



БЕЖАНИЈСКА КОСА

**КЛИНИЧКО БОЛНИЧКИ ЦЕНТАР
БЕЖАНИЈСКА КОСА**

Бежанијска коса бб
11000 Београд
тел.: +381 11 30 10 700
фах: +381 11 30 10 701

Број: 6594/5
Датум: 19.07.2017.године

**РЕПУБЛИКА СРБИЈА
КЛИНИЧКО БОЛНИЧКИ ЦЕНТАР „БЕЖАНИЈСКА КОСА“ –БЕОГРАД
Београд, Бежанијска коса б.б.**

**КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА
ЈН ОП 4Р/17**


- радови на адаптацији простора за рендген салу -

Београд, јули 2017. године.

САДРЖАЈ:

Образац за коверат.....	стр. 3
Општи подаци о јавној набавци	стр. 4
Подаци о предмету јавне набавке.....	стр. 4
Обавезни услови за учешће у поступку јавне набавке из члана. 75. ЗЈН и упуство како се доказује испуњеност тих услова	стр.6
Додатни услови за учешће у поступку јавне набавке из члана 76. ЗЈН и упуство како се доказује испуњеност тих услова.....	стр.8
Упуство понуђачима како да сачине понуду	стр.10
Део 1 Образац.....	стр.18
Изјава о поштовању обавеза из члана 75. став 2. ЗЈН	стр.19
Изјава о независној понуди	стр.20
Део 2 Образац.....	стр.26
Образац понуде.....	стр.29
Спецификација добара по партијама	стр.31
Образац структуре цене са упутством како да се понуди.....	стр.112
Образац трошкова припремања понуде.....	стр.113
Модел уговора.....	стр.115

Конкурсна документација има 122 стране.

ОБРАЗАЦ ЗА КОВЕРАТ
(исећи по овој линији) 

ПОДНОСИЛАЦ:

_____ (скраћени назив из Решења АПР-а)

_____ (седиште – адреса – Поштански број, (ПАК – поштански адресни код)

_____ (телефон-факс-електронска адреса)

_____ име лица за контакт

(исећи по овој линији) 

Напомена:

Горњи део попунити, исећи по горњим линијама и залепити на полеђини коверте/кутије.
Доњи део исећи по доњим линијама и залепити на предњу страну коверте/кутије.

(исећи по овој линији) 

**ПРИМАЛАЦ:
КБЦ „БЕЖАНИЈСКА КОСА“
Бежанијска коса б.б.
11000 Београд**

**ПОНУДА
ЈН ОП 4Р/17
НЕ ОТВАРАТИ !**

(исећи по овој линији) 

На основу члана 39. и члана 61. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС“ бр. 124/2012,14/15 и 68/15, у даљем тексту: ЗЈН), Одлуке о покретању поступка бр. 6594/1 од 19.07.2017.године и Решења о именовању чланова комисије бр. 6594/2 од 19.07.2017. године и члана 6. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Сл. гласник РС“ бр. 29/2013 и 104/13), припремљена је конкурсна документација за отворени поступак јавне набавке означен као ЈН ОП 1Р/17 – радови на адаптацији простора за рендген салу

КОНКУРСНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ЗА ЈН ОП 4Р/17

1. Општи подаци о јавној набавци

1.1. Назив, адреса и интернет страница наручиоца

Клиничко болнички центар „Божанијска коса“-Београд, 11080 Београд, Божанијска коса бб. Интернет страница наручиоца: www.bkosa.edu.rs

Матични број:.....07039743

Шифра делатности: 85110

ПИБ: 100200745

Текући рачун: 840-633-661-54

1.2 Врста поступка јавне набавке

Спроводи се отворени поступак на основу члана 32. ЗЈН.

На ову набавку ће се примењивати:

- Закон о јавним набавкама („Сл. гласник РС“ бр. 124/12, 14/15 и 68/15);
- Закон о општем управном поступку у делу који није регулисан законом о јавним набавкама (Сл. лист СРЈ", бр. 33/97, 31/01, "Сл. Гласник РС" бр. 30/10);
- Закон о облигационим односима након закључења уговора о јавној набавци ("Сл. лист СФРЈ", бр. 29/78, 39/85, 57/89 и "Сл. лист СРЈ" 31/93);
- Технички прописи везани за услуге која су предмет јавне набавке
- Правилници које је објавило министарство финансија везано за поступак јавне набавке („Сл. Гласник РС бр. 29 од 29.03.2013. године и број 31 од 05.04.2013. године)
- Материјални прописи који ближе регулишу предмет јавне набавке или услове предвиђене у конкурсној документацији.

1.3 Циљ поступка

Поступак јавне набавке се спроводи ради закључења уговора о јавној набавци

1.4 Контакт (лице/служба)

Вићентијевић Гордана (javne.nabavke@bkosa.edu.rs)

Пантовић Јадранка (javne.nabavke@bkosa.edu.rs),

Бабић Дуња (javne.nabavke@bkosa.edu.rs)

2. Подаци о предмету јавне набавке

2.1 Предмет јавне набавке

Предмет јавне набавке ЈН ОП 4Р/17 - радови на адаптацији простора за рендген салу

2.1.1 Назив и ознака из општег речника набавке: 45200000 радови на објектима или деловима објеката

2.2. Опис партија уколико је јавна набавка обликована по партијама:

Јавна набавка није обликована по партијама

2.3. Врста, техничке карактеристике (спецификације), квалитет, количина и опис добара, радова или услуга, начин спровођења контроле и обезбеђивања гаранције квалитета, рок извршења, место извршења или испоруке добара, евентуалне додатне услуге и сл.

Техничка спецификација:

предмер и прерачун збирно по позицијама

р.бр.	Врста Радова
1.	АРХИТЕКТОНСКО –ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ
2.	ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ
3.	ЕЛЕКТРО-ЕНЕРГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ
4.	ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈОНИ СИСТЕМИ
5.	ТЕРМОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ
6.	ЗАШТИТА ОД ПОЖАРА

- **Извођач мора да обезбеди несметан пролаз аутомобилима и санитетским возилима.**

У понуди морају бити обухваћене све цене, за сав понуђени материјал одговарајућег квалитета, сав транспорт материјала, сви путни и транспортни трошкови за радну снагу, целокупан рад за извођење радова укључујући припремне и завршне радове који обезбеђују квалитетан и завршен посао, као и све трошкове за рад, материјал и алат као и осигурање радова и све остале зависне трошкове Извођача

Сва оштећења делова подова, зидова, плафона, инсталација, инвентара, и осталог извођач доводи у првобитно функционално стање о свом трошку.

Динамику извођења радова одређује наручилац.

2.4 Начин спровођења контроле:

Контрола радова се врши од стране Техничке службе Наручиоца и Надзора

Квалитет пружених услуга мора бити у складу са важећим грађевинским нормама и стандардима. Материјали који се користе морају да задовоље НАССР захтеве.

2.5. Рок извршења:

Рок за извођење радова је 20 дана, почев од дана закључења уговора.

2.5 Место извршења радова: КБЦ „Бежанијска коса“.

Напомена: Понуђач треба да изврши увид у постојећу документацију и да изврши обилазак локације на којој ће се радови изводити. По обиласку ће добити потврду коју је потребни приложити уз понуду. Обилазак је неопходно најавити 48 сати раније. Последњи дан када је могуће извршити увид у документацију и обилазак локације је 14.08.2017.год. Контакт особа: Тијана Миовчић, Начелник техничке службе, е-mail miovcic.tijana@bkosa.edu.rs

3. Услови за учешће

Право на учешће у овом поступку јавне набавке има понуђач који испуњаваобавезне услове за учешће у поступку јавне набавке дефинисане чланом 75. ЗЈН.

Уколико понуду подноси група понуђача сви чланови групе понуђача дужни суда доставе доказе да испуњавају услове из члана 75. став 1., тачке 1) - 4). и члана 75., став 2. ЗЈН.

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

3.1 обавезни услови за учешће у поступку јавне набавке из члана 75. ЗЈН

3.1.1.Услов из члана 75. став 1., тачка 1) ЗЈН

- да је понуђач регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар;

3.1.2.Услов из члана 75. став 1., тачка 2) ЗЈН

- 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;

3.1.3. Услов из члана 75. став 1., тачка 4) ЗЈН

-да је понуђач измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији;
Понуђач који има издвојену(е) пословну(е) јединицу(е) изван главног седишта има обавезу да измири доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима локалне самоуправе где се издвојена(е) пословна(е) једница(е) налази(е).

3.1.4.Услов из члана 75. став 2. ЗЈН

- да понуђач 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 данема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде.

3.2. Упутство како се доказује испуњеност обавезних услова из члана 75. ЗЈН

Испуњеност услова из члана 75. став 1. ЗЈН правно лице као понуђач, или подносилац пријаве, доказује достављањем следећих доказа:

3.2.1.Условиз члана 75. став 1., тачка 1) ЗЈН

Доказ: Извод из регистра Агенције за привредне регистре, или извод из регистра надлежног Привредног суда.

3.2.2. Условиз члана 75. став 1., тачка 2) ЗЈН

Доказ: за правна лица:

- 1) Извод из казнене евиденције, или уверење основног суда на чијем подручју се налази седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којим се потврђује даправно лице није осуђивано за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре;
- 2) Извод из казнене евиденције Посебног одељења за организовани криминал Вишег суда у Београду, којим се потврђује даправно лице није осуђиваноза неко од кривичних дела организованог криминала;
- 3) Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да законски заступник понуђача није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре и неко од кривичних дела

организованог криминала (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта законског заступника). Уколико понуђач има више законских заступника дужан је да достави доказ за сваког од њих.

Доказ: за предузетнике и физичка лица:

Извод из казнене евиденције, или 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.

Овај доказ понуђач доставља и за подизвођача, односно достављају га сви чланови групе понуђача;

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

3.2.4. Услов из члана 75. став 1., тачка 4) ЗЈН

Доказ:

1. Уверење Пореске управе Министарства надлежног за послове финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе;

2. 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. Понуђач који има издвојену пословну(е) јединицу(е) ван главног седишта понуђача, има обавезу да достави уверење надлежне управе локалне самоуправе на којој се издвојена пословна јединица налази да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода, односно да је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима локалне самоуправе где се издвојена пословна јединица налази.

Овај доказ понуђач доставља и за подизвођача, односно достављају га сви чланови групе понуђача.

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

3.2.6. Услов из члана 75. став 2. ЗЈН

Доказ:

Потписан о оверен образац изјаве. Изјава мора да буде потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом.

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

У складу са чланом 78. став 5. ЗЈН лице које је уписано у регистар понуђача није дужно да приликом подношења понуде/пријаве доказује испуњење обавезних услова из члана 75. ЗЈН.

Уместо доказа из чл. 75 став 1. тачка 1) до 4) ЗЈН понуђач може доставити изјаву на меморандуму понуђача да је уписан у Регистар понуђача који се води код Агенције за привредне регистре. Уз изјаву понуђач подноси и копију решења о усвајању регистрационе пријаве у регистар понуђача са навођењем интернет странице на којој се може извршити провера података.

3.3 Додатни услови за учешће у поступку јавне набавке из члана 76. ЗЈН став 2.

Понуђач који учествује у поступку ове јавне набавке, мора испунити додатне услове за учешће у поступку јавне набавке који су дефинисани чланом 76. ЗЈН. Додатне услове група понуђача испуњава заједно.

3.3.1. Финансијски капацитет

- да понуђач располаже финансијском капацитетом за учешће у поступку јавне набавке, односно да понуђач у 2016. години није пословао са губитком;

- да у последњих 6 месеци, који претходе месецу у коме је објављен позив за подношење понуда, није био у блокади дуже од 30 дана непрекидно.

3.3.2. Пословни капацитет

Да је понуђач за последње 2 (две) године до дана објављивања позива за подношење понуда на порталу УЈН и интернет страници КБС извео радове на минимално 1 (једне) адаптације простора – у износу од укупно 10.000.000,00 динара.

3.3.3. Кадровски капацитет

Услов:

- 1.- минимално 1 (један) запослени архитектонско-грађевинске струке VII степена стручне спреме – одговорни извођач радова – руководиоца радова са минималним искуством рада од 3 (три) године у струци као одговорни извођач радова који има важећу и одговарајућу личну лиценцу (400 или 401 или 410 или 411) за одговорног извођача грађевинских радова
- 2.- минимално 1 (један) извршилац електро струке VII степена стручне спреме – одговорни извођач радова са минималним искуством рада од 3 (три) године у струци као одговорни извођач радова који има важећу и одговарајућу личну лиценцу (450 и 453)
- 3.- минимално 1 (један) извршилац машинске струке VII степена стручне спреме – одговорни извођач радова са минималним искуством рада од 3 (три) године у струци као одговорни извођач радова који има важећу и одговарајућу личну лиценцу (430)
- 4.- најмање једно запослено лице са положеним испитом о практичној оспособљености за обављање послова безбедности и здравља на раду или уговор са овлашћеним правним лицем за обављање послова безбедности и здравља на раду
5. најмање 10 извршилаца радова предмета набавке. У број извршилаца није укључен број ангажованих лица са лиценцом.

3.3.4. Техничка опремљеност Понуђача:

Услов:

Да понуђач поседује неопходну опрему, алате, теретно возило и остало неопходно за добро извршење посла

3.4. Упутство како се доказује испуњеност додатних услова из члана 76. ЗЈН и других додатних услова из члана 76.ЗЈН

Испуњеност додатних услова из члана 76. став 2. и других додатних услова из члана 76. став 4. ЗЈН, правно лице као понуђач, или подносилац пријаве, доказује достављањем следећих доказа:

3.4.1. Додатни услов из члана 76. став 2. ЗЈН – финансијски капацитет

Доказ: за правно лице:

- 1) Потребно је да достави доказе из којих се види биланс успеха за 2016. Годину.
 - 2) Потврда о броју дана великвидности коју издаје Народна банка Србије, Принудна наплата, Одељење за пријем, контролу и унос основа и налога, а која обухвата период од последњих 6 месеци који претходе месецу у коме је објављен позив.
- Доказ: за предузетника који је ПДВ обвезник, односно предузетник који води пословне књиге по систему простог/двојног књиговодства:**
- 1) биланс успеха, порески биланс;
 - 2) пореска пријава за утврђивање пореза на доходак грађана на приход од самосталних делатности, издате од стране надлежног пореског органа на чијој територији је регистровао обављање делатности за три године (2014., 2015. и 2016. годину);
 - 3) потврде пословне банке о оствареном укупном промету на пословном – текућем рачуну за три обрачунске године (2014., 2015. и 2016. годину).
 - 4) потврда о броју дана великвидности коју издаје Народна банка Србије, Принудна наплата, Одељење за пријем, контролу и унос основа и налога, а која обухвата период од последњих 6 месеци који претходе месецу у коме је објављен позив.

3.4.2. Пословни капацитет

-**Доказ** Референтна листа, изведених радова који су предмет јавне набавке за предходне две године до дана објављивања позива за достављање понуда на Порталу јавних набавки и на званичном сајту наручиоца у износу од укупно 10.000.000,00 динара без ПДВ, дата на меморандуму издаваоца у слободној форми. Потврде сачињене у слободној форми могу бити сачињене на меморандуму понуђача или на меморандуму Наручиоца радова. Важно је да из Референтне листе на несумљив начин може да се утврди пословни капацитет.

3.4.3. Додатни услов из члана 76. став 2. ЗЈН -Кадровски капацитет

Доказ:

- а) Доказ:** Фотокопије образаца МА за тражени кадровски капацитет ;
- б) Доказ:** Копија личне лиценце са потврдом о важењу издате од Инжењерске коморе Србије Заједно са доказима о радном статусу – копија радне књижице или уговора о ангажовању
- в) Доказ:** Фотокопија решења о положеном стручном испиту о практичној оспособљености за обављање послова безбедности и здравља на раду или фотокопија уговора са овлашћеним правним лицем за обављање послова безбедности и здравља на раду.

- важећа лиценца Инжењерске коморе Србије или
- фотокопија важеће потврде Инжењерске коморе Србије
- копије радних књижица и образац М1 или копија Уговора о ангажану запослених на основу уговора о привременим и повременим пословима или Уговора о пословној техничкој сарадњи или Уговора о допунском раду

3.4.4. Додатни услов из члана 76. став 2. ЗЈН - Техничка опремљеност Понуђача

Доказ:

- Изјава понуђача
- Пописни лист

Посебне напомене:

- 1) Наведене доказе понуђач није у обавези да доставља уколико су подаци јавно доступни на интернет страници Агенције и Народне банке Србије.
- 2) У случају подношења заједничке понуде, задати услови о неопходном финансијском, пословном, техничком и кадровском капацитету, чланови групе понуђача испуњавају заједно.
- 3) Уколико понуђач наступа са подизвођачем, за подизвођача не доставља тражене доказе о финансијском, пословном, техничком и кадровском капацитету, већ је дужан је да сам испуни задате услове.

3.4.5.Изјава о независној понуди (попуњен, потписан и оверен печатом понуђача);

3.4.6.Изјава о поштовању права из чл. 75 ст.2 ЗЈН.

4. Критеријум за оцењивање понуда и доделу уговора

4.1. КБЦ „Бежанијска коса“ извршиће избор најповољније понуде на основу критеријума **најниже понуђене цене.**

4.2. Елементе критеријума на основу којих ће наручилац извршити доделу уговора у ситуацији када постоје две или више понуда са истом понуђеном ценом

Уколико два или више понуђача имају исту најнижу понуђену цену биће изабрана понуда оног понуђача који понуди краћи рок извршења предметних радова.

Уколико две или више понуда имају истирок извршења предметних радова, као најповољнија биће изабрана понуда оног понуђача који је до дужи гарантни рок на извршене радове.

5. Подношење понуда

Понуда се сматра благовременом ако је у писарницу наручиоца пристигла и оверена заводним печатом наручиоца, у року за подношење понуда, закључно са даном 22.08.2017.године до 9:00 часова.

Неблаговременом ће се сматрати понуда понуђача која није пристигла у писарницу наручиоца и није оверена заводним печатом наручиоца, у року за подношење понуда, закључно са даном **22.08.2017.** године до **9:00** часова. Понуђач подноси понуду препорученом пошиљком или лично на адресу писарнице наручиоца. Комисија за јавну набавку наручиоца, по окончању поступка отварања понуда, вратиће понуђачу неблаговремено поднету понуду, неотворену, са назнаком да је поднета неблаговремено.

Напомена: Понуде послате препорученом пошиљком морају стићи до рока предвиђеног за пријем понуде.

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.

6. Отварање понуда

Јавно отварање понуда одржаће се одмах након истека рока за подношење понуда, дана **22.08.2017.** године у **11:00 часова** на адреси: КБЦ „Бежанијска коса“, Београд, Бежанијска коса бб (конференцијска сала 3. спрат)
Присутни представници понуђача пре почетка јавног отварања понуда морају Комисији наручиоца уручити писмена овлашћења за учешће у поступку јавног отварања понуда

7. Оквирни рок за доношење одлуке

Одлука о додели уговора биће донета у року од 10 дана, од дана јавног отварања понуда.

УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ

1. Понуда мора бити састављена на српском језику.

Понуђач може, у делу који се односи на техничке карактеристике, квалитет и техничку документацију, да доставља документа и на енглеском, немачком, шпанском, руском или француском језику.

У случају да наручилац у поступку прегледа и оцене понуда утврди да би део понуде који је достављен на страном језику требало да буде преведен на српски језик, понуђачу има рок од 3 дана у којем је дужан да изврши превод тог дела понуде и достави га наручиоцу.

У случају спора релевантна је верзија конкурсне документације, односно понуде, на српском језику.

2. Начин на који понуда мора бити састављена и начин попуњавања образаца који су дати у конкурсној документацији (попуњавању података који су саставни део образаца)

Понуђач подноси и доставља понуду која мора бити сачињена из 2 (два) посебна дела.

Сваки од ових посебних делова садржи документа и обрасце који су наведени у конкурсној документацији. Сваки од два дела понуде мора бити повезан у посебне целине, у две посебне фасцикле које НИСУ СПОЈЕНЕ.

Прва страна фасцикле треба да буде провидна, а документа се улажу у фасциклу бушењем листова са леве стране.

Сваку страну (документ) који се улаже у посебне фасцикле понуђач треба да обележи редним бројем у доњем десном углу стране.

У случају да понуду подноси група понуђача, све обрасце попуњава, потписује и оверава податке понуђач који је посебним актом сачињеним између чланова који чине групу понуђача одређен као носилац посла.

2.1. Делови имају називе: Део 1 и Део 2.

2.1.1. Део 1

Садржај Дела 1 чине докази о испуњености услова за учествовање у поступку из члана 75. и 76. ЗЈН, на начин како је то наведено у конкурсној документацији

2.1.2. Део 2

Садржај Дела 2 чине образац понуде и остали обрасци и документа који се достављају уз понуду, на начин како је то наведено у конкурсној документацији.

2.1.3.

Понуда се сматра исправном ако испуњава и остале захтеве и услове из конкурсне документације и ако испуњава остале одредбе Закона о јавним набавкама (без обзира да ли су све релевантне одредбе ЗЈН наведене у конкурсној документацији).

Докази о испуњености услова могу се достављати у невереним копијама, а наручилац може пре доношења одлуке о додели уговора, захтевати од понуђача, чија је понуда на основу извештаја комисије за јавну набавку оцењена као најповољнија, да достави на увид оригинал или оверену копију свих или појединих доказа.

Понуђач није дужан да доставља доказе који су јавно доступни на интернет страницама надлежних органа и да наведе који су то докази.

Наручилац неће одбити као неприхватљиву понуду зато што не садржи доказ одређен ЗЈН или конкурсном документацијом, ако је понуђач, навео 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, осим уколико подноси електронску понуду када се доказ доставља у изворном електронском облику.

2.1.4.

Упутство о начину слања и попуњавања образаца

У складу са чланом 20. ЗЈН, понуђачу се конкурсна документација доставља путем електронске поште, у WORD (doc.) формату или се преузима са Портала Управе за јавне набавке или интернет странице наручиоца.

У складу са чланом 20. став 6. ЗЈН, заинтересовано лице/понуђач/кандидат, који је путем електронске поште (или факсом) примио конкурсну документацију (или било који други документ из поступка јавне набавке), ДУЖАН да на исти начин, оном од кога је документ примио, потврди пријем тог документа.

Електронска потврда о пријему конкурсне документације (или било ког другог документа из поступка јавне набавке) коју достави заинтересовано лице/понуђач/кандидат, претставља доказ да је извршено достављање документа.

Понуђач пре штампања образаца који се налазе у конкурсној документацији (а које треба приложити уз понуду) треба да унесе тражене податке.

2.1.5.

Након попуњавања и штампања образаца, овлашћено лице понуђача потписује и оверава обрасце печатом.

Обрасце који су део конкурсне документације, односно податке који у њима морају бити попуњени, понуђач може да попуни и штампаним словима, јасно, читљиво, хемијском оловком, а овлашћено лице понуђача ће их након попуњавања потписати и оверити печатом.

Образац понуде не може се попуњавати графитном оловком или фломастером.

Свака учињена исправка мора бити оверена печатом и потписана од стране овлашћеног лица.

Свако белјење или подебљавање бројева мора се парафирати и оверити од стране овлашћеног лица.

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

3. Могућност подношења понуде за поједине партије или за све партије

Набавка није обликована по партијама.

4. Могућност подношења понуде са варијантама

Није могуће поднети понуду са варијантама.

5. Начин измене, допуне и опозива понуде у смислу члана 87. став 6. ЗЈН

У року за подношење понуда понуђач може изменити, допунити или опозвати своју понуду, на начин који је одређен за подношење понуде.

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

По истеку рока за подношење понуда понуђач не може да повуче нити да мења своју понуду. Уколико понуђач промени или повуче своју понуду, или уколико не потпише уговор о јавној набавци када је његова понуда изабрана као најповољнија, наручилац је овлашћен да уновчи гаранцију дату уз понуду (ако је она тражена).

Измена, допуна или опозив понуде се може поднети непосредно (лично) или путем поште на адресу наручиоца.

Понуђач подноси измену, допуну или опозив понуде у затвореној коверти овереној печатом.

Понуђач може да поднесе само једну понуду.

Измену, допуну или опозив понуде треба доставити на адресу: КБЦ „Бежанијска коса“ Бежанијска коса бб, Београдса назнаком:

„Измена понуде за јавну набавку ЈН ОП 4Р/17- НЕ ОТВАРАТИ“ или

„Допуна понуде за јавну набавку ЈН ОП 4Р /17- НЕ ОТВАРАТИ“ или

„Опозив понуде за јавну набавку ЈН ОП 4Р /17- НЕ ОТВАРАТИ“ или

„Измена и допуна понуде за јавну набавку ЈН ОП 4Р/17 - НЕ ОТВАРАТИ“.

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

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

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

6. Самостална понуда

Понуђач који је самостално поднео понуду не може истовремено да учествује у заједничкој понуди или као подизвођач, нити може да учествује у више заједничких понуда.

У понуди (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. Делимично извршење понуде од стране подизвођача

Понуђач који понуду подноси са подизвођачем дужан је да у обрасцу понуде наведе проценат укупн вредности набавке који ће поверити подизвођачу и/или део предмета набавке који ће извршити преко подизвођача.

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

Ако понуђач у понуди наведе да ће делимично извршење набавке поверити подизвођачу, дужан је да наведе назив подизвођача. 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 тражених услова.

Понуђач је дужан да за подизвођаче достави доказе о испуњености обавезних услова из члана 75. став 1. тачке 1) до 4) ЗЈН.

Ако је за извршење дела јавне набавке чија вредност не прелази 10% укупне вредности јавне набавке потребно испунити обавезан услов из члана 75. став 1. тачка 5), понуђач може доказати испуњеност тог услова преко подизвођача којем је поверио извршење тог дела набавке.

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

Уколико понуду подноси група понуђача изјава о независној понуди мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом

8. Заједничка понуда

Понуду може поднети група понуђача.

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

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

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

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

Понуђач из групе понуђача коме је према споразуму поверено извођење радова (извршење уговора) који су предмет ове јавне набавке мора да испуни све додатне услове предвиђене конкурсном документацијом

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 наручиоца у погледу траженог начина и услова плаћања, гарантног рока, и других околности од којих зависи прихватљивост

9.1. Захтеви у погледу начина, рока и услова плаћања.

Плаћање се врши уплатом на рачун понуђача.

Рок плаћања је до 45 дана од дана уредног пријема рачуна, којим је потврђено извршење стварних радова

9.2. Захтев у погледу гарантног рока

Гарантни рок на изведене радове не може бити краћи од 24 месеца, а за уграђену опрему гарантни рок је гарантни рок произвођача (пренета гаранција).

9.3. Захтев у погледу начина, рока и места извршења услуге

Место извршења радова објекат КБЦ „Бежанијска коса“

Рок извршења радова: Понуђач је дужан да радове иврши у року од 20 дана од дана закључења уговора, а према динамици која ће се утврдити са наручиоцем.

Извођач радова се обавезује да предметне радове обавља ажурно и квалитетно са довољним бројем својих запослених, у свему према важећим законским прописима, професионалним стандардима, нормативима струке за ту врсту радова и добрим пословним обичајима.

9.4. Захтеви у погледу вршења контроле и надзора

Наручилац има право да врши контролу над извођењем радова и даврши оцену квалитета истих.

Уколико овлашћено лице Наручиоца, приликом контроле вршења радова, утврди да исти нису прописаног квалитета, овлашћен је да се писаним путем одмах обрати Извођачу радова, са захтевом да исте усагласи са Уговором и важећим стандардима. Уколико Извођач радова своје поступање не усагласи са захтевом Наручиоца и стандардима за ову врсту посла, исто представља основ за раскид Уговора и евентуалну накнаду

причињене штете. Надзор ће обезбедити Наручилац.

10. Валута и начин на који мора да буде наведена и изражена цена у понуди

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

Износ ПДВ-а мора бити посебно наведен, као и укупна цена понуде са ПДВ-ом.

Ако понуђена цена укључује увозну царину и друге дацбине, понуђач је дужан да тај део одвојено искаже у динарима у обрасцу понуде.

Цена је фиксна и не може се мењати до коначног извршења уговора.

Наручилац може да одбије понуду због неубичајено ниске цене.

У складу са чланом 92. ЗЈН, неубичајено ниска цена је понуђена цена која значајно одступа у односу на тржишно упоредиву цену изазива сумњу у могућност извршења јавне набавке у складу са понуђеним условима.

Ако наручилац оцени да понуда садржи неубичајено ниску цену, од понуђача ће захтевати да детаљно образложи све њене саставне делове које сматра меродавним, а нарочито наводе у погледу економије начина

градње, производње или изабраних техничких решења, у погледу изузетно повољних услова који понуђачу стоје на располагању за извршење уговора или у погледу оригиналности производа, услуга или радова које понуђач нуди.

Рок за достављање одговора на захтев наручиоца за детаљно образложење свих делова цене, износи 3 (три) дана од дана пријема захтева.

Наручилац ће по добијању образложења провери меродавне саставне елементе понуде.

11. Средства обезбеђења

11.1. Меница за озбиљност понуде

Понуђач је дужан да уз понуду достави сопствену бланко меницу са меничним овлашћењем за озбиљност понуде која се издаје на износ у висини од 10% од понуђене цене без ПДВ-а, које мора бити потписано и оверено, сагласно Закону о платном промету („Службени лист СРЈ”, бр. 3/2002 и 5/2003 и „Службени гласник РС”, бр. 43/2004 и 62/2006, 111/2009-др.закон и 31/2011).

У супротном понуда ће се одбити због битних недостатака као неприхватљива.

Меница мора бити евидентирана у Регистру меница и овлашћења Народне банке Србије.

Меница мора бити оверена печатом и потписана од стране лица овлашћеног за заступање.

Уз меницу мора бити достављена копија картона депонованих потписа који је издат од стране пословне банке коју понуђач наводи у меничном овлашћењу – писму.

Наручилац ће уновчити гаранцију дату за озбиљност понуде у следећим случајевима:

- уколико понуђач након истека рока за подношење понуда повуче или жели да измени своју понуду,
- уколико понуђач чија је понуда изабрана као најповољнија не потпише уговор о јавној набавци.

11.2. Средства обезбеђења за извршење уговора

. Банкарска гаранција за добро извршење посла, односно извршење уговорних обавеза

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

Поднета банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове од оних који су одређени, мањи износ од оног који је одређен или промењену месну надлежност за решавање спорова.

Понуђач може поднети гаранцију стране банке само ако је тој банци додељен кредитни рејтинг коме одговара најмање ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг).

Изабрани понуђач поднеће наручиоцу најкасније у року до 15 дана од дана закључења уговора, банкарску гаранцију у висини од 10% од укупне вредности уговора без ПДВ-а.

Банкарска гаранција за добро извршење, односно извршење уговорних обавеза посла мора да траје месец дана (30 дана) дуже од дана истека уговора.

У случају да понуђач не достави банкарску гаранцију за добро извршење посла, односно извршење уговорних обавеза најкасније у року до 15 дана од дана закључења уговора, плаћање по уговору неће бити извршено до тренутка достављања тражене банкарске гаранције.

Наручилац ће уновчити банкарску гаранцију за добро извршење посла, односно извршење уговорних обавеза у случају да понуђач не буде извршавао своје уговорне обавезе у роковима и на начин предвиђен уговором.

Банкарска гаранција за добро извршење посла, односно извршење уговорних обавеза мора бити издата од банке која је регистрована на територији Републике Србије или која има коресподентски однос са домаћом првокласном банком која ће изјавити да је спремна да по горе наведеним клаузулама изврши исплату по банкарској гаранцији у корист наручиоца уколико исти уложи протест (у том случају доставити потврду домаће банке).

Наведена гаранција банке мора садржати клаузуле: „безусловна”, „неопозива”, „платива на први позив”, „без приговора”.

Банкарска гаранција за добро извршење посла, односно извршење уговорних обавеза неће бити враћена понуђачу пре истека рока трајања, осим ако је понуђач у целости испунио своју уговорну обавезу.

11.3. Средства обезбеђења за отклањање грешака у гарантном року

. Банкарска гаранција за отклањање грешака у гарантном року, односно извршење уговорних обавеза

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

Поднета банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове од оних који су одређени, мањи износ од оног који је одређен или промењену месну надлежност за решавање спорова.

Понуђач може поднети гаранцију стране банке само ако је тој банци додељен кредитни рејтинг коме одговара најмање ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг).

Изабрани понуђач поднеће наручиоцу најкасније у року до 15 дана од дана закључења уговора, банкарску гаранцију у висини од 10% од укупне вредности уговора без ПДВ-а.

Банкарска гаранција за добро извршење, односно извршење уговорних обавеза посла мора да траје месец дана (30 дана) дуже од дана истека уговора.

У случају да понуђач не достави банкарску гаранцију за добро извршење посла, односно извршење уговорних обавеза најкасније у року до 15 дана од дана закључења уговора, плаћање по уговору неће бити извршено до тренутка достављања тражене банкарске гаранције.

Наручилац ће уновчити банкарску гаранцију за добро извршење посла, односно извршење уговорних обавеза у случају да понуђач не буде извршавао своје уговорне обавезе у роковима и на начин предвиђен уговором.

Банкарска гаранција за добро извршење посла, односно извршење уговорних обавеза мора бити издата од банке која је регистрована на територији Републике Србије или која има коресподентски однос са домаћом првокласном банком која ће изјавити да је спремна да по горе наведеним клаузулама изврши исплату по банкарској гаранцији у корист наручиоца уколико исти уложи протест (у том случају доставити потврду домаће банке).

Наведена гаранција банке мора садржати клаузуле: „безусловна“, „неопозива“, „платива на први позив“, „без приговора“.

Банкарска гаранција за отклањање грешака у гарантном року, односно извршење уговорних обавеза неће бити враћена понуђачу пре истека рока трајања.

12. Начин на који понуђач може тражити додатне информације и појашњења

Заинтересовано лице може, у писаном облику, путем електронске поште, поштом или телефаксом, тражити од наручиоца додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде, најкасније 5 (пет) дана пре истека рока за подношење понуда.

Приликом подношења захтева за додатним информацијама или појашњењима понуђач је у обавези да прецизира захтев на начин да наведе део конкурне документације на који се информација/појашњење/питање односи.

Рок за достављање захтева за додатним информацијама истиче у 13 часова, 5 дана пре истека рока за подношење понуда и након тог рока наручилац нема обавезу одговарања на касније примљене захтеве за додатним појашњењима.

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

Комуникација у вези са додатним информацијама, појашњењима и одговорима врши се на начин одређен чланом 20. ЗЈН (електронском поштом или поштом или) у оквиру свог радног времена : понедељак-петак од 07:00 до 15:00 часова.

Захтев за додатним информацијама или појашњењима у вези са припремањем понуде заинтересовано лице ће упутити на адресу наручиоца: КБЦ „Бежанијска коса“, Београд, Бежанијска коса бб, електронска адреса: javne.nabavke@bkosa.edu.rs „Захтев за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације - јавна набавка радова ЈН ОП 4Р/17“.

Телефонски позиви ради тражења додатних информација или појашњења у вези са припремањем понуде нису дозвољени.

У случају да наручилац има потребу да измени или допуни конкурсну документацију осам или мање дана пре истека рока за подношење понуда, продужиће рок за подношење понуда и објавити обавештење о продужењу рока за подношење понуда на Порталу јавних набавки.

13. Начину на који се могу захтевати додатна објашњења од понуђача после отварања понуда и вршити контрола код понуђача односно његовог подизвођача

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

Наручилац не може да дозволи 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.

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

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.

14. Обавеза јепонуђача да при састављању понуде поштује обавезе које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и данема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде.

Наручилац може од понуђача захтевати достављање одговарајућих доказа којим се доказује испуњење обавеза које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине и заштити права интелектуалне својине (ако је понуђач носилац права интелектуалне својине).

15. Накнада за коришћење патента, као и одговорност за повреду заштићених права интелектуалне својине

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

16. Начин и рок за подношења захтева за заштиту права понуђача и броја рачуна на који је подносилац захтева приликом подношења захтева дужан да уплати таксу одређену ЗЈН

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

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

Захтев за заштиту права којим се оспорава врста поступка, садржина позива за подношење понуда или конкурсне документације сматраће се благовременим ако је примљен од стране наручиоца најкасније седам дана пре истека рока за подношење понуда, а у поступку јавне набавке мале вредности и квалификационом поступку ако је примљен од стране наручиоца три 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.

У случају подношења захтева за заштиту права из претходног става, долази до застоја рока за подношење понуда.

После доношења одлуке о додели уговора, одлуке о закључењу оквирног споразума, одлуке о признавању квалификације и одлуке о обустави поступка, рок за подношење захтева за заштиту права је десет дана од дана објављивања одлуке на Порталу јавних набавки, а у случају јавне набавке мале вредности је пет дана од дана објављивања одлуке.

На достављање захтева за заштиту права сходно се примењују одредбе о начину достављања одлуке из члана 108. ст. 6. до 8. ЗЈН. (Захтеви достављају се електронском поштом у смислу члана 20. ЗЈН у радо време наручиоца : понедељак-петак од 07:00 до 15:00 часова.

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

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

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

Подносилац захтева је дужан да на рачун буџета Републике Србије, број жиро рачуна: 840-30678845-06, шифра плаћања: 153 или 253, позив на број: подаци о броју или ознаци јавне набавке поводом које се захтев подноси, сврха: такса за ЗЗП, назив наручиоца, број или ознака јавне набавке поводом које се захтев подноси, корисник: Буџет Републике Србије, назив и адреса подносиоца захтева за заштиту права, уплати таксу у износу од:

- 1) 60.000 динара у поступку јавне набавке мале вредности и преговарачком поступку без објављивања позива за подношење понуда;
- 2) 120.000 динара ако се захтев за заштиту права подноси пре отварања понуда и ако процењена вредност није већа од 120.000.000 динара;
- 3) 250.000 динара ако се захтев за заштиту права подноси пре отварања понуда и ако је процењена вредност већа од 120.000.000 динара;

- 4) 120.000 динара ако се захтев за заштиту права подноси након отварања понуда и ако процењена вредност није већа од 120.000.000 динара;
- 5) 120.000 динара ако се захтев за заштиту права подноси након отварања понуда и ако збир процењених вредности свих оспорених партија није већа од 120.000.000 динара, уколико је набавка обликована по партијама;
- 6) 0,1% процењене вредности јавне набавке, односно понуђене цене понуђача којем је додељен уговор, ако се захтев за заштиту права подноси након отварања понуда и ако је та вредност већа од 120.000.000 динара;
- 7) 0,1% збира процењених вредности свих оспорених партија јавне набавке, односно понуђене цене понуђача којима су додељени уговори, ако се захтев за заштиту права подноси након отварања понуда и ако је та вредност већа од 120.000.000 динара.

Свака странка у поступку сноси трошкове које проузрокује својим радњама.

Ако захтев за заштиту права није основан, наручилац ће писаним захтевом тражити надокнаду трошкова насталих по основу заштите права.

У случају поднетог захтева за заштиту права наручилац не може донети одлуку о додели уговора, одлуку о обустави поступка, нити може закључити уговор о јавној набавци пре доношења одлуке о поднетом захтеву за заштиту права, осим у случају преговарачког поступка из члана 36. став 1. тачка 3) ЗЈН.

Ако је захтев за заштиту права поднет након закључења уговора у складу са чланом 112. став 2. ЗЈН, наручилац не може извршити уговор о јавној набавци до доношења одлуке о поднетом захтеву за заштиту права, осим ако су испуњени услови из члана 150. став 2. и 3. и ако наручилац или Републичка комисија на предлог наручиоца не одлучи другачије.

Детаљније информације о уплати таксе за подношење захтева за заштиту права понуђача могу се наћи на сајту Републичке Комисије за заштиту права у поступцима јавних набавки.

17. Рок за закључење уговора

Наручилац ће закључити уговор о јавној набавци са понуђачем којем је додељен уговор у складу са чланом 112. и чланом 113. ЗЈН.

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

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

28. Начин достављања доказа

Докази о испуњености услова могу се достављати у неоввереним копијама.

Наручилац може пре доношења одлуке о додели уговора, захтевати од понуђача, чија је понуда на основу извештаја комисије за јавну набавку оцењена као најповољнија, да достави на увид оригинал или оверену копију свих или појединих доказа.

Ако је понуђач доставио изјаву из члана 77. став 4. ЗЈН, наручилац је пре доношења одлуке о додели уговора дужан да од понуђача чија је понуда оцењена као најповољнија затражи да достави копију захтеваних доказа о испуњености услова, а може и да затражи на увид оригинал или оверену копију свих или појединих доказа. Наручилац доказе може да затражи и од осталих понуђача.

19. Трошкови припремања понуде

Трошкове припреме и подношења понуде сноси искључиво понуђач и не може тражити од наручиоца накнаду трошкова.

Ако је поступак јавне набавке обустављен из разлога који су на страни наручиоца, наручилац ће понуђачу надокнади трошкове прибављања средства обезбеђења, под условом да је понуђач тражио накнаду тих трошкова у својој понуди.

ДЕО 1

Списак доказа о испуњености услова за учествовање у поступку из члана 75. и 76 ЗЈН

Докази се слажу се по следећем редоследу:

I Докази из члана 75.

1. Доказ: Извод из регистра Агенције за привредне регистре, или извод из регистра надлежног Привредног суда. (Услов из члана 75. став 1., тачка 1) ЗЈН)

2. Доказ: за правна лица: (Услов из члана 75. став 1., тачка 2) ЗЈН)

- 1) Извод из казнене евиденције, или уверење основног суда на чијем подручју се налази седиште домаћег правног лица
- 2) Извод из казнене евиденције Посебног одељења за организовани криминал Вишег суда у Београду,
- 3) Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а

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

3. Доказ: (Услов из члана 75. став 1., тачка 4) ЗЈН)

- 1) Уверење Пореске управе Министарства надлежног за послове финансија;
- 2) Уверење надлежне управе локалне самоуправе да је измири обавезе по основу изворних локалних јавних прихода или потврду Агенције за приватизацију да се понуђач налази у поступку приватизације.

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

4. Доказ: Услов из члана 75. став 2. ЗЈН

- 1) Потписан о оверен образац изјаве

5. Доказ: (У складу са чланом 78. став 5. ЗЈН)

- 1) Изјава на меморандуму понуђача да је уписан у Регистар понуђача

У складу са чланом 78. став 5. ЗЈН лице које је уписано у регистар понуђача није дужно да приликом подношења понуде/пријаве доказује испуњење обавезних услова из члана 75. ЗЈН.

II Додатни докази из члана 76.

6. Доказ (додатни услов из члана 76. став 2. ЗЈН – финансијски капацитет)

- да понуђач располаже финансијском капацитетом за учешће у поступку јавне набавке, односно да понуђач у 2016. години није пословао са губитком;
- да у последњих 6 месеци, који претходе месецу у коме је објављен позив за подношење понуда, није био у блокади.

7. Доказ (Додатни услов из члана 76. став 2. ЗЈН -Пословни капацитет)

- Референтна листа, изведених радова који су предмет јавне набавке за предходне две године до дана објављивања позива за достављање понуда на Порталу јавних набавки и на званичном сајту наручиоца у минималном износу од 10.000.000,00 динара.

8. Доказ (Додатни услов из члана 76. став 2. ЗЈН -Кадровски капацитет)

- а) Доказ:** Фотокопије образца МА за тражени кадровски капацитет ;
- б) Доказ:** Копија личне лиценце са потврдом о важењу издате од Инжењерске коморе Србије Заједно са доказима о радном статусу – копија радне књижице или уговора о ангажовању

в) Доказ:

- важећа лиценца Инжењерске коморе Србије или
- фотокопија важеће потврде Инжењерске коморе Србије
- Фотокопија решења о положеном стручном испиту о практичној оспособљености за обављање послова безбедности и здравља на раду или фотокопија уговора са овлашћеним правним лицем за обављање послова безбедности и здравља на раду.
- копије радних књижица и образац М1 или копија Уговора о ангажану запослених на основу уговора о привременим и повременим пословима или Уговора о пословној техничкој сарадњи или Уговора о допунском раду

9. Доказ (Додатни услов из члана 76. став 2. ЗЈН - Техничка опремљеност Понуђача)

- Изјава
- Пописни лист

Напомена: ова страница(е) је саставни део Дела 1 (нулта страна)

ИЗЈАВА О ПОШТОВАЊУ ОБАВЕЗА ИЗ ЧЛ. 75. СТ. 2. ЗАКОНА

На основу члана 75. став 2. Закона о јавним набавкама, као заступник понуђача дајем следећу

ИЗЈАВУ

Понуђач _____ у поступку јавне набавке радови

(назив понуђача)

на адаптацији простора за рендген салу, ЈН ОП 4Р/17, поштовао је обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине као и да нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде.

Датум

М.П.

Понуђач

Напомена: Уколико понуду подноси група понуђача, ова изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом.

У складу са чланом 26. Закона, _____, подноси
(назив понуђача)

ИЗЈАВУ

О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђујем да сам понуду у отвореном поступку мале – радови на адаптацији простора за рендген салу, ЈН ОП 4Р/17 поднео независно, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

Датум:

М.П.

Потпис понуђача

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

Уколико понуду подноси група понуђача ова изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом.

ИЗЈАВА ПОНУЂАЧА ДА ЈЕ ОБИШАО ПРЕДМЕТНУ ЛОКАЦИЈУ

Изјављујем да смо обишли локације које су предмет јавне набавке и то:
(део, спрат, крило)

Понуђач _____ у поступку јавне набавке радова – ЈН ОП 4Р /17 - Радови на адаптацији простора за рендген салу, код наручиоца КБЦ „Бежанијска коса“, изјављује да је посетио локацију која је предмет јавне набавке и стекао увид у све информације које су неопходне за припрему понуде. Такође изјављујемо да смо упознати са свим условима за извођење радова и да они, сада видљиви, не могу бити основ за било какве накнадне промене у цени. Приликом обиласка локација омогућен нам је увид у постојеће стање објеката и пројектно техничку документацију.

Датум обиласка: _____

Потпис овлашћеног лица НАРУЧИОЦА

М.П

Потпис овлашћеног лица ПОНУЂАЧА:

М.П

ИЗЈАВА ПОНУЂАЧА

о прибављању полисе осигурања

_____ као понуђач у јавној набавци под пуном материјалном и кривичном одговорношћу изјављујемо да ћемо у отвореном поступку јавне набавке радова бр. ЈН ОП 4Р/17 – „Радови на адаптацији простора за рендген салу“ у року од 5 дана од окончања увођења у посао, доставити полису осигурања за предметне радове и полису осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица за све време извођења радова и до примопредаје радова Наручиоцу и потписивања записника о примопредаји радова.

НАПОМЕНА: у случају да понуду подноси група понуђача, образац изјаве потписује овлашћени члан групе понуђача

М.П.

потпис овлашћеног лица

- ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ-

Све захтеване карактеристике материјала и начина извођења радова су садржани у документу – образац понуде, односно предмеру радова. Понуђач потписивањем овог документа потврђује да је упознат са захтевима наручиоца у погледу техничких карактеристика материјала и начина извођења радова.

М.П.

потпис овлашћеног лица

ИЗЈАВА ПОНУЂАЧА

о техничкој опремљености

_____ као понуђач у јавној набавци под пуном материјалном и кривичном одговорношћу изјављујемо да за отворени поступак јавне набавке радова бр. ЈН ОП 4Р/17 – „Радови на адаптацији простора за рендген салу“ поседујемо сву неопходну опрему, алате и све остало неопходно за адекватно извршење тражених радова.

НАПОМЕНА: у случају да понуду подноси група понуђача, образац изјаве потписује овлашћени члан групе понуђача

М.П.

потпис овлашћеног лица

ДЕО 2

Образац понуде, спецификација добара и остали обрасци предвиђени конкурсном документацијом.
Документа се слажу се по следећем редоследу:

Образац понуде
Спецификација добара
Образац трошкова припреме понуде
Модел уговора

ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ

ПОНУДА број:		
1	Деловодни број и датум понуде:	
2	Директор/потписник уговора	
3	Укупна цена добара без ПДВ-а	
4	Износ ПДВ-а	
5	Укупна цена добара са ПДВ-ом	
6	Рок плаћања	
7	Рок важења понуде (не може бити краћи од 30 дана)	
8	Гарантни рок	
Понуда се подноси: (заокружити)		
1. Самостално; 2. Са подизвођачем; 3. Заједничка понуда		
ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ		
1	Назив понуђача	
2	Адреса седишта понуђача	
3	Матични број понуђача	
4	ПИБ понуђача	
5	Пословна банка и број текућег рачуна	
6	Директор/потписник уговора	
7	Лице за контакт	
8	Број телефона	
9	Број факса	
10	Е-маил адреса	

У _____ дана _____ Понуђач _____

М.П.

Напомене:

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

ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ		
1	Назив подизвођача	
2	Адреса седишта подизвођача	
3	Матични број /ПИБ	
4	Пословна банка и број текућег рачуна	
5	Директор/ лице за контакт	
6	Број телефона / број факса	
7	Е-маил адреса	
8	Процент укупне вредности поверен поцизвођачу	

ПОДАЦИ О УЧЕСНИКУ ЗАЈЕДНИЧКЕ ПОНУДЕ		
1	Назив члана групе понуђача	
2	Адреса седишта члана групе понуђача	
3	Матични број члана групе понуђача	
4	ПИБ члана групе понуђача	
5	Пословна банка и број текућег рачуна	
6	Директор	
7	Лице за контакт	
8	Број телефона	
9	Број факса	
10	Е-маил адреса	

У _____ дана _____ Понуђач _____

М.П.

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.

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 јеучесник у заједничкој понуди

Спецификација

1. АРХИТЕКТОНСКО-ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ

ПРЕДМЕР РАДОВА УЗ ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ					
ИДП санације и адаптације просторија хитног пријема у приземљу зграде КБЦ“ Бежанијска коса“ за потребе рендген сале					
Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
1.	РАДОВИ ДЕМОНТАЖЕ И РУШЕЊА				
	Напомена:				
	1) У јединичне цене демонтаже и рушења урачунати и изношење шута из објекта, утовар у камионе, транспорт до депоније и истовар уз грубо планирање.				
	2) Рушење радити у свему према смерницама из Техничког описа.				
	3) У јединичне цене урачунати сва потребна подупирања и осигурања конструкције да се несметано и безбедно могу изводити радови.				
1.1.	Рашчишћавање и изношење постојећег намештаја, инвентара, опреме и сл. из просторија где се изводе радови као и шута и отпадног материјала из подрума. Укупна нето површина је 106,57 м ² .				
	Сав употребљив намештај депоновати на место које одреди Корисник.				
	Ценом предвидети и одношење неупотребљивог намештаја, односно опреме (у договору са Корисником) на депонију.				
	Обрачун за одношење намештаја је дат паушално по м ² .		паушално	64.19	
1.2.	Демонтажа постојеће фасадне и унутрашње столарије, са демонтажом штокова и свих опшава.				
	Сав шут прикупити утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона уз грубо планирање.				
	Обрачун по комаду са одвозом шута на депонију .				
	једнокрилни прозор 55/100	ком	9		
	једнокрилна врата 80/205 цм	ком	4		

	једнокрилна врата 90/205 цм	ком	1		
	једнокрилна врата 70/205 цм	ком	4		
1.3.	Рушење зидова од опекарских производа, који су обострано малтерисани или имају облогу од керамичких плочица. Са зидом порушити и конструктивне елементе у оквиру зида.				
	Рушење зидова радити у свему према графичкој документацији. Обрачун за рушење зидова дат је са одбијеним отворима.				
	Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију, истоварити и грубо испланирати на депонији.				
	Обрачун по м ³ , са одвозом шута на депонију.				
1.3.1.	зид д=10 и 12 цм				
	просторије 3а,5,3б (основа - руши се)				
	=0,12*(2,8*0,9*2+2,2*(1,3*2+2,32+2,14)-0,7*2,05*4)	м ³	1.78		
1.3.2.	зид д=15 цм				
	просторије 2,1,5,3а (основа - руши се)				
	=0,15*(2,8*(4,61*2+2,51+1,7)-0,9*2,05*3)	м ³	4.81		
1.3.3.	зид д=31 цм				
	рушење парапета у зиду између просторија 2 и 6 (основа - руши се)				
	=0,31*1,7*2,8	м ³	1.48		
1.4.	Демонтажа - рушење постојећих подова, са завршном облогом од керамике са свим слојевима, и постојећом бетонском плочом .				
	Под порушити, шут прикупити утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона уз грубо планирање.				
	Обрачун по м ² , са одвозом шута на депонију.				
	под са завршном облогом од керамике				
	=9,11+4,45+5,61+5,17+21,63+8,87+9,36	м ²	64.20		
1.5.	Обијање зидних керамичких плочица заједно са малтером. По обијању плочица зидове очистити до дубине 2цм, а површине очистити челичним четкама. Шут прикупити и одвести на градску депонију.				
	Обрачун по м ² , са одвозом шута на депонију.				

		$=2,0*(12,39+19,36+6,18+4,6*2+2,02+2,66+4,06)-0,8*2,05*6$	м ²	101.90	
1.6.	Обијање малтера са зидова, са чишћењем спојница челичним четкама и прањем целе површине зида. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију, истоварити и грубо испланирати на депонији. Саставни део позиције је и радна скела. Обрачун по м ² , са одвозом шута на депонију.				
		$=0,4*12,39+0,8*(19,36+6,18+4,6*2+2,02+2,66+4,06)$	м ²	39.74	
1.7.	Обијање малтера са плафонских површина, (ЛМТ) са чишћењем спојница челичним четкама и прањем целе површине плафона. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију, истоварити и грубо испланирати на депонији. Саставни део позиције је и радна скела. Обрачун по м ² , са одвозом шута на депонију.				
		$=9,11+4,45+5,61+5,17+21,63+8,87+9,36$	м ²	64.20	
1.8.	Пробијање новопроектованих отвора и проширивање постојећих отвора у зидовима од гитер блокова. Пре почетка радова лоцирати и обележити тачну ширину отвора. На местима у зиду где ће бити ослонци челичних носача, потребно је отворити рупе и поставити бетонске подметаче за челичне греде, минималних димензија 25x25 цм, а у ширини зида. Када бетон очврсне да се може оптеретити, истесати један усек са једне стране, у целој ширини будућег отвора, а у дебљини челичног носача. У овај усек увући носач и наместити да добро налегне на подметаче. Преко горње ножице поставити клинове и онда клинове залити цементним малтером. Када малтер очврсне (минимум 7 дана) да може да прими оптерећење истесати и са друге стране исти усек, наместити други носач и сачекати да и овај малтер очврсне. Носаче претходно избушити и повезати их гвозденим шипкама са наврткама.				

	Након подухватања порушити преостали део зида.				
	Позиција обухвата рушење обострано малтерисаних зидова, са подухватањем у свему према Техничком опису и са потребним бетонским јастуцима, арматуром и оплатом.				
	Челични I носачи обрачунати посебно, нису саставни део ове позиције.				
	Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију, истоварити и грубо испланирати на депонији.				
	Обрачун по комаду изведене позиције, са одвозом шута.				
1.8.1.	пробијање отвора за врата са зидарском мером 200/220 цм, у зиду дз=20 цм између просторије 2 и ходника	ком	1		
1.8.2.	пробијање отвора за врата са зидарском мером 90/220 цм, у зиду дз=20 цм између просторија 2/36	ком	1		
1.8.3.	пробијање отвора за врата са зидарском мером 100/220 цм, у зиду дз=20 цм између просторија 4/3а	ком	1		
1.8.4.	пробијање- проширење отвора за врата са зидарском мером 140/220 цм, у зиду дз=20 цм између просторија 1/4	ком	1		
1.8.5.	пробијање отвора за врата са зидарском мером 200/120 цм, у зиду дз=89 цм између просторије 2 и ходника	ком	1		
1.8.6.	пробијање- проширење отвора за врата са зидарском мером 140/220 цм, у зиду дз=20 цм између просторија 1/4	ком	1		
1.8.7.	пробијање отвора за прозор на фасади, са зидарском мером 50//50 цм, фасадног сендвич зида (фасадна опека д=12 цм, термоизолација д=8 цм, гитер блок д=20 цм), укупне дебљине д=40 цм. 'пробијање отвора за врата са зидарском мером 100/220 цм, Радити у свему према плану зида се руши се.	ком	1		
1.9.	Пробијање отвора у зиду за извођење машинских инсталација. Радити у свему према диспозицији из пројекта термотехничких инсталација и Техничком опису уз статички прорачун.				
	Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију, истоварити и грубо испланирати на депонији.				
	Обрачун по комаду пробијене рупе са потребним обезбеђењем.				

	зид д=20 цм отвор димензија 30/40 цм	ком	2		
1.10.	Рушење свих слојева изолације и заштите хидроизолације укопаног зида. Рушење зидова радити у свему према графичкој документацији. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију, истоварити и грубо испланирати на депонији. Обрачун по м ² , са одвозом шута на депонију.				
	=1,5*(3,24+4,4+0,5)	м ²	12.21		
1.11.	Рушење постојећег бетонског тротоара око објекта , са ископом подлоге. Обрачун по м ² , са утоваром, одвозом и истоваром шута на градску депонију.				
	=1,0*(3,24+4,4+0,5)	м ²	8.14		
1.12.	Демонтажа кровног покривача са крова (ондулајн плоче и ребрасти лим) са демонтирањем свих опшава на крову. Обрачун по м ² , мерено по косини крова, са одвозом шута на депонију.				
	=9,6+19,8+2,6*4+87,15	м ²	126.95		
1.13.	Скидање терхартције и дашчане подлоге као подконструкција ондулајн плоче и лима. Даске пажљиво скинути, утоварити у камион и одвести на депонију коју одреди инвеститор.				

	Шут прикупити, изнети, утоварити на камион и одвести на градску депонију. Обрачун по м ² са одвожењем шута на депонију.				
	=9,6+19,8+2,6*4+87,15	м ²	126.95		
1.14.	Демонтажа олучних вертикала од лима са демонирањем носача олука. Обрачун по м ¹ , са утоваром, одвозом и истоваром шута на градску депонију.				
	=1,8*3	м ¹	5.40		
1.15.	Демонтажа олучних хоризонтала од лима са демонирањем носача олука. Обрачун по м ¹ , са утоваром, одвозом и истоваром шута на градску депонију.				
	=3,35+1,34+2,35+1,17	м ¹	8.21		
1.16.	Демонтажа опшивке венаца од лима. Опшивку демонтирати, упаковати, утоварити у камион и одвести на депонију коју одреди инвеститор. Обрачун по м ¹ са одвозом шута на депонију.				
	=1,2*4+7,15*2	м ¹	19.10		
1.17.	Демонтажа опшивке нижег дела крова од лима. Опшивку демонтирати, упаковати, утоварити у камион и одвести на депонију коју одреди инвеститор. Обрачун по м ¹ са одвозом шута на депонију.				
	=13,0+12,5 +7,15*4	м ¹	54.10		
1.	РАДОВИ ДЕМОНТАЖЕ И РУШЕЊА - укупно				

2.	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ			
	Напомена: Земљане радове треба извести без застоја, одједном и у целини, по сувом времену и у што краћем року.			
2.1.	Рашчишћавање терена пре почетка грађења са скидањем шибља и короа и ископом површинског слоја хумуса дебљине 30 цм. Обрачун по м ³ са одвозом земље на градску депонију, са утоваром и истоваром из возила и грубим планирањем земље на депонији. =0,3*(0,9*0,4+0,9*4,2)	м ³	1.24	
2.2.	Ручни или машински ископ земље око темеља објекта и темеља самаца ограде. Ископ радити у свему према графичкој документацији, Геотехничком елаборату и Техничком опису уз конструкцију. Обрачун по м ³ са одвозом земље на градилишну депонију, за касније насипање.			
	ископ око темеља =1,0*1,3*(3,24+4,4+0,5)	м ³	10.58	
	ископ за темеље самаца ограде. =0,4*0,4*0,6*8	м ³	0.77	
2.3.	Насипање земље из ископа око темељних зидова, у слојевима од 20цм, са набијањем до потпуне збијености, и евентуалним квашењем, ако то захтева надзорни орган. Обрачун по м ³			

	$=1,0*1,3*(3,24+4,4+0,5)$	м ³	10.58		
2.4.	Набавка материјала и израда тампон слоја шљунка дебљине д=10 цм, испод плоча чилера и коморе. Шљунак мора бити потпуно чист без органских примеса. Обрачун по м ³ .				
	шљунак испод плоча тротоара д=15цм. $=0,15*1,0*(3,24+4,4+0,5)$	м ³	1.22		
3.	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ - укупно БЕТОНСКИ И АРМИРАНО БЕТОНСКИ РАДОВИ				
3.1.	Набавка материјала и бетонирање подлоге од неармираног бетона МБ20 (С16/20), испод плоче чилера, коморе и плоче на тлу . Дебљина подлоге д=6 и 10 цм. Обрачун по м ² .				
3.1.1.	д=10цм, подлога испод плоче чилера и коморе $=0,9*0,4*0,9*4,2$	м ²	1.36		
3.1.2.	д=6цм, подлога за хидроизолацију плоче на тлу, горњу површину фино испердашита и припремити за полагање хидроизолације $=17,64+21,63+12,15+5,35+2,74+5,96$	м ²	65.47		
3.2.	Набавка материјала и израда лакоармиране бетонске пливајуће плоче бетоном МВ30 (С25/30) дебљине д=10 цм, са ојачањима. Плочу армирати мрежом Q 188 постављеном у средину слоја. Радити у свему према Техничком опису уз статички прорачун. Обрачун по м ² изведене плоче са потребном оплатом и арматурном мрежом. под са ознаком П1 и П2 $=17,64+21,63+12,15+5,35+2,74+5,96$	м ²	65.47		
3.3.	Набавка материјала и бетонирање плоче за филер и комору бетоном МБ30 (С25/30), дебљине д=20цм.				

	Плочу армирати мрежом Q 188 постављеном у средину слоја. Радити у свему према Техничком опису уз статички прорачун. Обрачун по м ² изведене плоче са потребном оплатом и арматурном мрежом.				
	$=0,2*(0,9*0,4*0,9*4,2)$	м ³	0.27		
3.4.	Набавка материјала и бетонирање темеља самаца за стубове ограде и улазну капију, на местима према пројекту, армираним бетоном МБ 30 (C25/30).				
	Радити у свему према статичком прорачуну, плановима оплате и детаљима арматуре. Обрачун по м ³ са потребном глатком оплатом. $=0,4*0,4*0,6*8$	м ³	0.77		
3.5.	Набавка материјала и бетонирање тротоара. Тротоар је лакоармирана бетонска плоча дебљине д=10 цм, C25/30 (МБ30, армирано мрежом Q131, постављеном у средину слоја. На сваких 3,00 м ¹ , или зависно од ситуације на терену урадити дилатационе разделнице ширине 2 цм и испунити их 2/3 песком и 1/3 врућим битуменом.				
	Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Диспозиција батена према гарфичкој документацији. Обрачун по м ² са потребном арматуром. $=1,0*(3,24+4,4+0,5)$	м ²	8.14		
3.	БЕТОНСКИ И АРМ. БЕТОНСКИ РАДОВИ - укупно				
4.	АРМИРАЧКИ РАДОВИ				
4.1.	Набавка, транспорт, сечење, савијање и уградња арматуре РА2 и МАГ, челик Б500.				
	Количине арматуре су дате апроксимативно на основу количине бетона. Извођач је дужан да уради детаље арматуре и да достави Пројектанту на сагласност. Ценом обухватити и дистанцере који фиксирају удаљеност арматуре од оплате. Обрачун по килограму.	кг	950.00		

4.	АРМИРАЧКИ РАДОВИ - укупно				
5.	ЗИДАРСКИ РАДОВИ				
5.1.	Набавка материјала и зидање зидова Ytong блоковима, или еквивалентно дебљине по пројекту у танкослојном малтеру за зидање				
	Фиксирање у носећу конструкцију извести помоћу еластичног сидра са поцинкованим ексерима или помоћу челичног арматурног анкера, према пропису за ову врсту радова.				
	Преградни зидови морају бити дилатирани у ширини фуге са бочним носећим зидовима 1 цм, а са међуспратном конструкцијом 2 цм. Спојеве испунити пурпеном. Дебљина зида према пројекту.				
	Предвидети сва потребна украјања у контакту са челичном конструкцијом.				
	Радити у свему према упутству произвођача				
	Обрачун по м ² .				
	д=12 цм, зид са ознаком УЗ 3				
	=2,4*1,78*2,8*(1,97+2,33+4,64+2,65)-(0,8*2,05*2+1,0*0,85)	м ²	134.50		
5.2.	Набавка материјала и израда цементне кошуљице размере 1:3, као подлога за подове.				
	Кошуљица је армирана мрежом Q 84.				
	У санитарном чвору кошуљицу извести у паду према сливнику.				
	Обрачун по м ² изведене кошуљице са Q мрежом.				
5.2.1.	д=4 цм, под са ознаком П1,				
	=17,67+21,63+12,15+5,96	м ²	57.41		
5.2.2.	цементна кошуљица у паду 3,0-5,0 цм, подлога за керамику под са ознаком П2				
	=5,35+2,74	м ²	8.09		
5.3.	Набавка материјала и малтерисање нових зидова и зидова са којих је претходно обијен малтер, продужним малтером размере 1:3:9, у два слоја.				
	Први слој дебљине д=1,5 цм радити од грубог, несејаног малтера, а други слој од просејаног малтера дебљине д=0,5 цм.				
	Пре малтерисања површине очистити од прашине, опрати и прскати цементним млеком са додатком просејаног шљунка.				

	Обрачун по м ² омалтерисане површине, са свим потребним предрадњама и материјалом и радном скелом.				
	=2,4*10,26+2,8*(25,94+19,36+15,4+8,28+6,72)-2,2*2,0	м ²	232.184		
5.	ЗИДАРСКИ РАДОВИ - укупно				
6.	ТЕСАРСКИ РАДОВИ				
6.1.	Преглед дрвених кровних елемената кровне конструкције са заменом оштећених делова кровне конструкције 20%. Радити по статичком прорачуну и детаљима. Дрвене елементе кровне конструкције заштитити од инсеката, алги, гљивица и труљења са два до три премаза хемијским средством по избору пројектанта. Обрачун по м ² , хоризонталне пројекције крова. =125,95*0,2	м ²	25.19		
6.2.	Набавка материјала и израда дрвене потконструкције за ваздушни слој. Радити у свему према графичкој документацији. Обрачун по м ² .	м ²	126.65		
6.3.	Набавка материјала и израда оплате крова влагоотпорним плочама од тврдопресоване иверице дебљине д=1,8цм, типа ОСБ или одговарајуће. Преко иверице поставити један слој битуменске лепенке, са преклопима од 10цм. Дашчана оплата и битуменска лепенка се постављају као подлога за кровни покривач од лима. Обрачун по м ² , мерено по косини.	м ²	126.65		
6.	ТЕСАРСКИ РАДОВИ - укупно				
7.	ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ				
7.1.	Набавка материјала и израда хидроизолације плоче на тлу. Хидроизолација је синтетичка PVC мембрана типа Марерplan TU WL 20, d=2 мм, или одговарајуће, са уметнутим сигналним слојем (омогућава да се уоче сва оштећења у току процеса постављања). Хидроизолација се поставља преко слоја геотекстила 500 гр/м ² , (две траке фолије заварене, са преклопом од 10-12цм), поставља се слој геотекстила				

	500 гр/м ² .				
	Радити у свему према упутству произвођача.				
	Обрачун по м ² изведене хидроизолације.				
	=17,67+21,63+12,15+5,35+2,74+5,96+0,3*(25,94+19,36+15,4+9,28+6,72+10,26)	м ²	91.59		
7.2.	Набавка материјала и израда хидроизолације темељних зидова.				
	Хидроизолација је синтетичка PVC мембрана типа Марерпан TU WL 20, d=2 мм, или одговарајуће, са уметнутим сигналним слојем (омогућава да се уоче сва оштећења у току процеса постављања) .				
	Укопани зидови заштићени су вертикалном хидроизолацијом, која се преко слоја геотекстила 300 гр/м ² , наноси на армирано бетонски зид.				
	На слој хидроизолације (две траке фолије заварене, са преклопом од 10-12цм), поставља се слој геотекстила 300 гр/м ² .				
	Радити у свему према упутству произвођача.				
	Обрачун по м ² изведене хидроизолације.				
	=1,9*(3,24+4,4+0,5)	м ²	15.47		
7.3.	Набавка материјала и израда заштите хидроизолације укопаних зидова бобичавом фолијом.				
	Бобичаву фолију поставити преко хидроизолације.				
	Радити у свему према упутству произвођача.				
	Обрачун по м ² изведене заштите хидроизолације.				
	=1,9*(3,24+4,4+0,5)	м ²	15.47		
7.4.	Набавка материјала и израда термоизолације пода на тлу. Термоизолација је екструдирани полистирен XPS.				
	Уграђена термоизолација мора имати термичке ($\lambda=0,035 \text{ W /mK}$) и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике.				
	Обрачун по м ² уграђене термоизолације.				
	д=6 цм, у подном сендвичу са ознаком ПТ1, ПТ1', ПТ2,				
	=17,67+21,63+12,15+5,35+2,74+5,96	м ²	65.50		
7.5.	Набавка материјала и израда термоизолације према хладном тавану. Термоизолација је од тврдих плоча камене вуне, дебљине d=10 цм, са активном парном браном испод (све преклопе заптити лепљивом траком), и са паропропусном-водонепропусном фолијом изнад.				

	Уграђена термоизолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике, коефицијент топлотне проводљивости $\lambda=0.037\text{W/mK}$				
	Обрачун по m^2 уграђене термоизолације .				
	таваница МКС1	m^2	116.05		
7.6.	Набавка материјала и уградња термоизолације укопаних зидова. Термоизолација је хпс коефицијент топлотне проводљивости $\lambda=0.035\text{W/m}$. дебљине 10 цм. Уграђена термоизолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике.				
	Обрачун по m^2 .				
	$=1,9*(3,24+4,4+0,5)$	m^2	15.47		
7.	ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ - укупно				
8.	СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ				
8.1.	Набавка материјала и облагање зидова (заштита зидова од јонизујућег зрачења) од гипс картонских плоча $d=12,5$ мм, типа Кнауф, Rigips или одговарајуће, и од гипсаних Диамант плоча, Кнауф Сафебоард плоче су гипсане плоче ДФ према СРПС ЕН 512 са додатком баријум сулфата додатном карактеристиком заштите од зрачења, које се постављају преко одговарајуће потконструкције , а према спецификацији произвођача.				
	На свим истуреним угловима уградити типске заштитне угаонике. Спојнице између плоча се обрађују смесом за испуњавање спојница. Мере узети на лицу места.				
	Уградњу вршити у свему према атестима, упутствима, технологији и спецификацији произвођача.				
	Обрачун по m^2 изведене зидне облоге у свему према спецификацији произвођача без одбијања отвора. (оловни лим се обрачунава по m^2 готовог зида са препустима од 5цм, који се не обрачунавају посебно)				
	УЗ 4 унутрашњи зид са додатном заштитом од зрачења састоји се од:				
	- гипс картонска плоча дебљине $d=1,25$ цм				
	- плоча $d=1.25\text{cm}$, Диамант плоче, Кнауф Сафебоард плоче су гипсане плоче ДФ према СРПС ЕН 512 са додатком баријум сулфата, додатном				

	<p>карактеристиком заштите од зрачења, -челичне потконструкције испуна минерална вуна $d=5\text{cm}$ - постојећи зид од опеке $=2,8*6,18$</p>	m^2	17.304		
8.2.	<p>Набавка материјала и уградња преградних зидова типа Knauf, Rigips или одговарајуће, са обостраном облогом од гипс картонских плоча, на одговарајућој челичној, поцинкованој потконструкцији, са термичком и звучном изолационом испуном. У влажним просторима уградити нерђајућу потконструкцију.</p>				
	<p>На споју монтажног зида и пода поставити меку звучну изолациону траку. Потконструкција зидова се фиксира за постојећу међуспратну конструкцију. На местима извођења отвора, а према спецификацији произвођача . На свим истуреним угловима уградити типске заштитне угаонике. Спојнице између плоча се обрађују смесом за испуњавање спојница. Обрачун по m^2 изведених зидова са одбијања отвора.</p>				
	<p>зид са ознаком УЗ1¹, са обостраном облогом од стандардних ГКП $d=1,25\text{cm}$, на нерђајућој металној потконструкцији $=2,4*(3,34+2,11)+2,8*4,06$</p>	m^2	24.45		
8.3.	<p>Набавка материјала и уградња спуштених плафона од монолитних гипс картонских плоча на металној потконструкцији од UD и CD профила, дебљине $d=12,5\text{mm}$</p>				
	<p>Димензије подконструкције морају бити у складу са статичким захтевима за позицију и карактеристикама елемената који се уграђују.</p>				
	<p>Плоче су у класи негоривих грађевинских материјала А1-с1, d0, у свему у складу са СРПС ЕН 13501-1,</p>				
	<p>Висина спуштања плафона према графичкој документацији. Плафони треба да испуне одговарајуће критеријуме, а у свему према Техничком опису.</p>				
	<p>Рад на монтажи плафона посебно координирати са извођачем инсталација да не би дошло до непотребне демонтаже и поновне монтаже елемената.</p>				
	<p>Обрачун по m^2 обухвата испоруку и монтажу плоча и потконструкције, испуњавање спојница смесом за спојнице, бушење отвора за освету, израду каскада, завршне лајсне.</p>				

	за објекат			
	=11,36+3,19+4,93	м ²	19.48	
8.4.	<p>Набавка материјала и израда каскада спуштених плафона, израђених од гипс картонских плоча $d=12,5$ мм, преко одговарајуће металне потконструкције. Спојеве гипс картонских плоча испунити смесом за спојнице, као припрему за завршну обраду, а према упутству произвођача.</p> <p>Радити према пројекту, општем опису, важећим прописима и приложеним детаљима.</p> <p>Обрачун по м¹ изведених каскада.</p>			
	<p>каскаде $x=60$ цм</p> <p>=1,76+0,4</p>	м ¹	2.16	
	<p>каскаде $x=30$ цм</p> <p>=1,02+3,75+4,72+3,0+1,06+1,63+1,4</p>	м ¹	16.58	
8.5.	<p>Набавка материјала и облагање инсталационих развода гипс картонским плочама дебљине $d=2 \times 12,5$ мм.</p> <p>ГКП фиксирати преко одговарајуће потконструкције од челичних поцинкованих профила.</p> <p>На свим истуреним угловима уградити типске заштитне угаонике. Спојеви плоча се испуњавају, бандажирају траком и глетују масом за испуњавање спојева.</p> <p>Све мере узети на лицу места.</p> <p>Обрачун по м² изведене облоге зидова.</p> <p>=(3,2+1,92)*(0,2+0,4)</p>			
		м ²	3.07	
8.6.	<p>Набавка материјала и израда ојачање отвора за врата у гипсаним зидовима за висину од конструкције до конструкције до 460 цм.</p> <p>Обрачун дат по комаду комплетно изведеног ојачања, према</p>	ком	3	

	спецификацији произвођача.				
8.7.	Набавка материјала и облагање челичних надвратних греда ватроотпорним двослојним гипсаним плочама $d=2 \times 1,5$ цм типа "Knauf" или "Rigips" које треба да задовоље ватроотпорност од 60 минута. Плоче ће се поставити као директна облога без металне подконструкције. Приликом постављања, плоче одмакнути 5 мм од челичног носача. Међусобно фиксирање плоча ће се извршити челичним кламерицама. У I профил је потребно подвући ватроотпорне траке укупне дебљине 25 мм, 150 мм ширине и везати их кламерицама за плоче облоге. Ове траке је потребно поставити на растојањима од максимално 60 цм и на местима спојева плоча. Све спојеве је потребно испунити, те кламерице и чеоне стране преглетовати. Радити у свему према спецификацији произвођача. Плоче за противпожарну заштиту челичних надвратаних носача морају поседовати сертификат акредитоване лабораторије за ватроотпорност, за цео склоп коме припадају. Испитивање отпорности према пожару заштите челичних линијских носача се врши у складу са захтевима стандарда DIN 4102-2. Обрачун по m^1 обложених челичних греда. РШ=22 цм, опшивање челичних надвратних греда $=0,9+1,0+1,4$ РШ=90 цм, опшивање челичних надвратних греда				
		m^1	3.30		
		m^1	2.20		
8.	СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ				
9.	ПВЦ СТОЛАРИЈА				
	Напомена:				
	1. ПВЦ столарија се изводи од усвојених типских петокорних профила, са унутрашњим ојачањем од челика, са термичком испуном и прекидом хладног моста, у свему према шеми, детаљима и радионичким цртежима.				
	2. Према величини крила одредити број шарки и носивост, за врата мин 2-3 ком по висини крила.				
	3. Сви радови за ПВЦ столарију изводе се према појединачним описима шема, детаљима и овереним радионичким цртежима.				

	Радионичку документацију ради Извођач радова, на основу својих технолошких решења, а одобрење за израду елемената је потписана радионичка документација од стране Пројектанта или надзорног органа, уз сагласност Инвеститора.				
	4. ПВЦ профили не смеју бити рециклирани и не смеју садржати олово.				
	5. Мере узети на лицу места, отварање према приказу у основама.				
	6. Извођач је обавезан да радионичке цртеже и узорке достави на сагласност пројектанту.				
8.1.	фасадни прозор				
	Набавка и уградња фасадног ПВЦ прозора израђеног од петокорних профила са термо прекидом и унутрашњим челичним ојачањем.				
	Прозор је застакљен термоизолационим стаклом $d=4+16+4$ мм, са нискоемисионим премазом.				
	Боја профила бела као код постојећих прозора.				
	Прозор снабдети одговарајућим оковом, механизмом за отварање око хоризонталне и вертикалне осе.				
	Отварање према шеми.				
	Прозор снабдети одговарајућом еслингер ролетном, са алуминијумским ламелама.				
	Приликом уградње поступити у свему према упутству произвођача.				
	Пројектанске детаље доставити пројектанту на сагласност.				
	Обрачун по комаду уграђене позиције, у свему према опису.				
	ознака 4				
	једнокрилни прозор				
	зидарска мера 55/100 цм	ком	9		
	ознака 5				
	једнокрилни прозор				
	зидарска мера 50/50 цм	ком	1		
9.	СТОЛАРСКИ РАДОВИ - укупно				
10.	АЛУМИНАРИЈА И БРАВАРСКИ РАДОВИ				

Напомена:					
	1. Алуминарија се изводи од усвојених типских профила у свему према шеми, детаљима и радионичким цртежима.				
	2. Према величини крила одредити број шарки и носивост, за врата мин 3 ком по висини крила.				
	3. Сви браварски радови изводе се према појединачним описима шема, детаљима и овереним радионичким цртежима.				
	4. Радионичку документацију ради извођач радова, на основу својих технолошких решења, а одобрење за израду елемената је потписана радионичка документација од стране пројектанта или надзорног органа.				
	5. Предвидети све пратеће приборе и заптивне материјале, као и облоге спољних и унутрашњих зидова. За све позиције, на основу датих шема и ситуације на објекту, изградити прецизне детаље уградње.				
	6. Мере узети на лицу места, отварање према приказу у основама.				
	7. Извођач је обавезан да радионичке цртеже и узорке достави на сагласност пројектанту.				
	једнокрилна врата				
10.1.	Набавка и уградња унутрашњих врата, са слепим металним довратником. Крило врата - дрвена потконструкција (рам) обострано обложена медијапан плочама $d=0.6$ цм које су завршно бојене полиуретанском бојом у тону по избору пројектанта. Међупростор између плоча медијапана испунити полиуретанском масом.				
	На доњу зону крила, а у висини од 15 цм, обострано аплицирати пластифицирани челични лим $d=0.5$ мм. Ивице крила врата комплетно опшити - ојачати профилима од челичног лима.				
	Шток врата је од профилисаног челичног хладноцинкованог лима $d=1.5$ мм, завршно бојеног бојом за метал по избору пројектанта.				
	Слепи шток за ношење врата је од кутијастог или У профила према статичком прорачуну који даје произвођач врата.				
	Између крила и штока поставља се дихтунг профил од неопренске гуме. Врата су опремљена адекватним оковом, шаркама носивости до 80кг и бравом са три кључа.				
	Кваке су са розетнама од инокса.				
	Комплетна позиција се ради према типу произвођача Смиж или одговарајуће.				
	Врата се уграђују у зидове од итонг блокова или у зидове од гитер блока $d=19$ цм.				

	Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Обрачун по комаду уграђених и финално обрађених позиција.				
	ознака 1				
	једнокрилна врата зидарска мера 80/210 цм	ком	1		
	ознака 1"				
	једнокрилна врата са преструјном решетком према пројекту термотехничких инсталација зидарска мера 80/210 цм	ком	2		
	ознака 2				
	једнокрилна врата са преструјном решетком према пројекту термотехничких инсталација зидарска мера 70/210 цм	ком	1		
	врата са оловном заштитом				
10.2.	Набавка и уградња унутрашњих врата, са заштитом од јонизујућег зрачења, димензија 80/210 цм, са слепим металним доворотником. Заштита у складу са условима које издаје надлежна установа на основу карактеристика набављеног РТГ апарата, дебљина оловне фолије д=1.2мм.				
	Крило врата - дрвена потконструкција (рам) обострано обложена медијапан плочама д=0.6 цм које су завршно бојене полиуретанском бојом у тону по избору пројектанта. Међупростор између плоча медијапана испунити полиуретанском масом.				
	На доњу зону крила, а у висини од 15 цм, обострано аплицирати пластифицирани челични лим д=0.5 мм. Ивице крила врата комплетно опшито - ојачати профилима од челичног лима.				
	Шток врата - од профилисаног челичног топлоцинкованог лима д=1.5мм, завршно бојеног бојом за метал у тону по избору пројектанта.				
	Слепи шток за ношење врата треба извести од кутијастог или У профила а према статичком прорачуну који даје произвођач врата. Између крила и штока поставити дихтунг траку од неопренске гуме. Врата опремити адекватним оковом, шаркама носивости до 80 кг и бравом са три кључа. Обезбедити отварање врата до 180° по потреби.				

	Врата се уграђују у монтажне преградне зидове са металном подконструкцијом, или у зидове од гитер блока $d=19$ цм.				
	Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта.				
	Обрачун по комаду уграђених и финално обрађених позиција.				
	ознака 1'				
	једнокрилна врата				
	зидарска мера 80/210 цм	ком	1		
	врата са оловном заштитом				
10.3.	Набавка и уградња једнокрилна, аутоматска, клизна врата активирањем помоћу бесконтактних активатора на зиду (прорачун напајања је дат у пројекту електротехничких инсталација), са оловном заштитом.				
	Крило врата-дрвена подконструкција (рам) обложена медијапан плочама $d=0.6$ см које су завршно обложене ХПЛ плочом $d=1$ мм у тону по избору пројектанта.				
	Међупростор између плоча медијапана испунити полиуретанском масом. У крило ламилрати оловну заштиту дебљине $d=0.6$ мм.				
	У доњој зону крила, обострано (парапетно) обложити ИНОКС лимом висине 15 цм.				
	Ивице крила врата комплетно опшити - ојачати профилима од челичног инокс лима. Сви заштитни лимови утопљени у крило врата(спољна површина лима и ХПЛ-а).				
	Дужину хода крила дефинисати граничницима са гуменим одбојницима.				
	Механизам (колица, клизачи) за покретање и ношење врата морају бити од полиамида са кугличним лежајима.				
	Преко механизма поставити маску од екструдираних алуминијумских профила пластифицираних у тону по избору пројектанта.				
	Врата опремити адекватним оковом, рукохватом према шеми и бравом са три кључа.				
	Све мере узети на лицу места. Уградња свих елемената система мора бити у складу са препорукама и детаљима произвођачима система и према извођачким детаљима које мора израдити извођач, а одобрити надзорни орган и инвеститор.				
	Обрачун по комаду уграђених и финално обрађених позиција.				
	ознака 3				
	једнокрилна клизна врата				

	зидарска мера 140/210 цм	ком	1		
	монтажне преграде у санитарном чвору				
10.4.	Набавка и уградња унутрашње монтажне преграде у санитарном чвору. Висина преграде је 195 цм и постављена је на 15 цм од пода. Завршна обрада је елоксажа у тону мат алуминијума. Монтира се на завршно обрађен под и зид са потребним покривним ал.лајснама. Састоји се од рамова са испуном, плота и довратника, прибора за везивање, окова, браве. Преграда је укупне висине 210см, са вратима ширине 70см и фиксним деловима. Плот и фиксни делови одигнути су од пода 15см. Испуна плотова врата и пуних панела преграде је од ламинираних медијапан плоча д=18мм. Сав припадајући оков домаће производње, у тону елоксаже рамова преграде. Брава лептир према кабинни. Преграда је предвиђена за суву уградњу. Обрачун по комаду.				
	ознака 1 у ромбу зидарска мера 214+135/210 цм	ком	1		
	ограда				
10.5.	Набавка материјала, израда и монтажа металних ограда око клима коморе и чилера са усадним стубовима на темељима самцима.. Предвиђена је индустријска 3D стандард панелна ограда, типа "Eurofence 3D Palisada" или одговарајуће. Ширина панела 2500 mm, висина панела 1830 mm. Дебљина жице хоризонтална и вертикална $\varnothing 5$ mm, димензија окца 50x200 mm. Стубови оgrade су усадни, висине 2250 mm и попречног пресека 60x40x2 mm. Међусобно растојање стубова је 2520 mm. Панели се на стубове причвршћују прохромском обујмицом, која се фиксира са задње стране. Сви елементи оgrade су челични и заштићени од корозије топлим цинковањем према стандарду SRPS EN ISO 1461: 2013. Завршна обрада је пластификација у тону RAL 7016. Темељи се изводе тако да формирају парапет висине 10см, панел је од парапета одигнут, тако да је укупна висина оgrade 1.80 м.				

	Ограда се уграђује у складу са препорукама и техничком спецификацијом произвођача .				
	Обрачун по м ¹ ограде.				
	ознака 1				
	панелна ограда типско поље				
	димензија 250/183 цм	м ¹	12.50		
	ограда				
10.6.	Набавка материјала, израда и монтажа металних ограда око клима коморе и чилера са усадним стубовима на темељима самцима.				
	Предвиђена је индустријска 3D стандард панелна ограда, типа "Eurofence 3D Palisada" или одговарајуће.				
	Различитих ширина панела, висина панела 1830 mm. Дебљина жице хоризонтална и вертикална $\varnothing 5$ mm, димензија окца 50x200 mm. Стубови ограде су усадни , висине 2250 mm и попречног пресека 60x40x2 mm.				
	Међусобно растојање стубова је 2520 mm. Панели се на стубове причвршћују прохромском обујмицом, која се фиксира са задње стране.				
	Сви елементи ограде су челични и заштићени од корозије топлим цинковањем према стандарду SRPS EN ISO 1461: 2013. Завршна обрада је пластификација у тону RAL 7016.				
	Темељи се изводе тако да формирају парапет висине 10см, панел је од парапета одигнут, тако да је укупна висина ограде 1.80 м.				
	Ограда се уграђује у складу са препорукама и техничком спецификацијом произвођача.				
	Обрачун по м ¹ ограде.				
	ознака 2,				
	панелна ограда				
	димензија 160/183 цм	м ¹	1.60		
	капија				
10.7.	Набавка материјала, израда и монтажа металних капија на улазу у простор клима коморе и чилера .				
	Крилна капија израђена од челичних кутијастих профила 60x60x3 mm са испуном од панелне ограде, са окцем 200x50 mm, пречника жице 5mm, типа "Palisada" или одговарајуће. Крила су висине 195цм, од коловоза одигнута 15 см, за укупну висину капије од 180см - према шеми.				
	Стубови капије су израђени од кутијастих профила 100x100x4 mm. Стубови се постављају у армирано-бетонске темеље самце на међусобном осовинском растојању 1,2м, у свему према пројекту конструкције.				

	Капију опремити системским оковом: шаркама потребне носивости, бравом, рукохватом и механизмом за фиксирање крила у затвореном и у отвореном положају (чиме се гарантује несметано одвијање саобраћаја).				
	Капија је заштићена од корозије топлим цинковањем према стандарду SRPS EN ISO 1461: 2013. Завршна обрада је пластификација у тону RAL 7016.				
	Произвођач је дужан да статичке мере профила провери прорачуном, представи доказнице, предвиди сва потребна ојачања, која обезбеђују стабилност и хоризонталност капије и радионичким цртежима дефинише начин уградње, на који је обавезан да добије сагласност наручиоца, односно пројектанта. При изради и монтажи позиције поштовати све препоруке од стране произвођача .				
	Обрачун по комаду капије.				
	ознака К				
	једнокрилна капија				
	димензија 120/180 цм	ком	1		
10.	АЛУМИНАРИЈА И БРАВАРСКИ РАДОВИ - укупно				
11.	ЛИМАРСКИ РАДОВИ				
11.1.	Набавка материјала и покривање крова челичним пластифицираним ребрастим лимом дебљине 0,70 мм, висине ребра 38мм, преко дашчане подлоге (посебно обрачунато), пластифицираног у тону према избору пројектанта.				
	Покривање крова извести са свим фазонским елементима за опшивање, типским елементима за вентилацију крова и опшивањем продора кроз кров.				
	Покривање извести по пројекту, детаљима и упутству пројектанта.				
	Обрачун по м ² , стварне површине крова, са свим опшивкама	м ²	125.95		
11.2.	Набавка материјала израда и монтажа viseћих олучних хоризонтала, од челичног пластифицираног лима д=0,55 мм, пластифицираног у тону према избору пројектанта.				
	Олук дат са падом од 0,5% према одводним вертикалама.				
	Саставни део позиције је и део који је са једне стране подвучен под				

	кровни покривач, а са друге се спаја са олуком, у виду дуплог контра фалца, развијене ширине 40 цм.				
	Олук спајати поп нитнама и залепити силиконом. Држаче олука радити од флаха 25/5 мм, од бојеног лима и нитовати поп нитнама на размаку од 80цм.				
	Обрачун по м ¹ .				
	=3,35+1,34+2,35+1,17	м ¹	8.21		
11.3.	Набавка материјала израда и монтажа одводних олучних вертикала, од челичног пластифицираног лима д=0,55 мм, пластифицираног у тону према избору пројектанта.				
	Поједине делове олучних цеви увући један у други минимум 50мм и залепити барсилом.				
	Обујмице са држачима поставити на размаку од 200 цм. Преко обујмица поставити украсну траку. Завршетак олучне цеви по детаљу.				
	Обрачун по м ¹ уграђених олучних вертикала				
	=1,8*3	м ¹	5.40		
11.4.	Набавка материјала и опшивање венаца. Опшав је од поцинкованог челичног пластифицираног лима д=0,55 мм, пластифицираног у тону према избору пројектанта.				
	Окапницу обострано препустити за 3 цм или је препустити преко покривача.				
	Испод лима поставити дашчану оплату са слојем кровне лепенке, што је саставни део позиције. Опшивање извести у свему према детаљу.				
	Обрачун по м ¹ .				
	опшави развијене ширине 65 цм				
	=1,2*4+7,15*2+2,5	м ¹	21.60		
11.5.	Набавка материјала и опшивање нижег дела крова.				
	Опшав је од поцинкованог челичног пластифицираног лима дебљине д=0,6 мм, пластифицираног у тону према избору пројектанта.				
	Лим уз зид подићи најмање за 20 цм. Руб лима-ивицу убаци у спојницу зида. Увалу извести по детаљима и упутству пројектанта. Опшивање извести у свему према детаљу.				
	Обрачун по м ¹				
	опшав развијене ширине 40 цм				

	=13,0+12,5+7,15*4	м ¹	54.1		
11.5.	Набавка материјала и опшивање прозорских банака, алуминијумским лимом д= 0,6 мм, завршно обрађеним у свему као постојећи. Стране солбанка према зиду и штоку прозора подићи у вис за 25 мм и учврстити у шток. Предњу страну солбанка причврстити за дрвене пакнице и препустити окапницу. Испод лима поставити слој кровне лепенке, што је саставни део позиције. Обрачун по м ¹ за солбанке развијене ширине око 30 цм.	м ¹	1.50		
11.	ЛИМАРСКИ РАДОВИ - укупно				
12.	ЧЕЛИЧНА КОНСТРУКЦИЈА				
12.1.	Набавка, израда и монтажа челичне конструкције и спојних средстава. Монтажа челичне конструкције се мора извести у свему према техничкој документацији и важећим прописима за ову врсту радова. Извођач је дужан да уради детаље челичне конструкције и да достави Пројектанту на сагласност. Антикорозивна заштита и заштитни површински слој урачунавају се у цене елемената челичне конструкције. Уклањање рђе и наношење основног слоја и међуслоја врши се у производном погону, а наношење завршног слоја на градилишту. Такође треба урачунати поправке услед оштећења при транспорту и монтажи као и допуну слојева нанетих у производном погону због удара при монтажи. Финална обрада челичних профила, после антикорозивне заштите и претходне припреме, је боја за метал у тону према избору пројектанта. Конструкција се штити ватроотпорним премазом отпорним на пожар 60 минута. Количина челичне конструкције је дата апроксимативно. Обрачун по кг израђене и финално обрађене конструкције.	кг	280.00		
12.	ЧЕЛИЧНА КОНСТРУКЦИЈА - укупно				
13.	КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ				
13.1.	Набавка материјала и поплочавање подова подном противклизно				

	керамиком "А" класе, која се полаже преко одговарајуће подлоге, на додир.				
	Сва уграђена подна керамика мора да буде глазирана, противклизна. Димензије керамике и слог према избору пројектанта.				
	Обрачун по м ² обложених подова са подлогом.				
	под са ознаком П2				
	керамичке плочице на хидроизолационом лепку				
	=5,35+2,74	м ²	8.09		
13.2.	Набавка материјала и облагање зидова зидном керамиком "А" класе. Керамика се полаже преко одговарајуће подлоге, на додир. Димензије керамике и слог према избору пројектанта.				
	Керамика се лепи одговарајућим лепком преко омалтерисаних зидова. После облагања зидова, све шупљине између плочица и зида залити ретким цементним малтером. Фуге извести са дистанцерима. По завршеном раду, спојнице фуговати водонепропусном масом за фуговање.				
	На свим истуреним угловима урадити типске алуминијумске заштитнике, што је саставни део позиције.				
	Обрачун по м ² , са радном скелом.				
	=2,0*(25,94+9,28+6,72)-(0,8*2,0*4+0,7*2,0*2+1,4*2,0+2,2*2,0+1,2*2,0-0,5*9)	м ²	69.58		
13.	КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ - укупно				
14.	ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ				
14.1.	Набавка материјала и доношење масе за изравнање у слоју дебљине д=0,3 цм, на подове где је предвиђена завршна ПВЦ облога и подигнути под. Подлогу очистити и нанети масу за изравнање. Нанета маса мора да има потребну отпорност на притисак.				
	Обрачун по м ² .				
	=17,67+21,63+11,92+5,95	м ²	57.17		
14.3.	Набавка, транспорт и уградња електродисипативне каучук подне облоге типа "Noraplan signa ed " д=2мм, у ролнама.				
	Подна облога је у класи тешко запаљивих грађевинских материјала Vf1-s1,				

	у складу са SRPS EN 13501-1.			
	При горењу не ослобађа токсичне гасове, противклизан, резистентан на бактерије и отпоран на мрље (урин, крв, јод, хемикалије и др.)			
	Под није потребно воскирати. Уградња употребом полиуретанског лепка за гуму типа UZIN KR 421 или сл.			
	Бакарне траке ED пода су предмет електро пројекта.			
	Спојевима ролни се преклапају и секу заједничким резом а спојевима заварују термалном врпцом.			
	На спојевима са зидом поставити соклу - холкел профил, висине h=10 цм од фазонских елемената, под углом 90°, заобљених у превоју.			
	Подлога мора бити сува и равна, максималне влажности 2% по СМ.			
	Температура у просторији приликом постављања пода не сме бити мања од 15° а влажност већа од 60%.			
	Уградњу вршити у свему према атестима, упутствима, технологији и спецификацији произвођача.			
	Извођач је у обавези да за уграђену подну облогу достави атест надлежне, овлашћене установе.			
	Површина подова је увећана за 10%, зато што је сокла саставни део позиције.			
	Обрачун по м ² постављеног пода са соклом.			
	под са ознаком П1			
	=1,1*(21,63+11,92)	м ²	36.91	
14.4.	Набавка, уградња подне облоге од синтетичког каучука, типа "Noraplan signa" д=2мм, у ролнама.			
	Подна облога је у класи тешко запаљивих грађевинских материјала Bfl-s1, у складу са SRPS EN 13501-1.			
	При горењу не ослобађа токсичне гасове, противклизан, резистентан на бактерије и отпоран на мрље (урин, крв, јод, хемикалије и др.)			
	Под није потребно воскирати. Уградња употребом полиуретанског лепка за гуму типа UZIN KE 66 или сл.			
	Подна облога се поставља без варења спојева.			
	На спојевима са зидом поставити соклу - холкел профил, висине h=10 цм од фазонских елемената, под углом 90°, заобљених у превоју.			
	Подлога мора бити сува и равна, максималне влажности 2% по СМ.			
	Температура у просторији приликом постављања пода не сме бити мања од 15° а влажност већа од 60%.			
	Уградњу вршити у свему према атестима, упутствима, технологији и			

	спецификацији произвођача.				
	Извођач је у обавези да за уграђену подну облогу достави атест надлежне, овлашћене установе.				
	Површина подова је увећана за 10%, зато што је сокла саставни део позиције.				
	Обрачун по м ² постављеног пода са соклом.				
	под са ознаком П1'				
	=1,1*(17,67+5,96)	м ²	25.99		
14.5.	Набавка и уградња алуминијумских типских лајсни, које се шрафе у под помоћу типлова.				
	Профили се постављају на споју различитих подова.				
	Лајсне су према избору пројектанта.				
	Обрачун по м ¹ .	м ¹	3.20		
14.	ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ - укупно				
15.	МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ				
15.1.	Набавка материјала и бојење зидова перивом бојом, у тону по избору пројектанта, два пута.				
	Пре бојења, зидове и плафоне глетовати до потпуно равне површине масом за глетовање.				
	Обрачун по м ² , са радном скелом.				
	бојење зидова				
	=2,4*10,26+2,8*15,15+2,5*19,36	м ²	115.44		
15.1.	Набавка материјала и бојење зидова и плафона полудисперзивном бојом, у тону по избору пројектанта, два пута. Пре бојења, зидове и плафоне глетовати до потпуно равне површине масом за глетовање.				
	Обрачун по м ² .				
	бојење зидова				
	=0,8*(9,28+6,97+25,94)+0,6*(17,6+0,4)+0,3*(1,02+3,75+4,72+3,0+1,06+1	м ²	49.53		

	,63+1,4)			
	бојење плафона =17,67+21,63+11,92+5,35+2,98+5,96	м ²	65.51	
15.	МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ - укупно			
16.	ЗАШТИТА ОД ЗРАЧЕЊА			
16.1.	Набавка материјала и облагање вентилационих канала у сали на местима продора кроз зидове. Изолација се ради оловном фолијом $d=0,5$ мм, по целом обиму канала, у дужини 50 цм, са пријањањем уз зид око отвора у ширини 10 цм, према условима из Пројекта мера радијационе сигурности и безбедности, (Институт за нуклеарне науке Винча, Уградњу вршити у свему према атестима, упутствима, технологији и спецификацији произвођача. Обрачун по м ² . РШ 60 цм, опшивање канала димензија , 30/45 цм =0,6*(0,3*3+0,45*3)*2	м ²	2.70	
16.	ЗАШТИТА ОД ЗРАЧЕЊА - укупно			
17.	РАЗНИ РАДОВИ			
17.1.	Набавка материјала, израда и уградња прозорске клупице од ПВЦ, у свему као постојеће. Обрачун по комаду.	ком	11	
17.2.	Завршно чишћење просторија са прањем комплетне столарије и браварије, стакала и др. непосредно пред технички пријем. Обрачун по м ² . =17,67+21,63+11,92+5,35+2,98+5,96	м ²	65.51	
17.	РАЗНИ РАДОВИ - укупно			
РЕКАПИТУЛАЦИЈА				

	траса кишне канализације	m1	10.20		
	траса фекалне канализације	m1	14.60		
	траса кишног канала	m1	14.40		
03.01.02.	Пре почетка копања рова извршити ручни ископ (шлицовање) ради проналажења и тачног лоцирања постојећих инсталација. Плаћа се комаду.	kom.	1		
03.01.03.	Сечење постојећег тротоара одговарајућим алатом, на делу где је предвиђен новопроекттовани кишни канал.Позицијом обухваћен сав неопходан рад и материјал неопходан за испуњење позиције. Ширина исечене површине износи а дужина је 2,50m, а ширина је 0,35m . Плаћа се по m1 исечене површине.	m1	2.85		
УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ:					
03.02. ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ					
Напомена:	Демонтажне радове за постојећи канализациони прикључак испред објекта изводити истовремено са земљаним радовима.				
03.02.01.	Демонтажа постојеће водоводне мреже (у објекту), која више неће бити у функцији. Позицијом обухваћене цеви свих димензија заједно са фитинзима . Демонтиране цеви одвести на депонију по избору Инвеститора. Обрачунава се паушално.	паушално			
03.02.02.	Демонтажа постојеће канализационе мреже (у објекту и ван објекта), која више неће бити у функцији. Позицијом обухваћени и постојећи сливници. Демонтиране цеви одвести на депонију по избору Инвеститора. Плаћа се паушално.	паушално			
03.02.03.	Демонтажа санитарне опреме са припадајућим прибором. Све исправно и очишћено предати Инвеститору. Обрачунава се према демонтираном комаду.				
	вентилациона глава	kom.	1		
	умиваоник	kom.	3		
	туш када	kom.	2		
	вц	kom.	4		
	бојлер	kom.	1		
УКУПНО ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ:					

03.03.	КАНАЛИЗАЦИЈА				
03.03.0 1.	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ				
Напомена: Земљани радови обухватају радове ван објекта, до прикључка на постојећи канализациони шахт. Унутар објекта сви радови у нивоу подне плоче обухваћени су пројектом архитектуре.					
03.03.0 1.01.	Машински и ручни ископ рова у материјалу II и III категорије за полагање канализационих цеви и постављање кишног канала. Ископ извршити у свему према приложеним цртежима, техничким прописима и упутствима Надзорног органа. Бочне стране рова морају бити правилно одсечене, а дно рова фино испланирано са падом датим у пројекту. Приликом ископа земљу одбацити минимално 1m од ивице рова. Плаћа се по m ³ ископаног земљишта у зависности од дубине рова, рачунајући са евентуалним црпљењем процедних и атмосферских вода ради рада у сувом.				
Напомена:Предвиђен је заједнички ров за кишну и фекалну канализацију.На делу где је ров заједнички ширина рова је 1,5 m (у дужини од 10,20m), а на делу где је ров само за фекалну канализацију ширина рова је 0,9m (у дужини од 4,70m).Просечна дубина рова износи око 1,93 m. КИШНИ КАНАЛ:Предвиђена ширина рова је 0,35 m, просечна дубина ископа је 0,165 m					
0 - 2 m					
канализација					
машински ископ 80%		m3	28.60		
ручни ископ 20%		m3	7.15		
кишни канал					
ручни ископ 20%		m3	0.82		
03.03.0 1.02.	Планирање дна рова.Позицијом су обухваћене потребне корекције дна рова (ископ или затрпавање) да би се добио потребан пад, фино планирање дна рова према датим котама и падовима из пројекта (±3cm) и збијање подтла вибро плочом до пројектом захтеване збијености. Плаћа се по m ² испланиране и збијене површине дна рова.				
ров на траси канализације		m2	19.23		
ров на траси бетонског канала		m2	5.02		
03.03.0 1.03.	Набавка, транспорт и уграђивање песка испод (постељица), са стране и изнад цеви. После постављања цеви на постељицу и завршеног испитивања на водоиздржљивост, извршити затрпавање цеви до 10 cm испод цеви и изнад темена цеви. Насипање вршити ручно са истовременим подбијањем испод цеви и набијањем слојева ручним	m3	7.03		

	набијачима. Највећа величина зрна песка не сме прећи гранулацију од 3mm. Плаћа се по m ³ уграђеног песка у ров.				
03.03.0 1.04.	После завршеног испитивања канализације на вододрживост извршити ручно затрпавање рова. Затрпавање вршити земљом од ископа , у слојевима од 30cm уз потпуно набијање и истовремено вађење подграде рова. Највећа величина зрна (комада) материјала за затрпавање не сме прећи границу од 30mm. Затрпавање рова почети тек по одобрењу Надзорног органа и вршити до потпуне збијености. Плаћа се по m ³ материјала уграђеног у ров.				
	земља од ископа				
	ров на траси канализације	m3	28.7		
	ров на траси бетонског канала	m3	0.24		
03.03.0 1.05.	Израда слоја од шљунка испод доње плоче новопроектваног бетонског канала у ширини од 5 cm . Плаћа се по m ³ уграђеног шљунка.	m3	0.18		
03.03.0 1.06.	Материјал из ископа за постављање канализације и канала, као и новонастали шут на месту сечења постојећег тротоара, одвести на депонију коју назначи Надзорни орган. У цену улази утовар, транспорт, истовар и грубо разастирање материјала по депонији. Плаћа се по m ³ превезеног материјала (до 5km).				
	материјал из ископа	m3	7.70		
УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:					
03.03.0 2.	РАЗУПИРАЊЕ РОВА				
03.03.0 2.01.	Разупирање рова.Разупирање рова извршити обострано по читавој дужини и дубини рова, где дубина ископа прелази 1,00 метар како би се могао несметано и безбедно обавити рад на ископу, монтажи и испитивању цевовода. При томе применити све потребне мере заштите у складу са прописима за ову врсту радова. Постављена оплата мора бити за 30cm виша од коте терена, а подграђивање вршити паралелно са напредовањем ископа. Извођач радова је дужан да свакодневно проверава стање подграде, а нарочито пре уласка радника у ров и започињања било које операције, ако јој је претходила дужа пауза. Позицијом је обухваћен довоз и одвоз подграде и сви радови са потребном опремом и материјалима на подграђивању и разупирању рова.Плаћа се по m ² обострано разупрте површине.	m2	54.53		
	дрвена подграда				

УКУПНО РАЗУПИРАЊЕ РОВА:					
03.03.03.	МОНТАЖНИ РАДОВИ				
03.03.03.01.	Набавка, транспорт, разношење дуж рова и монтажа у рову канализационих ПВЦ цеви. Цеви пажљиво положити на претходно припремљену постељицу од песка и дотерати по правцу и нивелети према пројекту. Радове извести у свему према техничким прописима према врсти цеви, приложеним цртежима и упутствима Надзорног органа. У цену улази сав материјал са растуром, разношење цеви дуж рова, преглед сваке цеви и спојнице, спуштање у ров на слој песка и спајање цеви. Плаћа се по m1 комплетно монтираних цеви у зависности од пречника. - у подној плочи објекта и у земљи				
	Ø 160	m1	28.00		
	Ø 110	m1	1.00		
	Ø 75	m1	2.50		
	Ø 50	m1	1.00		
03.03.03.02.	Набавка, транспорт и монтажа пластичних трослојних ПП канализационих цеви, са свим одговарајућим фазонским деловима. Сва потребна штемовања и пробијања зидова од опеке и бетона не плаћају се одвојено већ су обухваћена ценом дужног метра цеви. Недовршене делове мреже, везе за вертикале или санитарне објекте до њиховог уграђивања затворити привременим чеповима одговарајућег пречника. Све комплет завршено, спремно за употребу плаћа се по дужном метру монтиране и испитане мреже мерено по осовини цеви . цеви изнад подне плоче				
	Ø 110	m1	5.00		
	Ø 75	m1	4.00		
	Ø 50	m1	2.80		
03.03.03.03.	Набавка, транспорт и монтажа вентилационих глава на крајевима фекалних канализационих вертикала. Приликом монтаже вентилационих глава посебну пажњу обратити на опшивање отвора на крову за пролаз фекалних вертикала. Плаћа се по монтираном комаду вентилационе главе .				
	Ø125	kom.	1		
	Ø160	kom.	1		
03.03.03.	Набавка, транспорт и уградња поцинковане решетке ширине 20	m1	14.40		

3.04.	ст.Решетку монтирати на новипројектованом бетонском каналу на местима показаним графичком документацијом.Позицијом обухваћен и комплетан рад и материјал неопходан за правилно повезивање решетке са каналом.Плаћа се по m' комплетно монтиране решетке.				
УКУПНО МОНТАЖНИ РАДОВИ:					
03.03.0 4.	БЕТОНСКИ И АРМИРАНО- БЕТОНСКИ РАДОВИ				
Напомена:Предвиђа се да се Бетонски и АБ радови за кишни канал који јепредмет овог пројекта изводе истовремено са радовима који се односе на извођење тротоара око предметног простора, обрађеног кроз пројекат архитектуре.					
03.03.0 4.01.	Мршав бетон МБ 15 дебљине 5 см, испод доње бетонског канала. Обрачун по m ³ бетона.	m ³	0.18		
03.03.0 4.02.	Израда кишних канала бетонирањем на лицу места водонепропусним бетоном МБ30. Ширина канала у дну износи 15 см. Почетна висина канала износи 12,5см.Канал се поставља у паду од 0,5 %. Зидови и доња плоча су дебљине 5см. Бетонирање вршити у кампадама дужине до 4m . У цену је урачунато справљање и пренос, оплата, уграђивање бетона и нега бетона после уграђивања.Позицијом обухваћен и сав рад и материјал неопходан за остваривање везе између новопројектованог бетонског канала и постојећег тротоара не делу где је то потребно. Плаћа се по m ³ уграђеног бетона.	m ³	0.18		
03.03.0 4.03.	Бетонско гвожђе. Позиција обухвата набавку, исправљање, сечење и савијање као и везивање арматуре према графичкој документацији за армирање бетонског канала . Плаћа се по kg уграђеног гвожђа.				
	В500В	kg.	45.50		
УКУПНО БЕТОНСКИ И АРМИРАНО БЕТОНСКИ РАДОВИ:					
03.03.0 5.	ОСТАЛИ РАДОВИ				
03.03.0 5.01.	Испитивање канализационе мреже на непропустљивост спојева и дате падове у свему према приложеном упутству. Плаћа се по m ¹ испитане инсталације.	m1	44.30		
03.03.0 5.02.	Испирање комплетне канализационе мреже у објекту са одстрањивањем свих грубих предмета и прљавштине. Плаћа се по m' канала.	m1	44.30		
03.03.0	Веза на постојећу канализациону мрежу. Позицијом обухваћен сав				

Конкурсна документација ЈН ОП 1Р/17-радови на адаптацији простора за рендген салу

5.03.	потребан рад и материјал за повезивање новопроектване канализације у постојећем шахту. Позицијом обухваћена и евентуална поправка и санација постојећег шахта у који се уводи новопроектвана канализација као и сав рад и материјал неопходан за то. Обрачун по комплетно изведеној вези.				
	кишна канализација	kom.	1		
	фекална канализација	kom.	1		
03.03.0 5.04.	Штемовање темеља за пролаз канализационе цеви. Позицијом обухваћен сав потребан рад и материјал за извршење ове позиције. Плаћа се по комаду.	kom.	1		
03.03.0 5.05.	Израда елабората изведеног стања након комплетно изведених хидротехничких инсталација. Плаћа се по комаду.	kom.	1		
03.03.0 5.06.	Повезивање новопроектваног бетонског канала кишну канализацију. Позицијом обухваћен комплетан цевни и спојни материјал као и рад неопходан за правилно повезивање. Плаћа се по комаду.	kom.	1		
УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ:					
3.3. КАНАЛИЗАЦИЈА РЕКАПИТУЛАЦИЈА					
03.03.0 1.	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ				
03.03.0 2.	РАЗУПИРАЊЕ РОВА				
03.03.0 3.	МОНТАЖНИ РАДОВИ				
03.03.0 4.	БЕТОНСКИ И АРМИРАНО- БЕТОНСКИ РАДОВИ				
03.03.0 5.	ОСТАЛИ РАДОВИ				
			УКУПНО (дин):		
03.04.	ВОДОВОД				
03.04.0 1.	МОНТАЖНИ РАДОВИ				
03.04.0 1.01.	Набавка, транспорт и монтажа челично поцинкованих водоводних цеви са свим одговарајућим фитинзима. Цеви за зидове морају бити причвршћене двоструким обујмицама на сваких 1,5-2,0 м. Сва потребна штемовања и				

	пробијања зидова и подних плоча од опеке и бетона не плаћају се одвојено већ су обухваћена ценом дужног метра цеви. Цеви кроз конструкцију морају бити премазане једанпут битулитом, затим битуменом и обавијене битуминизираном јутом. Развод у зиду обавезно изоловати "декородал" траком или филцом, тако да се избегне сваки додир са малтером. Целокупна водоводна инсталација пре затварања жљебова и спуштених плафона мора бити испитана на притисак од 10 бара према важећим прописима. Обрачунава се и плаћа по метру дужном монтиране водоводне цеви.				
	Ø 50	m1	9.00		
03.04.0 1.02.	Набавка, транспорт и монтажа пластичних полипропиленских цеви и одговарајућих фитинга, који ће се употребити за израду унутрашњих инсталација водовода, типа аква терм, фусиотерм или одговарајуће. Сви отвори на мрежи морају бити прописано затворени чеповима пре уграђивања арматура. На пролазу водоводне инсталације кроз зид она се не сме фиксирати (узидати), већ се мора оставити слободан простор око цеви минимум 2cm. Дужним метром цеви су обухваћена сва потребна штемовања и пробијања зидова. Обрачунава се и плаћа по m1 монтиране водоводне цеви.				
	хладна вода				
	ПП 32 (Ø25)	m1	8.90		
	ПП 25 (Ø20)	m1	0.60		
	ПП 20 (Ø15)	m1	8.40		
	топла вода и циркулација				
	ПП 32 (Ø25)	m1	6.30		
	ПП 25 (Ø20)	m1	7.60		
	ПП 20 (Ø15)	m1	11.10		
03.04.0 1.03.	Набавка, транспорт и монтажа пропусних вентила . Вентиле монтирати на местима предвиђеним пројектом. Плаћа се по комаду монтираног вентила.				
	вентили са капом				
	ПП Ø 20	kom.	2		
	ПП Ø 25	kom.			
	вентили са точком				
	ПП Ø 20	kom.	2		
	ПП Ø 25	kom.	1		
	ПП Ø 32	kom.	5		

Конкурсна документација ЈН ОП 1Р/17-радови на адаптацији простора за рендген салу

03.04.0 1.04.	Набавка, транспорт и монтажа зидног пожарног хидранта $\varnothing 52$ мм са млазницом, цревом од тревире дужине 15 м и угаоним вентилом који је уграђен у ормарић са видном ознаком хидранта и са кључем. Плаћа се по комаду монтираног хидранта.	kom.	1		
03.04.0 1.05.	Набавка, транспорт и монтажа термичке изолације типа Armaflex или одговарајуће на водоводној мрежи објекту. Изолују се цеви које су по плафону и вертикале у слободним просторима. Обрачунава се и плаћа по m1.				
	полипропиленске цеви				
	ПП32 ($\varnothing 25$)	m1	14.60		
	ПП25 ($\varnothing 20$)	m1	7.70		
	ПП20 ($\varnothing 15$)	m1	4.60		
	Напомена: Део мреже којом се напајају хидранти, није потребно изоловати.				
УКУПНО МОНТАЖНИ РАДОВИ:					
03.04.0 2.	ОСТАЛИ РАДОВИ				
03.04.0 2.01.	Испитивање и испирање цевовода. После завршене монтаже цевовод испитати на пробни притисак према приложеном упутству. Након тога извршити испирање цевовода. Плаћа се по m' цевовода без обзира на пречник.	m1	51.90		
03.04.0 2.02.	Дезинфекција цевовода. После завршеног испитивања на пробни притисак и пријема мреже (цевовода), извршити дезинфекцију цевовода према приложеном упутству водовода. Плаћа се по m' дезинфикованог цевовода.	m1	42.90		
03.04.0 2.03.	После извршене дезинфекције извршити испитивање узорака воде из новомонтиране водоводне мреже у хигијенском заводу - на исправност за пиће. Плаћа се по комаду.	kom.	1		
03.04.0 2.04.	Измештање плафонског и зидног постојећег водовода (хладна вода, топла вода и рецикулација), на делу где је предвиђен улаз за пацијенте рендгена. Позицијом обухваћено комплетно измештање развода топле воде, хладне воде и рецикулације у потребној дужини, локално, на напред поменутом делу (по зиду или плафону), вентили којима би се раздвојили потрошачи предметног простора и потрошачи на спрату, сав потребни материјал и радна снага за измештање и превезивање потрошача на вишим етажама. Такође је овом позицијом обухваћена и изолација цеви и сви остали грађевински радови неопходни за	kom.	3		

	спровођење позиције. Обрачунава се по комаду .				
03.04.0 2.05.	Повезивање новопроектване водоводне мреже и измештене постојеће мреже.Позицијом обухваћен сав потребан рад и материјал. Обрачунава се по комаду комплетно превезаног водовода.	kom.	3		
УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ:					
03.04. ВОДОВОД РЕКАПИТУЛАЦИЈА					
03.04.0 1.	МОНТАЖНИ РАДОВИ				
03.04.0 2.	ОСТАЛИ РАДОВИ				
			УКУПНО (дин):		
03.05. САНИТАРНИ УРЕЂАЈИ					
03.05.0 1.	Набавка, транспорт и монтажа ВЦ комплета I класе, који садржи: клозетску шољу, клозетску даску са поклопцем од пуне пластике, снабдевену са доње стране са најмање два гумена одбојника, нискомонтажни водокотлић повезан са шољом пластичном цеви ø32 мм са обујмицом и гуменим одбојником. Позицијом обухваћена и четка за ВЦ шољу. Плаћа се по монтираном комаду				
	горњи одвод	kom.	2		
	доњи одвод	kom.	1		
03.05.0 2.	Набавка, транспорт и монтажа држача роло тоалет папира I класе,код вц шоља . Обрачунава се и плаћа по монтираном комаду.	kom.	3		
03.05.0 3.	Набавка, транспорт и монтажа комплет керамичког умиваоника I класе. Шкољка мора бити снабдевена отвором за одвод, преливом и чепом за затварање одводног отвора. Испод шкољке монтирати хромирани сифон и спојити га са канализацијом. Спој прекрити никлованом розетном. Качење и фиксирање извршити путем жабица или шрафова уз претходну уградњу пластичних типлова. Обрачунава се и плаћа по монтираном комаду.	kom.	4		
03.05.0 4.	Набавка, транспорт и монтажа никловане једноручне стајаће батерије за умиваоник. Обрачунава се и плаћа по монтираном комаду.	kom.	4		
03.05.0 5.	Набавка, транспорт и монтажа огледала димензија 40 x 60 цм, изнад умиваоника по избору Инвеститора. Обрачунава се и плаћа по монтираном комаду.	kom.	4		

Конкурсна документација ЈН ОП 1Р/17-радови на адаптацији простора за рендген салу

03.05.06.	Набавка и монтажа стакленог етажера на металном раму изнад умиваоника димензија по избору Инвеститора. Обрачунава се и плаћа по монтираном комаду.	kom.	4		
03.05.07.	Набавка, транспорт и монтажа држача-дозатора течног сапуна од пластике код умиваоника по избору Инвеститора . Обрачунава се и плаћа по монтираном комаду.	kom.	4		
03.05.08.	Набавка, транспорт и монтажа пластичне кутије за убрусе за брисање руку поред умиваоника по избору Инвеститора. Обрачунава се и плаћа по монтираном комаду.	kom.	4		
03.05.09.	Набавка, транспорт и монтажа подних сливника са уграђеним сифоном и решетком од месинганог лима са мет. хромираном површином. Испод и око сливника извести хидроизолацију и повезати је са хидроизолацијим пода. Плаћа се по комаду монтираног сливника.				
	°пластични сливници у санитарним просторима				
	ø50	kom.	1		
	ø70 хоризонтални	kom.	1		
03.05.10.	Набавка, транспорт и монтажа никлованих вратанаца димензија 30x30цм за уградњу на местима ревизионих комада. Вратанца анкеровати у зид. Обрачунава се према комаду уграђених отвора.	kom.	2		
03.05.11.	Набавка, транспорт и монтажа полукружне туш каде, I класе, димензија 80 x 80 цм . Уз каду се дају одливни вентил, преливно колено, цев за везу одливног и преливног колена на подну пластичну решетку. Пре уграђивања прикључка, шлиц у поду и отвор за решетку добро очистити и премазати два пута врућим битуменом. Заливање шлица и отвора око решетке извршити цементним малтером. Пре предаје од стране извођача када се мора заштитити одговарајућим дрвеним поклопцем, а одлив затворити чепом и лепљивом хартијом. Обрачунава се и плаћа по уграђеном комаду.	kom.	1		
03.05.12.	Набавка, транспорт и монтажа зидне батерије за туш каду , са шипком за фиксирање туша и ручним тушем. Батерија и пратећа опрема су I класе. Плаћа се по монтираном комаду.	kom.	1		
03.05.13.	Набавка, транспорт и монтажа сапуњаре за туш каду са држачем за излаз из каде, I класе. Плаћа се по монтираном комаду.	kom.	1		
03.05.14.	Набавка, транспорт и монтажа металног држача пешкира код туш каде, I класе. Плаћа се по монтираном комаду.	kom.	1		
УКУПНО САНИТАРНИ УРЕЂАЈИ:					

ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ ЗА САНАЦИЈУ И АДАПТАЦИЈУ ПРОСТОРИЈА УРГЕНТНЕ АМБУЛАНТЕ ЗА ПОТРЕБЕ РЕНДГЕН ДИЈАГНОСТИКЕ					
К03 ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА					
ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА					
03.01.	ПРИПРЕМНИ РАДОВИ				
03.02.	ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ				
03.03.	КАНАЛИЗАЦИЈА				
03.04.	ВОДОВОД				
03.05.	САНИТАРНИ УРЕЂАЈИ				
УКУПНО ДИНАРА без ПДВ-а					
УКУПНО ДИНАРА са ПДВ-а					

3. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

Р. број.	Опис позиције	Ј. мере	Количина А	Ј. цена (РСД) Б	Укупно (РСД) А x Б
СПЕЦИФИКАЦИЈА, ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН					
Просторије ургентне амбуланте санација и адаптација за потребе рендген дијагностике КБЦ "Бежанијска коса"					
ОПШТЕ НАПОМЕНЕ КОЈЕ СУ ОБАВЕЗА ИЗВОЂАЧА И ОДНОСЕ СЕ НА СВЕ ПОЗИЦИЈЕ					

Сви радови у овом предмеру и предрачуна подразумевају извођење сваке позиције радова безусловно стручно, прецизно и квалитетно, а у свему према описима у овом предмеру, техничким условима, потребним детаљима и техничким прописима, СРПС стандардима и упутствима Надзорног органа, уколико у дотичној позицији није другачије условљено.

Напомена: У свакој позицији предмера и предрачуна урачунати су испорука и монтажа свог потребног материјала и опреме за израду комплетних позиција, сва евентуално потребна бушења зидова и таваница, а у циљу полагања ел. елемената.

Сав уграђени материјал мора бити првокласног квалитета и одговарати СРПС или признатим међународним стандардима. Сви радови морају бити изведени са стручном радном снагом и у потпуности према важећим техничким прописима за предметну врсту радова.

Наведени типови и произвођачи појединих делова опреме или инсталационог материјала дати су као ближи податак и нису обавезни. Извођач може уградити и другу опрему односно материјал, али под условом да та опрема има исте електротехничке и конструктивне карактеристике као и наведена опрема, што потврђује и оверава стручно лице Инвеститора - надзорни орган.

1	ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋЕ ОПРЕМЕ				
1.1	Демонтажа постојећих каблова	паушал	1		
1.2	Демонтажа постојећих ПВЦ цеви	паушал	1		
1.3	Демонтажа постојећих прекидача, прикључница и светилки.	паушал	1		
УКУПНО - ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋЕ ОПРЕМЕ :					
2	НАПАЈАЊЕ И ЕНЕРГЕТСКИ РАЗВОД У ОБЈЕКТУ				
2.1	Набавка, испорука и монтажа у НН изводном пољу у трафостаници NV осигурача 250А.	ком.	3		
2.2	Демонтажа непотребне постојеће опреме у орману GRO-rendgen, као и набавка, испорука и монтажа у исти следеће опреме: - 1 ком. Трополни прекидач, називног напона 440VAC, са електронском заштитном јединицом Micrologic 2.2, подешеном на струју 20А, за заштиту од преоптерећења (0,4...1 In) и кратког споја (5...10 In), са окидачем за искључење 230VAC, са помоћним контактом сигнализације положаја, називне струје 320А, прекидне моћи 36kA.	ком.	1		

	сл.типу NSXN 320, "Schneider Electric"				
	- 3 ком. Одводник пренапона. У складу са системом заштите од индиректног напона додиром. – тип: PZH II V/230 (Un=230V, Uc=275V, I _{max} (8/20)=40kA, I _n (8/20)=20kA, U _p <1,3kV, t _A <25ns, I _p =60kArms) Поставља се између фазних и нултог проводника.	ком.	1		
	- 1 ком. Одводник пренапона. – тип: PZH II B20 (Uc=255V, Ri>1000MΩ, I _{imp} (10/350)=20kA, Q=10As,W/R= 100kJ/Ω, I _{max} (8/20)=50kA, I _n (8/20)=20kA, U _p <1,3kV, I _{fi} =100Arms, t _A <100ns, I _p =60kArms) Поставља се између нултог и заштитног РЕ проводника.	ком.	1		
	- Једнополно подножје високоучинских осигурача 250А и осигурач 160А карактеристике "gG"	ком.	3		
	- Једнополно подножје високоучинских осигурача 250А и осигурач 32А карактеристике "gG"	ком.	3		
	- Једнополно подножје високоучинских осигурача 250А и осигурач 25А карактеристике "gG"	ком.	6		
	Комплет опрема за поменути разводни орман, са помоћним материјалом (редне стезалке, проводници за шемирање, пластичне каналне кутије, завртњеве и др.). Применити систем заштите TN-S. Испоручено, уграђено, испитано и пуштено у рад.	комплет	1		
2.3	Набавка, испорука и монтажа на предвиђеном месту разводног ормана РО-рендген. Орман је израђен од два пута декапираног челичног лима дебљине 2 мм са бравицом и кључем у заштити IP44, офарбан и лакиран, за монтажу у зид, са свим помоћним материјалом и уграђеном следећом новопроектваном опремом:				
	- 1 ком. Трополни прекидач, називног напона 440VAC, са електронском заштитном јединицом Micrologic 2.2, подешеном на струју 20А, за заштиту од преоптерећења (0,4...1 In) и кратког споја (5...10 In), са окидачем за искључење 230VAC, са помоћним контактом сигнализације положаја, називне струје 100А, прекидне моћи 36kA. сл.типу NSXN 100, "Schneider Electric"	ком.	1		
	- Аутоматски инсталациони прекидач са термичким и електромагнетним окидачем, 400V/230V, 10kA, карактеристике В, и то:				
	- једнополни:				
	10А	ком.	2		
	16А	ком.	8		
	- Сигнална ЛЕД лампица црвене боје за монтажу на предња врата ормана 230V , 50Hz	ком.	3		

Конкурсна документација ЈН ОП 1Р/17-радови на адаптацији простора за рендген салу

	- 3 ком. Одводник пренапона. У складу са системом заштите од индиректног напона додира. – тип: PZH II V/230 ($U_n=230V$, $U_c=275V$, $I_{max}(8/20)=40kA$, $I_n(8/20)=20kA$, $U_p<1,3kV$, $t_A<25ns$, $I_p=60kArms$) Поставља се између фазних и нултог проводника.	ком.	1		
	- 1 ком. Одводник пренапона. – тип: PZH II B20 ($U_c=255V$, $R_i>1000M\Omega$, $I_{imp}(10/350)=20kA$, $Q=10As,W/R= 100kJ/\Omega$, $I_{max}(8/20)=50kA$, $I_n(8/20)=20kA$, $U_p<1,3kV$, $I_{fi}=100Arms$, $t_A<100ns$, $I_p=60kArms$) Поставља се између нултог и заштитног РЕ проводника.	ком.	1		
	Комплет опрема за поменути разводни орман, са помоћним материјалом (редне стезаљке, проводници за шемирање, пластичне каналне кутије, завртњеве и др.). Испоручено, уграђено, испитано и пуштено у рад.	комплет	1		
2.4	Набавка, испорука и монтажа на предвиђеном месту разводног ормана РО-РГ1. Орман је израђен од два пута декапираног челичног лима дебљине 2 мм са бравицом и кључем у заштити IP44, офарбан и лакиран, за монтажу на зид, са свим специфицираним и помоћним материјалом, са уграђеном следећом опремом:				
	Трополна раставна склопка (дришер), NV00, опремљена уређајем за гашење електричног лука, називне струје $I_n=100A$, за монтажу на монтажну плочу, и 3 осигурача 63А карактеристике "gG"	ком.	1		
	- ЗУДС 4п, 63/0,03А	ком.	1		
	- Трополни нисконапонски гребенасти прекидач (пожељно полужног типа) 63А, 3Р, 0-1.	ком.	1		
	- Трополни контактор 115А (АС), 400V, 50Hz, за командни напон 230V, 50Hz, са два помоћна контакта NO/NC	ком.	1		
	- Аутоматски инсталациони прекидач са термичким и електромагнетним окидачем, 400V/230V, 20kA, карактеристике В, и то:				
	- једнополни:				
	4А	ком.	5		
	16А	ком.	2		
	- Сигнална ЛЕД лампица за монтажу на предња врата ормана 230V , 50Hz	ком.	4		
	- Тастер за монтажу на предња врата ормана 1но+1нц	ком.	2		
	- Тастер "све стоп" за монтажу на предња врата ормана 1но+1нц	ком.	1		
	Комплет опрема за поменути разводни орман, са помоћним материјалом (редне стезаљке, проводници за шемирање, пластичне каналне кутије, завртњеве и др.). Испоручено, уграђено, испитано и пуштено у рад.	комплет	1		
2.5	Набавка, испорука и монтажа на предвиђеном месту разводног ормана РОВ-Рентген. Орман је израђен од два пута декапираног челичног лима				

дебљине 2 мм са бравицом и кључем у заштити IP44, офарбан и лакиран, за монтажу у зид, са свим помоћним материјалом и уграђеном следећом опремом:				
Трополни прекидач 100 А, 500 V AC, са напонским калемом, 230V, 50Hz, тип: NS 100N, називне прекидне моћи 25кА, производ: " Merlin Gerin " или одговарајуће.	ком.	1		
Трансформатор 400V AC/230V AC, 400VA, производ:" Siemens " или одговарајуће.	ком.	1		
Трансформатор 230V AC/24V AC, 250VA, производ: " Siemens " или одговарајуће.	ком.	1		
Трополни моторно заштитни прекидач с термичком прекострујном и електромагнетном заштитом, 500 V AC, In=0,25A ; Id=2,4A; Ith=(0,16-0,25)A, називне прекидне моћи 100кА, са помоћним контактима 1NO+1NC, тип: GV2ME02+GV-AE11, производ "Schneider Electric" или одговарајуће.	ком.	2		
Трополни моторно заштитни прекидач с термичком прекострујном и електромагнетном заштитом, 500 V AC, In=2,5A ; Id=33,5A ; Ith=(1,6-2,5)A, називне прекидне моћи 100кА, са помоћним контактима 1NO+1NC, тип: GV2ME07+GV-AE11, производ "Schneider Electric" или одговарајуће.	ком.	2		
Трополни аутоматски заштитни прекидач 16 А, В карактеристика, 230 V AC, 50 Hz, за надградњу на шину, производ: "Legrand" или одговарајуће.	ком.	5		
Двополни аутоматски заштитни прекидач 0,5 А, В карактеристика, 230 V AC, 50 Hz, за надградњу на шину, производ: "Legrand" или одговарајуће.	ком.	1		
Једнополни аутоматски заштитни прекидач 1 А, В карактеристика, 230 V AC, 50 Hz, називне прекидне моћи 10кА, за надградњу на шину, производ: "Legrand", или одговарајуће.	ком.	2		
Једнополни аутоматски заштитни прекидач 2 А, В карактеристика, 230 V AC, 50 Hz, називне прекидне моћи 10кА, за надградњу на шину, производ: "Legrand", или одговарајуће.	ком.	1		
Једнополни аутоматски заштитни прекидач 6 А, В карактеристика, 230 V AC, 50 Hz, називне прекидне моћи 10кА, за надградњу на шину, производ: "Legrand", или одговарајуће.	ком.	6		
Једнополни аутоматски заштитни прекидач 10 А, В карактеристика, 230 V AC, 50 Hz, називне прекидне моћи 10кА, за надградњу на шину, производ: "Legrand", или одговарајуће.	ком.	3		
Једнополни аутоматски заштитни прекидач 10 А, В карактеристика, 230 V AC, 50 Hz, са помоћним контактом 1NC, називне прекидне моћи 10кА, за надградњу на шину, производ: "Legrand", или одговарајуће.	ком.	1		
Сигнална сијалица зелене боје, за напон 240V, Ø22 mm, за монтажу на	ком.	9		

Конкурсна документација ЈН ОП 1Р/17-радови на адаптацији простора за рендген салу

врата ормана са интегрисаном LED диодом, тип: XB5 AVM3 и производ "Schneider Electric" или одговарајуће.				
Сигнална сијалица црвене боје, за напон 240V, Ø22 mm, за монтажу на врата ормана са интегрисаном LED диодом, тип: XB5 AVM4 и производ "Schneider Electric" или одговарајуће.	ком.	22		
Контактор 9А, са 3 пола NO са калемом 230 V AC, тип: LC1D09P7 и са додатним натичним блоком,тип: LAD-N40 са 4NO+0NC, прозвод: "Schneider Electric" или одговарајуће.	ком.	2		
Контактор 16А, са 3 пола NO са калемом 230 V AC, тип: LC1D09P7 и са додатним натичним блоком,тип: LAD-N40 са 4NO+0NC, прозвод: "Schneider Electric" или одговарајуће.	ком.	3		
Помоћно реле (минијатурни утични релеј) са 4 преклопна контакта, са калемом 230 V AC, тип: RXM4AB1P7TQ и производ "Schneider Electric" или одговарајуће.	ком.	15		
Помоћно реле (минијатурни утични релеј) са 2 преклопна контакта, са калемом 230 V AC, тип: RXM2AB1P7TQ и производ "Schneider Electric" или одговарајуће.	ком.	9		
Подножје за утични реле, тип: RXZE2S114M и прозвод "Schneider Electric" или одговарајуће.	ком.	24		
Помоћно реле са 1 преклопним контактом (интерфејс ПЛЦ реле), са калемом 24 V AC , производ : "Phoenix Contacts" или одговарајуће.	ком.	5		
Временско реле са задршком при укључењу (1,5-30) sec., са шпулном 240V, 50Hz, 8A, са 1 преклопним контактом, тип: RE7-TL11BU и прозвод "Schneider Electric" или одговарајуће.	ком.	3		
Двополна, 3-положајна гребенаста преклопка, 230V, 50Hz,10A, са нултим положајем (R-0-A), тип K10 D012QCH и прозвод "Schneider Electric" или одговарајуће.	ком.	2		
Двополна, 2-положајна гребенаста преклопка, 230V, 50Hz,10A, са нултим положајем (0-1), прозвод "Schneider Electric" или одговарајуће.	ком.	5		
Повратни тастер Ø22 mm, 240V, 50Hz, зелене боје, са 1 мирним контактом (ресет пожара, ресет заштитних термостата, ресет диф.пресостата вентилатора), за монтажу на врата ормана, тип: XB4-BA31 и производ "Schneider Electric" или одговарајуће.	ком.	6		
Повратни тастер Ø22 mm, 240V, 50Hz, зелене боје, са 1 радним контактом (тест сигнализације), за монтажу на врата ормана, тип: XB4-BA31 и производ "Schneider Electric" или одговарајуће.	ком.	1		
Повратни тастер Ø22 mm, 240V, 50Hz, црне боје, са 1 мирним контактом (тест пожара, блокада рада коморе), за монтажу на врата ормана, тип: XB4-BA31 и производ "Schneider Electric" или одговарајуће.	ком.	2		

<p>Слободно програмабилни контролер са одговарајућим бројем улазно/излазних сигнала предвиђених за повезивање на систем за централни надзор и управљање CSNU применом стандардног, светски признатог комуникационог протокола BACnet/LonTalk. Предвиђени контролери као и цео систем је флексибилан у смислу његове модуларности, накнадног проширења у смислу додавања нових улазно-излазних сигнала. Максимални број тачака које овај контролер може да обради је 52. Напајање контролера са 24V AC. Потрошња: 24 VA. Монтажа на ДИН шину на монтажну плочу ормара. Тип DESIGO PXC50.D, Siemens-ове производње</p>	<p>ком.</p>	<p>1</p>		
<p>Напојни модул за I/O шину са TX-I/O модулима расподељује напајање по I/O модулима и уредјајима у пољу и преноси сигнале са магистрале (буса); напајање 24V; потрошња 200VA; тип TXS1.12F10 " " Siemens " или одговарајуће.</p>	<p>ком.</p>	<p>1</p>		
<p>Бус конекциони модул за I/O шину са TX-I/O модулима расподељује напајање по I/O модулима и уредјајима у пољу и преноси сигнале са магистрале (буса); напајање 24V; потрошња 144VA; тип TXS1.EF10 "Сиенс" или одговарајуће.</p>	<p>ком.</p>	<p>1</p>		
<p>Универзални улазно/излазни модул, улази/излази: 8 универзалних појединачно конфигурабилних као дигитални улази (статусни, импулсни или бројачки,) аналогни улазни сигнали (температурни сигнали или 0-10V) или као аналогни излази (0-10V), монтажа: на ДИН шину, тип: TXM1.8U "Siemens" или одговарајуће.</p>	<p>ком.</p>	<p>2</p>		
<p>Дигитални улазни модул, улази: 16 дигиталних, сваки са зеленом ЛЕД диодом и посебно конфигурабилан или као статусни сигнал (безпотенцијалан НО или НЗ контакт, који се одржава), или као статусни импулс (безпотенцијалан НО контакт са меморијом) или као бројачки импулс (безпотенцијалан НО контакт фреквенце мах до 10Hz), монтажа: на ДИН шину, тип:TXM1.16D "Siemens" или одговарајуће.</p>	<p>ком.</p>	<p>1</p>		
<p>Дигитални улазни модул, улази: 8 дигиталних, сваки са зеленом ЛЕД диодом и посебно конфигурабилан или као статусни сигнал (безпотенцијалан НО или НЗ контакт, који се одржава), или као статусни импулс (безпотенцијалан НО контакт са меморијом) или као бројачки импулс (безпотенцијалан НО контакт фреквенце мах до 10Hz), монтажа: на ДИН шину, тип:TXM1.8D "Siemens" или одговарајуће.</p>	<p>ком.</p>	<p>1</p>		
<p>Дигитални излазни модул, излази: 6 дигиталних, безпотенцијалних релејних излаза са тробојном ЛЕД диодом за приказивање статуса сигнала, LED индикација статуса излаза-тробојна, монтажа: на ДИН шину, тип: TXM1.6R " Siemens " или одговарајуће.</p>	<p>ком.</p>	<p>1</p>		

Конкурсна документација ЈН ОП 1Р/17-радови на адаптацији простора за рендген салу

	Тастер за нужно искључење ормара, са печурком црвене боје на жутој подлози, са 1 радним контактом, за 230V, 50Hz, за монтажу на врата ормара	ком.	1		
	Комплет опрема за поменути разводни орман, са помоћним материјалом (редне стезаљке, проводници за шемирање, пластичне каналне кутије, завртњеве и др.). Испоручено, уграђено, испитано и пуштено у рад.	комплет	1		
2.6	Набавка, испорука и монтажа на предвиђеном месту разводне табле РТ-рендген (напојен са резервног извода у најближег агрегатског ормана), са уграђеном следећом опремом:				
	- Аутоматски инсталациони прекидач са термичким и електромагнетним окидачем, 400V/230V, 10kA, карактеристике В, и то:				
	10А	ком.	4		
	Комплет разводна табла РТ-рендген са помоћним материјалом. Испоручено, уграђено, испитано и пуштен у рад.	комплет	1		
2.7	Испорука и монтажа перфорираних кабловских регала са поклопцима израђених од поцинкованог челичног лима, за полагање каблова у деоницама где нема постојећих капацитета. Регали се полажу по зиду, плафону и по припремљеним конструкцијама. Примењује се систем качења за зид помоћу перфорираних поцинкованих конзола односно за плафон помоћу навојних шипки. Кабловски регали су дубине 60мм. Конзоле и стубови за ношење регала се постављају на међусобном растојању од 1м и са мах. оптерећењем по препоруци произвођача регала. Позиција обухвата регале, поклопце, конзоле, стубове, елементе за спајање, угаоне елементе, "Т" елементе и остали потребан ситан материјал. Оштећена места на регалима при монтажи заштитити од корозије. Приликом пролаза кабловских регала кроз зидове између пожарних сектора, извршити заштиту од преношења пожара премазом атестираном противпожарном смесом, односно заптивањем с негоривима материјалима класе отпорности на пожар исте као што је класа отпорности на пожар конструкције кроз коју пролазе. Плаћа се комплет по метру и то:				
	- ширине 100мм	м	14		
	- ширине 200мм	м	126		
2.8	Испорука материјала и полагање напојних каблова од TS до GRO-rendgen. Каблови се полажу делом у рову у земљи, а делом кроз објекат у кабловским регалима и по конструкцији. Позиција обухвата и ископ земљаног рова у земљишту III категорије, ширине 0,4 и дубине 0,8 м са				

	<p>нивелисањем дна рова, испоруком и разастирањем песка у слоју од 10цм, са поновним затрпавањем и набијањем земље у слојевима од по 20цм и одвожење вишка земље. Изнад кабла на 40цм од коте терена поставити црвену, опоменску ПВЦ траку. Позицијом је обухваћено и разбијање асвалтно-бетонских површина на делу трасе са довођењем истих у првобитно стање.</p> <p>Сва евентуална укрштања кабла са осталим инсталацијама извести у свему према важећим прописима.</p> <p>Пре затрпавања рова извршити геодетско снимање изведених радова и трасе кабловског развода</p>				
	<p>Инсталација се изводи каблом N2XH 4x150 + N2XH-J 1x150. Позиција обухвата и електрично повезивање каблова на оба краја са свим потребним бушењем и заптивањем отвора у зидовима, осталим потребним помоћним материјалом. Тачну дужину каблова утврдити мерењем на лицу места. Плаћа се комплет, по метру.</p>	м	35		
2.9	<p>Испорука материјала и полагање напојних каблова од GRO-rendgen до RO-rendgen. Каблови се полажу на кабловским регалима.</p>				
	<p>Инсталација се изводи каблом N2XH-J 5x4. Позиција обухвата и електрично повезивање каблова на оба краја са свим потребним бушењем и заптивањем отвора у зидовима, осталим потребним помоћним материјалом. Приликом пролаза каблова кроз зидове између пожарних сектора, извршити заштиту од преношења пожара премазом атестираном противпожарном смесом, односно заптивањем с негоривима материјалима класе отпорности на пожар исте као што је класа отпорности на пожар конструкције кроз коју пролазе. Тачну дужину каблова утврдити мерењем на лицу места. Плаћа се комплет, по метру.</p>	м	126		
2.10	<p>Испорука материјала и полагање напојних каблова од GRO-rendgen до RO-RG1. Инсталација се изводи каблом N2XH 4x70 + N2XH-J 1x70 мм². Каблови се полажу по перфорираним носачима каблова. Позиција обухвата и електрично повезивање каблова на оба краја са свим потребним бушењем и заптивањем отвора у зидовима, осталим потребним помоћним материјалом. Приликом пролаза каблова кроз зидове између пожарних сектора, извршити заштиту од преношења пожара премазом атестираном противпожарном смесом, односно заптивањем с негоривима материјалима класе отпорности на пожар исте као што је класа отпорности на пожар конструкције кроз коју пролазе. Плаћа се комплет, по метру.</p>	м	135		

2.11	Испорука материјала и полагање напојног кабла од RO-RG1 до VN-generatora. Инсталација се изводи каблом N2XH 4x35 + N2XH-J 1x35 мм ² . Каблови се полажу по перфорираним носачима каблова, на одстојним обујмицама по зиду или конструкцији и у подном каналу. Позиција обухвата и електрично повезивање каблова на оба краја са свим потребним бушењем и заптивањем отвора у зидовима, осталим потребним помоћним материјалом, (обујмице, ребрасте halogen free цеви, halogen free разводне кутије, уводнице...). Приликом пролаза каблова кроз зидове између пожарних сектора, извршити заштиту од преношења пожара премазом атестираном противпожарном смесом, односно заптивањем с негоривима материјалима класе отпорности на пожар исте као што је класа отпорности на пожар конструкције кроз коју пролазе. Плаћа се комплет, по метру.	м	10		
2.12	Испорука материјала и полагање напојног кабла од GRO-rendgen до ROV-rengen. Инсталација се изводи каблом N2XH-J 5x10 мм ² . Каблови се полажу по перфорираним носачима каблова. Позиција обухвата и електрично повезивање каблова на оба краја са свим потребним бушењем и заптивањем отвора у зидовима, осталим потребним помоћним материјалом, (обујмице, ребрасте halogen free цеви, halogen free разводне кутије, уводнице...). Приликом пролаза каблова кроз зидове између пожарних сектора, извршити заштиту од преношења пожара премазом атестираном противпожарном смесом, односно заптивањем с негоривима материјалима класе отпорности на пожар исте као што је класа отпорности на пожар конструкције кроз коју пролазе. Плаћа се комплет, по метру.	м	128		
2.13	Испорука материјала и полагање напојног кабла од најближег разводног ормана напојеног са ДЕА до разводне табле RT-rendgen. Инсталација се изводи каблом N2XH-J 5x4 мм ² . Каблови се полажу по постојећим перфорираним носачима каблова, као и на одстојним обујмицама по зиду или конструкцији и у зиду под малтером. Позиција обухвата и електрично повезивање каблова на оба краја са свим потребним бушењем и заптивањем отвора у зидовима, осталим потребним помоћним материјалом, (обујмице, ребрасте halogen free цеви, halogen free разводне кутије, уводнице...). Приликом пролаза каблова кроз зидове између пожарних сектора, извршити заштиту од преношења пожара премазом атестираном противпожарном смесом, односно заптивањем с негоривима материјалима класе отпорности на пожар исте као што је класа отпорности на пожар конструкције кроз коју пролазе. Плаћа се комплет, по метру.	м	30		

2.14	Израда и уградња подних лимених канала са поклопцима израђених од поцинкованог челичног лима дебљине не мање од 0,7mm, за полагање каблова. Подне канале нивелисати 2mm изнад завршног слоја цементне кошуљице. Канале анкерисати у постојећу бетонску плочу и залити бетоном. Офарбати их заштитном антикорозивном бојом. Кабловски канали су дубине 10cm и ширине 15 cm. Позиција обухвата и поклопце који се заварују и остали потребан ситан материјал. Оштећена места на каналима при монтажи заштитити од корозије. Плаћа се комплет по квадратном метру и то:	м2	2		
УКУПНО - НАПАЈАЊЕ И ЕНЕРГЕТСКИ РАЗВОД У ОБЈЕКТУ:					
3	ИНСТАЛАЦИЈА ОСВЕТЉЕЊА, ПРИКЉУЧНИЦА И ТЕХ. ПОТРОШАЧА				
3.1	Испорука материјала и израда инсталације општег, сигурносног, противпаничног и евакуационог осветљења. Инсталација се изводи каблом N2XH-J 3x1,5 мм². Опште и сигурносно осветљење се укључују локално обичним прекидачима, противпанично и евакуационо осветљење је у приправном споју. Каблови се полажу у зиду и плафону испод малтера и на halogen free обујмицама по конструкцији. Позиција обухвата и електрично повезивање каблова на оба краја са свим потребним бушењем и заптивањем отвора у зидовима, осталим потребним помоћним материјалом, (обујмице, ребрасте halogen free цеви, halogen free разводне кутије, уводнице...). Приликом пролаза каблова кроз зидове између пожарних сектора, извршити заштиту од преношења пожара премазом атестираном противпожарном смесом, односно заптивањем с негоривим материјалима класе отпорности на пожар исте као што је класа отпорности на пожар конструкције кроз коју пролазе.				
	Позицијом је обухваћено враћање зидова и плафона у првобитно стање. Плаћа се комплет, по метру.	м	280		
3.2	Испорука материјала и израда инсталације за тастере Start-Stop и Emergency Stop. Инсталација се изводи каблом N2XH-J 3x1,5 мм². Каблови се полажу у зиду и плафону испод малтера. Позиција обухвата и електрично повезивање каблова на оба краја са свим потребним бушењем и заптивањем отвора у зидовима, осталим потребним помоћним материјалом, (обујмице, ребрасте halogen free цеви, halogen free разводне кутије, уводнице...). Приликом пролаза каблова кроз зидове између пожарних сектора, извршити заштиту од преношења пожара премазом	м	30		

	атестираном противпожарном смесом, односно заптивањем с негоривим материјалима класе отпорности на пожар исте као што је класа отпорности на пожар конструкције кроз коју пролазе. Позицијом је обухваћено враћање зидова и плафона у првобитно стање. Плаћа се комплет, по метру.				
3.3	Испорука материјала и израда инсталације за напајање ТК опреме. Инсталација се изводи каблом N2XH-J 3x2,5 мм ² . Каблови се полажу по перфорираним носачима каблова, у зиду и плафону испод малтера и мањим делом у halogen free ребрастим цевима, као и на одстојним обујмицама по зиду или конструкцији. Позиција обухвата и електрично повезивање каблова на оба краја са свим потребним бушењем и заптивањем отвора у зидовима, осталим потребним помоћним материјалом, (обујмице, ребрасте halogen free цеви, halogen free разводне кутије, уводнице...). Приликом пролаза каблова кроз зидове између пожарних сектора, извршити заштиту од преношења пожара премазом атестираном противпожарном смесом, односно заптивањем с негоривима материјалима класе отпорности на пожар исте као што је класа отпорности на пожар конструкције кроз коју пролазе. Плаћа се комплет, по метру.	м	25		
3.4	Испорука материјала и израда инсталације за напајање термотехничких инсталација и опреме. Позиција обухвата и електрично повезивање каблова на оба краја са свим потребним помоћним материјалом, (обујмице, ребрасте halogen free цеви, halogen free разводне кутије, уводнице...). Плаћа се комплет, по метру. Инсталација се изводи кабловима:				
	NHXHX FE180/E90 3x1,5mm ²	м	100		
	N2XH 2x1,5 mm ²	м	20		
	N2XH-J 3x1,5 mm ²	м	120		
	N2XH-J 3x2,5 mm ²	м	20		
	N2XH-J 4x1,5 mm ²	м	125		
	N2XH-J 5x2,5 mm ²	м	80		
	N2XCH-J 4x1,5 mm ²	м	10		
	J-H(St)H 2 x 2 x 0,8 mm	м	140		
3.5	Испорука материјала и израда инсталације монофазних прикључница опште потрошње, технолошких прикључница и прикључака. Инсталација се изводи каблом N2XH-J 3x2,5 мм ² . Каблови се полажу по перфорираним носачима каблова, у зиду и плафону испод малтера и мањим делом у halogen free ребрастим цевима, као и на одстојним обујмицама по зиду или				

	конструкцији. Позиција обухвата и електрично повезивање каблова на оба краја са свим потребним бушењем и заптивањем отвора у зидовима, осталим потребним помоћним материјалом, (обујмице, ребрасте halogen free цеви, halogen free разводне кутије, уводнице...).				
	Приликом пролаза каблова кроз зидове између пожарних сектора, извршити заштиту од преношења пожара премазом атестираном противпожарном смесом, односно заптивањем с негоривима материјалима класе отпорности на пожар исте као што је класа отпорности на пожар конструкције кроз коју пролазе. Плаћа се комплет, по метру.	м	220		
3.6	Испорука, монтажа и повезивање светиљке: Уградна/надградна/весећа LED светиљка са танким 12мм профилем. Електронска фиксна са степеном заштите IP44 одоздо и IP20 одозго, IK02. Тело од лима бело (RAL9016). Дифузор је опални УВ-стабилизирани акрил. Димензије 597x597x12 (мм). Снага 32 W, светлосни флуks 3200 lm, ефикасност 100 lm/W, поврат боје Ra>80, температура боје 4000 K, слично типу: OMEGA LED 3250-840 HF Q597 произвођача THORN.	ком.	6		
3.7	Испорука, монтажа и повезивање светиљке: Уградно/надградна LED светиљка са кружним панелом. Електронска фиксна са степеном заштите IP20. Тело: алуминијум и челик беле боје (RAL 9016). Дифузор: опални акрилни. Температура боје 4000K. Димензије: Ø400 x 55 мм. Снага 33 W, светлосни флуks 2800 lm, ефикасност светиљке 85 lm/W, тежина 3.3 кг, слично типу: OMEGA C LED2800-840 HF R400 произвођача THORN.	ком.	9		
3.8	Испорука, монтажа и повезивање светиљке: Округла компактна надградна/зидна светиљка са LED извором светлости. Електронска фиксна са телом од белог поликарбоната. Дифузор опални поликарбонат. Снага светиљке 13 W, ефикасност 92 lm/W, температура боје 4000 K. Степени заштите IP65, IK10. Димензије светиљке Ø300x101 мм, тежина 0.95 кг, слично типу: LEOPARD 1200 LED2 OP RD WH L840 произвођача THORN.	ком.	4		
3.9	Испорука, монтажа и повезивање светиљке: Округла компактна надградна/зидна светиљка са LED извором светлости. Електронска фиксна са телом од белог поликарбоната. Дифузор опални поликарбонат. Снага светиљке 20.4 W, ефикасност 96 lm/W, температура боје 4000 K. Степени заштите IP65, IK10. Димензије светиљке Ø300x101	ком.	1		

	мм, тежина 1.45 кг, слично типу: LEOPARD 1900 LED2 OP RD WH L840 произвођача THORN.				
3.10	Испорука, монтажа и повезивање светилке: Ултра танка PP LED светилка са пиктограмом за приказ смера евакуације. Садржи батерију аутономије 3х у приправном споју. Надградна/зидна монтажа. Тело од алуминијума, пиктограм од танке пластике са посебном налепницом. Степен заштите IP30. Видљива са даљине до 23м. Димензије 268x42x192 мм. Снага 2.2 W, светлосни флуks 60 lm, тежина светилке 1 кг, са налепницом, слично типу: VOYAGER BLADE EXIT E3NM MSF произвођача THORN.	ком.	6		
3.11	Испорука, монтажа и повезивање светилке: Противпанична LED светилка високих перформанси, надградна, са батеријом аутономије 3h и са оптиком за осветљење евакуационе руте. Кућиште израђено од ливеног алуминијума, прахом премазано у бело. Електрична класа I, степен заштите IP40. Предспојна справа и NiMH батерије уграђене у тело светилке. Погодна за монтирање до 7м висине. Може се користити у трајном и приправном споју. Укупна снага 5 W, димензије 146 x 146x 51 мм, тежина 0.9 кг, слично типу: VOYAGER C LED ROUTE MCE E3M WHI произвођача THORN.	ком.	2		
3.12	Испорука, монтажа и повезивање светилке: Противпанична LED светилка високих перформанси, надградна, са батеријом аутономије 3h и са оптиком за осветљење отворених простора. Кућиште израђено од ливеног алуминијума, прахом премазано у бело. Електрична класа I, степен заштите IP40. Предспојна справа и NiMH батерије уграђене у тело светилке. Погодна за монтирање до 7м висине. Може се користити у трајном и приправном споју. Укупна снага 5 W, димензије 146 x 146x 51 мм, тежина 0.9 кг, слично типу: VOYAGER C LED AREA MCE E3M WHI произвођача THORN.	ком.	1		
3.13	Заптивање свих продора каблова кроз противпожарне препреке и премазивање каблова и регала у дужини од 1м лево и десно од продора премазом који има ватроотпорност адекватну ватроотпорности препрека. Плаћа се просечна цена по продору. За примењени материјал и систем заштите каблова потребно је обезбедити одговарајући доказ којим се потврђује захтевана ватроотпорност продора каблова.	ком.	5		

3.14	Испорука и монтажа у зид монофазне прикључнице са заштитним контактом 16А, 250V, IP20, са дозном за малтер. Комплет монтирано и повезано по комаду.	ком.	16		
3.15	Испорука и монтажа једнополног прекидача 10А, 250V, за уградњу зид у заштити IP20, са дозном за малтер. Комплет монтирано и повезано по комаду.	ком.	11		
3.16	Ударни печуркасти тастер за надградњу за нужно искључење (постављен поред улазно – излазних врата), тип:ZB5AS54, производ: "Telemecanique" или одговарајуће.	ком.	3		
3.17	Сервисни прекидач 230V, 50Hz, једнополни, са положајима (0-1), са помоћним контактима 1R+1M, у металном кућишту степена заштите IP54, за моторе следећих снага:				
	0,05 kW	ком.	2		
	1,1 kW	ком.	2		
3.18	Гибљиве SAPA цеви за заштиту каблова код прикључка на потрошачу Ø 20 mm	м	30		
3.19	Остали ситан неспецифициран материјал.	паушал	1		
УКУПНО - ИНСТАЛАЦИЈА ОСВЕТЉЕЊА, ПРИКЉУЧНИЦА И ТЕХ. ПОТРОШАЧА:					
4	ГРОМОБРАНСКА И ИНСТАЛАЦИЈА ИЗЈЕДНАЧЕЊА ПОТЕНЦИЈАЛА				
4.1	Испитивање и евентуална санација громобранске инсталације.	паушал.	1		
4.2	Испорука и уградња металне кутије за изједначење потенцијала са бакарном шином за уземљење, за изједначење потенцијала у простору рендген дијагностике. Плаћа се комплет монтирано по комаду.	ком.	1		
4.3	Испорука и уградња кутије за изједначење потенцијала са бакарном шином, за уземљење антистатик подова и локална изједначења потенцијала тачећих места. Кутије се монтирају у просторијама пре извођења керамичких радова. Плаћа се комплет монтирано по комаду.	ком.	2		

Конкурсна документација ЈН ОП 1Р/17-радови на адаптацији простора за рендген салу

4.4	Испорука и уградња кутије за изједначење потенцијала са две бакарне шине, за уземљење опреме и прикључних места у дијагностичкој просторији. Кутије се монтирају у просторијама пре извођења керамичких радова. Плаћа се комплет монтирано по комаду.	ком.	4		
4.5	Испорука и полагање на кабловском регалу, инсталационог проводника Н07Z-K 1x35мм ² , за повезивање СИП1 на ГСИП објекта. Плаћа се по метру.	м	130		
4.6	Испорука и полагање под малтер, пре извођења керамичких радова, инсталационог проводника Н07Z-K 1x4мм ² , за спајање металних маса неелектричних апарата у дијагностичкој просторији на припадајућу кутију за изједначење потенцијала. Плаћа се по метру.	м	30		
4.7	Испорука кабла Н07Z-K 1x16мм ² , полагање и повезивање металних маса и инсталација у објекту (водовод, канализација, централно грејање, инсталација и ормани слабе струје, кабловски регали...) на најближу сабирницу за изједначење потенцијала, међусобно спајање кутија за изједначење потенцијала и повезивање на заштитну шину најближег ормана или на шину за изједначење потенцијала.	м	20		
4.8	Испорука и полагање под малтер, пре извођења керамичких радова, инсталационог проводника N2XH-J 1x2,5мм ² , за спајање металних маса електричних прикључака у дијагностичкој просторији на припадајућу кутију за изједначење потенцијала. Плаћа се по метру.	м	40		
4.9	Испорука и постављање премошћења спојева ПНК регала каблом Н07Z-K 1x6мм ² просечне дужине 0,1 м. Комплет са постављањем папучица на крајевима кабла, завртњева М8мм и еластичних подлошки.	ком.	60		
УКУПНО - ГРОМОБРАНСКА И ИНСТАЛАЦИЈА ИЗЈЕДНАЧЕЊА ПОТЕНЦИЈАЛА:					
5 ЗАВРШНИ РАДОВИ И ПРЕДАЈА ИНСТАЛАЦИЈА					
5.1	Завршни радови				
	Након завршеног рада на извођењу напред наведених инсталација извођач радова је дужан извршити:				
	- крпљење зидова на местима пролаза инсталација				
	- отклањање евентуалних техничких и естетских грешака изведених				

	инсталација у објекту				
	- чишћење просторија од шута и одношење истог ван објекта.				
	-проверу исправности постављаних уређаја				
	По завршетку прегледа изведених радова извршити сва потребна прописима предвиђена испитивања као:				
	- мерење отпора изолације каблова, електро опреме и уређаја појединачне и целокупно изведене инсталације,				
	- испитивање заштите од додирног напона у инсталацији,				
	- мерење падова напона на прикључку потрошача,				
	- мерење прелазних отпора уземљења и слично				
	Након извршених мерења извођач ће направити протокол и доставити Инвеститору све потребне атесте уз оверу добијених вредности.				
	Издавање свих потребних упутстава за касније одржавање је такође обавеза извођача.				
	За све изведене радове и уграђени материјал који је сам набавио за потребе извођења ове инсталације извођач радова је обавезан дати писмену гаранцију у складу са важећим прописима и постојећим уговорним обавезама.	паушал	1		
5.2	Документација				
	За време монтаже обавезно унети све измене црвеним тушем у један примерак елабората. Измене морају бити оверене од стране извођача и надзорног органа.				
	Урадити пројекат изведеног стања на основу овереног примерка снимљеног за време израде инсталација				
	Елаборат мора да садржи све измене које су настале за време извођења и мора бити оверен званичним печатом радне организације која је извела потребна снимања као и од стране Инвеститора. Елаборат се испоручује Инвеститору у три примерка у папирном облику и једном примерку на ЦД-у	паушал	1		
УКУПНО - ЗАВРШНИ РАДОВИ И ПРЕДАЈА ИНСТАЛАЦИЈА:					
РЕКАПИТУЛАЦИЈА					
1	ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋЕ ОПРЕМЕ				

2	НАПАЈАЊЕ И ЕНЕРГЕТСКИ РАЗВОД У ОБЈЕКТУ				
3	ИНСТАЛАЦИЈА ОСВЕТЉЕЊА, ПРИКЉУЧНИЦА И ТЕХ. ПОТРОШАЧА				
4	ГРОМОБРАНСКА И ИНСТАЛАЦИЈА ИЗЈЕДНАЧЕЊА ПОТЕНЦИЈАЛА				
5	ЗАВРШНИ РАДОВИ И ПРЕДАЈА ИНСТАЛАЦИЈА				
	УКУПНО:				
	УКУПНО БЕЗ ПДВ-а:				
	ПДВ 20%:				
	УКУПНО СА ПДВ-ом:				

4. ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИ СИСТЕМИ

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

САНАЦИЈА И АДАПТАЦИЈА ПРОСТОРИЈА ХИТНОГ ПРИЈЕМА У ПРИЗЕМЉУ ЗГРАДЕ КБЦ" БЕЖАНИЈСКА КОСА" ЗА ПОТРЕБЕ РЕНДГЕН САЛЕ

05. ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ И СИГНАЛНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

НАПОМЕНА: Пре уградње опреме и извођења инсталације, за сву уграђену опрему, инсталациони и монтажни материјал потребно је обезбедити домаће атесте, односно одговарајуће реатесте у делу где се ради о увозној опреми, увозном инсталационом материјалу и увозном монтажном материјалу.

Инсталацију и мерење морају обавити инсталатери сертификовани од стране произвођача опреме и мерних уређаја.

Све позиције које се односе на опрему и материјал обухватају набавку, испоруку и монтажу/уградњу.

Сви каблови и пасивне компоненте за вођење каблова израђене од пластике а које се не уграђују у зид под малтер морају бити у HALLOGEN FREE изради

Бр.	ОПИС РАДОВА	Мера	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
-----	-------------	------	----------	----------------------	------------

НАПОМЕНА: Све позиције које се односе на опрему и материјал обухватају набавку, испоруку и монтажу.

5.1	СТАБИЛНИ СИСТЕМ ЗА ДОЈАВУ ПОЖАРА				
-----	----------------------------------	--	--	--	--

5.1.1	Испорука и монтажа у постојећу централну јединицу за дојаву пожара, модула дојавне петље, компатибилан са постојећом централном јединицом стабилног система за дојаву пожара, типа SecuriPro MCU 211.	ком	1		
5.1.2	Адресабилни оптички детектор дима, компатибилан са постојећом централном јединицом стабилног система за дојаву пожара, са подножјем и изолатором петље. Детектор се монтира на стандардно подножје на плафон. Детектор мора да поседује потврду о усаглашености са Правилником о електромагнетној компатибилности издату од стране домаћег сертификованог тела и да поседује VdS атест и задовољава стандард EN54-7 и EN54-5.	ком	7		
5.1.3	Адресабилни ручни јављач пожара за унутрашњу монтажу на зид, на 1,5 м од нивоа пода, компатибилан са постојећом централном јединицом стабилног система за дојаву пожара, у комплету са подножјем и изолатором петље. Јављач мора да поседује потврду о усаглашености са Правилником о електромагнетној компатибилности издату од стране домаћег сертификованог тела и да поседује VdS атест и задовољава стандард EN54-11.	ком	3		
5.1.4	Конвенционална алармна сирена за унутрашњу монтажу, на зид, на 2,2 метара од нивоа пода, компатибилна са постојећом централном јединицом стабилног система за дојаву пожара. Сирена мора да поседује VdS сертификат, задовољава стандард EN54-3 и поседује Потврду о усаглашености са Правилником о електромагнетној компатибилности издату од стране домаћег сертификованог тела.	ком	1		
5.1.5	Инсталациони кабл J-H(St)H 2x2x0.8 за повезивање елемената система у адресабилну петљу и повезивање на постојећу централну јединицу за дојаву пожара.	m	275		
5.1.6	Инсталациони кабл NHXHX FE180/E30 2x1.5mm ² за повезивање алармне сирене и повезивање на постојећу централну јединицу за дојаву пожара.	m	100		
5.1.7	Инсталациони кабл NHXHX FE180/E90 3x1.5mm ² за извршне функције и повезивање на постојећу централну јединицу за дојаву пожара, са једне стране и на орман аутоматике, тј. орман енергетике напајања службе хитног пријема.	m	85		
5.1.8	Инсталационо ребрасто цево без халогених елемената f36 mm. Положити га у зид испод малтера.	m	5		
5.1.9	Инсталационо ребрасто цево без халогених елемената f16 mm. Положити га у зид испод малтера.	m	95		
5.1.10	Инсталациона пластична каналица 20x20 mm, без халогених елемената, за	m	150		

Конкурсна документација ЈН ОП 1Р/17-радови на адаптацији простора за рендген салу

	полагање инсталација за повезивање детекторске петље, алармних сирена и за извршне функције. Монтирати их дуж ходника у инсталатерском каналу до постојеће детекторске петље.				
5.1.11	Ватроотпорна смеша. Затварање отвора, рупа, пролаза каблова у зиду и плафону на преласцима између две пожарне зоне, противпожарном смесом и заштита противпожарном фарбом самих каблова са обе стране зида односно плафона у дужини од 1m. Ватроотпорност 120 мин.	kg	0.40		
5.1.12	Ситан неспецифициран инсталациони материјал (шрафови, типлови, обујмице, разводне кутије и др.).	комп.	1		
5.1.13	Повезивање опреме	комп.	1		
5.1.14	Пуштање у рад, које обухвата: - проверу исправности изведене инсталације, - репрограмирање централе за дојаву пожара, - обележавање детектора и јављача, - провера капацитета аку батерије - састављање записника и предаје техничке документације (атести, упуство за руковање...) - функционално испитивање и пуштање у рад.	комп.	1		
5.1.15	Израда пројекта изведеног објекта.	комп.	1		
	УКУПНО СТАБИЛНИ СИСТЕМ ЗА ДОЈАВУ ПОЖАРА :				
5.2	ТЕЛЕФОНСКА И РАЧУНАРСКА ИНСТАЛАЦИЈА (СИСТЕМ СТРУКТУРНОГ КАБЛИРАЊА)				
НАПОМЕНА: Све позиције које се односе на опрему и материјал обухватају набавку, испоруку и монтажу.					
5.2.1.	ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋЕ ТЕЛЕФОНСКО РАЧУНАРСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ				
5.2.1.1	Демонтажа постојеће телефонске инсталације, утичнице и кабла у дужини од 15 метара и предаја демонтираног материјала Инвеститору.	компл.	1		
5.2.1.2	Демонтажа постојеће рачунарске инсталације, пластичних каналица, две утичнице и каблова у дужини од 2x30 метара и предаја демонтираног материјала Инвеститору.	компл.	1		
	УКУПНО ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋЕ ТЕЛЕФОНСКО РАЧУНАРСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ:				
5.2.1.	RACK орман				
5.2.1.1	Испорука и монтажа на зид 6НУ/19" рек ормана , комплетно опремљеног	ком.	1		

	са напојном шином са 3 прикључка и вентилатор-панелом.				
5.2.1.2	Испорука и монтажа у рек blank panela 1HU	ком	2		
5.2.1.3	Испорука и уградња оклопљених модула RJ45 cat 5е који се уграђују у voice/patch панел	ком	48		
5.2.1.4	Вођица преспојних каблова, висине 1HU у рек	ком	2		
5.2.1.6	Преспојни кабл cat 5е дужине 2m за преспајање у орману HF	ком	18		
5.2.1.7	19" преспојни оптички панел (фиока) и кутијом 19", 1HU, опремљен са касетом за сплајсовање до 6 влакана са прибором и са оптичким SC duplex OS2 pigtail кабловима дужине 2m, са 1 SC duplex OS2 адаптера	ком	1		
5.2.1.8	8x10/100/1000 Layer 2 Stackable Managed switcher 2xSFP	ком	1		
5.2.1.9	Испорука и монтажа оптичког модула, Small Form-Factor Pluggable Module 1000LX SFP, конектор duplex LC, Single Mode Fiber (SMF), 1310 nm, (10 km), радна температура 0°C до 70°C, Multi-Sourcing Agreement (MSA) compliant	ком	2		
УКУПНО RACK ОРМАН:					
5.2.2. УТИЧНИЦЕ И ПРЕСПОЈНИ КАБЛОВИ					
5.2.2.1	Адаптер 45x45mm за уградњу у зид	ком	4		
5.2.2.2	Носач модула за уградњу микроутичница	ком	4		
5.2.2.4	Оклопљена микроутичница cat.5е за монтажу у утичницу	ком	4		
5.2.2.3	Оптички синглмодни преспојни кабл SC/PC duplex - LC/PC duplex OS2 кабл, дужине 2m, LSZH	ком	4		
УКУПНО УТИЧНИЦЕ И ПРЕСПОЈНИ КАБЛОВИ:					
5.2.3. ИНСТАЛАЦИОНИ КАБЛОВИ, ЗАШТИТА КАБЛОВА					
5.2.3.1	Кабл U/FTP (PiMF) 4x2x23AWG, категорије 5е (IEC 60332-1, 60754-2 and 61034, ISO 11801 Class EA and ANSI/TIA-568-B.2-1, IEC 61156-5),NVP-75% ,DC Resistance <145 Ohm/km(PUFL6X04WH-KD) или еквивалент	m	198		
5.2.3.2	Испорука и монтажа за унутрашње полагање универзалног (indoor&outdoor 12x9/125um-OS2, FRNC-LSOH, LooseTube) оптичког кабла са 2 влакана, - у складу са ISO / IEC 11801 2nd edition - водонепропусан према IEC 60794 - 1 - 2 - F5 - Не емитује дим према IEC 61034 - самогасив према IEC 60332 - 3 - безхалогена према IEC 60754 - 2 (EN50267-2-2) - некорозиван према IEC 60754 - 2	m	50		
5.2.3.3	Инсталациона halogen free ребраста црева за провлачење каблова, полагање инсталационих ребрастих црева Ø16 у зид (испод малтера).	m	100		
5.2.3.4	Инсталациона halogen free ребраста црева за провлачење каблова, полагање инсталационих ребрастих црева Ø36 у зид (испод малтера).	m	55		
5.2.3.5	Испорука налепница и обележавање утичница, преспојних панела,	комп.	1		

Конкурсна документација ЈН ОП 1Р/17-радови на адаптацији простора за рендген салу

	инсталационих и преспојних каблова - 70 комада (Panduit LJSL4-Y3-2.5) или еквивалент				
5.2.3.6	Ситан неспецифицирани материјал и остали неспецифицирани радови	комп.	1		
УКУПНО ИНСТАЛАЦИОНИ КАБЛОВИ, ЗАШТИТА КАБЛОВА:					
5.2.4.	ОСТАЛО				
5.2.4.1	Инсталациони кабл типа: JH(St)H 4x2x0,6. Предвиђен је за спајање постојећег разводног ормана телефоније POT-а у ходнику и RACK ормана/панела у ходнику рендген сале	m	30		
5.2.4.3	Разводна кутија на местима ломљења и рачвања, пречника: Ø 78	ком.	10		
5.2.4.4	Израда Пројекта изведеног објекта	комп.	1		
УКУПНО ОСТАЛО:					
УКУПНО ТЕЛЕФОНСКА И РАЧУНАРСКА ИНСТАЛАЦИЈА:					
5.3	СИСТЕМ АУДИО ИНТЕРФОНА				
Напомена: Сва наведена опрема по карактеристикама треба да одговара опреми TCS или еквивалентно. Све позиције које се односе на опрему и материјал обухватају набавку, испоруку и монтажу.					
5.3.1	Испорука интерфонске позивне јединице / интерфонског телефона за интерну комуникацију, са тастером за интерни позив. Референтни произвођач: TCS AG Немачка тип ISW3130 или еквивалентан.	ком	1		
5.3.2	Стоно постоље ZIT1300 за апарат ISW3130. Референтни произвођач: TCS AG Немачка тип ISW3130 или еквивалентан	ком	1		
5.3.3	Испорука интерфонског телефона за пријем интерног позива. Референтни произвођач: TCS AG Немачка тип ISW3030 или екв.	ком	1		
5.3.4	Уређај за напајање интерфонског система, комплет са разводним орманом за монтажу на зид.	ком	1		
5.3.12	Провлачење кроз HF ребрасте цеви одговарајућег пречника за повезивање инсталационог кабла типа: J-H(St)H 4x2x0,8	m	10		
5.3.13	Инсталационе ребрасте цеви пречника Ø16 (HF), за провлачење инсталационог кабла у зид под малтером, у поду/плафону/спуштеном плафону	m	10		
5.3.14	Ситан инсталациони материјал	комп.	1		
5.3.15	Монтажа опреме на готову инсталацију. Услуга обухвата: проверу исправности монтираних каблова, монтажу опреме.	комп.	1		
5.3.16	Пуштање система у рад. Услуга обухвата: функционално испитивање и пуштање у рад, обука корисника за руковање и одржавање, испорука упутства за руковање, испорука атеста и примопредаја система.	комп.	1		
5.3.17	Израда Пројекта изведеног објекта	комп.	1		
УКУПНО ИНТЕРФОНСКИ СИСТЕМ:					

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА					
САНАЦИЈА И АДАПТАЦИЈА ПРОСТОРИЈА ХИТНОГ ПРИЈЕМА У ПРИЗЕМЉУ ЗГРАДЕ КБЦ" БЕЖАНИЈСКА КОСА" ЗА ПОТРЕБЕ РЕНДГЕН САЛЕ					
05. ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ И СИГНАЛНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ					
5.1	СТАБИЛНИ СИСТЕМ ЗА ДОЈАВУ ПОЖАРА				
5.2	ТЕЛЕФОНСКА И РАЧУНАРСКА ИНСТАЛАЦИЈА (СИСТЕМ СТРУКТУРНОГ КАБЛИРАЊА)				
5.3	СИСТЕМ АУДИО ИНТЕРФОНА				
	УКУПНО без ПДВ-а (дин):				
	ПДВ (20%):				
	УКУПНО са ПДВ-ом (дин):				

5. ТЕРМОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

ПРЕДМЕР РАДОВА					
КЊИГА 6					
ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ - ТЕРМОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ ПРОСТОРИЈЕ УРГЕНТНЕ АМБУЛАНТЕ ЗА ПОТРЕБЕ РЕНДГЕН ДИЈАГНОСТИКЕ КП 14381/1, КО ЗЕМУН					

<p>Опште напомене</p> <p>Наведене цене укључују набавку и уградњу материјала, са транспортом до градилишта, и свим пратећим пословима; такође су укључени сви потребни припремни и завршни радови, израда потребне извођачке документације и радионичких цртежа, све мере заштите, обезбеђење свих потребних алата, помагала и конструкција. За наведену цену, извођач је дужан да изврши све поправке оштећених места и довођење оштећених површина у првобитно стање, када је до оштећења дошло при извођењу радова из овог пројекта. Цене обухватају давање свих гаранција, атеста и извештаја који се траже по закону или пројекту. Цене такође укључују сва потребна испитивања, мерења, пробни рад и пуштање у рад и примопредају радова инвеститору.</p> <p>Извођач је дужан да за уговорену цену изведе све радове потребне за квалитетно и несметано функционисање инсталација и обављање свих функција наведених у пројекту. Ставке предмера, предрачуна и спецификације су расчлањене тако да су обухваћени сви потребни радови.</p> <p>Цене подразумевају уграђивање квалитетних материјала који у свему одговарају СРПС прописима и другим важећим прописима, као и параметрима посредно или непосредно садржаним у пројекту.</p>					
Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6.01.00	ДЕМОНТАЖИ РАДОВИ				
6.01.01	Демонтажа постојећих радијатора ливених и цевног грејног тела комплет са радијаторским вентилом и навијком преко којих су прикључени на разводну и повратну топоводну мрежу, са потребним елементима за монтажу, конзолама, носачима и другим, комплетно са трошковима транспорта до складишта или транспорта до уређене депоније по жељи Инвеститора.	ком.	6		
6.01.02	Демонтажа постојећих спиро канала и пластичног купатилског вентилатора из просторије изолације, комплетно са трошковима транспорта до складишта или транспорта до уређене депоније по жељи Инвеститора.	ком	2		
6.01.03	Демонтажа дела постојеће цевне мреже радијаторског грејања (у простору адаптације Ø33,7x3,2 и прикључне везе за грејна тела Ø21,3x2,3 - Ø26,9x2,6, елементима за њено причвршћивање и трошковима транспорта до уређене депоније.	компл.	1		
6.01.04	Испуштање воде из инсталације грејања пре почетка демонтажних радова.	компл.	1		
УКУПНО ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ:					

6.02.00	ГРЕЈНА ТЕЛА, ЦЕВНА МРЕЖА И ПРИБОР				
06.02.01	Испорука и монтажа алуминијумских чланкастих радијатора тип: VOX, произвођач GLOBAL-Rogno Италија, или еквивалентно истих карактеристика. У цену радова урачунато је формирање грејног тела на потребан број чланака. Уз радијаторе се испоручује потребан број радијаторских спојница - ниплова и заптивача, чепова и редукција. -тип VOX 600	члан.	31		
06.02.02	Испорука и монтажа држача за радијаторе.	ком	6		
06.02.03	Испорука и монтажа конзола за ношење радијатора. Конзоле се морају фиксирати цементним малтером.	ком	12		
06.02.04	Испорука и монтажа радијаторских термостатских вентила са предподешавањем комплет са термо главом, за двоцевни систем грејања, производ "Herz"- Аустрија, или еквивалентно. -тип TS-90 1/2"	ком	6		
06.02.05	Испорука и монтажа радијаторских затварајућих угаоних навијака, производ "Herz"- Аустрија, или еквивалентно. -тип RL-1 R1/2"	ком	6		
06.02.06	Испорука и монтажа одзрачних вентила за уградњу на грејним телима. -R3/8"	ком	6		
06.02.07	Испорука и монтажа правих славина за пуњење и пражњење са капом и ланцем за уградњу на вертикалама потопљених грејних тела и грејним телима. -R1/2"	ком	6		
06.02.08	Испорука и монтажа косих регулационих вентила са прикључцима за диференцијални манометар. Коси регулациони вентили су са навојном везом. Уградња на вертикалама за станове. Производ: HERZ, Аустрија или еквивалентно. тип: 4117M - 3/4"	ком	1		
6.02.09	Испорука и монтажа равних запорних вентила за рад са водом комплет са контраприрубницама, према СРПС ЕН1092-1, завртњима, наврткама и заптивачима. Називни притисак је 6 bar. -DN15 -DN20 -DN32	ком ком ком	2 3 7		
06.02.10	Испорука и монтажа челичних цеви (и цевних регистара Ø48,3x3,2: L=2m; 39 ком.) од Č.1212 , СРПС ЕН 10255 и СРПС ЕН 10220 за развод топле и				

Конкурсна документација ЈН ОП 1Р/17-радови на адаптацији простора за рендген салу

	хладне воде, са израдом конзола, ослонаца у бетонским каналима од челичних профила, вешалки, као и чврстих тачака. Све продоре хоризонталне цевне мреже кроз зидове увити таласастим папиром, затворити их дводелним розетнама, а у вертикалне продоре уградити чауре од црних цеви.				
	Ø21,3x2,6	m	115		
	Ø26,9x2,6	m	15		
	Ø42,4x3,2	m	15		
06.02.1 1	За спојне делове, заптивни материјал, фитинг, металне чауре, кудељу, фирнајз, оксиген, дисугас, жицу за варење, електроде, чврсте тачке, конзоле и остали ситан потрошан материјал као и израду продора кроз зидове и међуспратне конструкције за пролаз цевне мреже, са затварањем отвора по обављеној монтажи, поникловање дводелне розетне на свим пролазима кроз зидове и заштитне чауре кроз међуспратне конструкције и сав остали ситан материјал. Плаћа се 50% од вредности претходне позиције.				
			0.5		
06.02.1 2	Премазивање цевне мреже од челичних цеви (минимизирање) у два премаза, заштитном бојом постојаном на радној температури. Пре наношења заштите, цеви добро очистити од корозије и нечистоће.				
		m ²	12		
06.02.1 3	Испорука и монтажа термичке негориве изолације од камене вуне каширане ојачаном алуминијумском фолијом комплет са прибором и елементима за монтажу, за челичну цевну мрежу. Дебљина изолације је 30mm. Производ KNAUF или сл. истих карактеристика.				
	тип: Klima-cevak KPS041AluR				
	класа негоривости: А2				
	топл.проводљивост на 50°C: 0,041 W/mK				
	Ø21,3x2,6	m	115		
	Ø26,9x2,6	m	15		
	Ø42,4x3,2	m	15		
УКУПНО ГРЕЈНА ТЕЛА, ЦЕВНА МРЕЖА И ПРИБОР:					
6.03.00 ВЕНТИЛАЦИЈА И КЛИМАТИЗАЦИЈА					
6.03.01	Испорука и монтажа каналског in-line вентилатора са уназад закривљеним лопатицама и кружним прикључком на канал. Уз вентилаторе се испоручују и одговарајући носачи за монтажу и повезивање на канале.				
	Производ: Systemair, Шведска или сл. истих карактеристика				

	тип: KV 125 M sileo				
	проток ваздуха: 120 m ³ /h				
	пад притиска: 60 Pa				
	снага: 29,2 W				
	број обртаја: 2489 o/min				
	електроприкључак: 0,171 A, 230 V, 50 Hz				
	бука на 3m: 38 dbA				
	тежина: 2,1 kg	ком	1		
6.03.02	Испорука и монтажа купатилског аксијалног зидног вентилатора за монтажу у зид.				
	Производ: Systemair, Шведска или сл. истих карактеристика				
	тип: BF - W150 A				
	проток ваздуха: 60 m ³ /h				
	пад притиска: 50 Pa				
	снага: 30,8 W				
	број обртаја: 2253 o/min				
	електроприкључак: 0,19 A, 230 V, 50 Hz				
	бука на 3m: 54 dbA				
	тежина: 1,5 kg	ком	1		
6.03.03	Испорука и монтажа клима коморе у хигијеник изведби, израђене у складу са нормама EN 13053 и сертификоване по EUROVENT-у. Клима комора је израђена од двоструких панела са изолацијом од минералне вуне дебљине 50 mm, класе ватроотпорности А1. Спољашњи панел коморе је израђен од пластифицираног лима, обојеног према RAL 9010, омогућава једноставно прање и чишћење. Клима комора се испоручује са флексибилним везама. Унутрашњост коморе је глатка и спречава задржавање бактерика и омогућава једноставно прање и чишћење. Уз комору се испоручују фреквентни регулатори.				
	летњи режим:				
	спољни услови: t _{sp} =35°C, φ=35%				
	температура расхладног медијума: 7/12°C				
	расхладни медијум: вода+30% моно етилен гликол				
	зимски режим:				
	спољни услови: t _{sp} =-12°C, φ=90%				

СИСТЕМ К1 -рендген сала				
К1 - ИЗВ				
Модел: АНУ airtech 25				
Производ: "СИАТ"-Француска или одговарајуће.				
- проток: 1550 m ³ /h				
- карак. ваздуха у просторији зима: 24°C				
- димензије коморе: 4180x875x1386mm				
-тежина: 859 kg				
- страна опслуживања: лева				
Комора у свом саставу има следећу опрему:				
убацивање:				
- улазни прикључак са демпером на електромоторни погон				
- филтерска секција, следећих карактеристика:				
филтер класе Г4				
мах.пад притиска: 136 Pa				
- секција рекуператора				
- секција хладњака, следећих карактеристика:				
капацитет: 6,34 kW				
проток воде: 1,88 m ³ /h				
пад притиска: 9,579 kPa				
карактеристике ваздуха улаз/излаз: 30°C,(48%)/19°C				
секција хладњака зими може да оствари следеће капацитете:				
грејни капацитет: 5,09 kW				
проток воде: 1,2 m ³ /h				
пад притиска: 9,345 kPa				
карактеристике ваздуха улаз/излаз: 15°C/24°C				
- секција електричног грејача, следећих карактеристика:				
капацитет: 7,8 kW (3x2,6kW)				
- секција потисног вентилатора са фреквентним регулатором				
проток: 1550 m ³ /h				
екстерни пад притиска: 300 kPa				
електроприкључак: 0,75 kW, 230/400V / 3ph 50Hz				
- филтерска секција, следећих карактеристика:				
филтер класе Ф7				
мах.пад притиска: 133 Pa				
секцију опремити ревизионим прозором				
- излазни прикључак				
извлачење:				

	- улазни прикључак				
	- секција одсисног вентилатора са фреквентним регулатором проток: 1650 m ³ /h екстерни пад притиска: 300 kPa електроприкључак: 0,75 kW, 230/400V / 3ph 50Hz				
	- секција рекуператора високоефикасни плочасти рекуператор ефикасност зима / лето: 82,0%/75,1% капацитет зима/лето: 16,8 / 3,873 kW				
	- излазна секција са демпером на електромоторни погон	комп	1		
6.03.04	Испорука, монтажа и пуштање у рад топлотне пумпе са хидрауличким модулом, комплет са антивибрационим подметачима, флексибилним везама, хватачем нечистоће, са свом аутоматиком за исправан рад (flow switch, main safety swich, електрични панел итд.). У цену урачунати и израду носача (постоља) уређаја и осталих елемената за монтажу. Производ: "Ciat" или сл. истих карактеристика тип: EREBA 12HT R410A капацитет хлађења: 10,2 kW капацитет грејања: 11,43 kW расположиви притисак: 70 kPa расхладни медијум: вода + гликол 30% температура расхладног медијума: 12/7°C температура грејног медијума: 40/45°C електроприкључак: 376-424 V, 400 V/3ph, 50 Hz, ном. струја 11,1А, стартна струја 16 А димензије: 1360x900x1.320mm тежина: 116 kg	ком	1		
6.03.05	Испорука и монтажа акумулационог резервоара запремине 50 l Производ: "Ciat" или сл. истих карактеристика - димензије : Ø346mm H=800mm	ком	1		
6.03.06	Испорука и монтажа алумијумских вртложних анемостата направљених од полимера, са изузетним аеродинамичним карактеристикама, за убацивање ваздуха, комплет са кутијом за смирење струје ваздуха, регулатором протока и кружним прикључком. Производ: Трох, Аустрија или одговарајуће AIRNAMIC-Q-Z/600	ком	3		

Конкурсна документација ЈН ОП 1Р/17-радови на адаптацији простора за рендген салу

6.03.07	Испорука и монтажа термо изолованих флексибилних црева за повезивање дистрибутивних елемената на вентилационе канале, димензија према дистрибутивном елементу ($\varnothing 100 - \varnothing 250$ mm).				
	$\varnothing 250$	m	3		
6.03.08	Испорука и монтажа челичних решетке са хоризонталним покретним ламелама за извлачење ваздуха са уграђеним регулатором протока. Решетке се испоручују у белој боји. Решетке се монтирају на канал.				
	Производ: Трох, Аустрија или одговарајуће				
	SL-AG 425x225	ком	1		
	SL-AG 525x225	ком	1		
6.03.09	Испорука и монтажа челичних решетке са вертикалним покретним ламелама за извлачење ваздуха са уграђеним регулатором протока. Решетке се испоручују у белој боји. Решетке се монтирају на канал.				
	Производ: Трох, Аустрија или одговарајуће				
	TRS-AG 825x225	ком	1		
6.03.10	Испорука и монтажа алуминијумских преструјних решетке за изједначавање притиска и монтажу у вратима.				
	Производ: Трох, Аустрија или одговарајуће истих карактеристика				
	AGS-T / 525x225	ком	2		
6.03.11	Испорука и монтажа вентилационих вентила са могућношћу регулације протока ваздуха.				
	Производ: Трох, Аустрија или одговарајуће				
	LVS 100	ком	2		
6.03.12	Испорука и монтажа канала од поцинкованог лима правоугаоног попречног пресека, као и пленума за монтажу на спољне противкишне решетке и коморе, вентилационе луле са заштитном мрежицом и фазонских комада, дебљине лима одређене према већој димензији пресека елемента (дефинисано техничким условима пројектне документације) у свему према графичкој документацији, комплет са свим потребним материјалом за вешање, прирубницама, укрућењима и заптивкама.				
	-дебљина 0,6 mm	kg	480		
6.03.13	Испорука и монтажа канала од поцинкованог лима кружног попречног пресека, као и пленума за монтажу на спољне противкишне решетке и коморе, вентилационе луле са, дебљине лима према пројектној документације и у свему према графичкој документацији, комплет са свим потребним материјалом за вешање, прирубницама, укрућењима и заптивкама.				
	-дебљина 0,6 mm	kg	20		
6.03.14	Испорука и монтажа атестиране термичке негориве изолације од камене				

	вуне каширане ојачаном алуминијумском фолијом комплет са прибором и елементима за монтажу, за изолацију канала на крову у спољном простору Дебљина изолације је 50mm. Производ KNAUF или одговарајуће.				
	тип: плоче KDR D55 AluR				
	класа негоривости: А2				
	топл.проводљивост на 50°C: 0,043 W/mK				
		m ²	100		
6.03.15	Испорука и монтажа заштитних противкишних решетки.				
	Производ: Systemair, Шведска или одговарајуће истих карактеристика				
	IGK 125	ком	1		
УКУПНО ВЕНТИЛАЦИЈА И КЛИМАТИЗАЦИЈА:					
6.04.00 АУТОМАТИКА					
6.04.01	Испорука и монтажа трокрокраких регулационих вентила за температуре - 25...130°C, PN16. Уз вентиле испоручити и све елементе потребне за монтажу.				
	Производ: "Shneider electric" (ТАС)-Шведска, или одговарајуће				
	тип: VENTA V341/15/2,5, навојни				
	називни отвор: DN15				
	kvs: 2,5 m ³ /h				
	пад притиска: 22278 Pa	ком	1		
6.04.02	Испорука и монтажа полухолендера за монтажу регулационог вентила са заптивком Klingersil C4400.				
	Производ: "Shneider electric" (ТАС)-Шведска, или одговарајуће				
	рег. вентил DN15, ун. навој 1/2"				
	тип: Connection set, 911-2100-015	ком	1		
6.04.03	Испорука и монтажа електромоторног покретача вентила са позиционером и ручицом за ручни погон.				
	Производ: "Shneider electric" (ТАС)-Шведска, или одговарајуће				
	тип: Forta M400				
	сила не вретену: 400 N				
	напон напајања: 24Vac, 6VA, 50 Hz				
	регулациони сигнал: 0...10 V	ком	1		
6.04.04	Испорука и монтажа електромоторног покретача жалюзине (on/off) са повратном опругом и крајњим покретачима				
	Производ: "Shneider electric" (ТАС)-Шведска, или одговарајуће				

Конкурсна документација ЈН ОП 1Р/17-радови на адаптацији простора за рендген салу

	тип: MD10SR-24TS				
	обртни моменат: 10Nm				
	макс. површина пресека канала: 2m ²				
	напон напајања: AC 24 V, 50 Hz				
	регулациони сигнал: 0...10 V	ком	2		
6.04.05	Испорука и монтажа каналских сензора температуре са мерним елементом 1800ohm (25°C), са сондом дужине 300mm, опсега -40...+150°C				
	Производ: "Shneider electric" (ТАС)-Шведска, или одговарајуће				
	тип: STD100-300	ком	2		
6.04.06	Испорука и монтажа каналског сензора диференцијалног притиска, опсега 0-100 Pa, 0-300 Pa, 0-500 Pa, 0-1000 Pa, изл. сигнал: 0-10V				
	Производ: "Shneider electric" (ТАС)-Шведска, или одговарајуће				
	тип: SPD310-100/300/500/1000Pa	ком	1		
6.04.07	Испорука и монтажа диференцијалног пресостата за ваздух. Регулационо подручје: 20....300Pa, са 1NO/NC контактом, IP54				
	Производ: "Shneider electric" (ТАС)-Шведска, или одговарајуће				
	тип: SPD910-300Pa	ком	4		
6.04.08	Испорука и монтажа диференцијалног пресостата за ваздух. Регулационо подручје: 50....500Pa, са 1NO/NC контактом, IP54				
	Производ: "Shneider electric" (ТАС)-Шведска, или одговарајуће				
	тип: SPD910-500Pa	ком	2		
6.04.09	Испорука и монтажа термостата за заштиту од мраза, са прибором за уградњу, капиларни дужине 6 m, опсега -10...+15°C, са 1NO/NC контактом и ручним ресетом				
	Производ: "Shneider electric" (ТАС)-Шведска, или одговарајуће				
	тип: STT913	ком	1		
6.04.10	Испорука и монтажа цевних сензора температуре са мерним елементом 1800ohm, са сондом дужине 100mm, опсега -40...+100°C				
	Производ: "Shneider electric" (ТАС)-Шведска, или одговарајуће				
	тип: STP100-100	ком	1		
6.04.11	Испорука монтажне месингане чауре за цевне сензоре температуре из претходне позиције, дужине 100mm.				
	Производ: "Shneider electric" (ТАС)-Шведска, или одговарајуће				
	тип: Pocket STP 100 mm	ком	1		
6.04.12	Штапни сензор температуре				
	Производ: Sauter, Немачка или сл. истих карактеристика				
	тип: EGT347F102				

	мерни елемент: Ni1000 према DIN 43760				
	мерни опсег: -50°C до +-160°C				
	дужина сонде: 200 mm	ком	3		
6.04.13	Прирубница за монтажу сензора на канал				
	Производ: Sauter, Немачка или сл. истих карактеристика				
	тип: 0300360003	ком	3		
УКУПНО АУТОМАТИКА:					
6.05.00	ПОДЕШАВАЊА, ИСПИТИВАЊА, МЕРАЊА И БАЛАНСИРАЊА				
6.05.01	Радови на механичком испирању инсталације са контролом запрљаности и састављењем записника о извршености радова.	компл.	1		
6.05.02	Мерење протока и балансирање инсталација радијаторског грејања, подешавање уграђених радијаторских вентила на предвиђене позиције регулације у складу постојећом инсталацијом радијаторског грејања помоћу диференцијалног манометра и других атестираних инструмената.	компл.	1		
6.05.03	Мерење протока и балансирање инсталације вентилације и климатизације помоћу диференцијалног манометра и других атестираних инструмената.	компл.	1		
6.05.04	Радови на испитивању инсталације на притисак и заптивеност у складу са СРПС М.Е6.012 .	компл.	1		
УКУПНО ПОДЕШАВАЊА, ИСПИТИВАЊА, МЕРАЊА И БАЛАНСИРАЊА:					
6.06.00	ПРИПРЕМНИ И ЗАВРШНИ РАДОВИ				
6.06.01	Припремни радови: упознавање са објектом, мерења и обележавање, транспорт алата, организовање градилишта и упознавање са техничком документацијом.		0.01		
6.06.02	Завршни радови: пробна испитивања, регулација, пробни погон инсталације у трајању од 7 (седам) дана, израда упутства за руковање и одржавање инсталације у три примерка, обележавање елемената инсталације, рашчишћавање градилишта и примопредаја радова.		0.02		
6.06.03	Израда пројекта изведеног стања комплетне инсталације. Инвеститору се предаје 3 примерка елабората.		0.01		
УКУПНО ПРИПРЕМНИ И ЗАВРШНИ РАДОВИ:					
ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА - ТЕРМОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ					

6.01.00	ДЕМОНТАЖИ РАДОВИ				
6.02.00	ГРЕЈНА ТЕЛА, ЦЕВНА МРЕЖА И ПРИБОР				
6.03.00	ВЕНТИЛАЦИЈА И КЛИМАТИЗАЦИЈА				
6.04.00	АУТОМАТИКА				
6.05.00	ПОДЕШАВАЊА, ИСПИТИВАЊА, МЕРАЊА И БАЛАНСИРАЊА				
6.06.00	ПРИПРЕМНИ И ЗАВРШНИ РАДОВИ				
	УКУПНО ТЕРМОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ без ПДВ (дин):				
	ПДВ (дин):				
	УКУПНО ТЕРМОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ (дин):				

6. ЗАШТИТА ОД ПОЖАРА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина		Јединична цена	Цена (дин)
			А	Б	Б	АхБ
	РУЧНИ АПАРАТИ ЗА ПОЧЕТНО ГАШЕЊЕ ПОЖАРА					
01	Апарати S-9А	ком.	1			
02	Апарати CO2	ком	1			
03	Апарати гас FE -36	компл.	2			
	УКУПНО АПАРАТИ ЗА ПОЧЕТНО ГАШЕЊЕ ПОЖАРА без ПДВ (дин):					
	ПДВ (дин):					
	УКУПНО АПАРАТИ ЗА ПОЧЕТНО ГАШЕЊЕ ПОЖАРА (дин):					

**ИДП санације и адаптације просторија хитног пријема у приземљу зграде
КБЦ“ Бежанијска коса” за потребе рендген сале
-ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА-**

1. Архитектонско - грађевински радови
2. Хидротехничке инсталације
3. Електроенергетске инсталације
4. Телекомуникациони системи
5. Термотехничке инсталације
6. Заштита од пожара

УКУПНО :

ПДВ 20%

УКУПНО СА ПДВ-ом

Место и датум _____

МП

Потпис овлашћеног лица _____

САЖЕТИ ТЕХНИЧКИ ОПИС

1.АРХИТЕКТУРА

елементи за пројектовање

- Технолошка подлога за уређење простора за инсталацију дигиталног рендген апарата "VISION U", КБЦ „ Бежанијска коса“, Хитан пријем (Visaris, јануар 2017.)
- Пројекат мера радијационе сигурности и безбедности за постављање и пробни рад рендген-апарата (X-ray Košutić- Ekoteh dozimetrija d.o.o. јануар 2017)
- Идејно решење, урађено у Саобраћајном институту ЦИП, усвојено од Наручиоца и Корисника (јануар 2017)
- Пројектни задатак, урађен у служби за техничке послове КБЦ „ Бежанијска коса“, на основу прелога Пројектанта
- Снимак постојећег стања на објекту, димензиона провера просторија и постојећа материјализација, урађена од пројектанта

Опис адаптације

Предмет адаптације су просторије у сутерену зграде хитног пријема (ургентне пријемне амбуланте), која је дограђена као анекс (П+Пк) главне зграде КБЦ „Бежанијска коса“.

Према усвојеном Идејном решењу, у простору адаптације функционално се раздвајају комуникације просторија намењених рендген дијагностици (сала са рендген апаратом, командна соба, соба за одмор и припрему лекара); и просторија за остале пацијенте и запослене у хитном пријему (санитарне просторије и соба за изолацију).

Пројектоване су просторије (према нумерацији у графичкој документацији) следећих намена и површина:

1.	Ходник	17.67 м2
2.	Дијагностичка соба /рендген/	21.63 м2
3.	Командна соба /подмор и припрема особља	12.15 м2
4.	Тоалет за пацијенте	5.35 м2
5.	Тоалет за запослене (WC са туш кабином)	2.74 м2
6.	Соба за изолацију	5.96 м2
	Укупно	65.50 м2

За потребе нове организације простора предвиђене су следеће интервенције:

- отварање отвора за врата и контролни прозор у попречном зиду. Пре отварања отвора у зиду од пуне опеке потребно је извршити уградњу челичних надвратних греда (решење дато у пројекту конструкције)
- Пробијање отвора у зиду на дилатацији са фасадним зидом главне зграде
- уградња нових унутрашњих врата, у складу са наменом просторија
- Уградња нових преградних зидова
- санација влаге и хидроизолација укопаних зидова

- замена кровног покривача покривачем од профилисаног лима
- обрада подова, зидова и плафона

При материјализацији новопроектованих простора објекта примењени су трајни и технолошки савремени материјали. Избор материјала је у складу са технолошким захтевима, важећим прописима и стандардима за дату врсту делатности. Специфична својства материјала морају бити доказана атестима.

Пројектом је предвиђена заштита од јонизујућег зрачења, у складу са законом.

2. КОНСТРУКЦИЈА

Технички опис постојећег стања

Улаз у хитан пријем КБЦ Бежанијска коса налази се у дограђеном делу који је изграђен деведесетих година, лево и десно од рампе. О доградњи није пронађена валидна документација. Ради функционалне везе новог и старог, у бочним зидовима постојеће рампе отворени су пролази ка дограђеним сутеренским просторијама. Може се претпоставити да су зидови дограђеног дела који су уз постојеће зидове, ослоњени на постојеће темеље објекта главне зграде и рампе, условно се може рећи да је дограђени простор "наслоњен" на сутеренски зид болнице и рампе.

Конструктивни део је сагледан на основу доступне документације и прегледа на лицу места без. Положаји вертикалних серклажа су уцртани у архитектонским основама на основу мерања дебљине зидова на лицу места и према правила струке, њихове димензије варирају од 20см/20см, 20см/25см до 25см/25см. Претпостављен је правац пружања ЛМТ таванице, на зид уз зид рампе и на фасадни зид са прозорима и ако тај распон прелази 6.0м. Једина видна греда је у зиду уз рампу, она "вири" из таванице око 10-15см. остале греде или хоризонтални серклажи нису уочени јер су у дебљини таванске плоче од 20см.

Део објекта где је смештена техничка просторија је вероватно накнадно планиран, али је изведен у време извођења доградње. Зато се не може рећи да ли је пре доградње техничке просторије зид у оси 3 изведен као фасадни и носећи. Једино у том случају би ЛМТ таваница и на том делу задржала претпостављени правац пружања. У техничкој просторији се плафон налази на висини од Н=240см, 40см ниже од осталог дела сутерена где је висина просторија Н=280см. Може се претпоставити да је на том делу таванска плоча, пуна армирано бетонска плоча.

Правац пружања ферт гредица се мора проверити прављењем потребног броја шлицева у малтеру на таваници и то пре отпочињања било којих радова на рушењу. Такође треба проверити и правац ношења таванице техничке просторије.

Предпоставља се да је део носећих зидова спуштен на постојеће темеље објекта и рампе, а да су испод свих осталих носећих зидова изведени тракасти темељи на истој дубини фундирања.

Визуелним осматрањем на објекту нису примећена оштећења конструктивних елемената. Највећа оштећења зидова и таванице су у техничкој просторији и везана су за продор влаге. Око објекта су урађени тротоари али се на њима задржава вода и према изгледу тротоара вода се не одводи правилно од објекта.

Технички опис пројектованог стања

Предметни простор који се адаптира се налази лево од улаза у сутерен. Потребно је простор адаптирати тако да се у постојећем простору смести дијагностичка соба,

командна соба и соба за одмор особља као и санитарне просторије за особље и пацијенте. Потребно је и остварити бољу везу хитног пројема и дијагностичке собе. Бивша гардероба се адаптира у дијагностичку собу. Просторија не мења габарит. Рендгенски статив се фиксира се за под и за зид. Од дела купатила и тушева формира се командна соба и соба за одмор особља. Ова просторија је непосредно уз дијагностичку собу са којом је повезана. Између дијагностичке и командне собе се у зиду пробија нови отвор где се поставља "оловно" стакло са рамом ради визуелне комуникације.

Врата из ходника садашњих санитарних блокова се затварају, а отвара се један нов отвор за врата командне собе. За санитарне блокове је потребно у зиду у оси В отворити један нов отвор за врата. Из дела хитног пријема који је у сутерену главне зграде потребно је отворити директан пролаз ка прилазном ходнику. Пролаз се отвара у делу некадашњег сутеренског фасадног зида и у новом зиду који је дограђен уз њега.

Пројектован отвор за пролаз, налази се на месту некадашњег првог прозора уз зид рампе. У том отвору је тренутно смештен акваријум који треба пре извођења радова изместити.

Планирани радови

1. Замена кровног покривача
2. Уклањање зидова планираних за рушење. Зидане нових преградних зидова од лаких материјала ради формирања нових просторија
3. Уклањање постојећих и постављање нових слојева пода
4. Затварање постојећих отвора за врата која се укидају
5. Отварање нових отвора или проширивање постојећих у зидовима од опеке
6. Постављање машинских инсталација - унутар објекта и ван објекта

3. ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

постојеће стање

Од спољне хидротехничке инфраструктуре, на нивоу целог комплекса постоји интерна мрежа како водовода, тако и канализације. Предметни простор је повезан на напред поменуте инсталације.

пројектовано решење

фекална канализација

Фекална канализација објекта прикључује се на спољну мрежу комплекса преко шахта Фш1, пост.

Главни хоризонтални развод постављен је у подној плочи објекта. Пројектом архитектуре на целој предметној површини предвиђена је бетонска "пливајућа" плоча дебљине 10см. На делу главног канализационог развода плоча је повећана на дебљину од 20 цм. Ови одводи се изводе из објекта и најкраћим путем се воде ка напред поменутом канализационом шахту.

Хоризонтални развод у земљи (ван објекта) и у објекту (у дужини од 2,9 м), је пречника $\varnothing 160\text{мм}$ у паду од 1.5%, а преостали део развода у објекту је пречника 75 мм такође у паду од 1.5%. За овај развод предвиђене су ПВЦ цеви.

кишна канализација

Одводњавање предметног крова решено је преко три нова олука. Комплетна кишна канализација од предметног простора уводи се у новопроектовани канал, а потом у интерну кишну канализацију. Такође се и олук од суседног објекта од кога се вода задржава и влажи зид предметног простора води у напред поменути канал.

ВОВОД

Предметни простор се снабдева водом са постојећих вертикала које су у простору. Напомиње се да је на делу где се тренутно налазе постојеће вертикале по новом архитектонском решењу предвиђен отвор за улаз пацијената рендгена. То условља измештање постојећих вертикала.

Новопроектовани санитарни потрошачи се снабдевају са плафонског развода. По уласку у санитарни простор спуштају се вертикале на предвиђеним местима.

Топла вода је обезбеђена са постојеће централне припреме.

Противпожарна заштита предметног простора обезбеђена је новопроектованим хидрантом, смештеним у простор комуникације. Предвиђени хидрант са напаја са постојеће мреже преко новопроектоване челично поцинковане цеви пречника 50мм, која се води по плафону и спушта до висине од 1,5 м у односу на под. На овој висини се врши монтирање хидранта.

санитарна опрема и прибор

Сву санитарiju и санитарну арматуру бира и даје сагласност Инвеститор.

Санитарија мора задовољити захтевекорисника у погледу квалитета, изгледа и експлоатације.

4.ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

У дограђеном анексу зграде КБЦ „Бежанијска коса“, у сутерену, планира се адаптација и пренамена просторија хитног пријема у простор намењен за рендгенску дијагностику.

Пројекат електроенергетских инсталација израђен је у складу са наменом просторија и техничко-технолошким захтевима.

Пројектом је предвиђено испитивање постојеће инсталације, замена неисправних елемената и елемената недовољног капацитета у истој, и израда нове ел. инсталације где је то потребно.

Пројектом су обухваћене следеће инсталације и потребни радови:

- Демонтажа постојеће ел. опреме и њено уклањање
- Напајање електричном енергијом
- Електроенергетски развод
- Електрично осветљење
- Напајање општих и технолошких прикључница и потрошача
- Заштита од електричног удара
- Провера инсталације громобрана и уземљивача
- Испитивање и провера инсталације пре пуштања у погон

елементи за пројектовање

- Технолошка подлога за уређење простора за инсталацију дигиталног рендген апарата "VISION U", КБЦ Бежанијска коса, Хитан пријем, (Visaris, јануар 2017.)
- Информације и дигиталне радне подлоге добијене од корисника и техничке службе
- Архитектонско-грађевинске подлоге постојећег и новопроектованог стања.
- Постојећа документација, и подаци о објекту прикупљени снимањем постојећег стања.

- Улазни подаци добијени из новопроектованих решења: телекомуникационо техничких инсталација, инсталација климатизације и вентилације, инсталација водовода и канализације.

–
Пројектом се предвиђа демонтажа постојећих ел. инсталација и опреме, и њено уклањање

напајање електричном енергијом

Напајање електричном енергијом је из постојеће дистрибутивне трафо станице смештене поред објекта у нивоу приземља.

Предвиђено је напајање преко посебног прикључка, а примењени систем заштите је TN-S. Напојни кабл треба да је типа „halogen free“ и одговарајућег пресека $2 \times (N2XH-J 4 \times 120 + N2XH-O 1 \times 120)$, а у свему према пројектној документацији, прорачунима, графичким и другим прилозима, као и техничким условима ЕДБ. Користити постојећу трасу од трафостанице до објекта за полагање напојног кабла, а прикључак извести директно преко главног прикључног ормана ГРО-рендген, смештеног у нисконапонском постројењу у подруму објекта.

Мерење утрошене електричне енергије врши се у трафо станици, у свему према постојећем техничком решењу и постојећим техничким условима ЕДБ.

електроенергетски развод

Нисконапонско постројење смештено је у техничком блоку на етажи подрума. Обзиром да постојеће прикључно-разводно поље спољне расвете комплекса није у употреби, предвиђа се његова пренамена у прикључно-разводно поље намењено за напајање инсталација рендген дијагностике (ГРО-рендген). Овај орман у свему прилагодити новопроектованом решењу и примењеном систему заштите TN-S.

Предвиђа се да део општег осветљења буде повезан на извор резервног напајања. Предвиђа се искључење система вентилације и климатизације командом са РРС односно сигналом са заштитних граничних термостата. Такође за ормане РОВ-Рендген и РО-РГ1 предвиђени су тастери за искључење у случају хаварије.

електрично осветљење

Предвиђена је нова инсталација општег (радног) и сигурносног (противпаничног) осветљења, у складу са наменама просторија и потребним радним условима. Одабране су светилке високог степена искоришћења и дугог века трајања.

напајање општих и технолошких прикључница и потрошача

Предвиђен је потребан број прикључница у радним просторима, као и прикључница опште намене (за чишћење и сл.). Одабране су прикључнице уградног типа одговарајуће IP заштите, а висина монтаже је усклађена са њиховом наменом и назначена је у графичкој документацији.

Предвиђени су прикључци за термотехничке инсталације, инсталације ВИК, телекомуникационо техничке инсталације као и прикључци за технолошке потрошаче. За напајање потрошача вентилације и климатизације предвиђен је разводни орман РОВ-Рендген



САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о

Немањина 6/IV, 11000 Београд

заштита од електричног удара

За овај објекат предвиђен је систем заштите TN-S. Од ТС до главног разводног ормана ГРО-рендген објекта воде се каблови са одвојеним нултим и заштитним проводником.

На овај начин је омогућено да се сви потрошачи преко посебне заштитне жуто-зелене жиле у напојном каблу везују на заштитну сабирницу у трафостаници.

провера инсталације громобрана и уземљивача

Предмером и предрачуном је обухваћена провера исправности и евентуална санација која би се према потреби обавила на постојећим инсталацијама громобрана и уземљивача, у циљу исправног и безбедног функционисања нове технолошке опреме.

испитивање и провера инсталације пре пуштања у погон

Испитивање постојеће и новопроектване електричне инсталације извести мерењем према Члановима Правилника о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона.

При сваком прегледу саставити извештај о извршеним мерењима. Извештај треба да садржи све вредности добијене мерењем одакле се може утврдити исправност или евентуалне неправилности на громобранској инсталацији.

Сви недостаци констатовани прегледом морају се отклонити без одлагања.

5. ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ И СИСТЕМИ

Из области телекомуникационих и дојавних система, а у оквиру санације и адаптације просторија хитног пријема у приземљу зграде КБЦ "Бежанијска Коса" за потребе Рендген сале, предвиђени су следећи телекомуникациони и дојавни системи:

1. Заједничка мрежа за пренос података (СКС)
2. Стабилни систем за дојаву пожара
3. Интерфонски систем са контролом приступа

Напомена: Постојећу инсталацију у оквиру простора који се адаптира, треба демонтирати и предати Инвеститору/кориснику.

НАПОМЕНА:

- Постојећу инсталацију у оквиру простора који се адаптира, треба демонтирати и предати Инвеститору/кориснику.
- Сви каблови и пасивна опрема за вођење каблова која је израђена од пластике мора бити у HALLOGEN FREE варијанти

6. ТЕРМОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

Постојеће стање

У третираним простору од термотехничких инсталација постоји инсталација радијаторског грејања, као и вентилација просторије за изолацију преко спиро канала и купатилског (пластичног) вентилатора. У техничкој просторији сметени су вентилатори и каналски развод за вентилацију простора који нису део предмета адаптације. Хоризонтални цевни развод у предметном простору адаптације улази кроз зид, на месту првобитног фасадног отвора главног објекта, на висини од 2,1m од пода. Хоризонтални цевни развод води се видно под плафоном простора а вертикале-прикључци се одвајају само за грејна тела (ливене чланкасте радијаторе и једно цевно грејно тело) која загревају простор планиране адаптације.



САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о

Немањина 6/IV, 11000 Београд

Новопроековано стање

Радови на постојећој инсталацији радијаторског гејања

У складу са новопроекованом наменом и распоредом просторија, постојећа грејна тела се замењују новим алуминијумским чланкастим радијаторима, а према прорачуну топлотних губитака на основу коефицијената преузетих из архитектонско-грађевинског пројекта. На свим грејним телима предвиђена је уградња радијаторских вентила са термостарским главама. Улаз хоризонталног цевног развода кроз зид, на месту првобитног фасадног отвора главног објекта, (који је на висини од 2,1m од пода) се подиже у циљу формирања новог улаза ради лакшег приступа пацијената рендген сали. Постојећи цевни развод се уклања и замењује новим према прорачуну. Новопроековани део хоризонталне цевне мреже (у третираном простору) наставља се на постојећи који долази из топлотне подстанице у објекту.

Радови на постојећој инсталацији вентилације

Вентилациони систем који је затечен у техничкој просторији остаје зато што је везан за просторе који нису део предметне адаптације. Вентилациони систем у просторији изолације се уклања.

Ваздушни систем за убацивање и извлачење ваздуха

За просторију рендген сале и командне собе пројектован је потпуно независан систем ваздушне климатизације са два степена филтрације и захтеваном количином ваздуха, а све у складу са прописима за ову врсту просторија.

Убацивање ваздуха у дати простор остварује се преко клима коморе - систем К1-уб., смештене у простору дворишта објекта у нивоу терена. Систем за извлачење ваздуха из сала за рендген изводи преко одсисне вентилаторске секције. Цео простор рендгена је у подпритиску, како би се спречио продор отпадног ваздуха у остале делове болнице.

У комори се врши одговарајућа припрема ваздуха који се убације у просторије, односно грејање или хлађење у зависности од годишњег доба. Обзиром на намену објекта, систем ради са 100% свежим ваздухом.

Загревање ваздуха врши се преко електро-грејача у оквиру клима коморе. Ради уштеде топлотне енергије, пре свега у зимском режиму рада, усвојено је да ови системи раде са рекуперацијом топлоте, односно пре избацивања отпадног ваздуха у спољну средину, у секцијама рекуператора се предаје одређена топлотна енергија свежем ваздуху. На тај начин, свеж ваздух се предгрева на одређену температуру, чиме се добија уштеда на топлотној енергији потребној за загревање ваздуха у електро грејачу. Хладна вода за секцију хладњака/грејача коморе припрема се у топлотној пумпи, расхладног капацитета 10,2 kW, односно грејног капацитета 11,2 kW. Топлотна пумпа се у прелазном периоду користи за грејање просторија и смешта се у дворишту у непосредној близини клима коморе поред самог објекта.

Хоризонтални каналски развод, води се споља до уласка у објекат, одакле се врши даље рачвање до дистрибутивних елемената у просторијама под плафоном или у спуштеном плафону рендген сале. Сви канали изоловани су термичком изолацијом.

Прорачун топлотних губитака и добитака је урађен на основу коефицијената пролаза топлоте који су добијени из архитектонско-грађевинског пројекта. При прорачуну топлотних губитака усвојена је спољна пројектна температура за зимски период у складу са Правилником о енергетској ефикасности и која за Београд износи -12,1°C. Температуре у просторијама у зимском режиму су усвојене према наменама просторија у складу са технолошким пројектом.



САОБРАЂАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о

Немањина 6/IV, 11000 Београд

Прорачун топлотних добитака извршен је према ASHRAE 1997 стандарду. За димензионисање потребног расхладног капацитета хладњака комора усвојена је спољна пројекта температура за Београд од 35°C.

Стартовање система са командног ормана обрађено је у електро пројекту. Систем може да ради у два независна режима: пуни радни режим када је дијагностика у раду и stand-by режим.

Вентилација санитарних просторија решена је засебним локалним системима одсисавања. За вентилацију просторије тоалет за запослене предвиђен је зидни купатилски вентилатор, док се извлачење ваздуха из просторије тоалет за пацијенте остварује каналским вентилатором и завршава на фасади објекта заштитном противкишном решетком.

ЕЛАБОРАТ ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА

Предмет Елабората заштите од пожара су предвиђене мере заштите од пожара у техничкој документацији – Идејном пројекту за санацију и адаптацију просторија у приземљу објекта Стационара КБЦ "Бежанијска коса" за потребе постављања рендген апарата.

Корисна површина простора који је предмет интервенције износи око 65m², а налази се у приземљу објекта Стационара у КБЦ "Бежанијска коса". Спратност овог објекта је -1+По+Пр+4., а у целом објекту можда да борави максимално 1.120 лица лица укључујући ту запослене, лежеће пацијенте, кориснике амбулантних услуга те ђаке и студенте.

У случају потребе за интервенцијом ватрогасне јединице кретање ватрогасних возила ће се вршити интерним саобраћајницама комплекса којима је обезбеђен приступ са све четири стране објекта Стационара.

Класификација пожара који се могу јавити у објекту је извршена према стандарду о класификацији пожара SRPS EN 2:2011.

На основу процене угрожености од пожара, те физичко хемијских особина материја које се користе у предметном простору и врсте активности које се ту одвијају могуће је констатовати пожаре класе А (у ову класу пожара се убрајају пожари чврстих запаљивих материја као што су дрво, папир, текстил, и сл) и Пожари на уређајима и инсталацијама под електричним напоном. При избору средстава за гашење у овом случају је битно узети у обзир и потребу за гашењем пожара на осетљивој медицинској опреми.

На основу процене о могућим класама пожара које могу да се јаве у предметном простору и врсти опреме коју је потребно гасити извршен је и избор средстава за гашење пожара. У овом случају је концепција гашења почетног пожара базирана на гашењу сувим прахом (апарати за гашење), угљен диоксидом (апарати за гашење), гасом hexafluoropropan (апарати за гашење) и водом из новопостављеног хидраната (где се сме гасити водом) до доласка и интервенције ватрогасне јединице.

За почетно гашење пожара у предметном простору предвиђена је мобилна опрема за гашење и то апарати са сувим прахом S-9A, апарати са угљендиоксидом CO₂-5 и апарати са гасом hexafluoropropan.

У одабраним апаратима типа S-9A налази се прах који је намењен за гашење пожара класе "А", "Б" и "Ц" (универзални прах). То су апарати под сталним притиском. Погонско средство за избацивање праха је компримовани гас азот. Погодни су за гашење пожара, домаћинству, гаражама, магацинима и јавним зградама. Могу се употребљавати и за гашење пожара на електричним инсталацијама напона до 1 000 V.

Угљендиоксид се у апаратима типа CO₂-5 налази у течном (агрегатном) стању. Поред тога што се користи се за гашење лакозапаљивих гасовитих и течних материја,

2017-57-APX - KO1



САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о

Немањина 6/IV, 11000 Београд

пожара на моторима са унутрашњим сагоревањем, користи се и за гашење пожара на машинама под напонима струје до 12 000 V.

Гас hexafluoropropan се користи у апаратима у којима се користи у гасовитом стању. Ово средство је еколошки прихватљиво, јер његов фактор ODP-Коефицијент разградње озона износи нула. Осим што је веома ефектно, ово средство је и нетоксично и електрично неутрално. Употребљава се та гашење урађаја под напоном до 1000 V. Не оставља никакве трагове након гашења, тј не прља и не оштећује уређај који гаси те се зато користи за гашење високовредне медицинске опреме.

Опрема за гашење пожара мора бити израђена у складу са одговарајућим стандардима, мора поседовати одговарајуће сертификате издате од стране овлашћених тела и мора се редовно контролисати.

Главни пројектант


Снежана Шошкић, дипл. инж. арх
бр.лиценце 300 1206 03



**Образац структуре понуђене цене
са упутством како да се попуни**

1. Вредност предмета набавке без ПДВ-а: _____ динара
2. Стопа ПДВ-а: _____ %
3. Укупна вредност предмета набавке са ПДВ-ом: _____ динара
4. _____% учешћа цене добара
5. _____% учешћа трошкова рада
6. _____% учешћа трошкова транспорта
7. _____% учешћа трошкова царине
8. _____% учешће осталих трошкова

Место:

М.П.

Понуђач

Датум:

Напомена: За процентуално учешће трошкова наводе се трошкови материјала, рада, енергената, царине и то када је неопходно ради усклађивања цена, током периода трајања уговора. Понуђач овај образац попуњава тако што тражене податке уноси, потписује и оверава печатом.

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:

ВРСТА ТРОШКА	ИЗНОС ТРОШКА У РСД
УКУПАН ИЗНОС ТРОШКОВА ПРИПРЕМАЊА ПОНУДЕ	

Трошкове припреме и подношења понуде сноси искључиво понуђач и не може тражити од наручиоца накнаду трошкова.

Ако је поступак јавне набавке обустављен из разлога који су на страни наручиоца, наручилац је дужан да понуђачу надокнади трошкове израде узорка или модела, ако су израђени у складу са техничким спецификацијама наручиоца и трошкове прибављања средства обезбеђења, под условом да је понуђач тражио накнаду тих трошкова у својој понуди.

Напомена: достављање овог обрасца није обавезно

Датум:

М.П.

Потпис понуђача

МОДЕЛ УГОВОРА

Модел уговора понуђач мора да попуни, парафира сваку страну, потпише и овери печатом чиме потврђује да прихвата елементе модела уговора

Напомена:

Уколико понуђач подноси заједничку понуду, односно понуду са учешћем подизвођача, у уговора ће бити наведени сви понуђачи из групе понуђача, односно сви подизвођачи. У случају подношења заједничке понуде, група понуђача може да се определи да уговор потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача, или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће потписати и печатом оверити уговор.

На основу члана 113. (112.) Закона о јавним набавкама („Сл. Гласник РС“ бр.124/2012 и 14/15), а након спроведеног поступка јавне набавке радова, број ЈН ОП 4Р/17 –радови на адаптацији простора за рендген салу уговорне стране

1. Клиничко болнички центар „Бежанијска коса“, Београд, Бежанијска коса б.б. кога заступа директора НС асс.др сци. мед. Марија Здравковић (у даљем тексту: Наручилац)

и

2. _____, са седиштем у _____, улица _____, број _____, Матични број _____, ПИБ _____ кога заступа _____ (у даљем тексту: Извођач).

закључили су у Београду

**УГОВОР О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ
ЈН ОП1Р/17
- радови на адаптацији простора за рендген салу-**

Члан 1.

Уговорне стране заједнички констатују:

1. да је Извођач доставио понуду број _____ од _____ 2017. године која је код Наручиоца заведена под бројем _____ дана _____ 2017. године и која у потпуности одговара спецификацији из конкурсне документације.
2. да је Извођач изабран као најповољнији понуђач Одлуком о избору најповољније понуде број _____ од _____ 2017. године

Понуда и спецификација из конкурсне документације као прилог уговора чине његов саставни део.

Члан 2.

Предмет уговора је извођење радова на адаптацији простора за рендген салу и ближе је одређен усвојеном понудом Извођача у складу са спецификацијом, посебним захтевима из конкурсне документације и одредбама овог уговора. Ради извршења радова који су предмет Уговора, Извођач се обавезује да обезбеди неопходну радну снагу, материјал, грађевинску и другу опрему, неопходну за реализацију уговорених радова уговореним роковима и у складу са важећим прописима и стандардима.

Члан 3.

Вредност уговора без ПДВ-а износи до _____ динара без обрачунатог ПДВ-а, што са ПДВ-ом укупно износи до _____ динара. а у складу са финансијским планом Наручиоца

Вредност уговор добијена је на основу јединичних цена из усвојене понуде Извођача број _____ од _____ 2017. године.

Укупно уговорена вредност радова (цена) обухвата све трошкове које Извођач радова има у реализацији предметне набавке за рад, набавку материјала и опреме, транспорт, уградњу потребног материјала, таксе, прибављање атеста за уграђени материјал, сва испитивања и остале трошкове који су везани за технички преглед и примопредају радова, израду елабората заштите од пожара, заштиту од прашине и механичког

оштећења, свакодневно чишћење места рада, завршно чишћење као и сва испитивања и остале трошкове који су везани за технички преглед и примопредају радова и за осигурање и сл. трошкове.

Уговорне стране уговарају извођење радова по јединици мере, количинама и јединичним ценама из понуде Извођача.

Јединичне цене из понуде су фиксне и не могу се мењати за време трајања овог уговора.

Уговорне стране се обавезују да коначну вредност радова утврде по завршетку радова, путем коначног обрачуна, а на основу стварно изведених количина радова, оверених од стране надзорних органа у грађевинској књизи и јединичних цена из понуде.

Уколико се укаже потреба за додатним непредвиђеним радовима који су наступили услед непредвиђених околности за које у време закључења уговора Наручилац нити Извођач није знао, нити је могао знати да се морају извести, Наручилац ће поступити у складу са Законом о јавним набавкама РС.

Члан 4.

Наручилац се обавезује да ће извршити плаћање извршених радова у року до 45 дана од пријема изведених радова, односно потписивања записника о квалитативно – квантитативном пријему стварно изведених радова и испостављања рачуна, на текући рачун Извођача број _____ код _____ Банке.

Уговорне стране су сагласне да основ за плаћање представљају исправно сачињен рачун и пропратна документација коју чине и обострано потписан записник о квалитативној и квантитативној примопредаји, окончана ситуација и грађевински дневник.

Члан 5.

Извођач се обавезује да уговорене радове изведе у року од 20 дана од дана закључења уговора

Наручилац је дужан да Извођача уведе у посао, што подразумева предају:

- усвојене техничке документације по којој ће се радови изводити,
- објекта-простора на којем се врше радови,
- локације за привремено депоновање материјала,

Сматраће се да је увођење у посао извршено испуњењем свих наведених услова :

- Да је Наручилац обезбедио Извођачу несметан прилаз месту извођења радова,
- Да је Извођач доставио финансијску гаранцију за добро извршење посла,

Уколико Извођач не приступи извођењу радова ни 7-ог дана од кумулативног стицања горе наведених услова, сматраће се да је 7-ог дана уведен у посао.

Извођач радова се обавезује да у року од 5 (пет) дана од дана увођења у посао достави Наручиоцу динамички план извођења радова.

Извођач се сматра уведеним у посао када му Наручилац уручи решење о именовању стручног надзора, потребне дозволе и када преда градилиште, а што се све констатује уписом у грађевински дневник.

Под роком завршетка радова сматра се дан њихове спремности за примопредају, а што Овлашћено лице за примопредају констатује у Записнику опримопредаји.

Утврђени рокови су фиксни и не могу се мењати без сагласности Наручиоца.

Члан 6.

Наручилац ће својим решењем обезбедити стручни надзор над извођењем радова из члана 1. овог уговора и на тај начин контролисати квалитет и ток радова овером грађевинског дневника и грађевинске књиге. Вршење стручног надзора обухвата све неопходне радње у складу са Законом о планирању и изградњи а нарочито контролу извођења радова према техничкој документацији.

Извођач је дужан да поступи по свим писаним примедбама и захтевима Наручиоца и стручног надзора које се односе на квалитет изведених радова и уграђеног материјала које је евидентирао кроз грађевински дневник, те да по тим примедбама отклони све недостатке или пропусти о свом трошку. Извођач је дужан да омогући несметано вршење стручног надзора на објекту и градилишту. Извођач се обавезује да пре почетка

радова писано обавести Наручиоца о именовану одговорног руководиоца радова, који је дужан да буде присутан за време извођења радова.

Члан 7.

Рок за извођење радова из члана 1. Уговора је 20 календарских дана од дана увођења Извођача у посао.

Рок за извођење радова се продужава на захтев Извођача:

- У случају прекида радова који траје дуже од 2 дана, а није изазван кривицом Извођача;
- У случају елементарних непогода и дејства више силе;
- У случају измене техничких захтева по налогу Наручиоца под условом да обим радова по измењеним захтевима знатно (преко 10%) превазилази обим уговорених радова.

У случају да Извођач не испуњава предвиђену динамику, обавезан је да уведе у рад више извршилаца, без права на захтевање повећаних трошкова или посебне накнаде.

Ако Извођач падне у доцњу са извођењем радова, нема право на продужење уговореног рока због околности које су настале у време доцње.

Извођач радова је дужан да радове изводи у складу са планираном динамиком према достављеном динамичком плану извођења радова уз обавезу да прихвати измену предвиђене динамике, која ће бити евентуално коригована према захтевима Наручиоца.

Рок за почетак извођења радова је 24 сата од дана увођења Извођача у посао.

Извођач ће бити уведен у посао на основу писменог позива Наручиоца, након потписивања уговора.

Ако Извођач не започне са извођењем радова у року из овог члана, Наручилац му може дати накнадни примерени рок од 24 сата. Ако Извођач ни у накнадно датом року не започне са извођењем радова, Наручилац може раскинути уговор и захтевати накнаду штете од Извођача.

Под роком за завршетак радова сматра се дан спремности комплетног простора-делова објекта који су обухваћени овим уговором, за технички преглед и примопредају, а што стручни надзор уписује у грађевински дневник.

Уколико Извођач западне у доцњу са извођењем радова, према усвојеном динамичком плану, нема право на продужење уговореног рока, без изричите писмене сагласности Инвеститора.

Изузетно, уговорени рок се може продужити уколико у току извођења радова наступе непредвиђене, ванредне околности и то:

- мере предвиђене актима надлежних државних органа;
- друге околности које могу да утичу на ток извођења радова а нису проузроковале уговорне стране.

Наступање и трајање околности због којих је Извођач био спречен да изведе радове у уговореном року, уписују се у грађевински дневник.

Уколико у току извођења радова наступе ванредни догађаји или друге промењене околности, који се нису могли предвидети у време закључења овог уговора, одговарајуће одредбе овог уговора ће се споразумно изменити, закључењем анекса.

Уколико Извођач захтева измену уговора из напред наведених разлога, дужан је да докаже основаност захтева. Извођач је дужан да обавести Наручиоца да је запао у доцњу због наступања ванредних околности.

Наручилац ће након пријема захтева исти размотрити и евентуално продужење рока са Извођачем регулисати анексом.

Члан 8.

Уколико Извођач не заврши радове у уговореном року, дужан је да плати Наручиоцу уговорну казну у висини 0,5 ‰ (промила) од укупно уговорене вредности за сваки дан закашњења, с тим што укупан износ казне не може бити већи од 10 ‰ од вредности укупно уговорених радова.

Наплату уговорне казне Наручилац ће извршити, без претходног пристанка Извођача, умањењем рачуна наведеног у окончаној ситуацији.

Ако је Наручилац због закашњења у извођењу или предаји изведених радова претрпео штету која је већа од износа уговорне казне, може захтевати накнаду штете, односно поред уговорне казне и разлику до пуног износа претпљене штете.

Постојање и износ штете Наручилац мора да докаже.

Члан 9.

Наручилац радова се обавезује:

- да преда Извођачу радова објекат за несметано извођење радова;
- да преда Извођачу радова сву неопходну документацију за извођење уговорених радова
- да одреди лице које ће вршити стручни надзор над извођењем уговорених радова;
- да пружа стручна објашњења за извршење радова на захтев Извођача;
- да обезбеди Извођачу могућност прикључења (вода , струја) за потребе извођења радова
- да омогући Извођачу несметан рад у циљу извршења предметних радова у уговореном року

Члан 10.

Извођач радова се обавезује:

- Детаљно проучи техничку документацијну основу које ће бити извођени радови
- обезбеди превентивне мере за безбедан и здрав рад, у складу са законом.
- да уговорене радове изведе у свему према техничкој документацији и конкурсној документацији и својој понуди, Законом о планирању и изградњи и другим важећим законским актима и прописима, стандардима, техничким нормативима и нормама квалитета који важе за уговорену врсту радова;
- да пре почетка радова достави податке о запосленима који ће изводити радове ради контроле уласка и изласка из објекта Наручиоца на прописани начин.
- да преда Наручиоцу оверени динамички план и пројекат уређења градилишта пре увођења у посао;
- да уграђује материјале који одговарају техничким стандардима и стандардима квалитета;
- да о свом трошку отклони све штете које причини на постојећим инсталацијама (водовод, канализација, електро инсталације, телефон, и др.), као и на свим објектима;
- да све објекте који се оштете у току радова доведе у првобитно стање;
- да спроведе мере безбедности лица, градилишта са припадајућим објектима и опремом и суседних објеката;
- да обезбеди стручне раднике за извођење уговорених радова који су обучени за извршење радова који чине предмет уговора.
- да на прописан начин води грађевински дневник и грађевинску књигу
- да по завршетку радова уклони своју опрему, материјал, објекте и сав отпадни материјал који је настао као последица извођења предметних радова;
- да осигура радове, материјал, опрему и раднике од уобичајених ризика за радове по предмету овог уговора;
- да уочене недостатке и грешке на изведеним радовима констатоване у грађевинском дневнику од стране стручног надзора отклони у примереном року.
- да писмено упозори Наручиоца о недостацима у техничкој документацији и наступању непредвиђених околности
- да сагласно правилима струке испита правилност техничких решења у техничкој документацији и да упозори Наручиоца на уочене или утврђене недостатке у Техничкој документацији коју је добио од Наручиоца. Извођач је одговоран и обавезан за спровођење мера заштите од пожара и заштите на раду приликом извођења радова предвиђених овим уговором, а у складу са важећим Законом о заштити од пожара, Законом о безбедности и здрављу на раду и Правилником о заштити на раду при извођењу грађевинских радова и то за све време припреме и извођења радова и одговоран је за све штете настале по наведеним основама одговорности. Извођач се такође обавезује да ће у случајевима ванредних догађаја који буду проузроковали оштећења на инфраструктури и опреми из делокруга радова по овом уговору, а која директно утичу на безбедност људи , о томе обавестити Наручиоца и по његовом налогу и на његов трошак, иста хитно отклонити.

Члан 11.

Гарантни рок на изведене радове је 24 месеца од предаје радова.

Гарантни рок се односи на квалитет изведених радова, функционалност дела објекта на којем су радови извршени и уграђени материјал и делове приликом извођења радова, а при нормалној експлоатацији објекта.

Извођач радова је у обавези да без накнаде отклони све евентуалне недостатке који се уоче у гарантном року.

У гарантном року Извођач радова је у обавези да одржава функционалност предметног дела Објекта и отклања евентуалне грешке као и све недостатке настале његовом кривицом, по примедбама Наручиоца и о свом трошку у складу са Техничком спецификацијом и то најкасније у року од 15 дана од дана пријема позива Наручиоца.

За материјал који уграђује Извођач важи, у погледу садржине и рока, гаранција произвођача опреме, рачунајући од дана примопредаје радова или дана потписивања записника о квалитативној и квантитативној примопредаји.

Ако Извођач не приступи отклањању недостатака Наручилац има право да ангажује другог Извођача на терет

првобитног Извођача. За опрему коју евентуално уграђује Извођач гарантује, у погледу садржине и рока гаранцијом произвођача опреме, уз обавезу да сву документацију о гаранцијама производа и опреме, заједно са упутствима за употребу прибави и преда Наручиоцу.

Члан 12.

Банкарска гаранција за добро извршење посла

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

Поднета банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове од оних који су одређени, мањи износ од оног који је одређен или промењену месну надлежност за решавање спорова.

Понуђач може поднети гаранцију стране банке само ако је тој банци додељен кредитни рејтинг коме одговара најмање ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг).

Изабрани понуђач поднеће наручиоцу најкасније у року до 15 дана од дана закључења уговора, банкарску гаранцију у висини од 10% од укупне вредности уговора без ПДВ-а.

Банкарска гаранција за добро извршење, односно извршење уговорних обавеза посла мора да траје месец дана (30 дана) дуже од дана истека уговора.

У случају да понуђач не достави банкарску гаранцију за добро извршење посла, односно извршење уговорних обавеза најкасније у року до 15 дана од дана закључења уговора, плаћање по уговору неће бити извршено до тренутка достављања тражене банкарске гаранције.

Наручилац ће уновчити банкарску гаранцију за добро извршење посла, односно извршење уговорних обавеза у случају да понуђач не буде извршавао своје уговорне обавезе у роковима и на начин предвиђен уговором.

Банкарска гаранција за добро извршење посла, односно извршење уговорних обавеза мора бити издата од банке која је регистрована на територији Републике Србије или која има коресподентски однос са домаћом првокласном банком која ће изјавити да је спремна да по горе наведеним клаузулама изврши исплату по банкарској гаранцији у корист наручиоца уколико исти уложи протест (у том случају доставити потврду домаће банке).

Наведена гаранција банке мора садржати клаузуле: „безусловна“, „неопозива“, „платива на први позив“, „без приговора“.

Банкарска гаранција за добро извршење посла, односно извршење уговорних обавеза неће бити враћена понуђачу пре истека рока трајања, осим ако је понуђач у целости испунио своју уговорну обавезу.

Члан 13.

Банкарска гаранција за отклањање грешака у гарантном року

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

Поднета банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове од оних који су одређени, мањи износ од оног који је одређен или промењену месну надлежност за решавање спорова.

Понуђач може поднети гаранцију стране банке само ако је тој банци додељен кредитни рејтинг коме одговара најмање ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг).

Изабрани понуђач поднеће наручиоцу најкасније у року до 15 дана од дана закључења уговора, банкарску гаранцију у висини од 5% од укупне вредности уговора без ПДВ-а.

Банкарска гаранција за отклањање грешака у гарантном року, мора да траје месец дана (30 дана) дуже од дана истека уговора.

У случају да понуђач не достави банкарску гаранцију за отклањање грешака у гарантном року најкасније у року до 15 дана од дана закључења уговора, плаћање по уговору неће бити извршено до тренутка достављања тражене банкарске гаранције.

Наручилац ће уновчити банкарску гаранцију за отклањање грешака у гарантном року у случају да понуђач не буде извршавао своје уговорне обавезе у роковима и на начин предвиђен уговором.

Банкарска гаранција за отклањање грешака у гарантном року мора бити издата од банке која је регистрована на територији Републике Србије или која има коресподентски однос са домаћом првокласном банком која ће изјавити да је спремна да по горе наведеним клаузулама изврши исплату по банкарској гаранцији у корист наручиоца уколико исти уложи протест (у том случају доставити потврду домаће банке).

Наведена гаранција банке мора садржати клаузуле: „безусловна“, „неопозива“, „платива на први позив“, „без приговора“.

Банкарска гаранција за отклањање грешака у гарантном року, односно извршење уговорних обавеза неће бити враћена понуђачу пре истека рока трајања.

Члан 14.

Извођач је дужан да у објекат уграђује материјал и опрему који одговарају прописаном квалитету и који одговарају стандардима Републике Србије. Извођач је дужан да изврши одговарајућа испитивања материјала. Извођач је дужан да пружи доказе и атесте о квалитету и исправности употребљеног материјала и опреме и изведених радова и да Инвеститору омогући контролу.

Извођач је обавезан да Инвеститору на дан примопредаје радова записнички преда све гаранције и атестне листове за испоручену опрему и уграђене материјале, заједно са упутствима за употребу.

Радови морају бити изведени у свему према техничком опису и општим условима из техничке документације. Ако Извођач не изведе радове по уговореној техничкој документацији, техничким прописима и стандардима, као и правилима струке, Наручилац има право да захтева промену материјала или употребу материјала и опреме одговарајућег квалитета. Ако је на тај начин доведена у питање сигурност објекта, живота људи или суседних објеката, Наручилац има право да захтева да Извођач отклони недостатке, односно да радове поново изведе о свом трошку.

Недостатке које уочи и констатује надзорни орган, Извођач радова дужан је отклонити у захтеваном року. Ако Извођач у току радова не поступи по основаном захтеву Наручиоца и не отклони недостатке на изведеним радовима, Наручилац може да раскине уговор и да тражи од Извођача накнаду штете која је настала због некавалитетно изведених радова, као и због раскида уговора.

Коначна оцена квалитета изведених радова и употребљеног материјала и опреме врши се приликом техничког прегледа и примопредаје радова.

Члан 15.

Све обавезе у погледу техничког прегледа, примопредаје и коначног обрачуна изведених радова обавиће се у складу са одредбама важећих прописа.

Извођач је дужан да пре завршетка свих уговорених радова писменим путем затражи технички преглед изведених радова. Технички преглед изведених радова врши комисија коју чине овлашћено лице Наручиоца и надзорни орган. Извођач је дужан да поступи по налозима комисије за технички преглед и да у року датом од стране комисије отклони недостатке. Након отклањања недостатака, извршиће се записнички квалитативни преглед и примопредаја радова између Извођача и Наручиоца.

Квалитативни преглед изведених радова врши комисија коју формира Наручилац, а коначни обрачун изведених радова заједничка комисија Извођача и Наручиоца.

Комисија за квалитативни преглед радова ће о свом раду сачинити записник. Раду комисије обавезно присуствује представник извођача, руководилац радова и надзорни орган.

Извођач је дужан да поступи по налозима комисије за квалитативни пријем радова и да у року датом од стране комисије отклони недостатке. Након отклањања недостатака, извршиће се записнички примопредаја радова између Извођача и Наручиоца. Извођач по основу Записника о примопредаји радова без примедби, испоставља окончану ситуацију.

Ако Извођач не изведе радове на отклањању примедби констатованих од стране комисије за технички преглед или комисије за квалитативни преглед, у примереном року, Наручилац може да ангажује друго лице да их изведе и да активира средство финансијског обезбеђења. Трошкови који у том случају настану падају на терет Извођача.

Записник о примопредаји може сачинити и само Наручилац без учешћа Извођача ако Извођач неоправдано одбије учешће у примопредаји или се неоправдано не одазове на позив да учествује у примопредаји. Такав записник се доставља Извођачу. Даном достављања записника настају последице у вези са примопредајом.

Члан 16.

Извођач радова се обавезује да у року од 5 дана од дана увођења у посао, достави доказ о плаћеној премији полисе за осигурање предметних радова и од одговорности према трећим лицима и стварима за период до завршетка радова.

Извођач осигурава радове, материјал и опрему за уградивање од уобичајених ризика до њихове пуне вредности. Уколико Извођач радова не поступи у складу са одредбама овог члана признаје своју искључиву кривичну и

прекршајну одговорност и сноси обавезу накнаде за све настале материјалне и нематеријалне штете при чему овај уговор признаје као извршну исправу без права приговора.

Члан 17.

До примопредаје изведених радова, ризик случајне пропасти и оштећења радова, материјала и опреме сноси Извођач.

После примопредаје објекта, односно изведених радова, ризик случајне пропасти и оштећења сноси Наручилац. За одговорност изодача за стабилност и сигурност објекта примењиваће се одговарајуће одредбе посебних узанси о грађењу.

Члан 18.

Овај уговор може бити раскинут споразумом уговорних страна сачињеним у писменој форми, а свака од уговорних страна може једнострано раскинути овај уговор у случају када друга страна не испуњава или неуредно испуњава своје уговором преузете обавезе. У изјави мора бити наведено по ком основу се уговор раскида.

Члан 19.

Наручилац задржава право да једнострано раскине овај Уговор уколико извршени радови не одговарају прописима или стандардима за ту врсту посла и квалитетунаведеном у понуди Извођача радова, а Извођач није поступио по примедбама Наручиоца.

Наручилац такође једнострано можа раскинути уговор:

- ако Извођач не достави средства финансијског обезбеђења;
- ако надлежни орган забрани даље извођење уговорених радова;
- ако Извођач не изводи радове у складу са усвојеном техничком документацијом за извођење радова;
- ако Извођач изводи радове некавалитетно;
- ако Извођач не поступа по налозима надзорног органа;
- ако извођач из неоправданих разлога прекине извођење радова или одустане од даљег рада;
- ако Извршилац ангажује као подизвођача лице које није наведено у понуди, односно у уговору.

У случају раскида уговора, Наручилац ће реализовати средство финансијског обезбеђења.

Извођач може раскинути уговор:

- ако Инвеститор не извршава своје уговорне обавезе,
- ако Извођач дође у ситуацију да не може да изврши уговорене радове.

Инвеститор и Извођач могу споразумно раскинути уговор:

- ако дођу у ситуацију да не могу извршавати своје обавезе према уговору.

Сву штету која настане раскидом уговора о извођењу радова, сноси она уговорна страна која је својим поступцима или разлозима довела до раскида уговора.

Износ штете утврђује Комисија, састављена од представника Наручиоца и Извођача.

У случају раскида уговора, Извођач је дужан да изведене радове обезбеди и сачува од пропадања, као и да Наручиоцу преда пројекат и пресек изведених радова до дана раскида уговора.

Трошкове сноси уговорна страна која је одговорна за раскид уговора.

Члан 20.

Страна која намерава да једнострано раскине Уговор дужна је да другу уговорну страну писменим путем обавести о својој намери најмање 7 дана пре намераваног дана раскида уговора.

По протеклу рока од 7 дана од дана пријема писменог обавештења друге уговорне стране, уговор ће се сматрати раскинутим.

Члан 21.

У року од 7 дана од дана пријема писаног обавештења о намери за једнострану раскид уговора, уговорне стране су обавезне да измире све узајамне уговорне обавезе које до тада нису измирене.

Члан 22.

За све што није предвиђено овим уговором, примењиваће се одредбе Закона о облигационим односима и Закона о планирању и изградњи.

Члан 23.

Све евентуалне спорове уговорне стране ће решавати споразумно.
У немогућности споразумног решавања спора, уговара се надлежност Привредног суда у Београду.

Члан 24.

Измене и допуне овог уговора вршиће се у писменој форми - Анексом, уз обострану сагласност уговорних страна.

Члан 25.

Уговор производи правна дејства даном потписивања обе уговорне стране.

Члан 26.

Овај уговор сачињен је у 8 (осам) истоветних примерака, од којих 6 (шест) примерка задржава Наручилац, а 2 (два) примерка Додављач.

КБЦ „Бежанијска коса“

ИЗВОЂАЧ

НС асс. др сци. мед. Марија Здравковић
Директор