzidnu doznu.	kom.	113			0,00	0,00
	Nabavka, isporuka i montaža u uzidnu doznu.	kom.	17			0,00	0,00

1.9	STP RJ45 cat 6A, 1 modul telekomunikaciona priključnica slična tipu Mosaic 076563, Legrand, za ugradnju u parapetni kanal. Nabavka, isporuka i montaža u parapetni kanal.	kom.	108				0,00	0,00
1.10	STP RJ45 cat 6A, 1 modul telekomunikaciona priključnica slična tipu Mosaic 076563, Legrand, za ugradnju u podnu kutiju. Nabavka, isporuka i montaža u u podnu kutiju.	kom.	84				0,00	0,00
1.11	Instalaciona uzidna kutija-dozna slična tipu Mosaic Batibox 080041, Legrand, za ugradnju do 2 modula priključnica u kompletu sa: slepa maska 1 modul slična tipu Mosaic 077070, Legrand, nosač mehanizma 2 modula sličan tipu Mosaic 080251, Legrand i okvir 2 modula beo sličan tipu Mosaic 078802, Legrand ili ekvivalentno. Nabavka, isporuka i ugradnja u zid ili spuštenu plafon.	kompl.	3				0,00	0,00
1.12	Instalaciona uzidna kutija-dozna slična tipu Mosaic Batibox 080041, Legrand, za ugradnju do 2 modula priključnica u kompletu sa: nosač mehanizma 2 modula sličan tipu Mosaic 080251, Legrand i okvir 2 modula beo sličan tipu Mosaic 078802, Legrand. Nabavka, isporuka i ugradnja u zid ili spuštenu plafon.	kompl.	5				0,00	0,00
1.13	Instalaciona uzidna kutija-dozna slična tipu Mosaic Batibox 80142, Legrand, za ugradnju do 5 modula priključnica u kompletu sa: nosač mehanizma 4/5 modula sličan tipu Mosaic 80252, Legrand i okvir 4 modula beo sličan tipu Mosaic 78814, Legrand ili ekvivalentno. Nabavka, isporuka i ugradnja u zid ili spuštenu plafon.	kompl.	1				0,00	0,00
1.14	DLP parapetni razvod dimenzija 50x105x2000mm sličan tipu 010422, Legrand u kompletu sa poklopcem 85mm sličan tipu 010522, Legrand, pregradom za dubinu 35/50mm slična tipu 010582, Legrand i 2 krajnja poklopca 50x105mm slična tipu 010702, Legrand. Nabavka, isporuka i ugradnja na zid.	kompl.	15				0,00	0,00
1.15	Nosač mehanizma i okvir za 4 modula sličan tipu Mosaic 010992, Legrand za ugradnju u poklopac parapetnog razvoda dimenzija 85mm. Nabavka, isporuka i ugradnja u poklopac parapetnog razvoda.	kompl.	27				0,00	0,00
1.16	Instalaciona metalna podna kutija za ugradnju do 16 modularnih priključnica. slična tipu xx, Legrand. Nabavka, isporuka i ugradnja u pod.	kompl.	21				0,00	0,00
1.17	Kablovski regal 100x60x2000mm za polaganje kablovske instalacije. Isporučuje se zajedno sa potrebnim priborom za montažu na zid ili tavanicu. Nabavka, isporuka i ugradnja na zid ili tavanicu.	kompl.	40				0,00	0,00
1.18	Kablovski regal 200x60x2000mm za polaganje kablovske instalacije. Isporučuje se zajedno sa potrebnim priborom za montažu na zid ili tavanicu. Nabavka, isporuka i ugradnja na zid ili tavanicu.	kompl.	22				0,00	0,00
1.19	Kablovski regal 300x60x2000mm za polaganje kablovske instalacije. Isporučuje se zajedno sa potrebnim priborom za montažu na zid ili tavanicu. Nabavka, isporuka i ugradnja na zid ili tavanicu.	kompl.	12				0,00	0,00
1.20	HF kabl sličan tipu UC500 S23 (U/FTP cat.6A 4x2x0,54mm), DRAKA, pun presek, ili ekvivalentno. Nabavka, isporuka i polaganje u cevi ili na regal.	met.	9000				0,00	0,00

1.21	Telefonski kabl U/UJP cat.5e 25x2x0,5mm, DRAKA, pun presek. Nabavka, isporuka i polaganje na regal.	met.	0			0,00	0,00
1.22	HF energetski kabl sličan tipu N2XH 3x1,5mm <sup>2</sup> za napajanje centralnih uređaja. Nabavka, isporuka i polaganje u cev.	met.	20			0,00	0,00
1.23	Provodnik sličan tipu N2XH 1x16mm <sup>2</sup> za povezivanje BD ormara na najbliže izemljenje. Nabavka, isporuka i polaganje u cevi.	met.	0			0,00	0,00
1.24	Bezhalogena rebrasta cev prečnika 16/11mm. Nabavka, isporuka i ugradnja na zid-tavanicu.	met.	20			0,00	0,00
1.25	Bezhalogena rebrasta cev prečnika 25/18mm. Nabavka, isporuka i ugradnja na zid-tavanicu.	met.	10			0,00	0,00
1.26	Bezhalogena rebrasta cev prečnika 32/25mm. Nabavka, isporuka i ugradnja na zid-tavanicu.	met.	50			0,00	0,00
1.27	Bezhalogena ravna cev prečnika 40/32mm. Nabavka, isporuka i ugradnja u pod.	met.	30			0,00	0,00
1.28	Konektovanje U/UJP cat.5e 25x2x0,5mm kabla na oba kraja.	kom.	0			0,00	0,00
1.29	Konektovanje U/FTP kablova na oba kraja.	kom.	209			0,00	0,00
1.30	Obeležavanje i atestiranje U/FTP linkova.	kom.	209			0,00	0,00
1.31	Ostali nepredviđeni radovi i sitan potrošni materijal (HF razvone kutije, HF obujmice i tiplovi, ...).	pauš.	1			0,00	0,00
1.32	Završna električna merenja na kablovima (otpor izolacije, ispitivanje na prekid i kratak spoj).	pauš.	0			0,00	0,00
1.33	Završno ispitivanje instalacije i puštanje u rad od strane isporučioća opreme. Izdavanje odgovarajućih atesta, obuka korisnika, puštanje u ispravan rad.	pauš.	1			0,00	0,00
1.34	Nadzor nad izvođenim radovima.	pauš.	1			0,00	0,00
1.35	Izrada projekta izvedenog objekta.	pauš.	1			0,00	0,00
		UKUPNO T.1					0,00

## 2. Stabljena instalacija za dojavu požara

Napomena: Oprema od t.2.1-2.8 je slična tipu firme Schrack-Seconet AG/Austrija ili ekvivalentno



2.1	<p>Mikroprocesorski kontrolisana adresabilna centrala sistema detekcije požara (Integral IP BX B7-X1-C) osnovnoj konfiguraciji sadrži: -plastični ABS kabinet sa integrisanim internim kontrolno-upravljačkim panelom B7-CIII;</p> <p>- B7-X1-MCU matičnu ploču sa glavnim procesorom. Matična ploča sadrži: B7-PSU napojnu jedinicu sa punjačem baterija, slot za memorijsku SD karticu, USB 1.1 interfejs za priključenje PC.</p> <p>- B7-PSU napojna jedinica, sa punjačem baterija, karakteristika: ulazni napon 110-230Vac +15%/-20%, 47-63Hz, izlazni napon 26.3Vdc-28.3Vdc.</p> <p>- B7-CII kontrolno upravljački panel sa LCD ekranom sa 6 redova/40 karaktera u svakom redu, sadrži 2 programabilna slobodna tastera, 2 programabilna slobodna 3-bojna LED indikatora, konektor za EIP indikator panel, ispis na srpskom jeziku, prikaz 5 statusnih lista (alarmi, greške, isključenja, aktiviranja, ostalo), prikaz isključenja/uključenja zona, izlaza, ulaza, petlji.</p>								
	<p>Karakteristike centrale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 adresabilna X-Line petlja, za priključenje do 250 adresnih elemenata u petlji;</li> <li>- dužina petlje do 3500m;</li> <li>- 2 monitorisana izlaza za glavnu sirenu i daljinsku dojavu alarma;</li> <li>- 2 monitorisana VdS ulaza;</li> <li>- integrisan LAN TCP/IP priključak, 100MB/s.</li> </ul> <p>Centrala poseduje časovnik realnog vremena, brojač alarma, programabilnu dvozonsku zavisnost, programabilno dvostepeno vreme kašnjenja i intervencije, automatsko prepoznavanje zaprijanosti detektora, memoriju alarma. Dimežije centrale 300x360x85(VxŠxD), kućište crvene boje RAL 3000, IP zaštita IP30, radna temperatura -5/+50°C, težina 19Kg (sa baterijama).Centrala je proizvedena u skladu sa EN 54-2, EN 54-4, VDE 0833, DIN 14675 i EN 12094-1 i poseduje VdS sertifikat.</p>								
	Nabavka, isporuka, montaža, povezivanje na kablovsku instalaciju i programiranje.			1	kom.		0,00		0,00

2.2	Adresabilni interaktivni kombinovani detektor (MTD 533X) može biti konfigurisan kao optički detektor, termički detektor ili kombinovani optičko-termički detektor u skladu sa EN 54-7 i EN 54-5 normama, za ranu detekciju finjajučih i otvorenih požara sa pojavom dima ili bez dima. Optički detektor radi na principu CUBUS efekta, sa automatskom adaptacijom na stanje okoline u kojoj je. Termički detektor se konfigurise za rad u klasi A1, A2 i B, u uslovima normalno povišene temperatura (indeks S) i normalno smanjene temperature (indeks R). Detektor poseduje mogućnost programskog podešavanja praga alarma i permanentnog samo-nadzora u cilju automatske interaktivne adaptacije. Sadrži integrisani izolator petlje. Programsko dodeljivanje adrese i automatsko prepoznavanje jedinstvenog serijskog broja detektora. Radna temperatura -25°/+60°C, dozvoljena vlažnost 70% permanentno, 95% kratkotrajno, radni napon 16-30V, napajanje iz petlje, potrošnja u mirnom stanju 235µA, u alarmu 20mA. Stepen zaštite IP 44 (sa bazom), dimenzije sa bazom 118x67,5mm (DxV), težina 125g, kućište od ABS plastike, bele boje RAL 9016. Posедуje VdS sertifikat br. G210115.						0,00	0,00
	Nabavka, isporuka i montaža u podnožje.	kom.	56				0,00	0,00
2.3	Standardna detektorska baza (USB501-1) za priključenje automatskih detektora na X-Line petlju. Sadrži 6-polni konektor za standardnu konekciju i mogućnost dodatnog 4-polnog konektora za dodatne aplikacije. Integrisani kontakt za proveru zatvorenosti petlje. Stepen zaštite IP44, dimenzije 118x28mm, težina 65g, radna temperatura -25°/+70°C, od ABS plastike, bele boje RAL 9016. Posедуje VdS sertifikat br. G210115.						0,00	0,00
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na kablovsku instalaciju.	kom.	56				0,00	0,00
2.4	Ventilacioni cevni detektor (LKM 531) za detekciju dima u ventilacionim kanalima, sastoji se od plastičnog kućišta, adresabilnog optičkog detektora dima (SSD531K) i ventilacione cevčice dužine 415mm. Namenjen je za ventilacione kanale stranica od 15cm do 1m ili prečnika od 20cm do 1m. Napona napajanja je 15-30V, iz petlje, potrošnja 190µA. Dimenzije 100x250x135 (VxDxS), stepen zaštite IP54. VdS sertifikat br. G206086.							
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na kablovsku instalaciju.	kom.	1				0,00	0,00
2.5	Adresabilni ručni javljač požara (MCP 545X-1R) za rad u X-LINE adresnoj petlji, tipa A u skladu sa EN54-11, aktivacija lomom stakla. LED indikacija alarma. Integrisani izolator petlje. Napajanje iz petlje, potrošnja 2,5mA, stepen zaštite IP24, radna temperatura -20°/+50°C crvene boje RAL 3001. Posедуje VdS sertifikat br. G210092.							
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na kablovsku instalaciju.	kom.	2				0,00	0,00
2.6	Adresabilni izlazni modul (BX-O1) za rad u X-LINE adresnoj petlji, sadrži 1 relejni programabilni fail-safe izlaz u kompletu sa ugradnom kufljom (GEH MOD2 IP66). Napajanje iz petlje, potrošnja 0,48mA, radna temperatura -20°/+60°C, dimenzije 67x67x20mm. VdS sertifikat br. G210134.							
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na kablovsku instalaciju.	kompl.	1				0,00	0,00

2.7	Alarmna sirena (CS200-SV/R), konvencionalnog tipa, za unutrašnju montažu . Selektor 32 tona, napajanje 18-28V, potrošnja 16mA na 24V, glasnost 100dB/m, crvene boje, radna temperatura -10°/+55°C, stepen zaštite IP21 dimenzije 96x62mm. VQS sertifikat br.G209123- Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na kablovsku instalaciju.	kom.	2				0,00	0,00
2.8	Paralelni indikator (BX-UPI/PIG) za paralelnu LED indikaciju aktivacije defektora u petlji. Sa kutijom za montažu. Napajanje iz petlje, potrošnja 0,9mA, stepen zaštite IP42, radna temperatura -20°/+60°C, dimenzije 85x85x30mm. Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na kablovsku instalaciju.	kom.	27				0,00	0,00
2.9	2 rezervne akumulatorske baterije kapaciteta 12V/7Ah za napajanje u slučaju nestanka mrežnog napona. Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na kablovsku instalaciju.	kom.	1				0,00	0,00
2.10	Instalacioni kabl sličan tipu J-H(S)H 2x2x0,8mm. Nabavka, isporuka i polaganje u cevi ili na regal.	met.	600				0,00	0,00
2.11	Instalacioni kabl JE-H(S)H 2x2x0,8mm FE180/E90. Nabavka, isporuka i polaganje na zid-tavanicu pomoću negorivih objumica i tiplova	met.	50				0,00	0,00
2.12	HF energetski kabl sličan tipa N2XH 3x1,5mm <sup>2</sup> za napajanje centrale. Nabavka, isporuka i polaganje u cev.	met.	20				0,00	0,00
2.13	Bezhalogena rebrasta cev prečnika 16/11mm. Nabavka, isporuka i ugradnja u ili na zid-tavanicu.	met.	580				0,00	0,00
2.14	Ispunka materijala i izrada prodora između protivpožarnih sektora korišćenjem vatrozaštitne mase za popunu tipa CP 615 i vatrozaštitne pene tipa CP 620 proizvođača Hilti-Galeb group ili sl.	kg	5				0,00	0,00
2.15	Završna električna merenja na kablovima (otpor izolacije, preslušavanje i ispitivanje parica na prekid i kratak spoj).	pauš.	1				0,00	0,00
2.16	Završno ispitivanje instalacije i puštanje u rad od strane isporučioaca opreme. Izdavanje odgovarajućih atesta, obuka korisnika, puštanje u ispravan rad.	pauš.	1				0,00	0,00
2.17	Izrada adresa za svaki javljač na papiru koji smesti u trajnu oblogu kroz koju se vidi adresa, koj se kači na svaki javljač orijentacionih dimenzija 5x2cm.	pauš.	1				0,00	0,00
2.18	Ostali nepredviđeni radovi i sitan potrošni materijal (negorive objumice i tiplovi, HF objumice i tiplovi, ...).	pauš.	1				0,00	0,00
2.19	Demontaža i ponovna montaža postojeće opreme i kablova.	pauš.	1				0,00	0,00
2.20	Nadzor nad izvođenim radovima.	pauš.	1				0,00	0,00
2.21	Izrada projekta izvedenog objekta.	pauš.	1				0,00	0,00
			UKUPNO T.2					0,00

#### REKAPITULACIJA

1. Strukturalni kablovski sistem (telefonska i lokalna računarska mreža)								0,00
2. Stabilna instalacija za dojavu požara								0,00
			UKUPNO T.1-2					0,00

Beograd,  
09.2018. god.

## PREDMER RADOVA

### Napomena:

Sve pozicije ovog predmeta obuhvataju nabavku, transport sa utovarom i istovarom, isporuku na gradilištu, izradu i ugradnju svog neophodnog materijala i opreme koja mora da bude nova, atestirana, sa važećom garancijom proizvođača u trenutku ugradnje i garantnom obavezom izvođača do kraja garantnog perioda predviđenog ugovorom. Sve spoljne jedinice montirati što dalje od objekta kako bi buka bila što manja. Jedinice prema objektu ograditi sa zaštitnom ogradom.

### Poreska uprava Kragujevac

Poz.br.	OPIS	J.M.	KOLIČINA	JED.CENA	UKUPNO (5=3X4)
I		2	3	4	5
<b>A.</b>	<b>INSTALACIJA VRV ZA SISTEM HLAĐENJA I DELIMIČNOG GREJANJA</b>				
<b>1.0.0.</b>	<b>Unutrašnje jedinice</b>				
1.1.0.	Opcije i dodatna oprema				
1.1.1.	<b>BRCE53B</b>				
	Isporuka i ugradnja ožičenog daljinskog kontrolera standardnog tipa, sa FULL TEXT interfejsom i pozadinskim osvetljenjem, tip BRC1E53B, proizvođač DAIKIN, Japan ili ekvivalentno	kom	22,00		0,00
<b>2.0.0.</b>	<b>Split, Multi split sistemi i prečistači vazduha</b>				
2.1.0.	Dekoracioni paneli i dodaci				
2.1.1.	<b>BYCQ140DG</b>				
	Isporuka i ugradnja standardnog dekoracionog panela sa kružnim protokom vazduha - distribucija vazduha u radijusu od 360o, sa integrisanim sistemom za automatsko samo-čišćenje filtera panela, proizvod DAIKIN, Japan ili ekvivalentno				
	karakteristika:				
	Tehničke karakteristike panela:				
	Frontalna boja panela : Bela ( RAL9010 )				
	Boja unutrašnjosti kanala: Siva				
	Dimenzije panela (Visina x Širina x Dubina) :				

145x950x950 mm	kom	22,00	0,00
<b>3.0.0. SKY AIR</b>			
3.1.0. KOMPRES.KONDEN. JEDINICE- ERQ			
3.1.1. ERQ200AW1			
Isporučka i ugradnja kompresorsko-kondenzatorske jedinice tip: ERQ200AW1, proizvođač DAIKIN, Japan ili ekvivalentno			
Tehničke karakteristike:			
Qh ukupno = 22,4 kW			
Priključna snaga:			
N ukupno = 5,22 kW / 400 V - 50 Hz			
EER: 4,29 (100% opterećenja)			
Tv = 35°C ST			
Tp = 27°C ST, 46%RH			
Qg ukupno = 25,0 kW			
N ukupno = 5,56 kW / 400 V - 50 Hz			
COP: 4,5 (100% opterećenja)			
Tv= 7°C ST			
Tp = 20°C ST			
radno područje: grejanje: od -20° do 15°C			
radno područje: hlađenje: od -5° do 43°C			
Nivo zvučnog pritiska: 57 dB(A) na udaljenosti 1m od jedinice			
Priključni cevovodi: Cu Φ 9,52 / Φ 19,1 mm			
Ulazna temp. na kond. 10 - 27°C			
Ulazna temp. na ispar. 18 - 35°C			
"dimenzije:			
930 x 765 mm ; h = 1680 mm"			
težina ukupno: 187 kg	kom	1,00	0,00
<b>4.0.0.</b>			
4.1.0.			
<b>VRV</b>			
Spoljašnje jedinice			

<b>4.1.1. RXYQ10T</b>					
Isporuka i ugradnja VRV spoljašnje jedinice IV generacije sa promenljivom temperaturom rashladnog fluida (VRT), tip RXYQ10T, proizvod DAIKIN, Japan ili ekvivalentno					
Jedinica je sastavljena iz jednog modula sledećih tehničkih karakteristika:					
Jedinica omogućava spajanje do 33 unutrašnje jedinice.					
Tehničke karakteristike:					
Qh ukupno = 28,0 kW					
Priključna snaga:					
N ukupno = 7,29 kW / 400 V - 50 Hz					
EER: 3,84 (100% opterećenja)					
Tv = 35°C ST					
Tp = 27°C ST, 46%RH					
ESEER: 5,67 za uslove Tv=35°C, Tp=27°C bez uključene VRT opcije					
ESEER: 7,20 za uslove Tv=35°C, Tp=27°C sa uključenom VRT opcijom					
Qg ukupno = 31,5 kW					
N ukupno = 7,38 kW / 400 V - 50 Hz					
COP: 4,27 (100% opterećenja)					
Tv= 7°C ST					
Tp = 20°C ST					
Radno područje: grejanje: od -20° do 15,5°C					
Radno područje: hlađenje: od -5° do 43°C					
Nivo zvučnog pritiska: 58 dB(A) na udaljenosti 1m od jedinice					
Dimenzije ukupno:					
930 x 765 mm ; h = 1685 mm					
Težina ukupno: 194 kg					
<b>4.1.2. RXYQ12T</b>					
				kom	1,00
					0,00



Qh = 2,8 kW						
Tv = 35°C						
Tp = 27°C ST, 19°C VT						
Qg = 3,2 kW						
Tv= 7°C ST						
Tp = 20°C ST						
Dimenzije: lxbxh 840x840x204 mm						
Freon: R-410A						
Dim. freonskih priključaka: 06.4 / 012.7 mm						
Nivo zvučnog pritiska: standard / niža brzina 31/28						
dB(A) na udaljenosti 1,5 m od jedinice:						
4.2.2. <b>FXFQ63A</b>				kom	6,00	0,00
Isporuka i montaža VRV unutrašnje kasetne jedinice						
tip: FXFQ20A sa kružnim istrujavanjem vazduha,						
proizvod DAIKIN, Japan ili ekvivalentno,						
Tehničke karakteristike:						
Qh = 7,1 kW						
Tv = 35°C						
Tp = 27°C ST, 19°C VT						
Qg = 8,0 kW						
Tv= 7°C ST						
Tp = 20°C ST						
Dimenzije: lxbxh 840x840x204						
Freon: R-410A						
Nivo zvučnog pritiska: standard / niža brzina 34/29						
dB(A) na udaljenosti 1,5 m od jedinice:						
4.2.3. <b>FXFQ32A</b>				kom	2,00	0,00
Isporuka i montaža VRV unutrašnje kasetne jedinice						
tip: FXFQ32A sa kružnim istrujavanjem vazduha,						
proizvod DAIKIN, Japan ili ekvivalentno						
Tehničke karakteristike:						
Qh = 3,6 kW						
Tv = 35°C						





Nivo zvučnog pritiska: standard / niža brzina 32/28					
dB(A) na udaljenosti 1,5 m od jedinice:				2,00	0,00
4.2.6. <b>FXRQ50A</b>					
Isporučka i montaža VRV unutrašnje kasetne jedinice					
tip: FXRQ50A sa kružnim istrujavanjem vazduha,					
proizvod DAIKIN, Japan ili ekvivalentno					
Tehničke karakteristike:					
Qh = 5,6 kW					
TV = 35°C					
TP = 27°C ST, 19°C VT					
Qg = 6,3 kW					
TV = 7°C ST					
TP = 20°C ST					
Dimenzije: lxbxh 840x840x204					
Freon: R-410A					
Nivo zvučnog pritiska: standard / niža brzina 33/28					
dB(A) na udaljenosti 1,5 m od jedinice:				2,00	0,00
4.3.0. Cevni razvod i puštanje u pogon					
4.3.1. <b>KHRQ22M64T</b>					
Isporučka i ugradnja račve za dvocevni sistem VRV,					
sa indeksom kapaciteta 290-640, tip:					
KHRQ22M64T, proizvod DAIKIN - Japan ili ekvivalentno					
				3,00	0,00
4.3.2. <b>KHRQ22M29T9</b>					
Isporučka i ugradnja račve za dvocevni sistem VRV,					
tip: KHRQ22M29T9, sa indeksom kapaciteta 201-					
290, proizvod DAIKIN, Japan ili ekvivalentno					
4.3.3. <b>KHRQ22M20T</b>					
Isporučka i ugradnja račve za dvocevni sistem VRV,					
sa indeksom kapaciteta do 200, tip: KHRQ22M20T,					
proizvod DAIKIN - Japan ili ekvivalentno					
4.3.4. <b>BHFQ22P1007</b>					
4.3.5. Predizolovane bakarne cevi u kolutu za freonsku					
				14,00	0,00
				1,00	0,00

instalaciju gasne i tekuće faze namenjene za rashladni medij R-410A . U kompletu sa spojnicama i kolenima, spojnim i pričvrstnim materijalom. Cevi moraju biti odmašćene, očišćene i osušene pre ugradnje.							
fi 6,4	m	98,00				0,00	
fi 9,5	m	82,00				0,00	
fi 12,7	m	102,00				0,00	
fi 15,9	m	71,00				0,00	
4.3.6. Bakrene cevi u šipci za freonsku instalaciju plinske i tekuće faze VRF sustava namjenjene za rashladni medij R-410A . U kompletu sa spojnicama i kolenima, spojnim i pričvrstnim materijalom. Cevi moraju biti odmašćene, očišćene i osušene pre ugradnje.							
fi 19,1	m	16,00				0,00	
fi 22,2	m	28,00				0,00	
fi 28,6	m	28,00				0,00	
4.3.7. Toplotna izolacija cevi rashladnog medija s parnom branom. Izolacija mora biti negoriva. U kompletu sa lepilom, lepljivom trakom i ostalim potrebnim materijalom. Debljina izolacije je 13 mm. Izolacija za kolena i fazonske komade se izrađuje pri fikom montaže, kao proizvod "Armstrong" tip AF.							
fi 10 (za Cu fi 6,4)	m	98,00				0,00	
fi 10	m	82,00				0,00	
fi 12	m	102,00				0,00	
fi 16	m	71,00				0,00	
fi 22 (za Cu fi 19)	m	16,00				0,00	
fi 22	m	28,00				0,00	
fi 28	m	28,00				0,00	
Vodovi kondenzata izPVC cevi u kompletu sa fitinzima, koljenima, sa izolacijom na mestu							

priključka pumpice.					
fi 32	m	135,00			0,00
fi 50	m	80,00			0,00
4.3.9. Izrada spoja odvoda kondenzata na kućnu kanalizaciju. Delimična demontaža PVC kanalizacijskih cijevi sa montažom račve 0 50, te ugradnjom zidno sifona HL138, u kompletu sa svim pomoćnim, montažnim i brtvnim materijalom.					
4.3.10. Međuvezni kabl za ožičenje veza između spoljasnijih i unutrašnjih jedinica kako i međuveza sa unutrašnjim jedinicama, žičanim kontrolerima i centralnim kontrolerom, presek kabla 2 x 1,25 mm <sup>2</sup> , prema tipu kabla koji je definisan od strane Investitora.( negorivi, samogasivi ili slično).					
Širmovani kabl za međuožičenje preseka 2 x 1,25 mm <sup>2</sup>	m	240,00			0,00
4.3.11. Dodatna izolacija cevovoda na krovu mineralnom vunom 5,0 cm u oblozi Al lima 0,5 mm, u kompletu sa svim spojnim, montažnim i pričvrstnim materijalom.					
4.3.12. Sitni potrošni materijal za montažu opreme, kao što su:	m	20,00			0,00
- tiplovi, vijci, obujmice					
- lem za spajanje cevovoda					
- čvrste i klizne tačke, čelični profili (100 kg)					
- pričvrstni materijal	paušal	1,00			0,00
4.3.13. Građevinska pripomoć na uspostavi zidnih otvora za postavu vodova freona i kondenzata, te za prodore zidova. Izrada podesta za vanjsku jedinicu nije predmet ovoga projekta već građevinskog.					
4.3.14. Transport materijala i opreme na gradilište	paušal	1,00			0,00
4.3.15. Montaža do pune pogonske gotovosti uključivo balansiranje sistema, probe na pritisak, pribavljanje atesta atesta.	paušal	1,00			0,00

4.3.16. Punjenje instalacije plinom R410A-ekološki za nadopunjavanje sustava.	kg	58,00		0,00
4.3.17. Puštanje u pogon VRV sistema uključivši proveru nepropusnosti freonske instalacije, vakumiranje i dopunjavanje rashladnog sredstva od strane ovlašćenog servisa uz izdavanje potrebnih uputa za korištenje, atesta i garancija:	komplet	1,00		0,00
4.4.0. Regulacija i upravljanje				
4.4.1. <b>DCS601C51</b>				
IIC i-Touch kontroler (centralni nadzorno upravljački sistem) za regulaciju do 64 grupe unutrašnjih jedinica VRV sistema. Regulator je predviđen za montažu na zid i spaja se na spoljašnje jedinice VRV-a.				
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.				
Mogućnosti nadzora: grafički prikaz na računaru, rad unutrašnjih i spoljašnjim jedinica, signalizacija greške, signalizacija zaprjtanosti filtera na unutrašnjim jedinicama, različite visine pristupa.				
Priključak: 230V, 50Hz				
Dimenzije: 281x260x79 mm				
Težina: 4 kg				
"Proizvod DAIKIN ili ekvivalentno				
DCS601C51 Intelligent Touch Controller"	kom	1,00		0,00
4.5. Nabavka i ugradnja zaštitnih ograda oko svih spoljnih uređaja. Ograda se postavljaaju da bi se smanjila buka.	komplet	1,00		0,00



fi 33.7x2,3 - R 1"	m	52,00	0,00
fi 42,4x2,6 - R 5/4"	m	25,00	0,00
DN 50, 057x2,9	m	40,00	0,00
DN 65, 076,1x2,9			
Za sitan potrosni mterijal, kolena, lukove, acetilen, kiseonik, oslonci i cvrste tacke,			
uzima se 50% prethodne stavke	paušal	0,50	0,00
Isporuka i montaza odzracnih sudova na vertikali fi 108x3,6;H=200mm	kom	8,00	0,00
Bojenje cevne mreze i drzaca cevi osnovnom (zastitnom bojom u dva premaza sa prethodnim izolacija crnih cevi i razdeljivača za vodu izolacijom koja u svom sastavu ima parnu branu proizvod "Kaimann" tip EF. Do 5/4 izolacija je debljine 13mm, od 5/4 debljine 19 mm sledećih dimenzija	m2	65,00	0,00
fi 6.9x2,3 - R 3/4"	m	75,00	0,00
fi 33.7x2,3 - R 1"	m	52,00	0,00
fi 42,4x2,6 - R 5/4"	m	25,00	0,00
DN 50, 057x2,9	m	40,00	0,00
DN 65, 076,1x2,9	m	10,00	0,00
B.17. Cirkulaciona pumpa, proizvod "Grundfos" ili ekv. Pumpa je predviđena za plafonsko hlađenje( SA REZERVNOM PUMPOM), sledećih karakteristika: tip:MAGNA 3 40-120, H=6.m; L= 10.32 m3/h kom	kom	2,00	0,00
B.18. Isporuka i ugradnja trokrake regulacione slavine na liniji podnog grejanja, proizvod "Honeywell" ili ekvivalentno			
prirubnički spoj: DN40, PN16, Kvs25			
materijal tela slavine: liveno gvožđe kom.	kom	1,00	0,00
B.19. Isporuka i montaza nalegajućeg cevnog senzora na liniji podnog grejanja, plafonskog hlađenja, proizvod "Honeywell" ili ekvivalentno			
stepen zaštite IP30 kom.	kom	1,00	0,00

B.20. Isporuka i montaža balansnog ventila sa vezom na priрубnice. U cenu obuhvatiti kontrapriрубnice, zaptivače i zavrtnjeve. Proizvod HERZ STROMAX ili sl.DN 65, PN 6	kom	1,00	0,00
B.21. Isporuka i montaža leptir ventila sa vezom na priрубnice. U cenu obuhvatiti kontrapriрубnice, zaptivače i zavrtnjeve. Proizvod HERZ ili ekvivalentno	kom	1,00	0,00
B.22. Isporuka I montaža nepovratnog ventila. U cenu obuhvatiti kontrapriрубnice, zaptivače i zavrtnjeve. Proizvod HERZ, ili sl. DN P5, PN 6	kom	1,00	0,00
B.23. Isporuka i montaža gumenih amortizera, komplet sa kontra priрубnicama, spojnim i zaptivnim materijalom, proizvod "MIP Čuprija" ili ekvivalentno DN 65, PN6 kom.	kom	2,00	0,00
B.24. Ako je potrebno prepraviti u podstanici sabirnik i razdelnik za novu vezu, odnosno podno grejanje paušal.	paušal	1,00	0,00
B.25. Hladna proba i balansiranje sistema	paušal	1,00	0,00
<b>B. INSTALACIJA PODNOG GREJANJA</b>			<b>0,00</b>
<b>C. INSTALACIJA VENTILACIJE</b>			
Isporuka i montaža klima komore za pripremu vazduha za spoljašnju ugradnju. Uređaj treba isporučiti u sekcijama i sastaviti na licu mesta i montirati u prostoru magacina i to na za to predviđeno mesto na platformi. Klima komora je u izvedbi - <i>double deck</i> . Klima komora je izrađena od aluminijumskih profila, obložene oplatom sa termoizolacionom ispunom između (mineralna vuna - (90 Kg/m <sup>3</sup> )). Debljina panela je 45mm. Ventilaciona komora mora posedovati važeći Eurovent sertifikat. Klasa vatrooptpornosti izolacije je u skladu sa "EUROCLASS"=A1 Proizvođač "Daikin" Italija			
Spoljašnja projektna temperatura zimi/leto:( <b>od -18°C do -12,1°C</b> ) / <b>35°C</b>			
Unutrašnja računska temperatura odnisonog vazduha zimi/leto: <b>20°C / 25°C</b>			
Protok vazduha - ubacivanje: 6500 m <sup>3</sup> /h			
Eksterni pritisak - ubacivanje: 250 Pa			
Protok vazduha - izvlačenje: 250 m <sup>3</sup> /h,			
Obavezna je rezerva u površini grejača/hladnjaka : min.20%			
<b>Potisni deo</b>	V = 6500 m <sup>3</sup> /h		



•fleksibilna veza za priključenje na kanalski razvod				
* demper sa suprotnosmernim lopaticama				
* sekcija filtera:				
klasa filtracije:	G4, efikasnosti >= 90%			
* sekcija pločastog rekuperatora toplote + by-pass				
* mešna sekcija (demper svež vazduh i by-pass)				
<b>zimski režim</b>				
efikasnost:	70.00%			
svež vazduh ispred rekuperatora	(od -18°C do -12,1°C) / 90%			
odsisni vazduh	21°C/40%			
<b>letnji režim</b>				
efikasnost	63.00%			
svež vazduh ispred rekuperatora	36°C / 36%			
odsisni vazduh	+23°C / 50%			
* sekcija filtera:				
*ventilatorska sekcija potisnog ventilatora, direktno kuplovanog, komplet sa inverterom				
protok vazduha:	V=6500 m3/h			
eksterni pad pritiska:	250 Pa			
El. karakteristike:	P =3.7 kW (400 V / 3ph ), 4,6 A			
<b>Odsisni deo</b>				
protok vazduha:	V = 6500 m3/h			
sa elementima sledećih tehničkih karakteristika:				
•fleksibilna veza za priključenje na kanalski razvod				
* sekcija filtera, sa montiranim prikljucima za dif. manometar:				
klasa filtracije:	G4, efikasnosti >= 90%			
*ventilatorska sekcija odsisnog ventilatora, direktno kuplovanog, komplet sa inverterom				
protok vazduha:	V=6500 m3/h			
eksterni pad pritiska:	250 Pa			
snaga:	P =3.7 kW (400 V / 3ph ), 4,6 A			
* demper sa suprotnosmernim lopaticama				
* fleksibilna veza za priključenje na kanalski razvod				

- Svetlo u komori (sekcija motora)					
- Servisni prekidači (svež+otpadni vazduh) za ventilatore					
Integrirana automatika za klima komoru sa svim elementima	kom		1,00		0,00
C.2. Pravougaona regulaciona klapna proizvod "TROX <sup>1</sup>					0,00
JZ-AL 250x200 mm	komplet		1,00		0,00
JZ-AL 350x300 mm	komplet		1,00		0,00
JZ-AL 500x250 mm	komplet		1,00		0,00
C.3. Čelična fiksna žaluzina sa zaštitnom žičanom mrežicom proizvod „TROX <sup>1</sup> ili ekvivalentno					0,00
WG 330*200	kom		1,00		0,00
<b>Plafonski vrtložni kvadratni distributeri kao proizvod "TROX" za ubacivanje ili odsis vazduha, u kompletu sa pocinkovanom limenom priključnom kutijom. Plafonski distributeri se isporučuju u kompletu sa zvučno-toplotnom izolacijom, te su fabrički bojeni lak belom bojom.</b>					0,00
VDW 600x24	kom		2,00		0,00
VDW 500x24	kom		1,00		0,00
VDW 400x16	kom		10,00		0,00
VDW 300x8	kom		7,00		0,00
<b>Pravougaona rešetka za odsis vazduha, u kompletu sa pocinkovanom limenom priključnom kutijom sa vertikalnim priključkom ili horizontalnim priključkom. Isporučuje se u kompletu sa zvučno-toplotnom izolacijom, proizvod "TROX" ili ekvivalentno</b>					0,00
AT-AG 625x125 kom 4 11,210.00 44,840.00	kom		4,00		0,00
C.6. Prestrujne aluminijumske rešetke za ugradnju u vratima 625x225	kom		11,00		0,00
C.7. PV ventili za odsis iz sanitarnih čvorova i dela prodajnog prostora, proizvodnje "tecno ventili" ili ekvivalentno					0,00
V/A-B Φ100 <sub>IT</sub> kom 6 1,298.00 7,788.00	kom		6,00		0,00

C.8. Kanalski ventilator za izvlačenje iz snitarnih čvorova K						0,00
200 L proizvod "Systemair" ili ekvivalentno						0,00
300m <sup>3</sup> /h, Q= 80Pa kom 11 23,482.00 258,302.00	kom	11,00				0,00
C.9. Fleksibilna creva za difuzore i PV ventile u plafonu						0,00
fi 100 mm	m	50,00				0,00
fi 150 mm	m	50,00				0,00
fi 200 mm	m	50,00				0,00
Pravougaoni kanali od pocinkovanog lima. Spajanje kanala Metz priрубnicama. Zaptivanje spojeva lepljivom trakom ili gumom. Cenom su obuhvaćeni ravni komadi, kolena, redukcije, T i X komadi i materijal za kaćenje i zaptivanje.						0,00
C.11. Izolacija potisnih i odsisnih kanala gotovom izolacijom kao proizvod "ARMAFLEX <sup>1</sup> AC debljine 13 mm, za hladne pogone koeficijent paronepropusnosti m > 5000, u kompletu sa trakama za rubove i ljeplilom. Izolacija se izvodi na sistemu ubacivanja.	kg	6.200,00				0,00
Izolacija potisnih i odsisnih kanala gotovom izolacijom kao proizvod "ARMAFLEX <sup>1</sup> AC debljine 13 mm sa oblogom od Al. lima, Izolaciju izvesti za kanale koji su napolju.	m <sup>2</sup>	325,00				0,00
C.13. izrada postolja za klima komore	m <sup>2</sup>	80,00				0,00
C.14. Transport materijala i opreme na gradilište uključivši čišćenje.	paušal	1,00				0,00
C.15. Montaža do pune pogonske gotovosti uključivo balansiranje sistema, probe na pritisak, pribavljanje atesta.	paušal	1,00				0,00
Nabavka i ugradnja zaštitnih ograda oko klima komore. Ograda se postavlja da bi se smanjila buka	paušal	1,00				0,00
<b>C. INSTALACIJA VENTILACIJE</b>	komplet	1,00				0,00
						<b>0,00</b>

**REKAPITULACIJA**

A. INSTALACIJA VRV ZA SISTEM HLADENJA I DELIMIČNOG GREJANJA	0,00
B. INSTALACIJA PODNOG GREJANJA	0,00
C. INSTALACIJA VENTILACIJE	0,00
<b>UKUPNO</b>	<b>0,00</b>