Музичка школа "Исидор Бајић"
Његошева 9, Нови Сад
Број: 74
Датум: 04.11.2016.
.

На основу члана 54. Закона о јавним набавкама (Сл. Гласник РС БР. 124/2012, 14/15и 68/15.), чланом 2 . Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњеностуи услова (Сл. Гласник РС бр. 29/2013) , Претходног обавештења број 58 од 12.08.2016. године и Одлуке о покретању отвореног поступка јавне набавке број 71 од 24.10.2011.године;

Комисија за спровођење поступка јавне набавке образована решењем директора број 72 од 24.10.2016.

КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА
ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ РАДОВА – ИЗГРАДЊА ОБЈЕКТА МУЗИЧКЕ ШКОЛЕ „ИСИДОР БАЈИЋ“ И БАЛЕТСКЕ ШКОЛЕ У НОВОМ САДУ СА КОНЦЕРТНОМ ДВОРАНОМ -ЈНОП 6/2016

ОТВОРЕНИ ПОСТУПАК

Конкурсна документација садржи:

1) опште податке о јавној набавци
2) податке о предмету јавне набавке
3) упутство понуђачима како да сачине понуду
4) образац понуде
5) врсту, техничке карактеристике (спецификације), квалитет , количину и опис радова
6) образац за оцену испуњености услова које понуђач мора да испуни и упутство о начину на који се доказује испуњеност тих услова
7) модел уговора
8) образац структуре цена , са упутством како да се попуни
9) други обавезни обрасци
10) образац трошкова припреме понуде

Новембар 2016.године
Нови Сад

1) ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

1) подаци о наручиоцу:
Музичка школа ‘‘Исидор Бајић’’
Нови Сад
Његошева 9
ПИБ: 102028953,
МАТ.БРОЈ:08066922
Интернет страница:www.isidorbajic.edu.rs
е – mail:isabajic@sbb.rs
2)врста поступка и законска регулатива:
Отворени поступак, у складу са чланома 32. Закон о јавним набавкама („Службени гласник РС“ бр. 124/2012, 14/15и 68/15),набавка радова-
Изградња објекта Музичке школе „Исидор Бајић“ и Балетске школе у Новом Саду са концертном двораном
На ову јавну набавку ће се примењивати:

- Закон о јавним набавкама („Службени гласник РС“ бр. 124/2012, 14/15и 68/15)
- Закон о општем управном поступку
- Закон о облигационим односима
- Закон о планирању и изградњи објеката
- Закон о безбедности и здрављу на раду
- Закон о заштити од пожара
- Закон о рударским и геолошким истраживањима
- подзаконски акти донети на основу Закона о јавним набавкама
- прописи и нормативи везани за услуге који су предмет јавне набавке.

3)предмет јавне набавке :
Предмет јавне набавке – **Изградња објекта Музичке школе „Исидор Бајић“ и Балетске школе у Новом Саду са концертном двораном**

4)Јавна набавка се спроводи ради закључења уговора о јавној набавци

5) Контактособе:

- Миленковић Владимир, емаил ; isabajic@sbb.rs
- Шкрбић Славица , емаил : isabajic@sbb.rs

2) ПОДАЦИ О ПРЕДМЕТУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

Опис предмета набавке, назив и ознака из општег речника набавке:

Предмет јавне набавке јеИзградња објекта Музичке школе „Исидор Бајић“ и Балетске школе у Новом Саду са концертном двораном , а према техничкој спецификацији датој у Конкурсној документацији.
Називи ознака из општег речника:
шифра 45212320 – Радови на изградњи зграда за уметничко извођење

.

Сви радови морају бити у складу са захтевима Наручиоца.

3) УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ

1) Језик на којем мора да буде састављена понуда

Понуда и остала документација која се односе на понуду морају бити на српском језику.

2) подаци о обавезној садржини понуде:

Понуда мора да садржи све елементе који су тражени у Конкурсној документацији у упутству понуђачима и евентуално накнадно послатим додатним објашњењима.

Понуда мора да садржи и све документе и доказе које је наручилац тражио како би се утврдила испуњеност обавезних и додатних услова, оценила озбиљност и квалитет понуде, односно установила квалификованост понуђача.

Предрачун и приказ структуре трошкова морају доказивати да цене у понуди покривају трошкове које понуђач има у реализацији набавке .

Понуда се доставља у писаном облику, у једном примерку, на обрасцу из Конкурсне документације и мора бити јасна и недвосмислена, читко попуњена – откуцана или написана необрисивим мастилом, оверена и потписана од стране овлашћеног лица понуђача.

Пожељно је да сви документи поднети уз понуду буду повезани траком-спиралом у целини тако да се не могу накнадно убацивати, одстрањивати или замењивати појединачни листови, односно прилози, а да се видно не оштете листови или печат.

Понуђач подноси понуду у затвореној коверти, тако да се при отварању може проверити да ли је затворена онако како је предата.

Понуда садржи следеће:

- попуњен, потписан и печатом оверен образац за оцену испуњености услова из члана 75. и 76 ЗЈН са приложеном траженом документацијом таксативно наведеном у обрасцу;
- попуњен, потписан и печатом оверен образац понуде , са потписом овлашћеног лица и печатом понуђача;
- попуњен, потписан и печатом оверен Образац предмер радова, са потписом овлашћеног лица и печатом понуђача
- попуњен, потписан и печатом оверен Образац потврде – референтне листе (образац потписује и оверава претходни наручилац)
- попуњен, потписан и печатом оверен образац РЛ списак изведених радова
- попуњен, потписан и оверен образац учешће подизвођача;-само ако понуђач наступа са подизвођачем
- попуњен , потписан и печатом оверен образац подаци о понуђачу који је учесник у заједничкој понуди у колико понуду подноси група понуђача
- попуњен , потписан и печатом оверен образац структуре цена
- попуњен , потписан и печатом оверен образац изјаве о независној понуди
- попуњен , потписан и печатом оверен образац изјаве да су приликом састављања понуде поштовали важеће прописе о заштитина раду , запошљавању и условима рада , заштити животне средине као и да немају забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде
- попуњен, потписан и печатом оверен образац Модел уговора , чиме понуђач потврђује да је сагласан са садржином Модела уговора
- попуњен , потписан и печатом оверен од стране наручиоца и понуђача образац о извршеном увиду на лицу места и увид у техничку документацију.
- копију судски овереног образаца ОП – овера потписа лица овлашћеног за заступање
- динамички планса приказом трајања активности и бројем радника по активности , који мора бити у складу са роком извршења радова и захтеваним минималним бројем радника
- изјава у смислу члана 79. ЗЈН доставља само понуђач који има седиште у другој држави.
- попуњен, потписан и печатом оверен образац трошкова припреме понуде

3) Упутство о начину попуњавања образаца понуде

Понуда се доставља на обрасцима конкурсне документације и мора бити јасна, недвосмислена, откуцана или читко попуњена штампаним словима,свака страна оверена печатом и потписом овлашћеног потписника. Подаци који су уписани мимо обрасца неће се уважити.

Није дозвољено попуњавање графитном или црвеном оловком. Свако прецртавање, бељење или подебљавање мора се парафирати и оверити потписом и печатом понуђача.Факсимил понуђача није дозвољен.

Када понуду подноси група понуђача податке и обрасце попуњава , потписује и оверава понуђач из групе понуђача , односно његово лице овлашћено за заступање које је означено у споразуму којим се понђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на заједничко извршење јавне набавке.

4) Понуде са варијантама

Понуда са варијантама није дозвољена.

5) обавештење да се понуде припремају и подносе у складу са конкурсном документацијом и позивом:

Писмене понуде, се подносе у складу са Конкурсном документацијом, а на основу објављеног јавног позива за доделу јавне набавке радова Изградња објекта Музичке школе „Исидор Бајић“ и Балетске школе у Новом Саду са концертном двораном . Понуде морају бити у целини припремљене у складу са Конкурсном документацијом и морају испуњавати све услове за учешће у поступку јавне набавке , а на основу објављеног јавног позива.

6) подношење понуда:

Начин и место подношења понуда: Понуде, са припадајућом документацијом, достављају се у затвореној и запечаћеној коверти на адресу наручиоца: Музичка школа ‘‘Исидор Бајић’’Нови Сад,Његошева 9 , са обавезном назнаком на лицу коверте:"Не отварати-понуда за ЈНОП 6/2016– Изградња објекта Музичке школе „Исидор Бајић“ и Балетске школе у Новом Саду са концертном двораном . поштом или лично у просторије наручиоца. На полеђини коверте обавезно навести назив, адресу, број телефона и факса понуђача, е – маил адресу, као и име особе за контакт.

Рок за достављање понуда: Рок за достављање понуда је **30.11.2016.** .године до **10.00 часова**.

Благовременом ће се сматрати све понуде које стигну на адресу Наручиоца најкасније до **30.11.2016**.године до **10,00** часова.

Последице пропуштања рока : Понуде које буду примљене након датума и сата одређеног за подношење понуда сматраће се неблаговременом.

7) Време и место отварања понуде , као и начин подношења пуномоћја:

Јавно отварање понуда обавиће се **30.11.2016** године у **11,00** часова, у просторијама Музичка школа ‘‘Исидор Бајић’’Нови Сад,Његошева 9

Јавном отварању понуда могу присуствовати овлашћени представници понуђача, који су дужни да својство представника понуђача докажу предајом потписаног и овереног овлашћења комисији за јавну набавку.

8) рок за доношење одлуке о избору најповољније понуде:

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

Одлуку о додели уговора Наручилац ће објавити на Порталу јавних набавки и својој интернет страници у року од 3 дана од дана доношења одлуке.

9) Начинизмене, допуне и опозив понуде у смислу чл. 87. ст. 6. ЗЈН

- У року за подношење понуде понуђач може да измени, допуни или опозове своју понуду, на исти начин на који је поднео и саму понуду - непосредно или путем поште у затвореној коверти или кутији.
- У случају измене, допуне или опозива понуде, понуђач треба на коверти или кутији да назначи назив понуђача, адресу и телефон, назначити да се ради о групи понуђача и навести називе и адресу свих учесника у заједничкој понуди.

Измену, допуну или опозив понуде треба доставити на адресу: Музичка школа ‘‘Исидор Бајић’’Нови Сад,Његошева 9

, са назнаком:

„Измена понуде за отворени поступак за јавну набавку - ЈНОП 6/2016Изградња објекта Музичке школе „Исидор Бајић“ и Балетске школе у Новом Саду са концертном двораном

или „Допуна понуде за отворени поступак за јавну набавку - ЈНОП 6/2016Изградња објекта Музичке школе „Исидор Бајић“ и Балетске школе у Новом Саду са концертном двораном

или „Опозив понуде за отворени поступак за јавну набавку - ЈНОП 6/2016 Изградња објекта Музичке школе „Исидор Бајић“ и Балетске школе у Новом Саду са концертном двораном

10) обавештење о учествовању у заједничкој понуди или као подизвођач:

На основу члана 87. став 3. и 4. Закона о јавним набавкама понуђач може да поднесе само једну понуду.

Понуђач који је самостално поднео понуду не може истовремено да учествује у заједничкој понуди или као подизвођач.

11) Учешће подизвођача у понуди:

Понуђач је у обавези да у Обрасцу понуде наведе да ли ће извршење набавке делимично поверити подизвођачу.

Ако понуђач у понуди наведе да ће делимично извршење набавке поверити подизвођачу, дужан је да наведе назив подизвођача на Обрасцу учешће подизвођача са свим траженим подацима о подизвођачу и да наведе у понуди проценат укупне вредности набавке који ће поверити подизвођачу, а који неможе бити већи од 50% као и део предмета набавке који ће извршити преко подизвођача, а уколико уговор између наручиоца и понуђача буде закључен, тај подизвођач ће бити наведен у уговору.

Подизвођач може испуњавати додатне услове за само онај део набавки за које је у понуди наведено да ће он извршити.

Понуђач у потпуности одговара наручиоцу за извршење уговорене набавке, без обзира на број подизвођача.

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

Понуђач је дужан да за подизвођаче достави доказе о испуњености услова из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) Закона о јавним набавкама на начин одређен чланом 77. Закона, а доказе о испуњености услова из члана 76. ЗЈН нису дужни да доставе тј. испуне.

Понуђач не може ангажовати као подизвођача лице које није навео у понуди, у супротном наручилац ће реализовати средства обезбеђења и раскинути уговор.

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

Наручилац може на захтев подизвођача и где природа предмета набавке то дозвољава пренети доспела потраживања директно подизвођачу, за део набавке која се извршава преко тог подизвођача.

Пре доношења одлуке о преношењу доспелих потраживања директно подизвођачу наручилац ће омогућити добављачу да у року од 5 дана од дана добијања позива наручиоца приговори уколико потраживање није доспело. Све ово не утиче на правило да понуђач, односно добављач у потпуности одговара наручиоцу за извршење обавеза из поступка јавне набавке, односно за извршење уговорних обавеза, без обзира на број подизвођача.

12) обавештење о заједничкој понуди :

Понуду може поднети група понуђача – заједничка понуда.

Ако достављају заједничку понуду група понуђача доставља заједно са понудом споразум којим се обавезују на заједничко извршење набавке.

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

1) члану групе који ће бити носилац посла, односно који ће поднети понуду и који ће заступати групу понуђача пред наручиоцем;

2 опис послова сваког од понуђача из групе понуђача у извршењу уговора

3) неограниченој, солидарној одговорности сваког члана, према Наручиоцу у складу са Законом.

Сваки понуђач из групе понуђача мора да испуни услове из члана 75. став 2. тач. 1) до 4) Закона о јавним набавкама, што доказује достављањем доказа из члана 77. овог закона, а додатне услове из члана 76. Закона о јавним набавкама испуњавају заједно.

У случају заједничке понуде, прописане радње у поступку јавне набавке, предузимаће онај понуђач који има овлашћење у писаној форми од стране осталих понуђача, да у њихово име и за њихов рачун може предузимати те радње, које је обавезан да приложи уз понуду.

13) Услови плаћања, рокови извршења и друге околности од којих зависи исправност понуде:

Рок извршења не може бити дужи од 14 месеци , а рачуна се у календарским данима од момента увођења у посао.

Датум увођења у посао, стручни надзор уписује у грађевински дневник, а сматраће се да је увођење у посао извршено даном кумулативног стицања следећих услова: Када наручилац

- преда Извођачу инвестиционо техничку документацију
- обезбеди Извођачу несметан прилаз градилишту,
- изврши уплату аванса
- достави изођачу записник о примопредаји дела радова на Изградњи објекта Музичке школе „Исидор Бајић“ и Балетске школе у Новом Саду са концертном двораном по уговору број 34. од 19.04.2016 .године
- Извођач достави оригинал банкарску гаранцију за добро извршење посла и авансно плаћање.

Начин и услови плаћања: Плаћање се врши 208.333.000,00 динара авансно по достављању банкарске гаранције за авансно плаћање , који мора бити оправдан закључно са испостављањем окончане ситуације, а простали износ у року од 45 дана по испостављеним привременим и окончаној ситуацији.

Наручилац ће плаћање по испостављеним привременим ситуацијама у 2016 години вршити до максимало планираних 208.333.333,00 без пдв-а , а за преостали део извршених радова плаћање ће се вршити у 2017 години до максималног износа од 266.666.666,00без пдв-а и у 2018 години преостали део уговорене цене , а по испостављеним привременим ситуацијама .

Гарантни рокови: Гарантни рок за изведене радове не може бити краћи од 5 година за радове на крову а најмање 2 годинеза остале радове од дана примопредаје радова .

Гарантни рок за сву уграђену опрему и материјале је у складу са гарантним роком ориналног произвођача са атестима за уграђени материјал и тече од дана примопредаје радова.

С тим у вези понуђач је у обавзи да достви овлашћење односно потврду произвођача или овлашћеног дистрибутера за Републику Србију у колико у републици Србији не постоји канцеларија произвођача да је понуђач овлашћен за продају ,уградњу и сервисирање понуђених топлотних пумпи којим произвођач потврђује да ће понуђене топлотне пумпе бити нове , оргиналне и са произвођачком гаранцијом од минимум 2 године.

Уколико се записнички констатују недостаци за изведене радове, понуђач је у обавези да исте отклони у року од 15 дана од дана сачињавања записника о рекламацији.

ОСТАЛИ УСЛОВИ :

- Понуђач мора да поднесе доказ да располаже довољним : пословним , финансијским, кадровским и техничким капацитетом ,траженим у обрасцу за оцену испуњености услова из члана 75 и 76 закона и упутству какао се доказује испуњеност тих услова.
- Понуђач мора да достави и копију судски овереног образаца ОП – овера потписа лица овлашћеног за заступање.
- Понуђач је у обавези да достави динамички план са приказом трајања активности и бројем радника по активности , који мора бити у складу са роком извршења радова и захтеваним минималним бројем радника

Радови морају у потпуности одговарати свим захтевима наручиоца прецизирани у техничкој документацији.
Позивање наручиоца у конкурсној документацији на трговачке ознаке односно робне марке тражених добара,су само дескрпктивног карактера, а не рескриптивног. Понуђач може заменити тражене трговачке знакове односно робне марке тражених добара, а уз које је наручилац додао «или одговарајуће « у својој понуди, под условом да покаже да су те измене у суштини еквивалентне или супериорене у односу на оне које су назначене од стране наручиоца, што доказује достављањем документа којима се доказује сагласност тих понуђених добара са конкурсном документацијом. Одговарајући доказ може бити потврда,технички досије или извештај са тестирања које је спровела овлашћења организација и слично понуђених добара.
Наручилац ће извршити проверу усклађености добара са захтевима из конкурсне документације.
14) валута и начин на који мора бити наведена и изражена цена у понуди:
Валута: вредности у конкурсној документацији и у понуди исказују се у динарима.
Начин на који мора бити наведена и изражена цена у понуди:
Цене у понуди се исказују у динарима.
Цена је фиксна и ни из каквих разлога се не може мењати.
У случају да у поднетој понуди није назначено да ли је понуђена цена са или без ПДВ, сматраће се, сагласно Закону о јавним набавкама, да је иста дата без ПДВ.
Ако је у понуди исказана неуобичајено ниска цена, наручилац ће поступити у складу са чланом 92. Закона о јавним набавкама.
Структура цене: У цени треба да су садржани сви пратећи трошкови сходно обрасцу структуре цене који чини саставни део ове конкурсне документације.
Понуде које буду дате преко процењене вредности наручиоца биће одбијене као неприхватљиве, осим у случају предвиђеним чл. 107. ст. 4. ЗЈН.
Предност за домаће понуђаче и добра биће остварена у складу са чланом 86. Закона
15) Средство финансијског обезбеђења :
Врста финансијског обезбеђења:.
1. Понуђач је дужан да уз понуду достави:

А) средство финансијског обезбеђења за озбиљност понуде којим обезбеђује испуњење својих обавеза у поступку јавне набавке у виду банкарскегаранције у износу од 1% од вредности понуде без пдв-а са роком важности најмање 90 дана од дана отварања понуда
Наручилац може уновчити гаранцију дату уз понуду у следећим случајевима:
- уколико понуђач након истека рока за подношење понуда повуче или мења своју понуду,
- уколико понуђач чија је понуда изабрана као најповољнија одбије да потпише или не потпише уговор о јавној набавци у року који му одреди Наручилац,
- уколико понуђач не поднесе средство финансијског обезбеђења за добро извршење посла у складу са захтевима из конкурсне документације.

Б) **обавезујуће** писмо о намерама банке да ће издати банкарску гаранцију за авансно плаћање увисини 208.333.000,00 динара са пдв са роком важења најмање 30 дана дужим од истека рока за извршење посла
В) **обавезујуће** писмо о намерама банке за издавање банкарске гаранције за добро извршење посла у износу од 10% понуђене цене без пдв, важости минимум 30 дана дуже од рока за извршење посла.

Г) **обавезујуће** писмо о намерама банке за издавање банкарске гаранције за отклањање недостатака у гарантном року, у износу 5 % од понуђене цене без пдв , важости минимум 5 дана дужи од гарантног рока за изведене радове.

Напомена: За обавезујућа писма о намери банке за издавање банкарске гаранције неопходно је да пословна банка јасно дефинише да издаје « ОБАВЕЗУЈУЋЕ « писмо о намери банке да изда банкарску гаранцију као и да ће исту издати независно од околности које касније наступе код понуђача»

2) Изабрани понуђач је дужан одмах, а најдаље у року од 15 дана по закључењу уговора достави банкарску гаранцију за повраћај авансног плаћања у висини 250.000.000,00 динара од уговорене вредности радова са пдв са роком важења најмање 30 дана дужим од истека рока за извршење посла, која је наплатива у случају да изабрани понуђач у целини или делимично не испуњава своје обавезе из уговора. Банкарска гаранција мора да буде безусловна и платива на први позив и не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове или мањи износ од оних које одреди наручилац или промењену месну надлежност за решавање спорова.

Уколико понуђач поднесе гаранцију стране банке, тој банци мора бити додељен кредитни рејтинг коме одговара најмање ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг). Сви трошкови око прибављања банкарских гаранција падају на терет понуђача

Кредитни рејтинг додељује рејтинг агенција која се налази на листи подобних агенција за рејтинг коју је у складу с прописима објавила Народна банка Србије или подобна рејтинг агенција која се налази на листи регистрованих и сертификованих рејтинг агенција коју је објавило Европско тело за хартије од вредности и тржишта (*EuropeanSecuritiesandMarketsAuthorities* - ESMA).

3)Понуђач са којим буде закључен уговор је дужан одмах, а најдаље у року од 15дана од дана закључења уговора, Наручиоцу достави средство финансијског обезбеђења за добро извршење посла у виду оригинал *банкарске гаранције* на износ од 10 % уговорене вредности без пореза на додату вредност.Банкарска гаранција мора да буде безусловна и платива на први позив и не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове или мањи износ од оних које одреди наручилац или промењену месну надлежност за решавање спорова.

Уколико се за време трајања уговора промене рокови за извршење уговорне обавезе, важност банкарске гаранције мора да се продужи.

Уколико понуђач поднесе гаранцију стране банке, тој банци мора бити додељен кредитни рејтинг коме одговара најмање ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг). Сви трошкови око прибављања банкарских гаранција падају на терет понуђача

Кредитни рејтинг додељује рејтинг агенција која се налази на листи подобних агенција за рејтинг коју је у складу с прописима објавила Народна банка Србије или подобна рејтинг агенција која се налази на листи регистрованих и сертификованих рејтинг агенција коју је објавило Европско тело за хартије од вредности и тржишта (*EuropeanSecuritiesandMarketsAuthorities* - ESMA).

Рок важења банкарске гаранције мора бити најмање 30 дана дужи од истека рока за извршење посла.

4) Понуђач је дужан да приликом примопредаје изведених радова, Наручиоцу достави средство финансијског обезбеђења за отклањање грешака у гарантном року у виду оригинал *банкарске гаранције* на износ од 5% уговорене вредности без пореза на додату вредност којом гарантује да ће отклонити све мане и недостатке који се односе на квалитет и исправност радова и материјала, а који су наступили услед тога што се Извођач није држао својих обавеза у погледу квалитета радова и материјала.

Банкарска гаранција мора да буде безусловна и платива на први позив и не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове или мањи износ од оних које одреди наручилац или промењену месну надлежност за решавање спорова.

Уколико понуђач поднесе гаранцију стране банке, тој банци мора бити додељен кредитни рејтинг коме одговара најмање ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг) Сви трошкови око прибављања банкарских гаранција падају на терет понуђача

Кредитни рејтинг додељује рејтинг агенција која се налази на листи подобних агенција за рејтинг коју је у складу с прописима објавила Народна банка Србије или подобна рејтинг агенција која се налази на листи регистрованих и сертификованих рејтинг агенција коју је објавило Европско тело за хартије од вредности и тржишта (*EuropeanSecuritiesandMarketsAuthorities* - ESMA).

Рок важења банкарске гаранције мора бити 5 дана дужи од гарантног рока.

16) обавештење о начину означавања поверљивих података у понуди:

Наручилац је дужан да:

1) чува као поверљиве све податке о понуђачима садржане у понуди који су посебним прописом утврђени као поверљиви и које је као такве понуђач означио у понуди;

2) одбије давање информације која би значила повреду поверљивости података добијених у понуди;

3) чува као пословну тајну имена понуђача и подносилаца пријава, као и поднете понуде, односно пријаве, до истека рока предвиђеног за отварање понуда, односно пријава.

Свака страница понуде која садржи податке који су поверљиви за понуђача треба у горњем десном углу да садржи ознаку ,,ПОВЕРЉИВО" у складу са чланом 14. ЗЈН-а.

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

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

Наручилац ће одбити да да информацију која би значила повреду поверљивости података добијених у понуди.

17) Начин на који понуђач може тражити додатне информације и појашњења

Понуђач може, у писменом облику, на адресу Наручиоца- Музичка школа ‘‘Исидор Бајић’’Нови Сад,Његошева 9 или путем емаила: isabajic@sbb.rs, са назнаком - „Додатне информације/појашњења за Комисију за јавну набавку радова Изградња објекта Музичке школе „Исидор Бајић“ и Балетске школе у Новом Саду са концертном двораном , ЈНОП 6/2016“,тражити од наручиоца додатне информације или појашњење у вези са припремањем понуде, најкасније 5 дана пре истека рока за подноше понуда, при чему може да укаже наручиоцу и на евентуално уочене недостатке и неправилности у конкурсној документацији. Наручилац ће у року од три дана од пријема захтева , ту информацију објавити на Порталу јавних набавки и својој интернет страници

Тражење додатних информација и појашњења телефонски није дозвољено.Комуникација у поступку јавне набавке одвија се на начин уређен чл. 20. ЗЈН.

Ако наручилац у року предвиђеном за подношење понуда измени или допуни Конкурсну документацију, такве измене или допуне Конкурсне документације објавиће на Порталу јавних набавки и интернет страници наручиоца без одлагања.

Ако наручилац измени или допуни конкурсну документацију осам или мање дана пре истека рока за подношење понуда, наручилац је дужан да продужи рок за подношење понуда и објави обавештење о продужењу рока за подношење понуда.

Обавештењео продужењу рока обајвиће се на Порталу јавних набавки и интернет страници наручиоца.

18) рок важења понуде:

Рок важења понуде обавезно се наводи у понуди и не може бити краћи од 90 дана од дана отварања понуда.

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

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

19) Негативне референце:

Наручилац може одбити понуду уколико поседује доказ да је понуђач у претходне три године пре објављивања позива за подношење понуда у поступку јавне набавке:

1) поступао супротно забрани из чл. 23. и 25. закона о јавним набавкама;

2) учинио повреду конкуренције;

3) доставио неистините податке у понуди или без оправданих разлога одбио да закључи уговор о јавној набавци, након што му је уговор додељен;

4)одбио да достави доказе и средства обезбеђења на шта се у понуди обавезао.

Наручилац може одбити понуду уколико поседује доказ који потврђује да понуђач није испуњавао своје обавезе по раније закљученим уговорима о јавним набавкама који су се односили на исти предмет набавке, за период од претходне три године пре објављивања позива за подношење понуда

Доказ може бити било који од доказа наведених у члану 82. став 3. Закона о јавним набавкама.

Наручилац може одбити понуду ако поседује доказ из члана 82 става 3. тачка 1) Закона о јавним набавкама, који се дноси на поступак који је спровео или уговор који је закључио и други наручилац ако је предмет јавне набавке истоврстан.

20) обавештење о начину на који се могу захтевати додатна објашњења од понуђача после отварања понуда и вршити контрола код понуђача, односно његовог подизвођача и допуштене исправке :

Наручилац може да захтева од понуђача додатна објашњења која ће му помоћи при прегледу, вредновању и упоређивању понуда, а може да врши и контролу (увид) код понуђача односно његовог подизвођача, сходно члану 93. Закона о јавним набавкама.

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

Наручилац може, уз сагласност понуђача, да изврши исправке рачунских грешака уочених приликом разматрања понуде по окончаном поступку отварања понуда. Понуђач је у обавези да наручиоца у року од највише два дана од дана пријема обавештења писмено обавести да ли прихвата исправљене износе из понуде.

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.

21) рок за закључење уговора:

Наручилац је дужан да достави уговор о јавној набавци понуђачу којем је додељен уговор у року од 8 дана од дана протека рока за подношење захтева за заштиту права.

Ако наручилац не достави потписан уговор понуђачу у року из става 1. овог члана, понуђач није дужан да потпише уговор што се неће сматрати одустајањем од понуде и не може због тога сносити било какве последице, осим ако је поднет благовремен захтев за заштиту права.

Уколико понуђач којем је додељен уговор одбије да закључи уговор о јавној набавци, односно не достави потписан уговор у року од 8 дана од дана достављања уговора на потпис и оверу , наручилац може закључити уговор са првим следећим најповољнијим понуђачем, о чему ће објавити обавештење на Порталу јавних набавки и интернет страници наручиоца.

Уколико у року за подношење понуда пристигне само једна понуда и та понуда буде прихватљива, наручилац ће сходно члану 112. став 2. тачка 1) ЗЈН-а закључити уговор са понуђачем у року од два дана од дана када понуђач прими одлуку о додели уговора.

22)Критеријум за избор најповољније понуде:

Одлука о додели уговора о јавној набавци донеће се применом *критеријума најнижа понуђена цена*

23) Елементи критеријума по којима ће наручилац извршити избор најповољније понуде у ситуацији када постоје две или више понуда са једнакио ценом

Уколико се у избору најповољније понуде појаве две или више понуда са једнаком ценом, понуда са најдужим гарантним роком сматраће се као најповољнија.

24) Обустава поступка јавне набавке

Наручилац може да обустави поступак јавне набавке у складу са чланом 109 Закона.

25) Обавезе понуђача по чл. 74. ст. 2 и чл. 75. ст. 2. ЗЈН

Понуђач је дужан да у понуди изричито наведе да је поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду , запошљавању и условима рада , заштити животне средине као и да немају забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде

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

26) Заштита права понуђача

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

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

Захтев за заштиту права подноси се Наручиоцу са назнаком „Захтев за заштиту права ЈНОП 06/2016

Копију захтева за заштиту права подносилац истовремено доставља Републичкој комисији за заштиту права у поступцима јавних набавки, на адресу: 11000 Београд, Немањина 22-26.

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, без обзира на начин достављања, и уколико је подносилац захтева у складу са чланом 63. став 2. Закона указао Наручиоцу на евентуалне недостатке и неправилности, а Наручилац исте није отклонио.

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

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

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

Наручилац може да одлучи да заустави даље активности у случају подношења захтева за заштиту права, при чему је тад дужан да у обавештењу о поднетом захтеву за заштиту права наведе да заустављa даље активности у поступку јавне набавке.

Подносилац захтева за заштиту права дужан је да на рачун буџета Републике Србије (број рачуна: 840-30678845-06, шифра плаћања 153 или 253, позив на број 06-2016, сврха уплате: ЗЗП, наручилц Музичка школа "Исидор Бајић" и ознака набавке ЈНОП 6/2016, корисник: буџет Републике Србије) уплати таксу и то:

- уколико се захтевом за заштиту права оспорава врста поступка јавне набавке, садржина позива за подношење понуда, односно садржина конкурсне документације или друге радње Наручиоца предузете пре отварања понуда, такса износи 250.000,00 динара, обзиром да процењена вредност јавне набавке прелази износ од 120.000.000,00 динара;
- уколико се захтевом за заштиту права оспоравају радње Наручиоца предузете после истека рока за подношење понуда, изузев Одлуке о додели уговора о јавној набавци, висина таксе се одређује према процењеној вредности јавне набавке (*коју понуђачи сазнају у поступку отварања понуда)*и износи 0,1% процењене вредности јавне набавке;
- уколико се захтевом за заштиту права оспорава Одлука о додели уговора о јавној набавци, висина таксе се одређује према понуђеној цени понуђача коме је додељен уговор, па ако та цена не прелази 120.000.000,00 динара такса износи **120.000,00 динара,** а ако та цена прелази 120.000.000,00 динара, такса износи **0,1% понуђене цене** понуђача коме је додељен уговор**.**

УПУТСТВО О УПЛАТИ ТАКСЕ И САДРЖИНА ПОТВРДЕ ЗА ПОДНОШЕЊЕ ЗАХТЕВА ЗА ЗАШТИТУ ПРАВА

Чланом 151. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС“, број 124/12, 14/15 и 68/15 у даљем тексту: ЗЈН) је прописано да захтев за заштиту права мора да садржи, између осталог, и потврду о уплати таксе из члана 156. ЗЈН.

Подносилац захтева за заштиту права је дужан да на одређени рачун буџета Републике Србије уплати таксу у износу прописаном чланом 156. ЗЈН.

Као доказ о уплати таксе, у смислу члана 151. став 1. тачка 6) ЗЈН, прихватиће се:

1) Потврда о извршеној уплати таксе из члана 156. ЗЈН која садржи следеће:

(1) да буде издата од стране банке и да садржи печат банке;

(2) да представља доказ о извршеној уплати таксе (у потврди мора јасно да буде истакнуто да је уплата таксе реализована и

датум када је уплата таксе реализована);

(3) износ таксе из члана 156.став 1. тачка3. ЗЈН чија се уплата врши износи 250.000,00 динара;

(4) број рачуна буџета за уплату таксе: 840-30678845- 06;

(5) шифру плаћања: 153 или 253;

(6) модел и позив на број: 06-2016

(7) сврха: такса за захтев за заштиту права понуђача за ЈНМВ 6/2016наручиоца Музичка школа ‘‘Исидор Бајић’’Нови Сад,Његошева 9

(8) корисник: буџет Републике Србије;

(9) назив уплатиоца, односно назив подносиоца захтева за заштиту права за којег је извршена уплата таксе;

(10) потпис овлашћеног лица банке;

2) Налог за уплату, први примерак, оверен потписом овлашћеног лица и печатом банке или Поште, који садржи и друге напред поменуте елементе потврде о извршеној уплати таксе, као и назив подносиоца захтева за заштиту права за којег је извршена уплата таксе;

3) Потврда издата од стране Републике Србије, Министарства финансија, Управе за трезор, која садржи све напред поменуте елементе, за подносиоце захтева за заштиту права(корисници буџетских средстава и други корисници јавних средстава) који имају отворен рачун у оквиру припадајућег консолидованог рачуна трезора, а који се води у Управи за трезор;

4) Потврда издата од стране Народне банке Србије, која садржи све напред поменуте елементе, за подносиоце захтева за заштиту права (банке и други субјекти) који имају отворен рачун код Народне банке Србије у складу са законом и другим прописом.

Свака странка у поступку сноси трошкове које проузрокује својим радњама.

Ако је захтев за заштиту права основан, наручилац мора подносиоцу захтева за заштиту права на писани захтев надокнадити трошкове настале по основу заштите права.

Ако захтев за заштиту права није основан, подносилац захтева за заштиту права мора наручиоцу на писани захтев надокнадити трошкове настале по основу заштите права.

Ако је захтев за заштиту права делимично усвојен, Републичка комисија одлучује да ли ће свака странка сносити своје трошкове или ће трошкови бити подељени сразмерно усвојеном захтеву за заштиту правСтранке у захтеву морају прецизно да наведу трошкове за које траже накнаду.

Накнаду О трошковима одлучује Републичка комисија. Одлука Републичке комисије је извршни наслов.

27) Обавештење да ће уговор бити закључен након истека рока за подношење захтева за заштиту права из члана 149. Закона

Наручилац је дужан да достави уговор о јавној набавци понуђачу којем је додељен уговор у року од 8 дана од дана протека рока за подношење захтева за заштиту права. у складу са чланом 113 ЗЈН.

28. Измене током трајања уговора

Наручилац може након закључења уговора о јавној набавци без спровођења поступка јавне набавке повећати обим предмета набавке до лимита прописаног чланом 115. став 1. Закона о јавним набавкама.

У наведеном случају Наручилац ће донети Одлуку о измени уговора која садржи податке у складу са Прилогом 3Л Закона и у року од три дана од дана доношења исту објавити на Порталу јавних набавки, као и доставити извештај Управи за јавне набавке и Државној ревизорској институцији.

4) ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ

- Понуђач мора да попуни , овери печатом и потпише , чиме потврђује да су тачни подаци који су у истом наведени

Образац понуде:

ПОНУДА за јавну набавку радова-Изградња објекта Музичке школе „Исидор Бајић“ и Балетске школе у Новом Саду са концертном двораном ,ЈНОП 06/2016на основу Јавног позива објављеног на Порталу јавних набавки дана 04.11.2016. године

1) ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ

Назив понуђача :	
Правни облик:	
Седиште и адреса понуђача:	
Матични број:	
Назив и шифра делатности:	
ПИБ:	
Назив банке и Број рачуна:	
Телефон:	
E – mail адреса:	
Овлашћено лице за потписивање уговора:	

2) ПОДАЦИ О ТОМЕ ДА ЛИ СЕ ПОНУДА ПОДНОСИ САМОСТАЛНО ИЛИ КАО ЗАЈЕДНИЧКА ПОНУДА ИЛИ КАО ПОНУДА СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ

Понуда се подноси:		
-самостално	- као заједничка понуда(уписати назив и седиште чланова групе)	- као понуда са подизвођачем(уписати назив и седиште подизвођача)

3)РОК ВАЖЕЊА ПОНУДЕ ИЗРАЖЕН У БРОЈУ ДАНА ОД ДАНА ОТВАРАЊА ПОНУДА

4) ОСТАЛИ ПОДАЦИ РЕЛЕВАНТНИ ЗА ЗАКЉУЧЕЊЕ УГОВОРА

Укупна цена без пдв:	
Гарантни рок:	
Рок извођења радова:	
Референце понуђача -Број објеката на којима су изведени грађевински радови у последње три године (2013, 2014 и 2015) на објектима у области високоградње	

Референце понуђача – Број објеката на којима су изведени грађевински радови у последње три године (2013, 2014 и 2015) на објектима у области високоградње минималне површине од 13.000 м2		
Референце понуђача – Број уграђених топлотних пумпи вода – вода у последње три године (2013, 2014 и 2015)		
Обим ангажовања подизвођача:	проценат ангажовања	део предмета набавке који ће се обавити преко подизвођача

М.П. _____

(потпис овлашћеног лица)

5) ПРЕДРАЧУН- ТЕХНИЧКА СПЕЦИФИКАЦИЈА ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ РАДОВА- ИЗГРАДЊА ОБЈЕКТА МУЗИЧКЕ ШКОЛЕ „ИСИДОР БАЈИЋ“ И БАЛЕТСКЕ ШКОЛЕ У НОВОМ САДУ СА КОНЦЕРТНОМ ДВОРАНОМ -ЈНОП 6/2016

(на свим позицијама уписати јединичне и укупне цене без пдв-а)

По овој набавци изводиће само радови на изградњи дела конструкције са прикључцима и бушење истражно експлотационих бунара. Преостали радови биће предмет другогпоступка.

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	j.m	količina	jedinična cena(RSD)	ukupna cena(RSD)
I	II	III	IV	V	VI
	PREDMER I PREDRAČUN RADOVA				
	GRAĐEVINSKO-ZANATSKIH RADOVA UZ GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKAT				
	Svi stavovi predmera podrazumevaju izvođenje svake pozicije rada bezuslovno stručno, precizno i kvalitetno a u svemu prema: odobrenim crtežima, tehničkom opisu i opisima u ovom predračunu, važećim tehničkim propisima, opšte tehničkim uslovima za izvođenje građevinskih i građevinsko zanatskih radova, standardima i uputstvima nadzornog organa i projektanta, ukoliko u dotičnoj poziciji nije drugačije uslovljeno.				
	Napomena: Sastavni deo ovog predmera su i OPŠTE TEHNIČKI USLOVI ZA IZVOĐENJE SVIH GRAĐEVINSKO ZANATSKIH RADOVA				
	Cene date u ovom predračunu suprojektantske, cene su bez obračunatog PDV-a.				
	Napomena:				
	Sav nameštaj i oprema objekta nisu predmet projekta i ovog predmera: '- garderobni ormarići '- školske klupe i stolice '- čajne kuhinje u suterenu i na prizemlju '- opremanje kafe bar-ova na prizemlju i III sprat '- nameštaj za garderobe izvođača ' - kancelarijski nameštaj (stolovi, stolice, stolovi za sastanke, ormani, komode) '- automati za kafu				
01-00	**ZIDARSKI RADOVI**				
	zidanje				
	Opšti opis za vertikalne i horizontalne serklaže				
	Na svim uglovima pregradnih zidova debljine 20cm se izvode vertikalni serklaži 19x19cm i armiraju se sa 4ø14. Ankere ubušiti u glavne konstruktivne elemente (podna ploča, grede, ploče) i preklopiti sa osnovnom armaturom serklaža. Vertikalne serklaže raditi na najvećem rastojanju od 5.00m i oko većih otvora a sve prema projektu.				
	Horizontalne serklaže (19x20cm) raditi u visini nadvratnika na pregradnim zidovima i armaturu povezati sa vertikalnim serklažima odnosno glavnim stubovima. Na zidovima koji su visine preko 3.00m raditi horizontalni serklaž celom dužinom zida u visini nadvratnika ili na visini od 3.00m i povezati armaturu sa stubovima preklapanjem sa ubušenim ankerima.				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	j.m	količina	jedinična cena(RSD)	ukupna cena(RSD)
	Armatura u horizontalnim serklažima 4ø12 a iznad vrata i većih otvora 3 ø12 u donjoj zoni a 2 ø12 u gornjoj. Uzengije u horizontalnim i vertikalnim serklažima ø8/20.Serklaže raditi u potrebnoj oplati. Armatura rebrasta B500. Beton za serklaže MB30				
	Izrada horizontalnih i vertikalnih serklaža ulazi u jediničnu cenu zidanja po m3				
01-01	Nabavka materijala, transport i zidanje fasadnih zidova giter blokovima 120kg/m3, u produžnom malteru razmere 1:2:6. Debljina zida d=20cm (zajedno sa serklažima i izvesti po upustvu statičara).Blokove pre ugradnje kvasiti vodom. Po završenom zidanju spojnice očistiti do dubine 2cm. U cenu ulazi i pomoćna skela, AB serklaži sa armaturom i potrebnom oplatom. Obračun po m3 gotovog zida zajedno sa serklažima,armaturom i oplatom, otvori se odbijaju.				
		m3	320,62		
01-02	Nabavka materijala, transport i zidanje unutrašnjih lučnih zidova giter blokovima 120kg/m3, u produžnom malteru razmere 1:2:6. Debljina zida d=20cm (zajedno sa serklažima i izvesti po gore navedenom upustvu statičara). Blokove pre ugradnje kvasiti vodom. Po završenom zidanju spojnice očistiti do dubine 2cm. U cenu ulazi i pomoćna skela, AB serklaži sa armaturom i potrebnom oplatom. Obračun po m3 gotovog zida zajedno sa serklažima,armaturom i oplatom, otvori se odbijaju.				
		m3	6,52		
01-03	Nabavka materijala, transport i zidanje unutrašnjih zidova velike visine, giter blokovima 120kg/m3, u produžnom malteru razmere 1:2:6. Debljina zida d=20cm (zajedno sa serklažima i izvesti po gore navedenom upustvu statičara). Blokove pre ugradnje kvasiti vodom. Po završenom zidanju spojnice očistiti do dubine 2cm. U cenu ulazi i pomoćna skela, AB serklaži sa armaturom i potrebnom oplatom. Obračun po m3 gotovog zida zajedno sa serklažima,armaturom i oplatom, otvori se odbijaju.				
		m3	650,18		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	j.m	količina	jedinična cena(RSD)	ukupna cena(RSD)
01-04	Nabavka materijala, transport i zidanje zidova oko mašinskih kanala blokovima tipa"Ytong" ili odgovarajuće, debljine d=10cm u tankoslojnom malteru za zidanje. Prvi red zidnih blokova položiti u sloj produžnog maltera razmere 1:3:9, debljine cca 2cm.				
	U cenu ukalkulisati i horizontalne serklaže, pomoćnu skelu, AB serklaži sa armaturom i potrebnom oplatom. Obračun po m2 gotovog zida.				
		m2	84,25		
	malterisanje				
01-05	Mašinsko malterisanje unutrašnjih zidova od opeke, giter bloka i armirano betonskih površina **cementnim malterom R.1:3 u dva sloja. Cementnim malterom se malterišu zidne površine na koje se lepi granitna keramika.** Pre malterisanja površine očistiti i isprskati cementnim mlekom. Prvi sloj grunt, raditi produžnim malterom debljine sloja 2cm od prosejanog šljunka "jedinice". Malter stalno mešati da se krečno mleko ne izdvoji. Malter naneti preko pokvašene podloge i narezati radi prihvatanja drugog sloja. Drugi sloj spraviti sa sitnim i čistim peskom, bez primesa mulja i organskih materija.				
	Perdašiti uz kvašenje. Omalterisane površine moraju biti ravne, bez preloma i talasa, a ivice oštre i prave. Malter kvasiti da ne dođe do brzog sušenja i ''pregorevanja''. U cenu ulazi radna skela. Obračun po m2.				
		m2	1761,14		
01-06	Mašinsko malterisanje unutrašnjih zidova od opeke, giter bloka i armirano betonskih površina. Malterisati produžnim malterom R.1:3:9 u dva sloja. Pre malterisanja površine očistiti i isprskati cementnim mlekom. Prvi sloj grunt, raditi produžnim malterom debljine sloja 2cm od prosejanog šljunka "jedinice". Malter stalno mešati da se krečno mleko ne izdvoji. Malter naneti preko pokvašene podloge i narezati radi prihvatanja drugog sloja. Drugi sloj spraviti sa sitnim i čistim peskom, bez primesa mulja i organskih materija.				
	Perdašiti uz kvašenje. Omalterisane površine moraju biti ravne, bez preloma i talasa, a ivice oštre i prave. Malter kvasiti da ne dođe do brzog sušenja i ''pregorevanja''.				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	j.m	količina	jedinična cena(RSD)	ukupna cena(RSD)
	Malterišu AB površine u sklopu zidanih površina i AB zidovi stepeništa. U cenu ulazi radna skela. Obračun po m2.				
		m2	12778,46		
01-07	Mašinsko malterisanje AB plafona, greda,donjih strana stepenišnih kraka i podesta. Malterisati produžnim malterom R1:2:6 u dva sloja. Pre malterisanja površine očistiti i isprskati cementnim mlekom. Prvi sloj grunt, raditi produžnim malterom debljine sloja 2cm od prosejanog šljunka "jedinice". Malter stalno mešati da se krečno mleko ne izdvoji. Malter naneti preko pokvašene podloge i narezati radi prihvatanja drugog sloja. Drugi sloj spraviti sa sitnim i čistim peskom, bez primesa mulja i organskih materija.				
	Perdašiti uz kvašenje. Omalterisane površine moraju biti ravne, bez preloma i talasa, a ivice oštre i prave. Malter kvasiti da ne dođe do brzog sušenja i "pregorevanja". U cenu ulazi radna skela. Obračun po m2.				
		m2	745,25		
	sitnozrni beton-cementne košuljice				
	NAPOMENA: Kod velikih površina uraditi dilatacione spojnice u sitnozrnom betonu na svakih 36 m2 da ne dođe do pucanja u podu.				
01-08	Nabavka materijala, transport i izrada ravne podloge za podove i sloja za pad u kupatilima , od brzo sušeće košuljice preko betonske podloge koji se izvodi kao cementni estrih povećane nosivosti sa kontrolisanim skupljanjem, tipa kao "Mapei - Topcem" ili odgovarajuće, čvrstoće 30MPa.				
	Cementni estrih mora da bude odgovarajućom "SN" vezom zalepljen za betonsku podlogu i izveden sa minimalnim padom za pravilnu odvodnju od 1% i upeglan do potrebnog stepena upeglanosti za postavljanje keramike.				
	Obračun po m2 gotovog sloja .				
1)	d= 4,0 cm -PVC pod	m2	972,01		
2)	d=4,5 cm-granitna keramika	m2	2511,48		
3)	d=4,5 cm-granitna keramika u padu (san.čvor)	m2	634,07		
4)	d=5,0 cm-granitna keramika	m2	798,19		
5)	d=6,0 cm-brodski pod	m2	3380,89		
6)	d=6,5 cm-gumeni pod	m2	2.114,54		
7)	d=6,5 cm-antistatik gumeni pod	m2	5.677,81		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	j.m	količina	jedinična cena(RSD)	ukupna cena(RSD)
01-09	Nabavka i postavljanje sloja za pad: Perlitni (laki) beton Superbet 3,ili odgovarajuće debljine min 4cm. Podloga na koju se nanosi mora biti čista, otprašena i odmašćena. Radi poboljšanja prionljivosti dozvoljeno je, pre nanošenja perlitnog betona, po podlozi razliti cementno mleko. Pripremiti Superbet 3 po uputstvu proizvođača. Ugradnju vršiti razastiranjem betonske mase u slojevima i u projektovanim padovima.				
	Zbog moguće pojave temperaturnog širenja očvrslog betona, po potrebi po obodu ostaviti dilatacioni žljeb. Pošto je betonska masa penasta i meka, mora se 7 dana zaštititi od mehaničkih opterećenja i naglog sušenja. U periodu očvršćavanja beton orošavati vodom. Završna obrada "perdašena" cementnim mlekom nulte frakcije .				
	Raditi u svemu prema uputstvu proizvođača i obučenom radnom snagom.				
	Obračun po m3 izvedenog sloja sa svim potrebnim pripremnim radovima i prema opisu.				
	PNT 10	m3	93,26		
01-00	**ZIDARSKI RADOVI**	**ukupno din:**			

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	j.m	količina	jedinična cena(RSD)	ukupna cena(RSD)
I	II	III	IV	V	VI
02-00	**SUVOMONTAŽNI RADOVI**				
	Napomena: Za stabilnost pregrada odgovara izvođač! Radovi moraju biti povereni samo priznatom stručnom izvođaču. Svi radovi moraju biti izvedeni po merama i crtežima iz projekta. Sve mere izvođač uzima na licu mesta pre početka izvođenja radova.				
	U cenu ukalkulisati skelu, čeličnu podkonstru-kciju, dodatna ojačanja za otvore (od profila UA obostrano + utični ugaonici (komplet od 4 komada) i ojačanja za nošenje sanitarija, bojlera, baterija, traverze, izrada odgovarajućih zidnih revizionih otvora, prosecanja za otvore kao i bandažiranje i gletovanje spojeva i dr. što se neće posebno plaćati.				
	Sve pregrade kao sistem moraju da zadovoljavaju traženu akustiku (na udarni i prostorni zvuk). Ateste pribavlja izvođač radova i ukalkulisano je u cenu pozicije. Protivpožarne pregrade je potrebno da kao sistem zadovoljavaju traženu vatrootpornost i da poseduje ateste. Ateste pribavlja izvođač radova i ukalkulisano je u cenu pozicije.				
	Da bi bio zadovoljen uslov da svi zidovi kao sistemi moraju da zadovoljavaju traženu akustiku i protivpožarnost, za dihtovanje raznih otvora potrebno je koristiti odgovarajuću PP i akustičnu masu.				
	U cenu ukalkulisati i nanošenje temeljnog (disperzivnog) premaza - podloge za ujednačavanje upijanja podloge gipsanih ploča, učvršćivanje i skupljanje građevinske prašine sa podloge pre polaganje hidroizolacije i keramičkih pločica, boje...				
	Disperzvni premaz tipa kao Knauf Tiefengrund ili odgovarajuće. Nanosi se na gips kartonske vlagootporne pregrade do visine oblaganja pločicama, **a obračunato je u keramičarskim i moler.farbarskim radovima .**				
	standardne ploče				

02-01	Nabavka, transport materijala i izrada Knauf pregradnih zidova W112 ili odgovarajuće. Pregradni zid s jedno-strukom metalnom potkonstrukcijom od čeličnih pocinkovanih CW i UW profila 10 mm. Zid je nenosiv. Visina zida cca. 4,50 m (osni razmak CW profila 62,50 cm).				
	Ukupna debljina zida 150 mm, obostrano dvostruko obložen s Knauf standardnim gipsanim pločama tipa A, debljine 12,5 mm. Izolacioni sloj od mineralne staklene vune Knauf Insulation TI 140, debljine 50 mm,30 kg/m3. Zvučna zaštita Rw= 55 dB. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2 - pregletovan spoj.				
	Napomena: Zbog sprečavanja prenosa zvuka ispod obodnih CW i UW profila naneti Knauf Trenwandkit - zaptivni kit.				
	Ispuna spojeva: Knauf Uniflot impregnirani s upotrebom papirne bandaž trake.				
	Mora posedovati obavezan Izveštaj o ispitivanju prema standardu SRPS-u.				
	U cenu ukalkulisati sav potreban materijal, rad, kao i potrebnu radnu skelu.				
	Obračun po m2, komplet prema opisu i napomeni.				
	UZ 3.4 d=15,0 cm				
1/	ravni	m2	587,74		
2/	lučni	m2	213,39		
	diamant ploče				
02-02	Diamant Knauf pregradni zid, KNAUF W 112, Knauf ploče Diamant 12.5mm (DFH2IR), D=150 mm,Rigips ili odgovarajuće.				
	Nabavka, transport materijala i izrada Knauf pregradnog zida W112. Pregradni zid s jednostrukom metalnom potkonstrukcijom od čeličnih pocinkovanih CW i UW profila 100 mm. Zid je nenosiv. Visina zida jednaka spratnoj visini (između ploča, osni razmak CW profila 62,50 cm).				
	Ukupna debljina zida 150 mm, obostrano dvostruko obložen Knauf Diamant (DFH2IR) (ojačanim vatrootpornim pločama debljine 12,5 mm. Izolacioni sloj od mineralne kamene vune Knauf Insulation KR P 80 mm.				
	Laboratorijski izmerena vrednost zvučne izolacione moći Rwmin = 61 dB. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2 - pregletovan spoj.				
	Napomena: Zbog sprečavanja prenosa zvuka ispod obodnih CW i UW profila naneti Knauf Trenwandkit - zaptivni kit ili odgovarajuće.				

	Sve detalje spojeva sa podovima, zidovima i plafonima izvesti prema detaljima iz projekta akustike.				
	Mora posedovati obavezan atest o ispitivanju vatrootpornosti 30min prema standardu SRPS U.J1.090				
	U cenu ukalkulisati sav potreban materijal, rad, kao i potrebnu radnu skelu.				
	Obračun po m2, komplet prema opisu i napomeni.				
	UZ3.7 d=15,0 cm	m2	2.448,66		
02-03	Diamant Knauf pregradni zid, KNAUF W 112 , Knauf ploče Diamant 12.5mm (DFH2IR), sa oblogom koja sadrži 1/3 Cleaneo ploča,,Rigips ili odgovarajuće.				
	Nabavka, transport materijala i izrada Knauf pregradnog zida W112. Pregradni zid s jednostrukom metalnom potkonstrukcijom od čeličnih pocinkovanih CW i UW profila 100 mm. Zid je nenosiv. Visina zida jednaka spratnoj visini (između ploča, osni razmak CW profila 62,50 cm). Ukupna debljina zida 150 mm, obostrano dvostruko obložen Knauf Diamant (DFH2IR) debljine 12,5 mm.				
	Izolacioni sloj od mineralne kamene vune Knauf Insulation KR P 80 mm. Oboga zida je izvedena u sistemu Knauf W623 sa duplim popločanjem GKB u donjem delu zida a cleaneo pločama u gornjoj trećini visine zida. Na mestima pricvršćivanja Cleaneo ploča se postavljaju trake od gipsanih ploča kako bi se obezbedila distanca kao i bolje naleganje ploča na konstrukciju.				
	Ispuna između zida i obloge mineralna vuna KI TI 140 Decibel 50mm. Laboratorijski izmerena vrednost zvučne izolacione moći osnovnog zida Rwmin = 61 dB, sa oblogom veća od 67 dB. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2 - pregletovan spoj.				
	Napomena: Zbog sprečavanja prenosa zvuka ispod obodnih CW i UW profila naneti Knauf Trenwandkit - zaptivni kit ili odgovarajuće.Sve detalje spojeva sa podovima, zidovima i plafonima izvesti prema detaljima iz projekta akustike.				
	Mora posedovati obavezan atest o ispitivanju vatrootpornosti 30min prema standardu SRPS U.J1.090				
	Ispuna spojeva: Knauf Uniflot s upotrebom papirne bandaž trake. Ispuna spojeva Cleaneo ploca se vrsi sa Knauf Jet filler ili odgovarajuće.				
	U cenu ukalkulisati sav potreban materijal, rad, kao i potrebnu radnu skelu.				

	Obračun po m2, komplet prema opisu i napomeni.				
	UZ3.8 d=22,5 cm	m2	1.172,41		
02-04	Diamant Knauf pregradni zid, KNAUF W 112 , Knauf ploče Diamant 12.5mm (DFH2IR), sa oblogom koja sadrzi 1/3 Cleaneo ploča,Rigips ili odgovarajuće.				
	Nabavka, transport materijala i izrada Knauf pregradnog zida W112. Pregradni zid s jednostrukom metalnom potkonstrukcijom od čeličnih pocinkovanih CW i UW profila 100 mm. Zid je nenosiv. Visina zida jednaka spratnoj visini (između ploča, osni razmak CW profila 62,50 cm). Ukupna debljina zida 150 mm, obostrano dvostruko obložen Knauf Diamant (DFH2IR) pločama debljine 12,5 mm.				
	Izolacioni sloj od mineralne kamene vune Knauf Insulation KR P 80 mm.Obostrana obloga zida je izvedena u sistemu Knauf W623 sa duplim popločanjem GKBu donjem delu zida a cleaneo pločama u gornjoj trećini visine zida. Na mestima pričvršćivanja Cleaneo ploča se postavljaju trake od gipsanih ploča kako bi se obezbedila distanca kao i bolje naleganje ploča na konstrukciju.				
	Ispuna između zida i obloge mineralna vuna KI TI 140 Decibel 50mm. Laboratorijski izmerena vrednost zvučne izolacione moći osnovnog zida Rwmin = 61 dB, sa oblogom veća od 67 dB. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2 - pregletovan spoj.				
	Napomena: Zbog sprečavanja prenosa zvuka ispod obodnih CW i UW profila naneti Knauf Trenwandkit - zaptivni kit ili odgovarajuće.Sve detalje spojeva sa podovima, zidovima i plafonima izvesti prema detaljima iz projekta akustike.				
	Ispuna spojeva: Knauf Uniflot s upotrebom papirne bandaž trake. Ispuna spojeva Cleaneo ploca se vrsi sa Knauf Jet filler ili odgovarajuće.				
	U cenu ukalkulisati sav potreban materijal, rad, kao i potrebnu radnu skelu.				
	Obračun po m2, komplet prema opisu i napomeni.				
	UZ3.9 d=35 cm	m2	404,60		
	vlagootporne ploče				

02-05	Nabavka, transport materijala i izrada Knauf vlagootpornog pregradnog zida W112,ploča tip H2,Rigips ili odgovarajuće.Pregradni zid s jednostrukom metalnom potkonstrukcijom od čeličnih pocinkovanih CW i UW profila 10 mm. Zid je nenosiv. Visina zida do 4,50 m (osni razmak CW profila 62,50 cm).				
	Ukupna debljina zida 125 mm, obostrano dvostruko obložen Knauf vlagootpornim gipsanim pločamatipa H2, debljine 12,5 mm ili odgovarajuće. Izolacioni sloj od mineralne staklene vune Knauf Insulation TI 140, debljine 50 mm. Zvučna zaštita Rw= 55 dB. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2 - pregletovan spoj. Požarna otpornost F30.				
	Napomena: Zbog sprečavanja prenosa zvuka ispod obodnih CW i UW profila naneti Knauf Trenwandkit - zaptivni kit.				
	Ispuna spojeva: Knauf Uniflot impregnirani s upotrebom papirne bandaž trake.				
	Mora posedovati obavezan atest o ispitivanju vatrootpornosti 30min prema standardu SRPS U.J1.090				
	U cenu ukalkulisati sav potreban materijal, rad, kao i potrebnu radnu skelu.				
	Obračun po m2, komplet prema opisu i napomeni.				
	UZ3.1;UZ3.2 i UZ3.3 d=15 cm				
		m2	786,16		
	instalacioni zidovi				
02-06	KNAUF W 115, ploča Knauf Diamant + A13, D=21.25 cm,,Rigips ili odgovarajuće.				
	Nabavka, transport materijala i izrada Knauf pregradnog zida sale W115 ili odgovarajuće. Pregradni zid s dvostrukom metalnom potkonstrukcijom od čeličnih pocinkovanih CW i UW profila 75 mm. Zid je nenosiv, osni razmak CW profila 62,50 cm). Ukupna debljina zida D=21.25 cm,				
	obostrano dvostruko obložen Knauf Diamant DFH2IR pločama debljine 12,5 mm. Izmedju profila se nalazi 1x A13 (standardna ploča). Izolacioni sloj od mineralne staklene vune Knauf Insulation KR P 2x70mm mm.Laboratorijski izmerena vrednost zvučne izolacione moći Rwmin = 68 dB. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2.				
	Napomena: Zbog sprečavanja prenosa zvuka ispod obodnih CW i UW profila naneti Knauf Trenwandkit - zaptivni kit ili odgovarajuće.				

	Ispuna spojeva: Knauf Uniflot impregnirani s upotrebom papirne bandaž trake.				
	Mora posedovati obavezan atest o ispitivanju vatrootpornosti 30min prema standardu SRPS U.J1.090				
	U cenu ukalkulisati sav potreban materijal, rad, kao i potrebnu radnu skelu.				
	Obračun po m2, komplet prema opisu i napomeni.				
	UZ3.5	m2	849,74		
	PP zidovi				
02-07	Knauf požarnootporan pregradni zid F120, KNAUF W 113,Diamant + DF13, D=175 mm, Rigips ili odgovarajuće.				
	Nabavka, transport materijala i izrada Knauf pregradnog zida W113. Pregradni zid s jednostrukom metalnom potkonstrukcijom od čeličnih pocinkovanih CW i UW profila 100 mm. Zid je nenosiv. Visina zida jednaka spratnoj visini (između ploča, osni razmak CW profila 62,50 cm).				
	Ukupna debljina zida 175 mm, obostrano trostruko obložen Knauf 2xDiamant (DFH2IR) +1 DF 13 (GKF) (požarnootpornim) pločama debljine 12,5 mm. Izolacioni sloj od mineralne kamene vune Knauf Insulation KRP 80 mm.				
	Laboratorijski izmerena vrednost zvučne izolacione moći Rwmin = 67 dB. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2. Požarna otpornost F120.				
	Mora posedovati obavezan Izveštaj o ispitivanju prema standardu SRPS U.J1.090. Požarna otpornost zidova F60; F90 i F120 minuta.Izvođač radova pribavlja atest o traženoj vatrootpornosti.				
	U cenu ukalkulisati sav potreban materijal, rad, kao i potrebnu radnu skelu.				
	Obračun po m2, komplet prema opisu i napomeni.				
	PPZ2 d=17.5cm **F120**	m2	85,82		
02-08	Knauf požarnootporan pregradni zid F120, KNAUF W 113,Diamant + DF13, D=175 mm, Rigipsili odgovarajuće.				
	Nabavka, transport materijala i izrada Knauf pregradnog zida W113. Pregradni zid s jednostrukom metalnom potkonstrukcijom od čeličnih pocinkovanih CW i UW profila 100 mm. Zid je nenosiv. Visina zida jednaka spratnoj visini (između ploča, osni razmak CW profila 62,50 cm).				

	Ukupna debljina zida 175 mm, obostrano trostruko obložen Knauf 2xDiamant (DFH2IR) +1 DF 13 (GKF) (požarnootpornim) pločama debljine 12,5 mm. Izolacioni sloj od mineralne kamene vune Knauf Insulation KRP 50 mm.				
	Laboratorijski izmerena vrednost zvučne izolacione moći Rwmin = 67 dB. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2. Požarna otpornost F120.				
	Mora posedovati obavezan Izveštaj o ispitivanju prema standardu SRPS U.J1.090. Požarna otpornost zidova F60; F90 i F120 minuta.Izvođač radova pribavlja atest o traženoj vatrootpornosti.				
	U cenu ukalkulisati sav potreban materijal, rad, kao i potrebnu radnu skelu.				
	Obračun po m2, komplet prema opisu i napomeni.				
	PPZ1 d=17.5cm **F120**	m2	192,98		
	zidne bloge				
02-09	Zidna obloga na CD/UD potkonstrukciji, 2xA13				
	Nabavka, transport materijala i izrada zidne obloge s čeličnom potkonstrukcijom od pocinkovanih Knauf CD i UD profila učvršćeni Knauf direktnim držačem. Osni razmak profila 62,5 cm. Dvostruka obloga od Knauf A13 (standardnih) ploča debljine 12,5 mm ,Rigips ili odgovarajuće.Ukupna debljina obloge ≥ 100 mm.				
	Ispuna od mineralne kamene vune Knauf Insulation KRSKG debljine 50 mm zajedno sa parnom branomtipa kao Knaufinsulation LDS 35 iliodgovarajuće. Poboljšanje zvučne izolacije (zida od šupljeg bloka 20 cm) dRwmin = 12 dB.Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2.				
	Napomena: Zbog sprečavanja prenosa zvuka ispod obodnih CD i UD profila naneti Knauf Trenwandkit - zaptivni kit. Sve detalje spojeva sa podovima, zidovima i plafonima, kao i prodore instalacija izvesti prema detaljima iz projekta akustike.				
	Ispuna spojeva: Knauf Uniflot s upotrebom papirne bandaž trake.				
	U cenu ukalkulisati sav potreban materijal, rad, kao i potrebnu radnu skelu.				
	Obračun po m2, komplet prema opisu i napomenama.				
	oznaka **O.1.2**	m2	1547,16		
02-10	Zidna obloga na CD/UD potkonstrukciji, 2xA13				

	Nabavka, transport materijala i izrada zidne obloge s čeličnom potkonstrukcijom od pocinkovanih Knauf CD i UD profila učvršćeni Knauf direktnim držačem. Osni razmak profila 62,5 cm.				
	Oboga zida je izvedena u sistemu Knauf W623 , Rigips ili odgovarajuće,sa duplim popločanjem GKB (A13 -standardnim pločama) u donjem delu zida a cleaneo pločama u gornjoj trećini visine zida. Na mestima pricvrscivanja Cleaneo ploča se postavljaju trake od gipsanih ploca kako bi se obezbedila distanca kao i bolje naleganje ploća na konstrukciju.				
	Ispuna između zida i obloge mineralna vuna KI TI 140 Decibel 50mm. Laboratorijski izmerena vrednost zvučne izolacione moći osnovnog zida Rwmin = 61 dB, sa oblogom veća od 67 dB. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2 - pregletovan spoj.				
	Napomena: Zbog sprečavanja prenosa zvuka ispod obodnih CW i UW profila naneti Knauf Trenwandkit - zaptivni kit. Sve detalje spojeva sa podovima, zidovima i plafonima izvesti prema detaljima iz projekta akustike.				
	Ispuna spojeva: Knauf Uniflot s upotrebom papirne bandaž trake. Ispuna spojeva Cleaneo ploča se vrsi sa Knauf Jet filler ili odgovarajuće.				
	Obračun po m2, komplet prema opisu i napomenama.				
	oznaka **O.1.3**	m2	645,53		
02-11	Obloga instalacionih vertikala:				
	Nabavka, transport materijala i izrada zidne obloge s čeličnom potkonstrukcijom 75 mm,od pocinkovanih Knauf CD i UD profila učvršćeni Knauf direktnim držačem.				
	Obloga zida je izvedena u sistemu Knauf W623 Rigips ili odgovarajuće,sa duplim popločanjem GKB (A13 -standardnim pločama) ili odgovarajuće. Ispuna između zida i obloge mineralna vuna KI TI 140 Decibel 50mm. Zvučna zaštita Rw= 55 dB. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2 - pregletovan spoj. Požarna otpornost F30.Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2 - pregletovan spoj.				
	Napomena: Zbog sprečavanja prenosa zvuka ispod obodnih CW i UW profila naneti Knauf Trenwandkit - zaptivni kit. Sve detalje spojeva sa podovima, zidovima i plafonima izvesti prema detaljima iz projekta akustike.				

	Ispuna spojeva: Knauf Uniflot s upotrebom papirne bandaž trake. Ispuna spojeva Cleaneo ploca se vrsi sa Knauf Jet filler ili odgovarajuće.				
	Obračun po m2, komplet prema opisu i napomenama.				
	oznaka **O.1.4 i O1.6**	m2	90,27		
02-12	Obloga geberita i kanalizacionih vertikala u san. čvorovima:				
	Nabavka, transport materijala i izrada zidne obloge s čeličnom potkonstrukcijom 75 mm,od pocinkovanih Knauf CD i UD profila učvršćeni Knauf direktnim držačem.				
	Obloga zida je izvedena u sistemu Knauf ,Rigips ili odgovarajuće,dvostruko obložen Knauf vlagootpornim gipsanim pločamatipa H2, debljine 12,5 mm. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2 - pregletovan spoj. Požarna otpornost F30.				
	Napomena: Zbog sprečavanja prenosa zvuka ispod obodnih CW i UW profila naneti Knauf Trenwandkit - zaptivni kit. Sve detalje spojeva sa podovima, zidovima i plafonima izvesti prema detaljima iz projekta akustike.				
	Ispuna spojeva: Knauf Uniflot s upotrebom papirne bandaž trake. Ispuna spojeva Cleaneo ploca se vrsi sa Knauf Jet filler ili odgovarajuće.				
	Obračun po m2, komplet prema opisu i napomenama.				
	oznaka **O.1.5**	m2	515,65		
	AKUSTIČNE OBLOGE				
	zidne obloge				
02-13	Nabavka,transport i ugradnja zidne obloge od magnezitom povezanih drvenih vlakana tipa **AMF Heradesign Superfine, sistem B** ili odgovarajuće (binski prostor,teretana, sala za fizičko, sala za udaraljke) Ploče u crnoj boji drveta sl. RAL 9005, dimenzije ploča su 600x1200 mm, debljine 25 mm.				
	Potkonstrukciju čine pocinkovani CD 27x60x27x0,6 mm profili na rastojanju od 30-60 cm za koje su Heradesign vijcima u beloj boji pričvršćene ploče. CD profili su distancerima pričvršćeni na primarnu zidnu konstrukciju. Između profila postaviti mineralnu vunu KI KR SK u debljini od 7cm.				
	Zvučna apsorpcija zidne obloge iznosi α w = 0,65-0,90H. Ploče su otporne na relativnu vlažnost vazduha do 95% i spadaju u klasu teško zapaljivih građevinskih materijala B-s1,d0 u skladu sa SRPS EN 13501-1.				

	Materijal mora da poseduje sertifikat niskoemisionih materijala plavi anđeo. Plafonska / zidna obloga je otporna na udarac lopte prema SRPS EN 13964, deo D.				
	Raditi u svemu po projektu i upustvu proizvođača.				
	Obračun po m2, komplet prema opisu sa potrebnom radnom skelom.				
	oznaka **O.1.1**	m2	565,46		
02-00	**SUVOMONTAŽNI RADOVI**	**ukupno din:**			

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	j.m	količina	jedinična cena(RSD)	ukupna cena(RSD)
I	II	III	IV	V	VI
03-00	**POKRIVAČKI RADOVI**				
	NAPOMENA: Termoizolacije uz nadzidke krova obračunate su u Izolaterskim radovima!				
03-01	Nabavka materijala i izrada neprohodnog ravnog krova kao sistem tipa Mapei ili odgovarajuće, od sledećih slojeva:				
	-Pe folija d=0,5cm				
	-Termoizolacije od ekstrudiranog polistirena XPS debljine d=26-38cm, 35 kg/m3				
	-Sloj Geotekstia 300gr/m2, debljine d=3,5mm				
	Završni sloj krova izraditi u TPO mebrani tipa MAPEPLAN T M 20 ili odgovarajuće(debljine 2,0 mm) sa gornjim slojem izrađenim u Smart White tehnologiji .				
	Zahtevana čvrstoća membrane pri zatezanju veća od 1100 N/50mm, izduženje veće od 15% (EN 12311-2), otpornosti spojeva na pucanje više od 650 N/50 mm (EN 12317) i razdvajanje više od 350 N/50mm (EN 12316). MAPEPLAN T M 15 membranu postavljati direktno preko mineralne kamene vune sa preklopom na spojevima i varenjem toplim vazduhom.				
	Na osnovu proračuna Wind Load za datu lokaciju, izloženost dejstvu vetra, orjentaciju i dimenzije objekta membranu mehanički pričvrstiti.				
	U cenu uračunati sva ojačanja za prodore i otvore u krovu, sav vezni i zaptivni materijal, kao i sve potrebne opšivke.Sve prodore zaštititi gumenim podloškama, plastičnim kapcima i elastičnim gitovima, u svemu prema detaljima i upustvu proizvođača.				
	Obračun po m2 horizontalne projekcije				
	oznaka **RK1**	m^2	2.068,05		
03-02	Izrada staza za hodanje po neprohodnom ravnom krovu od membrane tipa Mapeplan Walkaway (debljine d=2,0 mm) ili odgovarajuće.				
	Staze postaviti preko završne hidroizolacije, u širini 100 cm.				
	Obračun po m2	m^2	543,62		

03-03	Oblaganje unutrašnje strane ograde neprohodne terase, u sledećim slojevima:				
	-Sloj termoizolacije od ploča ekstrudiranog polistirena debljine d=12 cm 35 kg/m3, fiksiran za betonski nadzidak tiplovima-obračunata u izolaterskim radovima				
	-Hidroizolacija TPO membrana tipa kao Mapeplan M 20 ili odgovarajuće,debljine d=2,0 cm				
	Oznaka u projektu **FZ 10;FZ14**				
	Oračun po m2 sa lajsnama na završetku.	m^2	161,69		
03-04	Oblaganje unutrašnje strane ograde neprohodne terase, u sledećim slojevima:				
	-Sloj termoizolacije od ploča ekstrudiranog polistirena debljine d=12 cm 35 kg/m3, fiksiran za betonski nadzidak tiplovima-obračunata u izolaterskim radovima				
	-Rabic malter na Q mreži d=3 cm				
	Oznaka u projektu **FZ 11**				
	Oračun po m2 sa lajsnama i holkerom	m^2	205,35		
03-05	Nabavka materijala i izrada neprohodnog ravnog krova tipa Mapei ili odgovarajuće od sledećih slojeva:				
	-parna brana				
	-Sloj termoizolacije odkamene vune debljine d=26 cm 150kg/m3, fiksiran za betonski nadzidak tiplovima.				
	-Hidroizolacija TPO membrana tipa kao Mapeplan M 20 ili odgovarajuće,debljine d=2,0 cm				
	Oznaka u projektu **RK2**				
	Obračun po m2 horizontalne projekcije	m^2	650,00		
03-06	Nabavka materijala i izrada prohodnog ravnog krova kao sistem, od sledećih slojeva:				
	-Parna brana				
	-Termoizolacije od ekstrudiranog polistirena XPS debljine d=26-38cm, 35 kg/m3				
	-Sloj cementne košuljice d.=4-6 cm, sa izradom holkera na spoju sa zidom ograde.				
	-elastomerne bitumenske hidroizolacione trake FLEXO S6 (Mapei-Polyglass) ili odgovarajuće, u dva sloja debljine 3+4 mm.				

	Pre ugradnje bitumenske trake naneti temeljni premaz na bazi oksidiranog bitumena i rastvarača, POLYPRIMER koji omogućava brzo polaganje i kvalitetno zavarivanje polimer-bitumenskih traka. Bitumenske trake se ugrađuju u dva sloja zavarivanjem plamenikom. Sve eventualne prodore kroz hidroizolaciju zaptiti bitumenskim sredstvom za zaptivanje tipa MAPEFLEX BLACKFILL ili odgovarajuće.				
	-vazduh 13 cm i distanceri				
	Granitne keramičke pločice otporne na atmosferske uticaje, tipa kao Floor Gres industrial steel bocciardato squadrato ili odgovarajuće,dimenzija 60x60x2 cm protivkliznosti R11.				
	Slojeve ravnog krova izvesti prema uputstvima proizvođača materijala.				
	Oznaka u projektu **RK3**				
	Obračun po m2 horizontalne projekcije	m^2	525,00		
03-07	Oblaganje unutrašnje strane ograde proho-dnog ravnog krova RK3, sledećim slojevima:				
	-Hidroizolacija TPO membrana tipa kao Mapeplan M 20 ili odgovarajuće,debljine d=2,0 cm				
	-kamena vuna d=12 cm 120kg/m3-obračunata u izolaterskim radovima				
	-vazduh 4 cm				
	-fibercementne ploče-obračunato u fasaderskim radovima				
	Oznaka u projektu **FZ 12**				
	Obračun po m2 hidroizolacije	m^2	9,60		
03-00	**POKRIVAČKI RADOVI**	**ukupno dinara:**			

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	j.m	količina	jedinična cena(RSD)	ukupna cena(RSD)
I	II	III	IV	V	VI
04-00	**IZOLATERSKI RADOVI**				
	hidroizolacije				
04-01	Nabavka materijala, transport i ugradnja horizontalne hidroizolacije ploče na zemlji PVC-P sintetičke hidroizolacione membrane tipa Mapeplan UG 20 debljine 2,0 mm ili odgovarajuće,sledećih karakteristika:				
	-čvrstoća zatezanja pri lomu u o≥ 15N/mm² -izduženje pri lomu ≥ 250% - samogasivost u slučaju požara, klasa E u klasifikaciji po standardu EN 13501-1. Sintetičku membranu Mapeplan UG 15 ili odgovarajuće,postaviti na horizontalnu površinu na zaštitni sloj geotekstila (500 g/m²) položen na sloj podložnog betona min 5 cm.				
	Preklope dve trake membrane variti toplim vazduhom. Širina preklopa 10 -12 cm. Na foliju postaviti zaštitni sloj geotekstila (500 g/m²).				
	Pri izradi hidroizolacije izvesti propisima predviđene dilatacije i preklope, sa podizanjem izolacije uz podnu ploču. Hidroizolaciju raditi u svemu prema grafičkoj dokumentaciji, detalju i uputstvu proizvođača. Za kvalitet izvedenih radova odgovara Izvođač, koji je u obavezi da dostavi sve potrebne ateste za kvalitet ugrađenog materijala i garanciju za izvedene radove. Obračun po m2 horizontalne projekcije hidroizolacije, komplet sistem svi slojevi.				
		m2	ne nuditi		
04-02	Nabavka materijala, transport i izrada vertikalne hidroizolacije ukopanih zidova i podizanje uz glave šipova i sokla protiv podzemne vode i vlage,PVC-P sintetičke hidroizolacione membrane tipa Mapeplan UG 20 debljine 2,0mm ili odgovarajuće.				
	Sledećih karakteristika: -čvrstoća zatezanja pri lomu u o≥ 15N/mm² -izduženje pri lomu ≥ 250% - samogasivost u slučaju požara, klasa E u klasifikaciji po standardu EN 13501-1.				
	Sintetičku membranu postaviti na vertikalnu površinu na zaštitni sloj geotekstila (500 g/m²). Preklope dve trake folije variti toplim vazduhom. Širina preklopa 10 -12 cm. Na foliju postaviti zaštitni sloj geotekstila (500 g/m²).				

	Prilikom izvođenja hidroizolacije na ulasku cevi, kanala i drugih prodora u objekat membranu je potrebno oblikovati-ukrojiti prema obliku prodora, adekvatno spojiti i zavariti sve delove.				
	Proizvođač materijala u svom program ima fazonske elemente za obradu prodora. Detalje definisati pre početka izvođenja. (Izvođački detalj).				
	Hidroizolaciju raditi u svemu prema grafičkoj dokumentaciji, detalju i uputstvu proizvođača. Za kvalitet izvedenih radova odgovara Izvođač, koji je u obavezi da dostavi sve potrebne ateste za kvalitet ugrađenog materijala i garanciju za izvedene radove. Obračun po m2 hidroizolacije, komplet sistem svi slojevi.				
		m2	ne nuditi		
04-03	Nabavka materijala, transport i izrada horizontalne hidroizolacije glava šipova na spoju sa naglavnim gredama,hidroizolacijom tipa kao MONOLASTIC ili odgovarajuće - jednokomponentnom vodonepropusnom cementnom masom za hidroizolaciju.				
	Šipke armature koje vire iz glava šipova(6 komada po glavi) zaptiti kitom na bazi bentonita tipa kao Maperoof swell ili odgovarajuće ,što ulazi u cenu.Raditi u svemu po priloženom detalju i upustvu proizvožača materijala. Obračun sve komplet po m2.				
		m2	ne nuditi		
04-04	Nabavka materijala, transport i postavljanje zaštite vertikalne hidroizolacije tablama ekstrudiranog polistirena d=10cm, 35 kg/m3. Raditi u svemu po projektu i upustvu proizvođača. Obračun po m2.				
		m2	843,48		
04-05	Nabavka materijala, transport i izrada horizontalne i vertikalne hidroizolacije sanitarnih prostorija, trokadera, fleksibilnom, membranom u tečnom stanju Mapegum WPS ili odgovarajuće, na bazi sintetičkih smola.				
	Preko Mapegum-a WPS direktno se lepe keramičke pločice fleksibilnim cementnim odgovarajućim lepkom .				
	Hidroizolaciju izvesti u svemu prema Tehničkom opisu, važećim propisima, tehničkim uslovima, detaljima i uputstvu proizvođača.				

	Obračun po m2 horizontalne projekcije, za pod zajedno sa podizanjem i po m2 vertikalne projekcije oko tuš kada.				
	pod	m2	634,07		
	zid	m2	52,03		
	termoizolacije				
04-06	Nabavka materijala, transport i postavljanje sloja termoizolacije u podu na tlu ekstrudiranog polistirena od XPS d=10cm, 35 kg/m3 Obračun po m2.				
	oznake PNT 1-10	m2	ne nuditi		
04-07	Nabavka materijala, transport i postavljanje sloja termoizolacije od ploča mineralne vune Knauf KR Kod Plus i KR pod Extra ili odgovarajuće, u podu prizemlja i spratova zajedno sa slojem Pe folije preko.Po obimu prostorija postaviti trake mineralne vune do nivoa cementne košuljice, da se spreči kontakt podloge i zida. Obračun po m2 horizontalne projekcije, sa PE folijom.				
	KR pod Extra				
1/	d=2 cm				
	oznake PNT 7;MK4	m2	972,00		
	KR Pod Plus				
2/	d=3 cm				
	oznake MK1;MK2; MK5;MK6;MK 7;MK11;MK13	m2	8208,71		
3/	d=5 cm				
	oznake MK12	m2	661,08		
04-08	Nabavka materijala, transport i postavljanje sloja termoizolacije u podu na tlu ekstrudiranog polistirena od XPS d=10cm, 35 kg/m3 Obračun po m2.				
	oznake PNT 1-10	m2	ne nuditi		
04-09	Nabavka materijala, transport i postavljanje termoizolacije na fasadne zidove, u sastavu ventilisane fasade od ploča eternita i staklene fasade,kao i nadzidaka u krovu koji se malterišu Termoizolaciju, od ploče kamene vune d=12 cm ,120kg/m3 zajdno sa slojem paropropusne vodonepropusne folije. Raditi u svemu po projektu i detaljima.				
	Obračun po m2 ugrađene termoizolacije zajedno sa folijom.				
	Oznaka u projektu FZ1,FZ1a;FZ1b,FZ2,FZ2a,FZ2b,FZ2c,FZ9,FZ10 i FZ12 i FZ14				
		m^2	ne nuditi		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
04-10	Nabavka materijala, transport i postavljanje termoizolacije na fasadne zidove od ploča ekstrudiranog polistirena d=12 cm ,35kg/m3. Raditi u svemu po projektu i detaljima.				
	Obračun po m2 ugrađene termoizolacije				
	Oznaka u projektu FZ5,FZ5a;FZ11, i FZ13				
		m2	812,18		
04-11	Nabavka materijala, transport i postavljanje termoizolacije u plafonu iznad gips-karton ploča, od ploča mineralne vune KI TI 140 Decibel 50mm. Obračun po m2, komplet prema opisu.				
	oznaka u projektu **SP 3** (gipskarton ploče i Cleaneo ploče)	m2	ne nuditi		
	zvučna izolacija				
04-12	Polaganje zvučno izolacionih ploča tipa kao termosilent d= 0.5 cm ili odgovarajuće. Ploče se polažu preko ravne armirano betonske ploče na tlu. Preko koje se polaže rabic pletivo i polietilenska folija. Po obimu prostorija postaviti trake do nivoa cementne košuljice, da se spreči kontakt podloge i zida. Cenom obračunati termosilent, polietilensku foliju i rabic pletivo.Obračun po m2				
	oznake PNT 1-10	m2	3.170,46		
04-00	**IZOLATERSKI RADOVI**	**ukupno din:**			

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	j.m	količina	jedinična cena(RSD)	ukupna cena(RSD)
I	II	III	IV	V	VI
05-00	**BRAVARSKI RADOVI**				
	NAPOMENA : Zastakljivanje: dvoslojnim,sigurnosnim termoizolacionim staklo paketom. Konfiguracija staklo paketa Guardian ili odgovarajuće: -u transparetnim delovima (fiksna i otvarajuća polja): 6mm FloatGlassExtraClear sa premazom Guardian SunGuard SN70/37 16mm Argon 90%, Vazduh 10% 4.4.1 LamiGlassExtraClear, sa jednom SR folijom za zvučnu izolaciju.				
	Obavezni tehnički parametri staklopaketa: Transmisija svetlosti: Tl≥69% u skladu sa SRPS EN 410:2011 Spoljna refleksija svetlosti: Rl≤ 12.5% u skladu sa SRPS EN 410:2011 Unutrašnja refleksija svetlosti: Rl≤ 12.5% u skladu sa SRPS EN 410:2011 Solarni faktor: g≤ 38% u skladu sa SRPS EN 410:2011 Zvučna izolacija staklo paketa: Rw≥42dB u skladu sa SRPS EN ISO 717-1:2012 Koeficijent prolaska toplote za staklo: Ug=1.0W/m2K u skladu sa SRPS EN 673:2011				
	Zaštita od zvuka za : Rw (C;Ctr)≥42dB (-2;-7) u skladu sa SRPS EN ISO 717-1:2012 Uz ponudu treba dostaviti dokaznu dokumentaciju (konfiguracije, proračune) kojima se potvrđuje ispunjenost zahtevanih parametara elemenata sistema i čitave konstrukcije.				
	UNUTRAŠNJA ALUMINIJUMSKA PUNA VRATA				
05-01	Nabavka transport i montaža unutrašnjih jednokrilnih i dvokrilnih punih metalnih vrata.				
	Štok je od ekstrudiranog aluminijuma bez termoprekida, u završnoj obradi - natur(eloksirani) ili plastificirani u RAL-u po izboru projektanta, ugrađuje se u zidarski otvor pomoću čeličnih traka ili				
	Krilo vrata izrađeno od ekstrudiranog aluminijuma bez termoprekida, u završnoj obradi - natur(eloksirani) ili plastificirani u RAL-u po izboru projektanta, sa žlebom za pvc okov radi sigurnosnog zaključavanja u više tačaka i sa ispunom od				

	Vrata opremiti adekvatnom kvakom, šarkama, bravom i cilindrom sa tri ključa.				
	Raditi u svemu po šemama i opštem opisu. Obračun po kom finalno obrađeno i ugrađeno.				
	jednokrilna				
1/	Oznaka u projektu **1** dimenzije 70/215 cm	kom	85,00		
2/	Oznaka u projektu **2** dimenzije 90/215 cm	kom	75,00		
3/	Oznaka u projektu **3** dimenzije 100/215 cm	kom	11,00		
	dvokrilna				
4/	Oznaka o projektu **4** dimenzije 180/215 cm	kom	2,00		
	UNUTRAŠNJA ALUMIN.ZASTAKLJENA VRATA				
05-02	Nabavka transport i montaža unutrašnjih jednokrilnih i dvokrilnih zastakljenih metalnih vrata.				
	Štok je od ekstrudiranog aluminijuma bez termoprekida, u završnoj obradi - natur(eloksirani) ili plastificirani u RAL-u po izboru projektanta, ugrađuje se u zidarski otvor pomoću čeličnih traka ili zavrtnjeva.				
	Krilo vrata izrađeno od ekstrudiranog aluminijuma bez termoprekida, u završnoj obradi - natur(eloksirani) ili plastificirani u RAL-u po izboru projektanta, sa žlebom za pvc okov radi sigurnosnog zabravljivanja u više tačaka i sa ispunom od jednostrukog stakla.				
	Vrata opremiti adekvatnom kvakom, šarkama, bravom i cilindrom sa tri ključa.				
	Raditi u svemu po šemama i opštem opisu. Obračun po kom finalno obrađeno i ugrađeno.				
	jednokrilna				
1/	Oznaka u projektu **Z1** dimenzije 100/215 cm	kom	2,00		
	dvokrilna				
2/	Oznaka u projektu **Z2** dimenzije 180/215 cm	kom	6,00		
	ALUMIN.ZASTAKLJENA PROTIVDIMNA VRATA				

05-03	Nabavka transport i montaža unutrašnjih jednokrilnih i dvokrilnih zastakljenih protivdimnih metalnih vrata.				
	Ugaoni štok je od ekstrudiranog aluminijuma, u završnoj obradi - natur aluminijum,(eloksirani) ugrađuje se u zidarski otvor pomoću čeličnih traka ili zavrtnjeva.				
	Vrata su zastakljena jednostrukim staklom d=6 mm,u svemu prema šemi.				
	Finalna obrada krila vrata je plastifikacija u RAL-u po izboru projektanta, u svemu prema važećim propisima.Šarke su od elektrolitičkog aluminijuma sa teflonskim samopodmazuju-ćim ležištima, sa lakim horizontalnim i vertikalnim podešavanjem.				
	Po obodu štoka nalazi se protivdimna dihtung guma, a u dnu krila protivdimna "četkica" za sprečavanje prodora dima.				
	Aluminijumske kvake i odvojene rozetne za ključ.Cilindar brava tip Yale sa dva ključa.				
	Raditi u svemu po šemama i opštem opisu. Obračun po kom finalno obrađeno i ugrađeno.				
	dvokrilna				
	Oznaka u projektu **Z3** dimenzije 180/215 cm	kom	9,00		
	ALUMIN.ZVUČNO IZOLOVANA VRATA				
05-04	Nabavka transport i montaža unutrašnjih jednokrilnih i dvokrilnih zvučnoizolovanih metalnih vrata.				
	Štok je od ekstrudiranog aluminijuma bez termoprekida, u završnoj obradi - natur(eloksirani) ili plastificirani u RAL-u po izboru projektanta, ugrađuje se u zidarski otvor pomoću čeličnih traka ili zavrtnjeva.				
	Krilo vrata izrađeno od ekstrudiranog aluminijuma bez termoprekida, u završnoj obradi - natur(eloksirani) ili plastificirani u RAL-u po izboru projektanta, sa žlebom za pvc okov radi sigurnosnog zabravljivanja u više tačaka i sa ispunom od aluminijumskog sendvič panela.				
	Vrat opremiti sa dva dihtunga po celom obimu.				
	Vrata opremiti adekvatnom kvakom, šarkama, bravom i cilindrom sa tri ključa.				
	Raditi u svemu po šemama i opštem opisu. Obračun po kom finalno obrađeno i ugrađeno.				

	jednokrilna				
1/	Oznaka u projek.**1** dimenzije 100/215cm (31dB)	kom	33,00		
2/	Oznaka u projek.**2** dimenzije 100/215cm (35dB)	kom	2,00		
	dvokrilna				
3/	Oznaka u projek.**3** dimenzije 130/215cm (31dB)	kom	60,00		
4/	Oznaka u projek.**4** dimenzije 180/215cm (31dB)	kom	59,00		
5/	Oznaka u projek.**5** dimenzije 180/215cm (35dB)	kom	6,00		
	ALUMIN.ZASTAKLJENE PREGRADE SA VRATIMA				
05-05	Nabavka transport i montaža unutrašnjih zastakljenih metalnih aluminijumskih pregrada sa jednokrilnm i dvokrilnim vratima.				
	Štok je od ekstrudiranog aluminijuma bez termoprekida, u završnoj obradi - natur(eloksirani) ili plastificirani u RAL-u po izboru projektanta, ugrađuje se u zidarski otvor pomoću čeličnih traka ili zavrtnjeva.				
	Krilo vrata izrađeno od ekstrudiranog aluminijuma bez termoprekida, u završnoj obradi - natur(eloksirani) ili plastificirani u RAL-u po izboru projektanta, sa žlebom za pvc okov radi sigurnosnog zabravljivanja u više tačaka.				
	Ispuna na celokupnoj pregradi je od jednostrukog stakla.				
	Vrata opremiti adekvatnom kvakom, šarkama,				
	Raditi u svemu po šemama i opštem opisu. Obračun po kom finalno obrađeno i ugrađeno.				
	sa jednokrilnim vratima				
1/	Oznaka u projektu **AP1** dimenzije 311/350 cm	kom	1,00		
2/	Oznaka u projektu **AP4** dimenzije 412/350 cm	kom	1,00		
	sa dvokrilnim vratima				
3/	Oznaka u projektu **AP5** dimenzije 540/300 cm	kom	1,00		
05-06	Nabavka transport i montaža unutrašnjih zastakljenih metalnih aluminijumskih pregrada sa dvokrilnim vratima.				
	Štok je od ekstrudiranog aluminijuma bez termoprekida, u završnoj obradi - natur(eloksirani) ili plastificirani u RAL-u po izboru projektanta, ugrađuje se u zidarski otvor pomoću čeličnih traka ili zavrtnjeva.				

	Krilo vrata izrađeno od ekstrudiranog aluminijuma bez termoprekida, u završnoj obradi - natur(eloksirani) ili plastificirani u RAL-u po izboru projektanta, sa žlebom za pvc okov radi sigurnosnog zabravljivanja u više tačaka.				
	Ispuna na celokupnoj pregradi je od jednostrukog stakla.				
	Vrata opremiti antipanik mehanizmom na oba krila i				
	Raditi u svemu po šemama i opštem opisu. Obračun po kom finalno obrađeno i ugrađeno.				
1/	Oznaka u projektu **AP2** dimenzije 335/350 cm	kom	1,00		
2/	Oznaka u projektu **AP3** dimenzije 682/357 cm	kom	1,00		
05-07	Nabavka transport i montaža unutrašnjih zastakljenih fiksnih aluminijumskih ravnih i polukružnih pregrada.				
	Štok je od ekstrudiranog aluminijuma bez termoprekida, u završnoj obradi - natur(eloksirani) ili plastificirani u RAL-u po izboru projektanta, ugrađuje se u zidarski otvor pomoću čeličnih traka ili zavrtnjeva.				
	Pregrade su iz delova i zastakljene jednostrukim staklom, u svemu prema šemi.				
	Raditi u svemu po šemama i opštem opisu. Obračun po kom finalno obrađeno i ugrađeno.				
	polukružna				
1/	Oznaka u projektu **AP6** dimenzije 471/300 cm	kom	1,00		
	ravna				
2/	Oznaka u projektu **AP7** dimenzije 416/357 cm	kom	1,00		
05-08	Nabavka transport i montaža unutrašnjih staklenih lučnih pregrada od poda do visine 3.00m, tipa kao DORMA ili odgovarajuće. Pregrada se sastoji od kaljenog stakla 10mm debljine koje se pričvršćuje za ultra tanki aluminijumski ram u zoni poda i plafona.				
	Stakleni paneli imaju vertikalan otvoren spoj. Za stabilnost pregrade odgovara proizvođač i izvođač radova.Raditi u svemu po projektu i upustvu proizvođača.				
	Raditi u svemu po šemama i opštem opisu. Obračun po m2 finalno obrađeno i ugrađeno.				
	prizemlje - izložbeni prostor	m2	48,00		
	I sprat - režijske sobe	m2	48,00		
		m2	96,00		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
05-09	Nabavka transport i montaža unutrašnjih fiksnih zastakljenih prozora od aluminijumskih eloksiranih ili plastificiranih profila u RAL-u po izboru projektanta. Zastakljeni jednostrukim staklom u svemu premu šemi.				
	Prozorska klupica je od pvc profila. Obračun po kom finalno obrađeno.				
1/	Oznaka u projektu **UP1** dimenzije 120/80cm	kom	3,00		
2/	Oznaka u projektu **UP1** dimenzije 180/120cm	kom	1,00		
	FASADNA ALUMINARIJA				
	puna vrata				
05-10	Izrada, transport i montaža dvokrilnih punih vrata, u konstrukciji od aluminijumskih eloksiranih ili plastificiranih profila u RAL-u po izboru projektanta, sa termoprekidom i punjenjem od termoizolacione pene između poliamida. Otvaranje na spolja.				
	Krilo vrata izrađeno od ekstrudiranog aluminijuma sa termoprekidom i punjenjem od termoizolacione pene između poliamida, u završnoj obradi - natur(eloksirani) ili plastificirani u RAL-u po izboru projektanta, sa žlebom za pvc okov radi sigurnosnog zabravljivanja u više tačaka.				
	Vrata opremiti adekvatnom kvakom, šarkama, bravom i cilindrom sa tri ključa. Prag od aluminijuma ili inoxa. Ispuna od aluminijumskog sendvič panela.				
	Koeficijent provođenja toplopte vrata Uw=1.4W/m2K.				
	Raditi u svemu po šemi i opštem opisu. Obračun po kom finalno obrađeno.				
	Oznaka u projektu **FV2** dimenzije 180/410 cm	kom	1,00		
	zastakljena vrata				
05-11	Izrada, transport i montaža dvokrilnih zastakljenih vrata, u konstrukciji od aluminijumskih eloksiranih ili plastificiranih profila u RAL-u po izboru projektanta, sa termoprekidom i punjenjem od termoizolacione pene između poliamida. Otvaranje na spolja.				

	Krilo vrata izrađeno od ekstrudiranog aluminijuma sa termoprekidom i punjenjem od termoizolacione pene između poliamida, u završnoj obradi - natur(eloksirani) ili plastificirani u RAL-u po izboru projektanta, sa žlebom za pvc okov radi sigurnosnog zabravljivanja u više tačaka.				
	Vrata opremiti antipanik mehanizmom na oba krila i ostalim adekvatnim okovom.				
	Koeficijent provođenja toplopte vrata Uw=1.4W/m2K.				
	Raditi u svemu po šemi i opštem opisu. Obračun po kom finalno obrađeno.				
1/	Oznaka u projektu **FV3** dimenzije 180/250m	kom	1,00		
2/	Oznaka u projektu **FV4** dimenzije 169/250 cm	kom	1,00		
	evakuaciona zastakljena vrata				
05-12	Izrada, transport i montaža dvokrilnih zastakljenih vrata, u konstrukciji od aluminijumskih eloksiranih ili plastificiranih profila u RAL-u po izboru projektanta, sa termoprekidom i punjenjem od termoizolacione pene između poliamida. Otvaranje na spolja.				
	Krilo vrata izrađeno od ekstrudiranog aluminijuma sa termoprekidom i punjenjem od termoizolacione pene između poliamida, u završnoj obradi - natur(eloksirani) ili plastificirani u RAL-u po izboru projektanta, sa žlebom za pvc okov radi sigurnosnog zabravljivanja u više tačaka.				
	Vrata opremiti antipanik mehanizmom na oba krila i ostalim adekvatnim okovom.				
	Koeficijent provođenja toplopte vrata Uw=1.4W/m2K.				
	Raditi u svemu po šemi i opštem opisu. Obračun po kom finalno obrađeno.				
	Oznaka u projektu **FV1** dimenzije 90/215m	kom	6,00		
	prozori				

05-13	Izrada, transport i montaža prozora u konstrukciji od aluminijumskih eloksiranih ili plastificiranih profila u RAL-u po izboru projektanta, sa termoprekidom i punjenjem od termoizolacione pene između poliamida. Krilo prozora sa žlebom za pvc okov radi sigurnosnog zabravljivanja u više tačaka. Otvaranje oko vertikalne i horizontalne ose.				
	Prozor opremiti adekvatnim okovom i sa tri dihtunga po celom obimu. Okov treba da zadovoljava standarde: EN 1191 po pitanju broja ciklusa otvaranja i zatvaranja i EN 1670 po pitanju antikorozivne zaštite.				
	Unutrašnja prozorska klupica je od pvc a spoljna od aluminijumskog profila.				
	Koeficijent provođenja toplopte prozora Uw=1.4W/m2K.				
	NAPOMENA : Prozor opremiti zaštitnim čeličnim rešetkama koje se boje dva puta u boji po izboru projektanta.				
	Raditi u svemu po šemi i opštem opisu. Obračun po kom finalno obrađeno(zajedno sa rešetkama).				
	sa zaštitnim rešetkama				
1)	Oznaka u projektu **FP1** dimenzije 60/70m	kom	19,00		
2)	Oznaka u projektu **FP2** dimenzije 120/70m	kom	25,00		
3)	Oznaka u projektu **FP3** dimenzije 180/70m	kom	6,00		
4)	Oznaka u projektu **FP4** dimenzije 240/70m	kom	3,00		
	bez rešeti				
5)	Oznaka u projektu **FP5** dimenzije 58/120m	kom	2,00		
6)	Oznaka u projektu **FP6** dimenzije 60/120m	kom	4,00		
7)	Oznaka u projektu **FP7** dimenzije 58/170m	kom	1,00		
8)	Oznaka u projektu **FP8** dimenzije 60/170m	kom	6,00		
9)	Oznaka u projektu **FP9** dimenzije 60/220m	kom	3,00		
10)	Oznaka u projektu **FP10** dimenzije 60/230m	kom	3,00		
11)	Oznaka u projektu **FP11** dimenzije 60/250m	kom	6,00		
12)	Oznaka u projektu **FP12** dimenzije 109/250m	kom	1,00		
13)	Oznaka u projektu **FP13** dimenzije 120/250m	kom	11,00		
14)	Oznaka u projektu **FP14** dimenzije 127/250m	kom	1,00		
15)	Oznaka u projektu **FP15** dimenzije 180/250m	kom	6,00		
16)	Oznaka u projektu **FP16** dimenzije 240/250m	kom	4,00		

05-14	Izrada, transport i montaža prozora u konstrukciji od aluminijumskih eloksiranih ili plastificiranih profila u RAL-u po izboru projektanta, sa termoprekidom i punjenjem od termoizolacione pene između poliamida. Krilo prozora sa žlebom za pvc okov radi sigurnosnog zabravljivanja u više tačaka. Donji deo prozora do 1000 mm visine od poda je fiksni. Otvaranje oko vertikalne i horizontalne ose.				
	Prozor opremiti adekvatnim okovom i sa tri dihtunga po celom obimu. Okov treba da zadovoljava standarde: EN 1191 po pitanju broja ciklusa otvaranja i zatvaranja i EN 1670 po pitanju antikorozivne zaštite.				
	Unutrašnja prozorska klupica je od pvc a spoljna od aluminijumskog profila.				
	Na visini 1000 mm od kote poda predvideti rukohvat od eloksiranog ili plastificiranog aluminijumskog kutijastog profila dimenzija 80x20mm u širini otvora.				
	Koeficijent provođenja toplopte prozora Uw=1.4W/m2K.				
	Raditi u svemu po šemi i opštem opisu. Obračun po kom finalno obrađeno zajedno sa rukohvatom.				
1)	Oznaka u projektu **FP17** dimenzije 60/270m	kom	7,00		
2)	Oznaka u projektu **FP18** dimenzije 109/270m	kom	1,00		
3)	Oznaka u projektu **FP19** dimenzije 120/270m	kom	5,00		
4)	Oznaka u projektu **FP20** dimenzije 180/270m	kom	3,00		
5)	Oznaka u projektu **FP21** dimenzije 240/270m	kom	5,00		
6)	Oznaka u projektu **FP22** dimenzije 50/300m	kom	1,00		
7)	Oznaka u projektu **FP23** dimenzije 54/300m	kom	1,00		
8)	Oznaka u projektu **FP24** dimenzije 59/300m	kom	2,00		
9)	Oznaka u projektu **FP25** dimenzije 60/300m	kom	35,00		
10)	Oznaka u projektu **FP26** dimenzije 109/300m	kom	1,00		
11)	Oznaka u projektu **FP27** dimenzije 120/300m	kom	65,00		
12)	Oznaka u projektu **FP28** dimenzije 180/300m	kom	25,00		
13)	Oznaka u projektu **FP29** dimenzije 220/300m	kom	2,00		
14)	Oznaka u projektu **FP30** dimenzije 240/300m	kom	27,00		
15)	Oznaka u projektu **FP31** dimenzije 60/320m	kom	1,00		
16)	Oznaka u projektu **FP32** dimenzije 50/350m	kom	1,00		
17)	Oznaka u projektu **FP33** dimenzije 54/350m	kom	1,00		
18)	Oznaka u projektu **FP34** dimenzije 58/350m	kom	1,00		
19)	Oznaka u projektu **FP35** dimenzije 60/350m	kom	30,00		
20)	Oznaka u projektu **FP36** dimenzije 118/350m	kom	1,00		
21)	Oznaka u projektu **FP37** dimenzije 120/350m	kom	43,00		
22)	Oznaka u projektu **FP38** dimenzije 123/350m	kom	1,00		

23)	Oznaka u projektu **FP39** dimenzije 180/350m	kom	19,00		
24)	Oznaka u projektu **FP40** dimenzije 220/350m	kom	2,00		
25)	Oznaka u projektu **FP41** dimenzije 240/350m	kom	17,00		
26)	Oznaka u projektu **FP42** dimenzije 60/410m	kom	4,00		
27)	Oznaka u projektu **FP43** dimenzije 120/410m	kom	4,00		
28)	Oznaka u projektu **FP45** dimenzije 126/410m	kom	1,00		
29)	Oznaka u projektu **FP46**dimenzije 180/410m	kom	1,00		
	Prozor se na signal dojave automatski otvara				
30)	Oznaka u projektu **FP44**dimenzije 120/410m	kom	1,00		
	BRAVARIJA				
	(oznaka u projektu u **pravougaoniku**)				
	PROTIVPOŽARNA VRATA				
05-15	Izrada i montaža jednokrilnih i dvokrilnih punih unutrašnjih protivpožarnih vrata. Ugaoni štok je od galvanizovanog "Z" čeličnog profila debljine 15/10 mm, sa prostorom za ispunjavanje izolacionim materijalom, učvršćen ankerima za uglove zidova. Krilo vrata je zavarena kutija od čeličnog lima sa izolacionim paketom visoke gustine.				
	Šarke su od sinterovanog čelika i predviđene su za svakodnevnu intezivnu upotrebu. Njihova konstrukcija omogućava otvaranje vrata do 180 stepeni kao i štelovanje krila. Šarke su samozatvarajuće, što je postignuto unutrašnjim oprugama.				
	Kvake su od inoxa, oblikovane za akcidentna hvatanja. Vrata su snabdevena sa cilindar bravom sa tri ključa i mehanizmom za automatsko samozatvaranje vrata. Finalna obrada vrata je plastifikacija u RAL-u po izboru projektanta, u svemu prema važećim propisima. Vrata moraju biti atestirana po SRPS.U.J1.160. Atest zvučne zaštite 35 ili 31 db.				
	Po obodu štoka nalazi se protivdimna dihtung guma, a u dnu krila protivdimna "četkica" za sprečavanje prodora dima.				
	Napomena: Sve mere pre izrade i ugradnje uzeti sa lica mesta.Obračun po kom finalno obrađeno.				
A)	**PUNA VRATA PP 60'**				
	jednokrilna				
1/	Jednokrilna protivpožarna puna vrata, oznaka u projektu **4**; dimenzije 90/215cm (35db)	kom	7,00		
2/	Jednokrilna protivpožarna puna vrata, oznaka u projektu **3**; dimenzije 90/215cm (31db)	kom	13,00		

3/	Jednokrilna protivpožarna puna vrata, oznaka u projektu **7**; dimenzije 100/215cm (31db)	kom	2,00		
4/	Jednokrilna protivpožarna puna vrata, oznaka u projektu **9**; dimenzije r 110/215cm (31db)	kom	1,00		
	dvokrilna				
5/	Dvokrilna protivpožarna puna vrata, oznaka u projektu **12**; dimenzije 180/215cm (31db)	kom	1,00		
B)	**PUNA VRATA PP 90'**				
	jednokrilna				
1/	Jednokrilna protivpožarna puna vrata, oznaka u projektu **5**; dimenzije 90/215cm (31db)	kom	2,00		
2/	Jednokrilna protivpožarna puna vrata, oznaka u projektu **6**; dimenzije 90/215cm (31db)	kom	1,00		
3/	Jednokrilna protivpožarna puna vrata, oznaka u projektu **8**; dimenzije 100/215cm (31db)	kom	1,00		
	dvokrilna				
4/	Dvokrilna protivpožarna puna vrata, oznaka u projektu **11**; dimenzije 160/215cm (35db) sa antipanik ručkom na oba krila	kom	2,00		
5/	Dvokrilna protivpožarna puna vrata, oznaka u projektu **14**; dimenzije 180/215cm (35db) sa antipanik ručkom na oba krila	kom	6,00		
6/	Dvokrilna protivpožarna puna vrata, oznaka u projektu **13**; dimenzije 180/215cm (31db)	kom	1,00		
	ZASTAKLJENA PP VRATA				
05-16	Nabavka i ugradnja jednokrilnih i dvokrilnih čeličnih protivpožarnih vrata.Zastakljena vrata, otporna na požar 60 minuta,dimenzija stakla 30x70 cm .Ugaoni štok je od galvanizovanog "Z" čeličnog profila debljine 15/10 mm, sa prostorom za ispunjavanje izolacionim materijalom, učvršćen ankerima za uglove zidova.				
	Krilo vrata je zavarena kutija od čeličnog lima sa izolacionim paketom visoke gustine. Šarke su od sinterovanog čelika i predviđene su za svakodnevnu intezivnu upotrebu. Njihova konstrukcija omogućava otvaranje vrata do 180 stepeni kao i štelovanje krila. Šarke su samozatvarajuće, što je postignuto unutrašnjim oprugama.				

	Kvake su od inoxa, oblikovane za akcidentna hvatanja. Vrata su snabdevena sa cilindar bravom sa tri ključa i mehanizmom za automatsko samozatvaranje vrata i antipanik ručkama. Finalna obrada vrata je plastifikacija u RAL-u po izboru projektanta, u svemu prema važećim propisima. Vrata moraju biti atestirana po SRPS.U.J1.160. Atest zvučne zaštite 35 ili 31 db.				
	Po obodu štoka nalazi se protivdimna dihtung guma, a u dnu krila protivdimna "četkica" za sprečavanje prodora dima.				
	Napomena: Sve mere pre izrade i ugradnje uzeti sa lica mesta. Obračun po kom finalno obrađeno.				
	jednokrilna				
1/	Jednokrilna protivpožarna vrata, oznaka u projektu **1**; dimenzije 90/215cm (35db)	kom	7,00		
2/	Jednokrilna protivpožarna vrata, oznaka u projektu **2**; dimenzije 100/215cm (31db)	kom	4,00		
	dvokrilna				
3/	Dvokrilna protivpožarna vrata, oznaka u projektu **10** dimenzije 180/215cm (31db) sa zastakljenjem i antipanik ručkom na oba krila	kom	7,00		
	PROTIVPOŽARNA VRATA NA EL.ORMANIMA				
05-17	Nabavka i ugradnja jednokrilnih i dvokrilnih čeličnih protivpožarnih vrata na elektroormanima. Ugaoni štok je od galvanizovanog "Z" čeličnog profila debljine 15/10 mm, sa prostorom za ispunjavanje izolacionim materijalom, učvršćen ankerima za uglove zidova.				
	Krilo vrata je zavarena kutija od čeličnog lima sa izolacionim paketom visoke gustine. Šarke su od sinterovanog čelika i predviđene su za svakodnevnu intezivnu upotrebu. Njihova konstrukcija omogućava otvaranje vrata do 180 stepeni kao i štelovanje krila. Šarke su samozatvarajuće, što je postignuto unutrašnjim oprugama.				
	Kvake su od inoxa, oblikovane za akcidentna hvatanja.Vrata su snabdevena sa cilindar bravom sa tri ključa. Finalna obrada vrata je plastifikacija u RAL-u po izboru projektanta, u svemu prema važećim propisima.Vrata moraju biti atestirana po SRPS.U.J1.160. Atest zvučne zaštite 31 db.				

	Po obodu štoka nalazi se protivdimna dihtung guma, a u dnu krila protivdimna "četkica" za sprečavanje prodora dima.				
	Napomena: Sve mere pre izrade i ugradnje uzeti sa lica mesta.Obračun po kom finalno obrađeno.				
	jednokrilna				
1/	Jednokrilna protivpožarna puna vrata, oznaka u projektu **E11**; dimenzije 70/215cm	kom	2,00		
2/	Jednokrilna protivpožarna puna vrata, oznaka u projektu **E12**; dimenzije 80/215cm	kom	3,00		
3/	Jednokrilna protivpožarna puna vrata, oznaka u projektu **E13**; dimenzije 100/215cm	kom	5,00		
4/	Jednokrilna protivpožarna puna vrata, oznaka u projektu **E14**; dimenzije 130/215cm	kom	7,00		
	dvokrilna				
5/	Dvokrilna protivpožarna puna vrata, oznaka u projektu **E15**; dimenzije 160/215cm	kom	3,00		
6/	Dvokrilna protivpožarna puna vrata, oznaka u projektu **E16**; dimenzije 200/215cm	kom	5,00		
	BRAVARSKA VRATA				
05-18	Nabavka transport i montaža unutrašnjih jednokrilnih kliznih metalnih vrata sa samozatvaranjem.				
	Opšiv štoka, po celoj širini zida raditi od čeličnih profila.Krilo vrata raditi kao sendvič: čelični limobostrano postavljen na podkonstrukciji,sa odgovarajućom ispunom. Krilo vrata, sve kantove i opšiv štoka, predhodno minizirati, a zatim bojiti kvalitetnom bojom za čelik, u svemu prema važećim propisima.				
	Boja siva mat boja,adekvatna za prostor scene crne kvake.Šarke su od nerđajućeg materijala, prilagođene težini vrata.Cilindar brava sa tri ključa.				
	Vrata su opremljena motorom kojim se omo-gućuje samootvaranje.Na signal dojave požara, vrata se otvaraju i blokiraju u otvorenom položaju.				
	Raditi u svemu po šemama i opštem opisu. Obračun po kom finalno obrađeno i ugrađeno.				
	Oznaka u projektu **1** dimenzije 150/225cm	kom	1,00		
05-19	Nabavka transport i montaža unutrašnjih jednokrilnih kliznih metalnih vrata.				

	Opšiv štoka, po celoj širini zida raditi od čeličnih profila.Krilo vrata raditi kao sendvič: čelični limobostrano postavljen na podkonstrukciji,sa odgovarajućom ispunom.Dati dijagonalno ukrućenje vrata. Krilo vrata, sve kantove i opšiv štoka, predhodno minizirati, a zatim bojiti kvalitetnom bojom za čelik, u svemu prema važećim propisima.				
	Boja siva mat boja,adekvatna za prostor scene crne kvake.Šarke su od nerđajućeg materijala, prilagođene težini vrata.Cilindar brava sa tri ključa.				
	Raditi u svemu po šemama i opštem opisu. Obračun po kom finalno obrađeno i ugrađeno.				
1/	Oznaka u projektu **2** dimenzije 150/225cm	kom	1,00		
2/	Oznaka u projektu **3** dimenzije 300/300cm	kom	1,00		
05-20	Nabavka transport i montaža unutrašnjih višekrilnih sklapajućih metalnih vrata.				
	Opšiv štoka, po celoj širini zida raditi od čeličnih profila.Krilo vrata raditi kao sendvič: čelični limobostrano postavljen na podkonstrukciji,sa odgovarajućom ispunom.Dati dijagonalno ukrućenje vrata.Krilo vrata, sve kantove i opšiv štoka, predhodno minizirati, a zatim bojiti kvalitetnom bojom za čelik, u svemu prema važećim propisima.				
	Boja siva mat boja,adekvatna za prostor scene crne kvake.Šarke su od nerđajućeg materijala, prilagođene težini vrata.Cilindar brava sa tri ključa.				
	Raditi u svemu po šemama i opštem opisu. Obračun po kom finalno obrađeno i ugrađeno.				
	Oznaka u projektu **4** dimenzije 300/380cm	kom	2,00		
	OGRADE i RUKOHVATI				
05-21	Izrada, transport i montaža rukohvata,ulaznog stepeništa od inoxa od brušenog inoxa Ø80mm L=4.5m1 3kom + L=3m1 1kom.izvodjač. Obračun po m1, komplet prema opisu.				
		m1	16,50		
05-22	Izrada, transport i montaža ograda na stepeništima, rampi, galeriji i mostiću:Ograda je izrađena od sigurnosnog (kaljenog) providnog stakla debljine 10 mm. Ukupna visina ograde od kote poda je h=110 cm.				
	Staklo je prepušteno u odnosu na završnu kotu poda 28 cm i u toj visini je opšiveno brušenim čeličnim limom-inoxom i ankerovano bočno za armirano-betonsku gredu.				

	Na staklo se montira rukohvat od brušenog inoxa Ø80 mm u svemu prema šemi.				
	Obračun po m1, komplet prema opisu.				
1/	kružnog preseka na galeriji I sprata i čeličnom mostiću	m1	35,95		
2/	kružnog preseka na spiralnom stepeništu	m1	67,60		
3/	kružnog preseka na zatvorenim stepenišnim vertikalama	m1	73,00		
4/	kružnog preseka ograda spoljašnje rampe	m1	67,02		
05-00	**BRAVARSKI RADOVI**	**ukupno din:**			

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	j.m	količina	jedinična cena(RSD)	ukupna cena(RSD)
I	II	III	IV	V	VI
06-00	**LIMARSKI RADOVI**				
	Napomena:				
	Prilikom ugradnje pocinkovanih čeličnih fabrički bojenih limova izvršiti dodatnu zaštitu između aluminijuma i čeličnih elemenata gumenim ulošcima ili silikonskim trakama.				
	Sve prodore zaštititi gumenim podloškama, plastičnim kapcima i elastičnim gitovima, u svemu prema upustvu proizvođača.				
	U cenu svake pozicije uračunati sav zaptivni, vezni materijal, sredstva za montažu, sa potrebnim pripremnim radovima, do potpune gotovosti pozicije.				
06-01	Nabavka materijala, transport, izrada i montaža olučnih vertikala od plastificiranog čeličnog, pocinkovanog lima d=0,6mm na Pojedine delove olučnih cevi uvući jedan u drugi minimum 50mm i zalepiti barsilom.				
	Presek oluka Ø 100mm				
	Olučne vertikale slobodno izlivaju kišnicu u prostot krovne terase i na trotoar.				
	Plastificirane obujmice sa držačima postaviti na razmaku od 200cm. Preko obujmica postaviti plastificiranu ukrasnu traku. Plastifikacija lima u tonu po izboru projektanta a u skladu sa fasadom. Raditi u svemu prema projektu.				
	Obračun po m1	m¹	22,80		
06-02	Nabavka materijala, transport, izrada i montaža vodoskupljača od plastificiranog čeličnog, pocinkovanog lima d=0,6mm. Plastifikacija lima u tonu po izboru projektanta a u skladu sa fasadom. Raditi u svemu prema projektu.				
	U cenu pozicije uračunati cevi koje prolaze kroz krovne dadzitke, sa izradom limenih štucni.				
	Obračun po komadu	kom	6		
06-03	Nabavka materijala, izrada i montaža opšivki ivica krovnih nadzidaka-atika, na ravnom krovu sa fasadnom oblogom od ploča eternita i stakla, od plastificiranog čeličnog, pocinkovanog lima d=0,6mm.				
	Opšivku montirati preko podloge od vlagootporne OSB ploče, koja ulazi u cenu pozicije.				
	Eloksaža u boji eternita na fasadi.				
	Obračun po m1				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
1/	Opšivka RŠ=95 cm-RK1	m¹	355,00		
2/	Opšivka RŠ=66 cm-RK2	m¹	119,00		
06-04	Nabavka materijala, izrada i montaža opšivki spja nadstrešnica sa fasadom, od od plastificiranog čeličnog, pocinkovanog lima d=0,6mm.Plastifikacija u boji eternita na fasadi.				
	Eloksaža u boji eternita na fasadi.				
	Obračun po m1				
	Okapnica RŠ=35 cm	m¹	18,00		
06-00	**LIMARSKI RADOVI**	**ukupno dinara:**			

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	j.m	količina	jedinična cena(RSD)	ukupna cena(RSD)
I	II	III	IV	V	VI
10-00	**SPUŠTENI PLAFONI**				
	NAPOMENA:				
	Za stabilnost plafona odgovara izvođač! Radovi moraju biti povereni samo priznatom stručnom izvođaču. Svi radovi moraju biti izvedeni po merama i crtežima iz projekta. Sve mere izvođač uzima na licu mesta pre početka izvođenja radova.				
	U cenu ukalkulisati radnu skelu, čeličnu podkonstrukciju, dodatna ojačanja za otvore; ojačanja za slobodan kraj plafona AL lajsnama ojačanja za nošenje raznih plafonskih elemenata tipa svetiljki, projekcionog platna i ostalih sličnih elemenata; izradu revizionih (standardnih i protivpožarnih) plafonskih otvora sa prekrivnim zatvatačkim sistemom, eloksirano, s ugrađenom oblogom;				
	prosecanja za otvore instalacija, osvetljenja i ostalih enterijerskih i elemenata potrebnih za montažu osvetljenja i sl. kao i bandažiranje i gletovanje spojeva i dr. što se neće posebno plaćati.U cenu uračunati i pribavljanje atesta o protivpožarnosti.				
	U cenu ukalkulisati nanošenje temeljnog (disperzivnog) premaza - podloge za ujednačavanje upijanja podloge gipsanih ploča, učvršćivanje i skupljanje građevinske prašine sa podloge pre bojenja.				
10-01	Nabavka,transport i montaža akustičnog spuštenog plafona tipa A**MF Thermatex Alpha HD, sistem F**, ili odgovarajuće. Dimenzije ploča su 600x1200 mm, debljina 19 mm.				
	Glatke plafonske ploče presvučene apsorpcionim voalom u beloj boji, sa ivicom tipa AW/SK - skrivena potkonstrukcija. Prelaz na venac od gipskartonskih ploča pomoću pllafonskog T profila u ravni.				
	Plafon zadovoljava klasu čistoće ISO 4. Ploče imaju klasu apsorpcije A (αw = 0,95) prema EN ISO 11654.Ploče su otporne na relativnu vlažnost vazduha do 95% i imaju domaći atest za negorivost prema JUS ISO 1182. Refleksija svetlosti oko 88% .				
	Plafon poseduje sertifikat niskoemisionih materijala Blue Angel.				

	Raditi u svemu po projektu i upustvu proizvođača				
	Obračun po m2 komplet izvedene pozicije po opisu, sa podkonstrukcijom i sa potrebnom radnom skelom.				
		m²	ne nuditi		
10-02	Nabavka i montaža spuštenog plafona od plastificiranih čeličnih pocinkovanih ploča tipa **AMF Symetra Metal,sistem C** ili odgovarajuće.				
	Mrežni raster ploča je 600x600 mm, debljina ploča 0,5 mm. Metalne ploče su glatke bele (RAL 9010) i polažu se u čeličnu potkonstrukciju širine 24 mm.				
	Plafon zadovoljava evropske TAIM normative za izradu metalnih proizvoda. Ploče su u klasi negorivih građevinskih materijala A2-s1,d0 prema SRPS EN 13501-1.				
	Raditi u svemu po projektu i upustvu proizvođača				
	Raditi u svemu po projektu i upustv proizvođača				
	Obračun po m2 komplet izvedene pozicije po opisu, sa podkonstrukcijom i sa potrebnom radnom skelom.				
		m²	486,43		
10-03	Nabavka i montaža spuštenih plafona od **gipskartonskih ploča**, tipa KNAUF D 112 - A13 debljina ploča iznosi 1,25cm ili odgovarajuće. Obešena obloga plafona sa horizontalnim neprekinutim podgledom, sa prekrivenom potkonstrukcijom				
	od pocinkovanih čeličnih profila (CD 60/27) kao montažni (razmak montažnih profla max. 333,5 mm) i noseći profili , ovešani Knauf nonijus visilicama (pričvrščivanje čeličnim sidrenim ekserom za a.b. tavanicu).				
	Obloga od jednog sloja A13 (standardnih) ploča d=12,5 cm. 50% povrsine plafona i 50% povrsine plafona sa Cleaneo pločama prema projektu akustike. Iznad ploča celom površinom se postavlja mineralna vuna KI TI 140 Decibel 50mm,koja je obračunata u Izolaterskim radovima. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2				
	Pozicija obuhvata: - bandažiranje spojeva gipskartonskih ploča i pripremu za molersko-farbarske radove				
	Obračun po m2, sve kompletno sa potrebnom radnom skelom i podkonstrukcijom.				
1/	gipskarton ploče	m²	2519,95		
2/	Cleaneo ploče	m²	2519,95		

10-04	Nabavka i montaža spuštenih plafona od **gipskartonskih ploča**, tipa KNAUF D 112 - A13 debljina ploča iznosi 1,25cm ili odgovarajuće. Obešena obloga plafona sa horizontalnim neprekinutim podgledom, sa prekrivenom potkonstrukcijom				
	Gipskartonske ploče se pričvršćuju dozvoljenim vijcima za potkonstrukciju. Obrada spojeva gipskartonskih ploča bandažiranjem, u svemu prema uputstvu proizvođača. Pozicija komplet pripremljena za molersko-farbarske radove.				
	Pozicija obuhvata: - bandažiranje spojeva gipskartonskih ploča i pripremu za molersko-farbarske radove				
	Obračun po m2, sve kompletno sa potrebnom radnom skelom i podkonstrukcijom.				
	hodnici,holovi,administracija	m²	ne nuditi		
10-05	Isporuka i ugradnja **kaskada od monolitnih gipskartonskih ploča** za postavljanje rasvete debljine d=12,5 mm na sopstvenoj potkonstrukciji od pocinkovanih čeličnih CD i UD profila debljine 0,6 mm. Kaskade se ugrađuju oko spuštenih plafona, u svemu prema projektu enterijera. Gipskartonske ploče se pričvršćuju dozvoljenim vijcima za potkonstrukciju. Obrada spojeva gipskartonskih ploča bandažiranjem, u svemu prema uputstvu proizvođača. Pozicija komplet pripremljena za molersko-farbarske radove.				
	Pozicija obuhvata: - bandažiranje spojeva gipskartonskih ploča i pripremu za molersko-farbarske radove				
	Jedinačnom cenom obuhvatiti sva bušenja i ukrajanja plafona za montažu svetiljki, anemostata, difuzora i dr. što se neće posebno plaćati. U cenu ukalkulisati i izradu i montažu revizionih otvora sa poklopcima, kao i dodatna ojačanja za kačenje raznih elemenata u skladu sa projektom. Izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova.				
	Obračun po m1, sve kompletno sa potrebnom radnom skelom.				
	h=10 cm	m1	ne nuditi		
	h=40 cm	m1	ne nuditi		

10-06	Nabavka i montaža spuštenih akustičkih plafona.Akustički plafon monolitni plafon izveden u rasteru upustenih polja velicine 85x85cm oivicen gipsanim gredama visine 25cm i sirine 35cm. Plafon se nosi na potkonstrukciji od pocinkovanih čeličnih profila (CD 60/27) kao montažni i noseći profili (razmak montažnih profla max. 333,5 mm), ovešani Knauf nonijus visilicama (pričvrščivanje čeličnim sidrenim ekserom za a.b. tavanicu).				
	Obloga greda je od jednog sloja Knauf GKB 12.5mm (A13 - Standardnih ploca), a upuštena polja su oblozena standardnim A13 i Cleaneo plocama prema detalju iz projekta akustike. Iznad ploča celom površinom se postavlja mineralna vuna KI TI 140 Decibel 50mm. Spoj plafona sa zidom izvesti sa razdelnom trakom				
	Napomena: Sve detalje spojeva, kao i prodore instalacija izvesti prema detaljima iz projekta akustike.				
	Ispuna spojeva: Knauf sa Knauf Uniflotom i Jet Filler-om ili odgovarajuće.				
	Obračun po m2 sve komplet sa podkonstrukcijom zaptivnim i vezivnim materijalom.				
		m2	ne nuditi		
02-13	Nabavka transport i ugradnja plafonske obloge (binski prostor,teretana, sala za fizičko, sala za udaraljke) od magnezitom povezanih drvenih vlakana tipa **AMF Heradesign Superfine**, sistem B ili odgovarajuće. Ploče u crnoj boji drveta sl. RAL 9005, dimenzije ploča su 600x1200 mm,deblj. 25 mm.				
	Potkonstrukciju čine pocinkovani CD 27x60x27x0,6 mm profili na rastojanju od 60 cm za koje su Heradesign vijcima pričvršćene ploče. CD profili su distancerima pričvršćeni na primarnu plafonsku konstrukciju.				
	Zvučna apsorpcija plafonske obloge iznosi α w = 0,65H. Ploče su otporne na relativnu vlažnost vazduha do 95% i spadaju u klasu teško zapaljivih građevinskih materijala B-s1,d0 u skladu sa SRPS EN 13501-1.				
	Materijal mora da poseduje sertifikat niskoemisionih materijala plavi anđeo. Plafonska / zidna obloga je otporna na udarac lopte prema SRPS EN 13964, deo D.				
	Raditi u svemu po projektu i upustvu proizvođača.				
	Obračun po m2, komplet prema opisu sa potrebnom radnom skelom.				
		m2	ne nuditi		

10-00	**SPUŠTENI PLAFONI**	**ukupno din :**			

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	j.m	količina	jedinična cena(RSD)	ukupna cena(RSD)
I	II	III	IV	V	VI
11-00	**FASADERSKI RADOVI**				
	Napomena: Za stabilnost fasade odgovara Izvođač. Izvođač fasade je dužan da uradi projekat montaže fasade i da dostavi za sve fasaderske pozicije radioničke detalje ugradnje fasade na koje saglasnost daju investitor i projektant, kao i da dostavi sve potrebne ateste i garancije za ugrađeni materijal i izvedene radove. U cenu obračuna pozicije ukalkulisati sve pripremne radove, potreban zaptivni, vijčani i ostali materijal, fazonske elemente i ostalo do izrade potpune gotovosti pozicije				
	Zastakljivanje: dvoslojnim,sigurnosnim termoizolacionim staklo paketom. Konfiguracija staklo paketa Guardian ili odgovarajuće: -u transparetnim delovima (fiksna i otvarajuća polja): 8mm FloatGlassExtraClear sa premazom Guardian SunGuard SNX 60/28HT-kaljeno 16mm Argon 90%, Vazduh 10% 4.4.1 LamiGlassExtraClear, sa jednom SC folijom za zvučnu izolaciju.				
	u netransparetnim delovima: 8mm FloatGlassExtraClear, termički obrađeno (ESG) i emajlirano staklo u ton po izboru projektanta.				
	Obavezni tehnički parametri staklopaketa: Transmisija svetlosti: Tl≥ 58% u skladu sa SRPS EN 410:2011 Spoljna refleksija svetlosti: Rl≤ 13.5% u skladu sa SRPS EN 410:2011 Unutrašnja refleksija svetlosti: Rl≤ 14.5% u skladu sa SRPS EN 410:2011 Solarni faktor: g≤ 28.5% u skladu sa SRPS EN 410:2011 Zvučna izolacija staklo paketa: Rw≥42dB u skladu sa SRPS EN ISO 717-1:2012 Koeficijent prolaska toplote za staklo: Ug=1.0W/m2K u skladu sa SRPS EN 673:2011				
	Zaštita od zvuka za : Rw (C;Ctr)≥42dB (-2;-7) u skladu sa SRPS EN ISO 717-1:2012 Uz ponudu treba dostaviti dokaznu dokumentaciju (konfiguracije, proračune) kojima se potvrđuje ispunjenost zahtevanih parametara elemenata sistema i čitave konstrukcije.				
11-01	Nabavka materijala i ugradnja ventilisane fasade od fiber cementnih kompozitnih ploča debljine d=8mm (12mm), tipa kao ETERNIT , ili odgovarajuće, klasa vatrootpornosti A2, sa završnim stabilnim UV premazom, u tonu po izboru projektanta i rasteru prema dimenzija-ma ploča (310/125/0,8 ili 250/125/0,8).				

	Kompozitne ploče se postavljaju preko odgovarajuće aluminijumske potkonstrukcije, pomoću vidljivih aluminijumskih nitni sa glavom u boji ploče. Prilikom postavljanja ploča, obezbediti da horizontalne i vertikalne spojnice budu širine 10mm. U donjoj i gornjoj zoni postaviti tipske elemente (mrežice) za ventilaciju vazdušnog sloja.				
	Predvideti opšivanje svih otvora prema tipskim detaljima/sistemskim rešenjima proizvođača. Fiksiranje potkonstrukcije za zid je pomoću anker pločica (L profili), na koje su, u kontaktu sa zidom, aplicirane polipropilenske stope, radi sprečavanja hladnog mosta. U zoni potkonstrukcije se postavlja termoizolacija, što je posebno obračunato.				
	Montažu kompletne fasadne obloge i potkonstrukcije raditi u svemu prema uputstvima, detaljima, specifikaciji i atestu proizvođača.				
	Fasadna skela i termiozolacija su posebno obračunate.				
	Za stabilnost fasade odgovara izvođač.				
	Obračun po m2 ugrađene kompletne fasadne obloge, kao i izradu radioničke dokumentacije.U cenu je uračunata sva potrebna podkonstrukcija za nošenje fasadne obloge, udaljene od spoljne ivice betona u dve širine: 16 i 35cm.				
	1.1 **ploče tipa ETERNIT Natura - Grau N273**				
1/	podkonstrukcija 16 cm	m^2	ne nuditi		
2/	podkonstrukcija 4 cm-nadzici	m^2	ne nuditi		
	1.2 **ploče tipa ETERNIT Natura - Grun N583**				
1/	podkonstrukcija 16 cm	m^2	ne nuditi		
2/	podkonstrukcija 35 cm	m^2	ne nuditi		
	1.3 **ploče tipa ETERNIT Pictura - Weib PU141**				
1/	podkonstrukcija 16 cm	m^2	ne nuditi		
	1.4 **ploče tipa ETERNIT Pictura Orange PU741**				
1/	podkonstrukcija 16 cm	m^2	ne nuditi		
2/	podkonstrukcija 35 cm	m^2	ne nuditi		
11-02	Obrada špaletni oko otvora, širine b=15-35 cm, od ploča tipa kao **Eternit Natura - Grau N273** ili odgovarajuće.				

	Ploče kačiti na aluminijumsku potkonstrukciju pomoću nitni u boji ploča eternita.				
	Obračun po m2 sa aluminijumskom rubnom lajsnom koja se fiksira na štok prozora.	m^2	ne nuditi		
	STAKLENA ZID ZAVESA				
11-03	Nabavka materijala, transport, prefabrikacija i montaža fasadne staklene zid zavese tipa REYNAERS CW 50 - HI ili odgovarajuće.				
	Vidna širina profila sa spoljašnje i unutrašnje strane 50mm. Statička dubina nošenja prema statičkom proračunu i to takva da obezbedi maksimalan ugib vertikalnog nosećeg profila 15mm ili L/200				
	Osnovni raster čine profili vertikalnih (primarnih) i horizontalnih (sekundarnih) nosača, međusobno povezanih spojnicama, koji su elementima veza pričvršćen za građevinsku armaturu. Spajanje horizontalnih profila za vertikalne nosače vrši se preklapanjem (naleganje elemenata preko zaptivne trake od EPDM-a), a učvršćivanje vijcima sa čeone strane i spojnicama u zoni komore horizontalnog nosača.				
	Dilatacija primarnih nosača obezbeđena profilima koji se umeću u unutrašnju komoru u zoni glavne veze za konstrukciju objekta.Dužina ovog elementa ne manja od 600mm. Prebacivanje vode iz “gornjeg” u “donji” profil, obezbeđen plastičnom prevodnicom koja sprečava prodor tečnosti u komoru profila. Horizontalna dilatacija rešena na svakom horizontalnom segmentu rastera, sa obe strane, sunđerastim podloškama sa širinama ne manjim od 3mm.				
	Staklo paket naleže na unutrašnje dihtunge od EPDM-a. Podloške za nošenje su postavljene na 150mm od bočnih vertikalnih profila. U zoni između stakala (zona termičkog prekida) umetnuta traka od ekspandirane sunđeraste gume sa formiranim perima na kontaktu sa staklom, radi sprečavanja cirkulacije vazdušne struje .				
	Sa spoljašnje strane, pritiskanje i držanje staklo-paketa vrši profil vidnje širine 50mm. Debljina pritisnog profila spolja je 14mm na horizontalnim a 17mm na vertikalnim profilima.				

	U parapetnoj zoni jednostruko kaljeno I emajlirano staklo na distancerima kroz koje se vrši slabo provetravanje sa zadnje strane. Iza ove zone kaseta sa termoizolacijom. U konstrukciji se nalaze dva tipa polja,prema šemama(otvarajućih i fiksnih). Otvarajuće polje oko krajnje vertikalne ili donje horizonta-lne ose pomoću okretno nagibnog mehanizma isporučioca sistema REYNAERS ili odgovarajuće.				
	Na mestima gde zid zavesa prelazi preko betonskih površina postaviti parnu branu, a međuprostor zapuniti kamenom vunom d=12 cm. Zid zavesu na tim delovima (kao i svim ostalim) uraditi propisno, u skladu sa svim standardima u svemu po pravilima struke.				
	Vrata imaju panik ručke na jednokrilnim vratima a kod dvokrilnih na oba krila.				
	Cenom obuhvatiti: nabavku materijala, transport, prefabrikaciju i montažu fasadne zastakljene pregrade. U cenu pozicije ulaze: svi konstruktivni elementi (aluminijumski profili i staklo), ankeri, materijal za izradu parapetnih delova, sve termoizolacije, sve hidroizolacije i opšivke na vrhu objekta i u soklenom delu, u svemu u skladu sa detaljima konstrukcije koji su deo projekta.				
	Obračun po kom za finalno ugrađenu i zastakljenu poziciju, komplet izvedenu u svemu prema šemi .				
A/	**polje iznad vrata celom dužinom je završeno obloženo aluminijskim kompozitnim panelima tipa kaoAlucobond ili odgovarajuće,zbog prodora noseće čelične konstrukcije nadstrešnice**				
1/	dimenzije 688/1820 cm-sa dvokrilnim vratima	kom	1,00		
2/	dimenzije 1078/1417 cm-sa dvoje dvokrilnih vrata	kom	1,00		
B/	**U zoni pri vrhu prozor se na signal dojave požara otvara radi odimljavanja**				
3/	dimenzije 277/1918 cm-sa jednokr.vratima	kom	1,00		
4/	dimenzije 360/1920cm-sa jednokr.vratima	kom	1,00		
C/	**bez vrata**				
5/	dimenzije 419/1918cm	kom	1,00		
6/	dimenzije 260/1918cm	kom	1,00		

11-04	Nabavka materijala, transport, prefabrikacija i montaža fasadne staklene zid zavese tipa REYNAERS CW 50 - HI ili odgovarajuće na III spratu.				
	Važi isti opis kao za prethodnu stavku ovog predmera-predračuna 11-03 osim što su ivična polja fasade i spod olučnih vertikala obložena kompozitnim panelima tipa ALUCOBOND ili odgovarajuće Debljina panela je d=4mm. Boja panela po izboru projektanta a po katalogu proizvodjača.				
	Potrebno je da izabran tip boje bude otporna na ultravioletno zračenje. ALUCOBOND postaviti na potrebnoj podkonstrukciji u svemu prema detalju. Obračun po m2.				
	Obračun po kom za finalno ugrađenu i zastakljenu i Alucobondom obloženu poziciju, komplet izvedenu u svemu prema šemi .				
	fiksna zid zavesa				
1/	oznaka u projektu **ZZF7** dimenzije 1554/387cm (Alucobond P=10 m2)	kom	1,00		
2/	oznaka u projektu **ZZF9** dimenzije 1554/387cm (Alucobond P=10 m2)	kom	1,00		
	zid zavesa sa prozorima				
1/	oznaka u projektu **ZZF7** dimenzije 4454/387cm (Alucobond P=14.50m2)	kom	1,00		
2/	oznaka u projektu **ZZF9** dimenzije 4454/387cm (Alucobond P=14.50 m2)	kom	1,00		
11-04	Nabavka transport i oblaganje sokla na objektu granitnim keramičkim pločicama tipa kao FLOOR GRES-Industrial-plomb soft squadrato 60x60x1 cm ili odgovarajuće, lepljenjem za podlogu,odgovarajućim lepkom**.** Raditi u svemu prema projektu i opštem opisu. Obračun po m2				
	FZ5;FZ5a	m2	211,00		
11-05	Nabavka transport i montaža ramova-profilacija oko prozora na fasadi, od kompozitnih panela tipa ALUCOBOND ili odgovarajuće Debljina panela je d=4mm. Boja panela po izboru projektanta a po katalogu proizvodjača.				
	Potrebno je da izabran tip boje bude otporna na ultravioletno zračenje. ALUCOBOND postaviti na potrebnoj podkonstrukciji u svemu prema detalju. Obračun po m2				
	dimenzije poprečnog preseka: 60x40 cm	m2	142,00		
	dimenzije poprečnog preseka: 30x12 cm	m2	242,00		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
11-06	Nabavka transport i montaža obloge pergole na krovu,(čelične konstrukcije stuba i greda) od kompozitnih panela tipa ALUCOBOND ili odgovarajuće Debljina panela je d=4mm. Boja panela po izboru projektanta a po katalogu proizvodjača.				
	Potrebno je da izabran tip boje bude otporna na ultravioletno zračenje. ALUCOBOND postaviti na potrebnoj podkonstrukciji u svemu prema detalju. Obračun po m2.				
	poprečni presek 120x120cm				
		m2	128,00		
11-07	Nabavka transport i montaža staklene nadstrešnice. Čelični nosači (specificiran u projektu konstrukcije), a pokrivanje je pamplex staklo u "spider" sistemu nošenja.				
	Pokrivač nadstrešnice izvesti u "spider" sistemu, sa dvokrakim i četvorokrakim inox držačima stakla (satin finish, kvalitet 316) i laminiranim kaljenim staklom 6.6.2mm. Zastakljeni pokrivač nadstrešnice izvesti u blagom padu od fasade.				
	Raditi u svemu po projektu i upustvu nadzornog organa. Obra čun po m2 bez podkonstrukcije.				
1/	dimenzije 11x2.2 m	kom	1		
2/	dimenzije 7x2.2 m	kom	1		
11-08	Montaža i demontaža fasadne cevaste skele oko objekta. Skelu uraditi od propisanih (statički proračunatih) elemenata, dobro ih učvrstiti i uzemljiti. Projekat skele daje izvođač radova i odgovara za njenu stabilnost.				
	Obračun po m2 vertikalne projekcije	m^2	3895,00		
11-00	**FASADERSKI RADOVI**	**ukupno din :**			

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
	REKAPITULACIJA GRAĐEVINSKO-ZANATSKIH RADOVA				
01-00	**ZIDARSKI RADOVI**				
02-00	**SUVOMONTAŽNI RADOVI**				
03-00	**POKRIVAČKI RADOVI**				
04-00	**IZOLATERSKI RADOVI**				
05-00	**BRAVARSKI RADOVI**				
06-00	**LIMARSKI RADOVI**				
10-00	**SPUŠTENI PLAFONI**				
11-00	**FASADERSKI RADOVI**				
			ukupno din:		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
RADOVI NA KONSTRUKCIJI OBJEKTA					
01-00	**PRETHODNI RADOVI**				
01-01	Geodetsko obeležavanje objekta na terenu sa izvlačenjem osovina objekta. Obračun po m^1 izvučenih - obeleženih osovina na terenu.				
		m'	ne nuditi		
01-02	Uspostavljanje repernih visinskih tačaka sa apsolutnom odnosno relativnom kotom, obeležavanje i mehanička zaštita. Obračun po komadu uspostavljenih repernih tačaka na terenu.				
		kom	ne nuditi		
01-00	**UKUPNO PRETHODNIH RADOVA:**				
02-00	**ZEMLJANI RADOVI**				
02-01	Treća faza iskopa materijala II kategorije za izradu naglavnih greda u odnosu 2:1, a u svemu prema datim planovima iskopa treće faze. Iskopani materijal utovariti i odvesti na gradsku deponiju po izboru investitora, na dudaljenosti do 10km od gradilišta. Obračun po m3 iskopanog materijala, utovarenog i odvezenog na gradilišnu deponiju, sa planiranjem istog po deponiji.				
		m3	ne nuditi		
02-02	Četvrta faza iskopa materijala II kategorije za izradu temeljne ploče podruma u svemu prema datim planovima iskopa.Iskopani materijal utovariti i odvesti na gradsku deponiju po izboru investitora, na dudaljenosti do 10km od gradilišta. Obračun po m3 iskopanog materijala, utovarenog i odvezenog na gradilišnu deponiju, sa planiranjem istog po deponiji. **Napomena:** Prilikom iskopa treće četvrte faze, materijal radne platforme (tucanik), odvojiti i deponovati na privremenu gradilišnu deponiju radi kasnijeg zatrpavanja iskopa istim materijalom. cca 539,28 m3.				
		m3	ne nuditi		
02-03	Iskop materijala II kategorije sa zasecanjem bočnih ivica u odnosu 2:1. Iskopani materijal utovariti i odvesti na gradsku deponiju po izboru investitora, na dudaljenosti do 10km od gradilišta. Obračun po m3 iskopanog materijala, utovarenog i odvezenog na gradilišnu deponiju, sa planiranjem istog po deponiji.				
	Trafo stanica	m3	45,00		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
02-03	Nabavka, transport, razastiranje i mašinsko nabijanje šljunka ispod naglavica, temeljne plole, temeljnih greda kao i zatrpavanje objekta do kote prizemlja u slojevima po cca20cm do potrebne zbijenosti Ms=40MPa. Obračun po m3 nabavljenog, dovezenog i sabijenog šljunka u slojevima. **Napomena:** Količina šljunka umanjena je za količinu tucanika koji će se po završetku radova na pobijanju šipova koristiti za nasipanje.				
		m3	ne nuditi		
02-00	**UKUPNO ZEMLJANIH RADOVA:**				
03-00	**BETONSKI I ARMIRANO BETONSKI RADOVI**				
	Ne armirani beton				
03-01	Nabavka betona i betoniranje sloja ne armiranog betona d=10 cm ispod naglavnih greda, temeljnih ploča i temeljnih greda betonom marke MB 30 sa korišćenjem glatke oplate, a u svemu prema datim planovima oplate. Obračun po m2 nabavljenog i ugrađenog betona sa upotrebljenom glatkom oplatom.				
		m2	ne nuditi		
03-02	Nabavka betona i betoniranje sloja ne armiranog betona d=8 cm ispod podne ploče betonom marke MB 30 sa korišćenjem glatke oplate, a u svemu prema datim planovima oplate. Obračun po m2 nabavljenog i ugrađenog betona sa upotrebljenom glatkom oplatom.				
		m2	ne nuditi		
	Armirani beton				
03-03	Nabavka betona i betoniranje podne ploče podruma dp=50 cm vodonepropusnim betonom MB 30 klase V6 sa svim pripadajućim vutama i kontra kapitelima sa korišćenjem glatke oplate. Obračun po m3 nabavljenog i ugrađenog betona sa upotrebljenom glatke oplatom.				
		m3	ne nuditi		
03-04	Nabavka betona i betoniranje naglavica dn=100 cm betonom MB 30 sa korišćenjem glatke oplate. Obračun po m3 nabavljenog i ugrađenog betona sa upotrebljenom glatke oplatom.				
		m3	ne nuditi		
03-05	Nabavka betona i betoniranje naglavnih greda betonom MB 30 sa korišćenjem glatke oplate. Obračun po m3 nabavljenog i ugrađenog betona sa upotrebljenom glatke oplatom.				
	b/h=25/40	m3	ne nuditi		
	b/h=40/40	m3	ne nuditi		
	b/h=40/60	m3	ne nuditi		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
03-06	Nabavka betona i betoniranje podne ploče prizemlja dp=15cm betonom MB 30 sa korišćenjem glatke oplate. Obračun po m3 nabavljenog i ugrađenog betona sa upotrebljenom glatkom oplatom.				
		m3	ne nuditi		
03-07	Nabavka betona i betoniranje podne ploče prizemlja dp=20cm betonom MB 30 sa korišćenjem glatke oplate. Obračun po m3 nabavljenog i ugrađenog betona sa upotrebljenom glatkom oplatom.				
		m3	ne nuditi		
03-08	Nabavka betona i betoniranje tribine prizemlja dp=15 cm betonom MB 30 sa korišćenjem glatke oplate. Obračun po m3 nabavljenog i ugrađenog betona sa upotrebljenom glatkom oplatom.				
		m3	ne nuditi		
03-09	Nabavka betona i betoniranje tribine prizemlja dp=20 cm betonom MB 30 sa korišćenjem glatke oplate. Obračun po m3 nabavljenog i ugrađenog betona sa upotrebljenom glatkom oplatom.				
		m3	ne nuditi		
03-10	Nabavka betona i betoniranje rampe na prizemlju betonom MB 30 sa korišćenjem glatke oplate. Obračun po m3 nabavljenog i ugrađenog betona sa upotrebljenom glatkom oplatom.				
		m3	ne nuditi		
03-11	Nabavka betona i betoniranje zidova (temelja čeličnog stepeništa) dz=25 cm betonom MB 30 sa korišćenjem glatke oplate. Obračun po m3 nabavljenog i ugrađenog betona sa upotrebljenom glatkom oplatom.				
		m3	ne nuditi		
03-12	Nabavka betona i betoniranje armirano betonske međuspratne konstrukcije dp=16 cm betonom MB 30 sa korišćenjem glatke oplate, radne platforme i podupirača. Obračun po m3 nabavljenog i ugrađenog betona sa upotrebljenom glatkom oplatom, radnom platformom i podupiračima.				
	prizemlje	m3	ne nuditi		
	I sprat	m3	ne nuditi		
	II sprat	m3	ne nuditi		
	III sprat	m3	ne nuditi		
	krov	m3	356,75		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
03-13	Nabavka betona i betoniranje armirano betonske međuspratne konstrukcije dp=20 cm betonom MB 30 sa korišćenjem glatke oplate, radne platforme i podupirača. Obračun po m3 nabavljenog i ugrađenog betona sa upotrebljenom glatkom oplatom, radnom platformom i podupiračima.				
	I sprat	m3	ne nuditi		
	II sprat	m3	ne nuditi		
	III sprat	m3	ne nuditi		
03-14	Nabavka betona i betoniranje armirano betonske međuspratne konstrukcije dp=25 cm betonom MB 30 sa korišćenjem glatke oplate, radne platforme i podupirača. Obračun po m3 nabavljenog i ugrađenog betona sa upotrebljenom glatkom oplatom, radnom platformom i podupiračima.				
	prizemlje (podesti stepeništa)	m3	ne nuditi		
	I sprat	m3	ne nuditi		
	II sprat	m3	ne nuditi		
	III sprat	m3	ne nuditi		
03-15	Nabavka betona i betoniranje armirano betonskih greda betonom MB 30 sa korišćenjem glatke oplate, radne platforme i podupirača. Obračun po m3 nabavljenog i ugrađenog betona sa upotrebljenom glatkom oplatom, radnom platformom i podupiračima.				
	prizemlje				
	b/h=25/50	m3	ne nuditi		
	b/h=25/80	m3	ne nuditi		
	b/h=30/100	m3	ne nuditi		
	b/h=40/40	m3	ne nuditi		
	b/h=40/49	m3	ne nuditi		
	b/h=40/80	m3	ne nuditi		
	I sprat				
	b/h=20/50	m3	ne nuditi		
	b/h=25/50	m3	ne nuditi		
	b/h=25/60	m3	ne nuditi		
	b/h=25/80	m3	ne nuditi		
	b/h=25/90	m3	ne nuditi		
	b/h=30/90	m3	ne nuditi		
	b/h=40/40	m3	ne nuditi		
	b/h=40/44.4	m3	ne nuditi		
	b/h=40/49	m3	ne nuditi		
	b/h=40/50	m3	ne nuditi		
	b/h=40/59	m3	ne nuditi		
	b/h=40/60	m3	ne nuditi		
	b/h=40/80	m3	ne nuditi		
	b/h=40/90	m3	ne nuditi		
	spiralno stepenište	m3	ne nuditi		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	II sprat				
	b/h=20/50	m3	ne nuditi		
	b/h=25/50	m3	ne nuditi		
	b/h=25/60	m3	ne nuditi		
	b/h=25/80	m3	ne nuditi		
	b/h=25/90	m3	ne nuditi		
	b/h=30/90	m3	ne nuditi		
	b/h=40/40	m3	ne nuditi		
	b/h=40/44.3	m3	ne nuditi		
	b/h=40/49	m3	ne nuditi		
	b/h=40/50	m3	ne nuditi		
	b/h=40/59	m3	ne nuditi		
	b/h=40/60	m3	ne nuditi		
	b/h=40/75	m3	ne nuditi		
	b/h=40/80	m3	ne nuditi		
	b/h=40/90	m3	ne nuditi		
	spiralno stepenište	m3	ne nuditi		
	III sprat				
	b/h=20/40	m3	ne nuditi		
	b/h=20/50	m3	ne nuditi		
	b/h=25/50	m3	ne nuditi		
	b/h=25/60	m3	ne nuditi		
	b/h=25/80	m3	ne nuditi		
	b/h=25/87	m3	ne nuditi		
	b/h=25/100	m3	ne nuditi		
	b/h=30/87	m3	ne nuditi		
	b/h=40/40	m3	ne nuditi		
	b/h=40/44.4	m3	ne nuditi		
	b/h=40/50	m3	ne nuditi		
	b/h=40/53	m3	ne nuditi		
	b/h=40/60	m3	ne nuditi		
	b/h=40/75	m3	ne nuditi		
	b/h=40/80	m3	ne nuditi		
	b/h=40/87	m3	ne nuditi		
	b/h=40/100	m3	ne nuditi		
	b/h=40/120	m3	ne nuditi		
	spiralno stepenište	m3	ne nuditi		
	krov				
	b/h=20/40	m3	0,10		
	b/h=20/50	m3	0,26		
	b/h=25/50	m3	3,74		
	b/h=25/80	m3	33,57		
	b/h=25/90	m3	23,19		
	b/h=30/90	m3	21,51		
	b/h=30/100	m3	1,70		
	b/h=40/40	m3	17,56		
	b/h=40/50	m3	11,17		
	b/h=40/70	m3	14,21		
	b/h=40/80	m3	49,64		
	b/h=40/90	m3	8,63		
	b/h=40/100	m3	0,44		
	b/h=60/80	m3	10,66		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
03-16	Nabavka betona i betoniranje armirano betonskih parapeta betonom MB 30 sa korišćenjem glatke oplate. Obračun po m3 nabavljenog i ugrađenog betona sa upotrebljenom glatkom oplatom.				
	Isprat (parapet tribine)	m3	ne nuditi		
	IIsprat (parapet tribine)	m3	ne nuditi		
	krov (zid dz=15)	m3	ne nuditi		
03-17	Nabavka betona i betoniranje armirano betonskih stubova podruma vodonepropusnim betonom MB 30 klase V6 sa korišćenjem glatke oplate. Obračun po m3 nabavljenog i ugrađenog betona sa upotrebljenom glatkom oplatom.				
	podrum				
	b/h=25/30	m3	ne nuditi		
	b/h=40/40	m3	ne nuditi		
	b/h=40/50	m3	ne nuditi		
03-18	Nabavka betona i betoniranje armirano betonskih stubova betonom MB 30 sa korišćenjem glatke oplate. Obračun po m3 nabavljenog i ugrađenog betona sa upotrebljenom glatkom oplatom.				
	prizemlje				
	b/h=30/40	m3	ne nuditi		
	b/h=30/40 kružni zid	m3	ne nuditi		
	b/h=40/40	m3	ne nuditi		
	b/h=40/50	m3	ne nuditi		
	I sprat				
	b/h=25/40	m3	ne nuditi		
	b/h=40/40	m3	ne nuditi		
	b/h=40/50	m3	ne nuditi		
	II sprat				
	b/h=25/40	m3	ne nuditi		
	b/h=30/40	m3	ne nuditi		
	b/h=40/40	m3	ne nuditi		
	b/h=40/50	m3	ne nuditi		
	III sprat				
	b/h=25/40	m3	0,39		
	b/h=40/40	m3	54,26		
	b/h=40/50	m3	20,90		
	krov				
	b/h=40/40	m3	13,20		
	b/h=40/60	m3	1,67		
03-19	Nabavka betona i betoniranje armirano betonskih stubova kružnog poprečnog preseka betonom MB 30 sa korišćenjem glatke oplate. Obračun po m3 nabavljenog i ugrađenog betona sa upotrebljenom glatkom oplatom.				
	prizemlje				
	Ø40	m3	ne nuditi		
	Ø45	m3	ne nuditi		
	Ø55	m3	ne nuditi		
	I sprat				
	Ø45	m3	ne nuditi		
	Ø55	m3	ne nuditi		
	II sprat				
	Ø45	m3	ne nuditi		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
03-20	Nabavka betona i betoniranje armirano betonskih kratkih elemenata za spoljno stepenište 50/30/40 betonom MB 30 sa korišćenjem glatke oplate. Obračun po m3 nabavljenog i ugrađenog betona sa upotrebljenom glatkom oplatom.		ne nuditi		
		m3	ne nuditi		
03-21	Nabavka betona i betoniranje armirano betonskih zidova vodonepropusnim betonom MB 30 klase V6 sa korišćenjem glatke oplate i radne platforme. Obračun po m3 nabavljenog i ugrađenog betona sa upotrebljenom glatkom oplatom i radnom platformom.		ne nuditi		
	podrum (dz=25 cm)	m3	ne nuditi		
	podrum (dz=30 cm)	m3	ne nuditi		
03-22	Nabavka betona i betoniranje armirano betonskih zidova dz=15 cm betonom MB 30 sa korišćenjem glatke oplate i radne platforme. Obračun po m3 nabavljenog i ugrađenog betona sa upotrebljenom glatkom oplatom i radnom platformom.		ne nuditi		
	podrum	m3	ne nuditi		
	III sprat	m3	20,96		
03-23	Nabavka betona i betoniranje armirano betonskih zidova dz=20 cm betonom MB 30 sa korišćenjem glatke oplate i radne platforme. Obračun po m3 nabavljenog i ugrađenog betona sa upotrebljenom glatkom oplatom i radnom platformom.				
	podrum	m3	ne nuditi		
	osnova naglavnih greda	m3	ne nuditi		
	prizemlje	m3	ne nuditi		
	I sprat	m3	ne nuditi		
	II sprat	m3	ne nuditi		
	III sprat	m3	160,77		
	III sprat	m3	19,56		
03-24	Nabavka betona i betoniranje armirano betonskih zidova dz=25 cm betonom MB 30 sa korišćenjem glatke oplate i radne platforme. Obračun po m3nabavljenog i ugrađenog betona sa upotrebljenom glatkom oplatom i radnom platformom.				
	osnova naglavnih greda	m3	ne nuditi		
	prizemlje	m3	ne nuditi		
	I sprat	m3	ne nuditi		
	II sprat	m3	ne nuditi		
	III sprat	m3	160,77		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
03-25	Nabavka betona i betoniranje armirano betonskih zidova dz=30 cm betonom MB 30 sa korišćenjem glatke oplate i radne platforme. Obračun po m3 nabavljenog i ugrađenog betona sa upotrebljenom glatkom oplatom i radnom platformom.				
	osnova naglavnih greda	m3	ne nuditi		
03-26	Nabavka betona i betoniranje armirano betonskih stepenica tribine betonom MB 30 sa korišćenjem glatke oplate. Obračun po m3 nabavljenog i ugrađenog betona sa upotrebljenom glatkom oplatom.				
		m3	ne nuditi		
03-27	Nabavka betona i betoniranje svih armiranobetonskih stepenišnih krakova unutar betonskog jezgra (podesta, međupodesta, kosih ploča i gazišta) betonom MB 30 sa korišćenjem glatke oplate, radne platforme i podupirača. Obračun po m^3 ugrađenog betona sa upotrebljenom glatkom oplatom, radnom platformom i podupiračima.				
		m3	9,30		
03-28	Nabavka betona i betoniranje spiralnog armiranobetonskog stepeništa (podesta, međupodesta, kosih ploča i gazišta) betonom MB 30 sa korišćenjem glatke oplate, radne platforme i podupirača. Obračun po m^3 ugrađenog betona sa upotrebljenom glatkom oplatom, radnom platformom i podupiračima.				
		m3	4,21		
03-29	Nabavka betona i betoniranje temelja trafo stanice betonom MB 30 sa korišćenjem glatke oplate. Obračun po m^3 ugrađenog betona sa upotrebljenom glatkom oplatom.				
		m3	5,62		
03-30	Nabavka betona i betoniranje podne ploče dp=15 cm trafo stanice betonom MB 30 sa korišćenjem glatke oplate. Obračun po m^3 ugrađenog betona sa upotrebljenom glatkom oplatom.				
		m3	1,85		
03-31	Nabavka betona i betoniranje zidova trafo stanice betonom MB 30 sa korišćenjem glatke oplate i radne platforme. Obračun po m^3 ugrađenog betona sa upotrebljenom glatkom oplatom i radnom				
		m3	9,48		
03-32	Nabavka betona i betoniranje temelja trafoa betonom MB 30 sa korišćenjem glatke oplate i radne platforme. Obračun po m^3 ugrađenog betona sa upotrebljenom glatkom oplatom i radnom				
		m3	4,33		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
03-33	Nabavka betona i betoniranje gornje ploče trafo stanice betonom MB 30 sa korišćenjem glatke oplate i radne platforme. Obračun po m^3 ugrađenog betona sa upotrebljenom glatkom oplatom i radnom				
		m3	4,17		
03-00	**UKUPNO BETONSKIH I ARMIRANO BETONSKIH RADOVA:**				
04-00	**ARMIRAČKI RADOVI**				
04-01	Nabavka, ispavljanje, krojenje, sečenje, savijanje i doprema betonskog gvožđa na mesto ugradnje. Ugradnju i vezivanje betonskog gvožđa uraditi u svemu prema datim detaljima armature i specifikacijama. Pre sečenja i postavljanja armature, sve mere proveriti na licu mesta. U cenu uračunati sva sredstva neophodna za vezivanje i postavljanje armature. Obračun po kilogramu ugrađenog betonskog gvožđa. **Napomena:** Količina armature je aproksimativna.				
	B500	kg	133.301,25		
04-00	**UKUPNO ARMIRAČKIH RADOVA:**				
05-00	**ČELIČARSKI RADOVI**				
05-01	Nabavka materijala, transport, sečenje i krojenje, izrada, probna montaža u radionici i montaža čelične konstrukcije. Sva čelična konstrukcija je od uobičajenih valjanih profila i limova kvaliteta S-235 JR G2. Sva čelična konstrukcija mora biti izradjena u podsklopovima u radionici, očišćena i premazana osnovnom zaštitnom bojom-minizirana. U radionici proveriti sve dimenzije i izvršiti probne montaže. Nakon transporta na gradilište i izvršene montaže i spajanja, sva oštećena mesta ponovo minizirati. cenom obuhvatitit sav potreban rad, materijal, alat, opremu kao i pomoćni materijal. Bilo koji deo i delovi čelične konstrukcije koji se ugradjuje u beton, mora biti očišćen ali ne sme biti premazan ničim ni miniziran.				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	Svi ugaoni šavovi koji nisu označeni na crtažu su minimalne debljine 0.7t, ali ne manje od 3mm, osim kod veza šupljih profila kod kojih je debljina kod kojih je debljina šavova jednaka debljini zida profila. Svi šavovi su "C" valiteta. Sve kutijaste profile zatvoriti 5mm čeličnom pločom. Nakon montaže i popravke antikorozionog premaza pristupiti završnom bojenju u dva sloja ukupne debljine 80 mikrona u tonu po izboru investitora. Obračun je dat po kilogramu gotove namontirane i obojene čelične konstrukcije. **Napomena:** U cenu uračunati vertikalni transport delova kupole i krovne konstrukcije na kotu +21.35				
	Tehnička staza	kg	7.523,00		
	Platforma scenske tehnike	kg	28.460,00		
	Podkonstrukcija tribine (4 reda)	kg	5.417,00		
	Podkonstrukcija tribine (2 reda)	kg	1.976,00		
	Čelična konstrukcija požarnog stepeništa 1	kg	18.688,00		
	Čelična konstrukcija požarnog stepeništa 2	kg	18.668,00		
	Čelična konstrukcija pergole na krovu	kg	8.991,00		
	Čelična konstrukcija nadstrešnice	kg	1.336,00		
	Čelična konstrukcija tribine	kg	383,00		
	Dupli pod trafo stanice	kg	4.800,00		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
05-02	Nabavka materijala, transport, sečenje i krojenje, izrada, probna montaža u radionici i montaža čelične konstrukcije. Sva čelična konstrukcija je od uobičajenih valjanih profila i limova kvaliteta S-235 JR G2. Sva čelična konstrukcija mora biti izradjena u podsklopovima u radionici, očišćena i premazana osnovnom zaštitnom bojom-minizirana. U radionici proveriti sve dimenzije i izvršiti probne montaže. Nakon transporta na gradilište i izvršene montaže i spajanja, sva oštećena mesta ponovo minizirati. Cenom obuhvatitit sav potreban rad, materijal, alat, opremu kao i pomoćni materijal. Bilo koji deo i delovi čelične konstrukcije koji se ugradjuje u beton, mora biti očišćen ali ne sme biti premazan ničim ni miniziran.				
	Svi ugaoni šavovi koji nisu označeni na crtažu su minimalne debljine 0.7t, ali ne manje od 3mm, osim kod veza šupljih profila kod kojih je debljina kod kojih je debljina šavova jednaka debljini zida profila. Svi šavovi su "C" valiteta. Sve kutijaste profile zatvoriti 5mm čeličnom pločom. Nakon montaže i popravke antikorozionog premaza pristupiti protivpožarnoj zaštiti u sistemu proizvođača tipa kao Firestop Internaciona ili odgovarajućeg u svemu prema datim uputstvima proizvođača na vatrootpornost od 30 i 60 minuta. Po izvršenoj protivpožarnoj zaštiti konstrukcije pristupiti završnom bojenju u dva sloja ukupne debljine 80 mikrona u tonu po izboru investitora. Obračun je dat po kilogramu gotove namontirane, protivpožarno zaštićene i obojene čelične konstrukcije. **Napomena:** Izvođač radova je u obavezi da pribavi sve potrebne saglasnosti za prozivpožarnu zaštitu, kao i odgovarajuće ateste.				
	Krovna konstrukcija (30min)	kg	24.408,00		
	Čelični most na I spratu (60min)	kg	1.300,00		
	Podkonstrukcija tribine (8 reda) (60 min)	kg	14.996,00		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
05-00	**UKUPNO ČELIČARSKIH RADOVA:**				
06-00	**NAKNADA ZA UNOŠENJE IZMENA**				
06-01	Unošenje izmena nastalih u toku izvođenja radova u primerak glavnog projekta. Izmene se unose u elektronsku ili papirnu formu projekta u zavisnosti kojom formom raspolaže izvođač radova. Unete izmene overava odgovorni izvođač radova i prema njima se izrađuje projekat izvedenog objekta. Obračun u paušalnom iznosu od 2% od investicione vrednosti objekta.				
		pauš	1,00		
06-00	**UKUPNO NAKNADE ZA UNOŠENJE IZMENA:**				
07-00	**NADOKNADA ZA IZRADU PROJEKTA IZVEDENOG STANJA**				
07-01	Unošenje izmena nastalih u toku izvođenja radova u primerak glavnog projekta. Izmene se unose u elektronsku ili papirnu formu projekta u zavisnosti kojom formom raspolaže izvođač radova. Unete izmene overava odgovorni izvođač radova i prema njima se izrađuje projekat izvedenog objekta. Obračun u paušalnom iznosu od 0,1 % od investicione vrednosti objekta.				
		pauš	1,00		
07-00	**UKUPNO NAKNADE ZA IZRADU PROJEKTA IZVEDENOG STANJA:**				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
REKAPITULACIJA RADOVA					
01-00	**UKUPNO PRETHODNIH RADOVA:**				
02-00	**UKUPNO ZEMLJANIH RADOVA:**				
03-00	**UKUPNO BETONSKIH I ARMIRANO BETONSKIH RADOVA:**				
04-00	**UKUPNO ARMIRAČKIH RADOVA:**				
05-00	**UKUPNO ČELIČARSKIH RADOVA:**				
06-00	**UKUPNO NAKNADE ZA UNOŠENJE IZMENA:**				
07-00	**UKUPNO NAKNADE ZA IZRADU PROJEKTA IZVEDENOG STANJA:**				
01-00	**UKUPNO RADOVA NA OBJEKTU:**				

Redni broj	Opis pozicije	Jed. mere	Količina	Jedinična cena (RSD)	Ukupno (RSD)
SAOBRAĆAJNICE					
1.	**PRIPREMNI RADOVI**				
1.1.	GEODETSKO OBELEŽAVANJE				
	Geodetsko obeležavanje trasa saobraćajnica, parkinga i trotoara preko detaljnih tačaka datih u projektu sa obezbeđenjem iskolčenih osovina temena i pravaca. Pozicija obuhvata održavanje mreže tokom trajanja izvođenja svih radova.				
	Obračun se vrši po m1 obeležene dužine osovine.	m^1	495,20		
1.2.	RUŠENJE POSTOJEĆE ASFALTNE KOLOVOZNE KONSTRUKCIJE				
	Rušenje postojeće asfaltne kolovozne konstrukcije na mestu saobraćajnice i sportskih terena sa slojevima pripadajuće podloge (d=50cm) sa sortiranjem, utovarom i transportom materijala na gradsku deponiju na udaljenosti do 15km.Vidi prilog				
	Obračun se vrši po m^2.	m^2	2.856,30		
1.3.	RUŠENJE POSTOJEĆEG PARKINGA OD BETONSKIH PLOČA				
	Rušenje postojećeg parkinga od betonskih ploča sa slojevima pripadajuće podloge (d=50cm) sa sortiranjem, utovarom i transportom materijala na gradsku deponiju na udaljenosti do 15km. Vidi prilog 1.				
	Obračun se vrši po m^2.	m^2	329,80		

Redni broj	Opis pozicije	Jed. mere	Količina	Jedinična cena (RSD)	Ukupno (RSD)
SAOBRAĆAJNICE					
1.4.	RUŠENJE POSTOJEĆEG PARKINGA OD ZEMLJANOG MATERIJALA				
	Rušenje postojećeg parkinga od zemljanog materijala u debljini od d=50cm sa sortiranjem, utovarom i transportom materijala na gradsku deponiju na udaljenosti do 15km. Vidi prilog 1.				
	Obračun se vrši po m^3.	m^3	360,40		
1.5.	RUŠENJE POSTOJEĆEG IGRALIŠTA OD ŠLJUNKOVITOG MATERIJALA				
	Rušenje postojećeg dečijeg igrališta od šljunkovitog materijala u debljini od d=50cm sa sortiranjem, utovarom i transportom materijala na gradsku deponiju na udaljenosti do 15km. Vidi prilog 1.				
	Obračun se vrši po m^3.	m^3	131,40		
1.6.	RUŠENJE POSTOJEĆEG BETONSKOG PLATOA				
	Rušenje postojećeg betonskog platoa za odlaganje smeća sa slojevima pripadajuće podloge (d=50cm) sa sortiranjem, utovarom i transportom materijala na gradsku deponiju na udaljenosti do 15km. Vidi prilog				
	Obračun se vrši po m^2 .	m^2	61,80		
1.7.	RUŠENJE POSTOJEĆIH IVIČNJAKA				
	Rušenje postojećih ivičnjaka 18/24 cm sa slojevima podloge koji se nalaze na mestu oivičenja postojećeg parkinga od betonskih ploča, sa sortiranjem, utovarom i transportom porušenog materijala na deponiju na udaljenosti do 15km. Vidi prilog 1.				
	Obračun po m^1.	m^1	192,10		

Redni broj	Opis pozicije	Jed. mere	Količina	Jedinična cena (RSD)	Ukupno (RSD)
SAOBRAĆAJNICE					
1.8.	RUŠENJE POSTOJEĆEG BETONSKOG ZIDA				
	Rušenje postojećeg betonskog zida sa pripadajućim temeljom. Zid betonskog platoa se nalazi oko platoa koji služi za odlaganje smeća. Pozicija obuhvata rušenje, sortiranje, utovar i transport porušenog materijala na daljinu do				
	Obračun po m^1.	m^1	41,50		
1.9.	REKONSTRUKCIJA POSTOJEĆIH ŠAHTOVA				
	Rekonstrukcija postojećih betonskih šahtova i vodovodnog šahta zajedno sa poklopcima. Demontaža i privremeno deponovanje ramova sa poklopcima do izgradnje novih kota projektovanog zelenila.Cenom je obuhvaćeno razbijanje, odvoz, čišćenje i slaganje postojećih ramova i poklopaca, dogradnja ili uklanjanje viška konusa do projektovanih kota zelenila i ponovno postavljanje ramova i poklopaca.				
	Obračun se vrši po kom.	kom	3,00		
	UKUPNO1 :				

Redni broj	Opis pozicije	Jed. mere	Količina	Jedinična cena (RSD)	Ukupno (RSD)
2.	**ZEMLJANI RADOVI**				
2.1.	ISKOP POVRŠINSKOG SLOJA NASUTOG MATERIJALA				
	Pozicija obuhvata mašinski iskop površinskog sloja nasutog materijala III kategorije.Projektom saobraćajnica je ova količina obračunata do gabarita iskopa za obejkat. Nasip čine mešani materijali - prašina pomešana sa građevinskim šutom. Uklanjanje površinskog sloja se vrši u debljini od d=80cm.Na mestima postojećih saobraćajnica, parkinga i platoa (vidi prethodne radove) nakon njihovog rušenja, potrebno je ukloniti nasuti materijal u debljini od d=30cm. Materijal se utovarije i transportije na deponiju udaljenosti do 15km.Vidi prilog 2.				
	Obračun po m3.				
	Količina materijala dobijena ćelijskim obračunom V=2584.30m3	m^3	2.584,30		
2.2.	ISKOP NASUTOG MATERIJALA				
	Iskop mašinskim putem nasutog materijala III kategorije, ispod saobraćajnih površina (putevi, parkinzi, protivpožarna saobraćajnica) na mestima gde je potrebno izvršiti zamenu materijala u posteljici. Pozicija obuhvata iskop materijala, utovar i transport iskopanog materijala na deponiju na udaljenosti do 15km.				
	Obračun po m3 izvedenog iskopa.				
	Količina materijala dobijena obračunom iz profila V=736,65m3	m^3	736,65		

Redni broj	Opis pozicije	Jed. mere	Količina	Jedinična cena (RSD)	Ukupno (RSD)
2.3.	OBRADA PODTLA				
	Obrada podtla na mestu izrade nasipa i zamene materijala od peska ispod budućih saobraćajnih i pešačkih površina. Pozicija obuhvata mehaničko zbijanje i grubo planiranje podtla. Nabijanje izvršiti do potrebne zbijenosti Me=20MPa.				
	Količina materijala dobijena obračunom iz profila P1=6883,40m2				
	Količina materijala dobijena planimetrisanjem P2=142,75m2				
	P=P1+P2=6883,40+142,75=				
	Obračun se vrši po m^2.	m^2	7.026,15		
2.4.	IZRADA SLOJA ZAMENE MATERIJALA U POSTELJICI I IZRADA NASIPA OD PESKOVITOG MATERIJALA				
	Nabavka matrijala, utovar, transport, istovar i izrada nasipa ispod saobraćajnih i pešačkih površina od peskovitog materijala. Izrada sloja zamene materijala od peska se vrši ispod saobraćajnih površina (putevi, parkinzi, protivpožarna saobraćajnica). Nasipanje materijala izvesti u slojevima od 25cm sa potrebnim nabijanjem. Nasip izvesti u svemu prema standardima i tehničkom uslovima. Zahtevana zbijenost iznosi minimum Me =25 Mpa.				
	Količina materijala dobijena obračunom iz profila V1=3734,10m3+626,60=4360,70m3				
	Količina materijala dobijena planimetrisanjem V2=132,00m3				
	V=V1+V2=4360,70+132,00=4492,70 m3				
	Obračun po m3 izvedenog nasipa.	m^3	4.492,70		

Redni broj	Opis pozicije	Jed. mere	Količina	Jedinična cena (RSD)	Ukupno (RSD)
2.5.	IZRADA NASIPA OD ZEMLJANOG MATERIJALA				
	Nabavka, transport i ugradnja zemljanog materijala III kategorije iz pozajmišta na mestu slobodnih zelenih površina, bankina i kosina. Nasip raditi od čiste zemlje koja nema organskog i neorganskog otpada u slojevima od 25cm. Zemljani materijal kvašenjem dovesti u stanje optimalne vlažnosti. Zahtevana zbijenost iznosi Me =15 MPa.				
	Količina materijala dobijena obračunom iz profila V=187,20m3				
	Obračun po m3 izvedenog nasipa.	m^3	187,20		
2.6.	FINO PLANIRANJE POSTELJICE				
	Fino planiranje posteljice, saobraćajnih površina (putevi, pešačke površine, parkinzi) sa tačnošću ±1 cm do projektovanih kota i sa potrebnim nabijanjem minimum Me=25MPa.				
	Količina materijala dobijena obračunom iz profila P1=6967,20m2				
	Količina materijala dobijena planimetrisanjem P2=143,20m2				
	P=P1+P2=6967,20+143,20=7110,40m2				
	Obračun po m^2.	m^2	7.110,40		
	UKUPNO:				

Redni broj	Opis pozicije	Jed. mere	Količina	Jedinična cena (RSD)	Ukupno (RSD)
3.	**KOLOVOZNA KONSTRUKCIJA**				
3.1.	DROBLJENI KAMENI AGREGAT 0-63MM				
	Nabavka materijala, transport i izrada sloja od drobljenog kamenog agregata 0-63 mm ispod saobraćajnih i pešačkih površina sa potrebnim nabijanjem minimum Me=100Mpa. Debljina slojeva iznosi 20cm i 25cm.				
	Obračun po m3 izvedenog sloja.				
3.1.1.	Asfaltni kolovoz, ojačani trotoar - protivpožarna saobraćajnica i parking,debljina sloja 25cm - TIP1, TIP2.	m^3	905,70		
3.1.2.	Trotoar i sportski teren ,debljina sloja 20cm - TIP3, TIP4.	m^3	527,20		
3.2.	DROBLJENI KAMENI AGREGAT 0-31.5MM				
	Nabavka materijala, transport i izrada sloja od drobljenog kamenog agregata 0-31,5 mm ispod saobraćajnih i pešačkih površina sa potrebnim nabijanjem minimum Me=100Mpa. Debljina slojeva iznosi 12cm i 20cm.				
	Obračun po m3 izvedenog sloja.				
3.2.1.	Asfaltni kolovoz, ojačani trotoar - protivpožarna saobraćajnica i parking,debljina sloja 20cm - TIP1, TIP2.	m^3	606,90		
3.2.2.	Trotoar i sportski teren ,debljina sloja 12cm - TIP3, TIP4.	m^3	302,70		
	UKUPNO:				

Redni broj	Opis pozicije	Jed. mere	Količina	Jedinična cena (RSD)	Ukupno (RSD)
4.	**OSTALI RADOVI**				
4.1.	UGRADNJA ODBOJNIH OGRADA				
	Nabavka materijala, izrada sloja i ugradnja odbojnih ograda prema detaljima datih u projektu. Ogradu raditi od čeličnih cevi ø80mm i postaviti u betonske temelje MB20 dimenzija 30/30/60cm.				
	Obračun po komadu	kom	2,00		
4.2.	OBZIĐIVANJE SADNIH JAMA				
	Nabavka materijala i obziđivanje sadnih jama prema detaljima datim u projektu. Obziđivanje raditi opekom 250/120/65 na kant u produžnom malteru razmere 1:1:6, koja se postavlja na betonski temelj MB20 d=10cm i šljunčani tampon d=10cm.				
	Obračun po m2	m2	15,00		
	UKUPNO:				

	REKAPITULACIJA
1.	**PRIPREMNI RADOVI**
2.	**ZEMLJANI RADOVI**
3.	**KOLOVOZNA KONSTRUKCIJA**
4.	**OSTALI RADOVI**

UKUPNO:

redni broj	2015U004A02	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI

HIDROTRHNIČKE INSTALACIJE

1.	**ZEMLjANI RADOVI**				
1.1	Ručni ili mašinski iskop zemljišta II i III kategorije za rovove vodovodnih i kanalizacionih cevi.Širina rova za vodovod je 0,8m a za kanalizaciju 1,0m. Dubine rova preko 1,0m obavezno obezbediti podgradom.Obračun po m3 iskopane zemlje.				
	vodovod (0-4m)	m3	1844		
	fekalna kanalizacija (0-4m)	m3	129		
	kišna kanalizacija (0-4m)	m3	966		
1.2	Grubo i fino planiranje dna rova sa istovremenim otkopom od 0.03 m3 na m2 planiranog terena.Planiranje izvršiti sa tačnošću ± 1 cm.Obračun po m2 isplanirane površine.				
	vodovod	m2	1110		
	fekalna kanalizacija	m2	103		
	kišna kanalizacija	m2	633		
1.3	Razupuranje rova drvenom podgradom. Razupiranje izvršiti po celoj dubini rova obostrano, vodeći računa da se razupiranjem osigura nesmetan rad, sigurnost radnika i samog iskopa. Podgrađivanje vršiti paralelno sa napredovanjem iskopa. Obračun se vrši po m² razuprte površine.				
	vodovod	m2	3513		
	fekalna kanalizacija	m2	245		
	kišna kanalizacija	m2	1810		

redni broj	2015U004A02	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
1.4	Nabavka, transport i ugrađivanje peska ispod, sa strane i iznad cevi. Posle postavljanja cevi na posteljicu izvršiti zatrpavanje cevi peskom najmanje 10cm iznad temena cevi po celoj širini rova osim kod spojeva. Nasipanje vršiti ručno u slojevima od najviše 30cm sa istovremenim podbijanjem ispod cevi i nabijanjem slojeva ručnim nabijačima. Maksimalna veličina zrna peska ne sme preći granulaciju od 3mm. Plaća se po m³ ugrađenog peska u rov.				
	vodovod	m3	355		
	fekalna kanalizacija	m3	41		
	kišna kanalizacija	m3	310		
1.5.	Zatrpavanje rovova šljunkom prirodne granulacije. Posle nasipanja slojeva od 20 cm vršiti nabijanje zemlje ručnim nabijačem težine 10-12 kg, s tim što se svaki sloj mora dobro nabiti, da ne bi kasnije došlo do sleganja zemlje. Obračun po m3 komplet zatrpanog rova.				
	vodovod	m3	444		
	fekalna kanalizacija	m3	16		
	kišna kanalizacija	m3	273		
1.6.	Zatrpavanje rova i prostora oko objekata sa materijalom iz iskopa nakon završenog ispitivanja i izgradnje objekata. Potrebna zbijenost 95% po Proktoru. Pribaviti atest o zbijenosti nad budućim saobraćajnim površinama. Obračun po m3 komplet zatrpanog materijalom iz iskopa.				
	vodovod	m3	1045		
	fekalna kanalizacija	m3	2		
	kišna kanalizacija	m3	379		
1.7	Transport viška zemlje iz iskopa na daljinu preko 500 m. do 3 km.U cenu koštanja ulazi utovar, transport do mesta deponije i rasplaniranje materijala po deponiji. Obračun po m3 prenete zemlje u rastresitom stanju (1.25 %).				
	vodovod	m3	799		
	fekalna kanalizacija	m3	1		
	kišna kanalizacija	m3	577		
	UKUPNO ZEMLjANI RADOVI	**RSD**			

redni broj	2015U004A02	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
2.	**BETONSKI RADOVI**				
2.1.	Izrada kanalizacionog revizionog šahta po sledećem opisu: Šaht izraditi od armiranog vodonepropusnog betona MB 30 ili gotovih betonskih cevi Ø1000 sa falcom sa zapunjavanjem spojnica. Konusni deo silaza prečnika Ø625 postaviti tako da posle postavljanja armirano-betonskog prstena, poklopac bude u ravni sa niveletom terena. Ako se šaht izvodi na licu mesta odmah ugraditi penjalice DIN 1212. Unutrašnjost šahta omalterisati cementnim malterom u dva sloja razmere 1:1, a kinetu gletovati do crnog sjaja. U poziciju ulazi potrebna armatura.				
	Obračun po m šahta komplet izvedenog.				
	fekalna kanalizacija Ø1000	m	45,0		
	kišna kanalizacija Ø1000	m	20,0		
2.2.	Nabavka, transport, ugradnja i nega nabijenog betona MB 15 za izradu betonske podloge ispod donje ploče revizionih okna, debljine 5 cm. Izvesti u svemu prema crtežima iz projekta i važećim tehničkim propisima za ovu vrstu radova. Obračun je po m3 ugrađenog betona.				
	fekalna kanalizacija	m3	2,0		
	kišna kanalizacija	m3	4,0		
2.3.	Izrada armirano-betonskog prstena, unutrašnjeg prečnika 62.5 cm za postavljanje poklopca za šahtove. Obračunava se po komadu komplet montiranog armirano-betonskog prstena.				
	fekalna kanalizacija	kom.	13		
	kišna kanalizacija	kom.	29		
2.4.	Nabavka i ugradnja penjalica prema DIN 1212 od betonskog gvoždja Ø20 sa istovremenom ugradnjom u betonski zid kanalizacionih sahtova i vodomernog šahta. Obračun po komadu ugradjenih penjalica.				
	fekalna kanalizacija	kom	67		
	kišna kanalizacija	kom	97		

redni broj	2015U004A02	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
2.5.	Nabavka, transport i montaža livenogvozdenog poklopca za šahtove, sa ugradbenim ramom. Pozicijon je obuhvaćen sav potreban materijal za ugradnju. Obračun po komadu komplet ugrađenog i ispitanog poklopca.				
	Ø600mm klasa opterećenja C250 (vodovodni šaht)	kom	2		
	Ø600mm klasa opterećenja C250 - fekalna kanalizacija	kom	17		
	Ø600mm klasa opterećenja C250 - kišna kanalizacija	kom	6		
2.6.	Nabavka i ugradnja ACO TopTek PAVING GS 80 revizionog šaht poklopca svetlog otvora 600 x 600 mm, izrađenog od pocinkovanog čelika, za ispunu behatonom do 80mm za klasu opterećenja B125 prema SRPS EN 124, građevinska visina rama 104 mm, građevinskih dimenzija poklopca 736 x 736 mm, vodo i miriso nepropustan.	kom	19		
2.7.	Izrada gornje ploče, zidova i podne ploče vodomernih šahtova (d=15 cm) stranice od armiranog vodonepropusnog betona MB 30 sa ugradnjom penjalica prema DIN 1212. Šaht armirati obostrano mrežastom armaturom MAG Q-221. Unutrašnjost šahta omalterisati cementnim malterom u dva sloja razmere 1:1.Obračun po m3 ugrađenog betona, komplet izvedenog sa	m3	8		

redni broj	2015U004A02	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
2.8.	Izrada gornje ploče, zidova i podne ploče ispusnog šahta (d=15 cm) stranice od armiranog vodonepropusnog betona MB 30 sa ugradnjom penjalica prema DIN 1212. Šaht armirati obostrano mrežastom armaturom MAG Q-221. Unutrašnjost šahta omalterisati cementnim malterom u dva sloja razmere 1:1.Obračun po m3 ugrađenog betona, komplet izvedenog sa potrebnom oplatom.	m3	3		
2.9.	Izrada anker-blokova od nabijenog betona MB20 za osiguranje vodovodnih cevi u šahtovima ispod armatura i u krivinama. Obračun po m3 napravljenog i ugrađenog nearmiranog betona, zajedno sa izradom, montažom i demontažom oplate. Obračun po m3 napravljenog i ugrađenog	m3	1,00		
2.10.	Izrada betonskih slivnika bez vodenog zatvarača od gotovih vibropresovanih armirano-betonskih cevi Ø450 sa izradom dna od nabijenog betona MB 20, debljine 10 cm.Na gornjoj površini betonskih cevi-slivnika, ubetonirati ram za rešetku u ravni terena, a koja se posebno obračunava.Obračun se vrši po komadu komplet izvedenog i ugrađenog slivnika.	kom	19		
	UKUPNO BETONSKI RADOVI	**RSD**			

redni broj	2015U004A02	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
3.	**VODOVOD**				
3.1.	Nabavka, transport, raznošenje duž rova i montaža u rovu polietilenskih vodovodnih cevi SDR17 od PE100. Cevi pažljivo položiti na prethodno pripremljenu posteljicu od peska i doterati po pravcu i niveleti prema projektu. Radove izvesti u svemu prema tehničkim propisima prema vrsti cevi, priloženim crtežima i uputstvima Nadzornog organa. U cenu ulazi sav materijal sa rasturom, raznošenje cevi duž rova, pregled svake cevi i spojnice, spuštanje u rov na sloj peska i spajanje cevi. Plaća se po m' kompletno montiranih cevi u zavisnosti od prečnika.				
	DN20 (PEHDø25)	m1	210,00		
	DN40 (PEHDø50)	m1	55,00		
	DN50 (PEHDø65)	m1	195,00		
	DN100 (PEHDø110)	m1	650,00		
3.2.	Nabavka, isporuka i ugradnja čelično pocinkovanih vodovodnih cevi sa svim odgovarajućim fitinzima. Cevi moraju da odgovaraju SRPS.C.B5. 225 a fitinzi SRPS.M.B6 500 595. Cevi za zidove moraju biti pričvršćene dvostrukim obujmicama na svakih 1,5 - 2,0 m. Cevi u zemlji i kroz konstrukciju moraju biti premazane jedanput bitulitom, zatim bitumenom i obavijene bituminiziranom jutom. Razvod u zidu obavezno izolovati "dekorodal" trakom ili filcom, tako da se izbegne svaki dodir sa malterom. Celokupna vodovodna instalacija pre zatvaranja žljebova i malterisanja mora biti ispitana na pritisak od 12 bara prema važećim propisima.Pozicijom obuhvaćen: sav upotrebljeni materijal sa rasturom, pripremno završni radovi, prenos materijala do mesta montaže, razmeravanje vodova po planu, probijanje otvora kroz zidove i međuspratne konstrukcije, izrada žljebova u zidovima za polaganje cevi, sečenje cevi i narezivanje navoja, zavrtanje cevi, spojnica i fazonskih komada, kao i i obmotavanje cevi u zidovima zaštitnom trakom.				
	DN 50 (2")	m1	125,0		
	DN 65 (2 1/2")	m1	335,0		
	DN 100 (4")	m1	10,0		

redni broj	2015U004A02	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
3.3.	Nabavka i montaža troslojnih vodovodnih cevi SDR 7.4 i fitinga PP-R 80 (polipropilen-random kapolimer), od granulata "VESTOLEN" sa aditivom. Srednji sloj je ojačan specijalnim vlaknima koji toplotnu dilataciju smanjuje četiri puta (0,035xΔtxm'=mm).Cevi treba fiksirati original obujmicama sa unutrašnjijm delom obloženim gumom, na propisanom rastojanju u zavisnosti od temperature i dimenzije, po uputstvu proizvođača. Proizvod Aquatherm, Nemačka ili ekvivalentnih karakteristika.Pozicijom obuhvaćen: sav upotrebljeni materijal sa rasturom, pripremno završni radovi, prenos materijala do mesta montaže, razmeravanje vodova po planu, probijanje otvora kroz zidove i međuspratne konstrukcije, izrada žljebova u zidovima za polaganje cevi, sečenje cevi, spajanje cevi, spojnica i fazonskih komada. Obračun po metru dužnom montirane mreže.				
	DN 15 (d20mm)	m1	175,0		
	DN 20 (d25mm)	m1	1400,0		
	DN 25 (d32mm)	m1	410,0		
	DN 32 (d40mm)	m1	270,0		
	DN 40 (d50mm)	m1	120,0		
	DN 50 (d65mm)	m1	80,0		
3.4.	Nabavka, isporuka i ugradnja termičke izolacije za vodovodne cevi, od materijala klase gorivosti min B1 koji ne ispušta otrovne materije. Pozicijom obuhvaćen celokupan razvod položen van zidova. Obračun po m1.				
	d25-debljina izolacije 9mm	m1	950,0		
	d32-debljina izolacije 13mm	m1	410,0		
	d40-debljina izolacije 13mm	m1	270,0		
	d50-debljina izolacije 19mm	m1	120,0		
	d65-debljina izolacije 19mm	m1	80,0		
3.5.	Nabavka, isporuka i ugradnja antikondenzacione izolacije-od sintetičke gume za vodovodne cevi položene u zidovima. Pozicijom obuhvaćen celokupan razvod položen u zidova.				
	d20-debljina izolacije 4mm	m1	175,0		
	d25-debljina izolacije 4mm	m1	450,0		

redni broj	2015U004A02	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
3.6.	Nabavka, transport i montaža mesinganih ventila sa kapom i rozetnom,na razvodnim cevima, odnsno kod sanitarnih objekata, za radni pritisak do 10 bara. Obračun po komadu komplet ugrađenog i ispitanog				
	DN15 (1/2")	kom	36		
	DN 20 (3/4")	kom	118		
	DN15 (1/2")-EK	kom	226		
3.7.	Nabavka transport i montaža ravnih propusnih ventila (NP=10 bar-a) sa točkićem zajedno sa pratećim materijalom za ugradnju. Obračun po komadu komplet ugrađenog i ispitanog ventila odgovarajućeg prečnika.				
	DN25 (1")	kom	2		
	DN50 (2")	kom	2		
	DN 50 (2") - nepovratni	kom	2		
	DN 100 (4") - nepovratni	kom	2		
3.8.	Nabavka,transport i montaža ravnih propusnih ventila (NP=10 bar-a) sa točkićem i ispusnom slavinom zajedno sa pratećim materijalom za				
	Obračun po komadu komplet ugrađenog i ispitanog ventila odgovarajućeg prečnika.				
	DN32 (5/4")	kom	1		
	DN40 (6/4")	kom	3		
	DN50 (2")	kom	2		
	DN100 (4")	kom	1		
3.9.	Nabavka, transport i montaža vodomera na navoj sa potrebnom armaturom za ugradnju (reduciri,ventili , hvatač nečistoće, uzvodni i nizvodni usmerivač).				
	Obračun po komadu komplet ugrađenog i ispitanog vodomera zajedno sa potrebnom armaturom.				
	DN15-kontrolni za podstanice	kom	3		
	DN15-horizontalni	kom	1		
	DN20-horizontalni	kom	1		
	DN25-horizontalni	kom	1		
	DN80-horizontalni	kom	1		

redni broj	2015U004A02	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
3.10.	Nabavka, transport i montaža zidnih požarnih hidranata, sa ventilom Ø50, "štorc" spojkom, plastificiranim crevom Ø50 (dužine 15m), mlaznicom Ø50/25 i metalnim ormanom (dimenzija 500/500/144mm). Obračun po komadu komplet ugrađenog i ispitanog hidranta.	kom	49		
3.11.	Nabavka, isporuka i ugradnja spoljnih nadzemnih požarnih hidranata Ø 80. Obračun po komadu komplet ugrađenog i ispitanog hidranta. Pozicijom obuhvaćen i ventil sa UG uz hidrant, kao i orman sa PP opremom (protivpožarno crevo i ključ za otvaranje hidranta).	kom	6		
3.12.	Monokompaktno postrojenje za povišenje pritiska sanitarne vode. Povišenje pritiska se sastoji od 2 paralelno spojene pumpe, montirane na zajedničkom temeljnom okviru, sa svim potrebnim fitinzima koje predstavlja celinu više centrifugalnih pumpi, posude za izravnavanje pritiska, upravljačkog ormana, armatura i elemenata automatike (koja omogućava ravnomeran rad pumpi). Na usisnoj strani montiran je usisni kolektor prekidač pritiska na drenažnom ventilu pa izolacioni ventil. Na ispusnoj strani pumpe montirani su nepovratni ventil, izolacioni ventil, manometar, dva pritisna predajnika na drenažnom ventilu, membranski rezervoar i ispusni kolektor od nerdajućeg čelika. Na potisnom cevovodu se nalazi kompenzator dok je postrojenje postavljeno na gumenim nožicama čime je maksimalno ublaženo prenošenje šuma i vibracija na cevovod i na				
	-Postrojenje za sanitarnu vodu Karakteristike postrojenja: Q = 2,0 l/s H = 10 m N = 2 x 1,5 kW tip:Hydro Multi-E 2 CRE5-02 Grundfos ili ekvivalentno.	kom	1		

redni broj	2015U004A02	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
3.13.	Nabavka, isporuka i ugradnja monokompaktnog postrojenja za povišenje pritiska vode, koje predstavlja celinu više centrifugalnih pumpi, posude za izravnavanje pritiska, upravljačkog ormana, armatura i elemenata automatike (koja omogućava ravnomeran rad pumpi) sa svakodnevnom proverom rada. Na potisnom cevovodu se nalazi kompenzator dok je postrojenje postavljeno na gumenim nožicama čime je maksimalno ublaženo prenošenje šuma i vibracija na cevovod i na građevinsku konstrukciju. Na usisnom i potisnom cevovodu su ugrađeni manometri.				
	-Postrojenje za protivpožarnu vodu Karakteristike postrojenja: Q = 20,0 l/s H = 35 m N = 2 x 7,5 kW tip:Hydro MPC-S 2 CRE32-2 Grundfos ili ekvivalentno.	kom	1		
3.14.	Dezinfekcija celokupne vodovodne mreže hlornim rastvorom (30 gr aktivnog hlora na 1 m3 vode). Dezinfekcija približno traje oko 3 časa. Nakon izvršene dezinfekcije, celokupnu vodovodnu mrežu treba dobro isprati čistom vodom, dok se ne izgubi miris hlora.Obračun po m1 cevi koja se dezinfikuje.	m1	3565,0		
3.15.	Ispitivanje cevovoda na probni pritisak prema priloženom upustvu i važećim tehničkim propisima.	m1	4035,0		
3.16.	Izrada spoja na novoprojektovanu uličnu vodovodnu mrežu sa isporukom materijala i to: - veza DN100 od PE vodovodnih cevi (3.5m) na postojeću uličnu vodovodnu cev DN100 preko LVG fazonskih komada (T-komadom DN100/100, FFR DN100/100-1kom, ventilia EUR20 DN100 sa UG i tuljka DN110-3kom).	kom.	1		
	UKUPNO VODOVOD	**RSD**			

redni broj	2015U004A02	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
4.	**FEKALNA KANALIZACIJA**				
4.1.	Nabavka, isporuka i ugradnja PP kanalizacinih cevi SN8 za spoljni razvod. Cevi spajati pomoću gumenih dihtunga. Pozicijom obuhvaćen: sav upotrebljeni materijal sa rasturom, pripremno završni radovi, prenos materijala do mesta montaže, razmeravanje vodova po planu. Obračun po metru dužnom montirane kanalizacione mreže.				
	Ø160 - SN8	m1	1,0		
	Ø200 - SN8	m1	195,0		
	Ø300 - SN8	m1	15,0		
4.2.	Nabavka, transport i montaža PP kanalizacionih cevi sa fazonskim komadima SN4. Pozicijom obuhvaćen: sav upotrebljeni materijal sa rasturom, pripremno završni radovi, prenos materijala do mesta montaže, razmeravanje vodova po planu, probijanje otvora kroz zidove i međuspratne konstrukcije, izrada žljebova u zidovima za polaganje cevi, i eventualno obziđivanje. Obračun po metru dužnom montirane kanalizacione mreže.				
	Ø50	m1	145,0		
	Ø75	m1	135,0		
	Ø110	m1	630,0		
4.3.	Nabavka, transport i montaža PE podnog slivnika, sa rešetkom od nerđajućeg čelika. Posebnu pažnju posvetiti obradi površine oko slivnika. Slivnici se zalivaju betonskom masom i plastičnim dvokomponentim kitom 2 cm.Pozicijom je obuhvaćen sav potreban materijal za ugradnju. Obračun po komadu komplet ugrađenog slivnika.				
	Ø 50-vertikalni	kom	34		
	Ø 75-vertikalni	kom	10		
	Ø 100-vertikalni	kom	6		
4.4.	Nabavka i ugradnja ACO Multiline V100 niskoprofilnog kanala za odvodnjavanje od polimer betona sa rubom od pocinkovanog čelika, širine svetlog otvora 10cm, građevinske širine 13.5cm, građevinske visine 6cm, dužine 100cm, sa odvodom DN100 sa integrisanim dihtungom u dnu kanala, visina na mestu izliva je 9cm, u skladu sa SRPS EN 1433	kom	2,5		

redni broj	2015U004A02	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
4.5.	Nabavka, transport i montaža muljne pumpe za potis incidentnih voda iz odmuljne jame. Pozicijom su obuhvaćene i neophodne armature na potisnom cevovodu (ventil i nepovratni ventil) kao i potisni cevovod od PP-R (polipropilenskih) vodovodnih cevi DN40.				
	Karakteristike pumpe: Q = 3 l/s H = 6,0 m N = 0,5 kW Slično tipu GRUNDFOS Unilift AP12.40.04.3 60 ili ekvivalentno	kom	2		
	PE cevi DN 40	m'	45		
	propusni ventil (NP=10 bar-a) DN40	kom	4		
	nepovratni ventil (NP=10 bar-a) DN40	kom	4		
4.6.	Nabavka, transport i montaža postrojenja za prepumpavanje fekalnih otpadnih voda sastavljenog od: hermetički zatvorenog sabirnog suda, pumpe i neophodnih elemenata automatike. Pozicijom su obuhvaćene i i neophodne armature na potisnom cevovodu (ventil i nepovratni ventil DN80) kao i potisni cevovod od PP-R (polipropilenskih) vodovodnih cevi DN80				
	Karakteristike pumpe: Q = 2,5 l/s H = 6 m N = 1.36 kW Slično tipu GRUNDFOS ili odgovarajuće	kom	2		
	čelično-pocinkovane cevi Ø 80	m'	15		
	propusni ventil (NP=10 bar-a) DN80	kom	4		
	nepovratni ventil (NP=10 bar-a) DN80	kom	4		
4.7.	Nabavka i montaža tipskih PP ventilacionih glava (kapa) . Uz ventilaciju dati opšivku od lima preko krova.Obračun se vrši po komadu komplet postavljene kape, odgovarajućeg prečnika.				
	DN160/110	kom	14		

redni broj	2015U004A02	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
4.8.	Geodetsko obeležavanje trasa pre izvodjenja radova postavljanja kanalizacione instalacije kao i geodetsko snimanje izvedenog stanja za potrebe katastra podzemnih vodova sa sastavljanjem protokola.Snimak mora biti urađen od strane ovlašćenog pravnog lica, a na osnovu istog Izvođač radova pribavlja odgovarajuću potvrdu i kopiju plana snimljene mreže. U cenu je uračunato sve komplet. Obracunava se i placa po m'.				
	Plaća se po m' kompletno snimljene mreže.	m'	200		
4.9.	Ispitivanje kanalizacione mreže na prema važećim propisima. Obračun po metru dužnom ispitane i dezinfikovane mreže.	m'	966		
4.10.	Izrada priključka kanalizacije na postojeću kanalizacionu mrežu. Priključak je predviđen u buduće projektovane šahtove ulične kanalizacije . Obračun po komadu.	kom	1		
	UKUPNO FEKALNA KANALIZACIJA	**RSD**			

redni broj	2015U004A02	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
5.	**KIŠNA KANALIZACIJA**				
5.1.	Nabavka i ugradnja sistema odvodnje atmosferskih voda tipa GEBERIT-Pluvia ili dokazano slično, izvedenog u svemu prema originalnom hidrauličkom proračunu, izvođačkim shemama, uputstvima i nadzoru proizvođača. Stavka obuhvata Pluvia ulivne elemente, cevovod od Geberit HDPE cevi i fazonskih komada spojenih varenjem ili elektrovarnim spojnicama, ovesni i pričvrsni pribor prema specifikaciji proizvođača; projekat SCG15-026MM • Pluvia DAF 14 l krovni ulivni element sa univerzalnom prirubnicom za spajanje sa završnim hidroizolacionim slojem kom 14 • Pluvia grejač ulivnog grla 230V/16W kom 14 • Pluvia dodatni prohodni element nosivosti do 150 kg kom 3 • HDPE cevovod s potrebnim fazonskim komadima i spojnim priborom; specifikacijom proizvođača obuhvaćeno tm trase cevovoda profila:				
	PE-cev, d 40 m1 1.40 PE-cev, d 50 m1 22.40 PE-cev, d 56 m1 2.00 PE-cev, d 63 m1 7.60 PE-cev, d 75 m1 42.60 PE-cev, d 90 m1 104.50 PE-cev, d 110 m1 30.70 PE-cev, d 125 m1 71.80 PE-cev, d 160 m1 10.10 PE-cev, d 200 m1 3.00 PE-cev, d 250 m1 3.00 PE-cev, d 315 m1 3.00				

redni broj	2015U004A02	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	• Pluvia originalni sistem vešanja na krovnu konstrukciju, s nosivom čeličnom šinom, cevnim obujmicama, navojnom ovesnom šipkom, pričvrsnim i ovesnim priborom; specifikacijom proizvođača obuhvaćeno tm trase vešanja m1 223.60 Detaljnu specifikaciju materijala možete dobiti od proizvođača sistema nakon razrade izvođačkog projekta i detalja ugradnje. • Nabavka i ugradnja dodatne toplotne izolacije protiv orošenja cevovoda i fazonskih komada: λ≤ 0,036(W/mK), d ≥ 9mm, predviđeno ukupno tm toplotno izolovanog horizontalnog cevovoda: PE-cev, d 40 kom 26.46 PE-cev, d 50 PE-cev, d 160 PE-cev, d 56 kom 8.09 PE-cev, d 63 PE-cev, d 75 kom 36.14 PE-cev, d 90 kom 86.83 PE-cev, d 110 kom 25.99 PE-cev, d 125 kom 60.02				

redni broj	2015U004A02	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
5.2.	Nabavka, isporuka i ugradnja PP kanalizacinih cevi SN8 za spoljni razvod. Cevi spajati pomoću gumenih dihtunga. Pozicijom obuhvaćen: sav upotrebljeni materijal sa rasturom, pripremno završni radovi, prenos materijala do mesta montaže, razmeravanje vodova po planu. Obračun po metru dužnom montirane kanalizacione mreže.				
	Ø160 - SN8	m1	180,0		
	Ø200 - SN8	m1	315,0		
	Ø300 - SN8	m1	144,0		
5.3.	Nabavka, transport i montaža separatora naftnih derivata ,ACO OLEOPATOR P NS10 SF1000 separator naftnih derivata od PE prema SRPS EN858-1, sa koalescentnim filterom, sigurnosnim plovkom, protoka 10l/s taložnikom od 1080l. Uliv/izliv DN150, sa poklopcem fi 600mm sa kratkim nadvisenjem od PE . Prečnika 1.32m, visine 2.13m, mase 105kg . Obračun po komadu.	kom.	1		
5.4.	Nabavka, transport i montaža separatora naftnih derivata ,ACO OLEOPASS P NS3/15 SF600 ByPass separator naftnih derivata od PE prema SRPS EN858-1, sa koalescentnim filterom, sigurn.plovkom, protoka 3/15l/s taložnikom od 670l. Uliv/izliv DN200, sa poklopcem fi 600mm sa kratkim nadvisenjem od PE . Prečnika 1.32m, visine 1.59m, mase 83kg . Obračun po komadu.	kom.	2		

redni broj	2015U004A02	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
5.5.	ACO Passavant polietilensko okno Muli-Max-F za dve pumpe prečnika 1200mm i bočnim ulivima, gradjevinske visine 1900mm, sa poklopcem za klasu opterecenja A (1.5t) i povišenjem od 1400mm. Potisni vod je DN50. Pumpe su SAT-100D karakteristika P1/P2=1.15/0.89 kW, 400V 50Hz, 2900 o/min u IP68 zaštiti. Sa upravljačkom jedinicom ACO Multi Control Duo. Pneumatsko merenje akumulacije otpadne vode u prepumpnom oknu.				
	Karakteristike pumpe: Q = 8 l/s H = 2 m N = (1+1)x1,1 kW				
	Tip pumpe: SAT-100D ili ekvivalentno				
	Pozicijom je obuhvaćen energetski razvodni orman komplet sa opremom za napajanje i zaštitu pumpe i LCD kontroler i svi elementi automatike neophodni za ravnomeran rad radne i rezervne pumpe.	kom.	1		
5.6.	ACO Sport sistem 1500 kanal od polimer betona, LW125, 100 cm, ravni element sa slic ulivom, gradjevinske sirine 16cm, visine 20cm i duzine 1m, sa prihvatom za sinteticku podlogu sa jedne strane. Obračun po kom.	kom.	31		
5.7.	ACO Drain kanal za odvodnjavanje MultiDrain V150S sa rebrastom rešetkom od livenog gvožda h=22cm, klasa opterecenja B125, gradevinske širine 18,5cm i gradevinske dužine 100cm, SRPS EN1433	kom.	5		
5.8.	Geodetsko obeležavanje trasa pre izvodjenja radova postavljanja kanalizacione instalacije kao i geodetsko snimanje izvedenog stanja za potrebe katastra podzemnih vodova sa sastavljanjem protokola.Snimak mora biti urađen od strane ovlašćenog pravnog lica, a na osnovu istog Izvođač radova pribavlja odgovarajuću potvrdu i kopiju plana snimljene mreže. U cenu je uračunato sve komplet. Obracunava se i placa po m'.				
	Plaća se po m' kompletno snimljene mreže.	m'	633		
5.9.	Ispitivanje kanalizacione mreže na prema važećim propisima. Obračun po metru dužnom ispitane i dezinfikovane mreže.	m'	633		
	UKUPNO KIŠNA KANALIZACIJA	**RSD**			

redni broj	2015U004A02	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	REKAPITULACIJA - INSTALACIJE VODOVODA I KANALIZACIJE				
1.	**ZEMLjANI RADOVI**	**RSD**			
2.	**BETONSKI RADOVI**	**RSD**			
3.	**VODOVOD**	**RSD**			
4.	**KANALIZACIJA**	**RSD**			
5.	**DRENAŽA**	**RSD**			
	UKUPNO INSTALACIJE VODOVODA I KANALIZACIJE:	**RSD**			

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI

PREDMER UNUTRAŠNJIH I SPOLJAŠNJIH ELEKTROENERGETSKIH RADOVA

I	OVAJ PREDMER I PREDRAČUN OBUHVATA:				
I.1.	Nabavka, transport i skladištenje na gradilištu materijala, pribora i opreme, kako je dato u pojedinim pozicijama.				
I.2.	Isporuka svog materijala navedenog u pojedinim pozicijama i svog sitnog nespecificiranog materijala, potrebnog za kvalitetnu i kompletnu izradu instalacije.				
I.3.	Ugrađivanje i povezivanje u svemu kako je navedeno u pojedinim pozicijama u skladu sa važećim propisima i pravilima za kvalitetnu izradu				
I.4.	Ispitivanje i puštanje u ispravan rad već završene instalacije.				
I.5.	Dovođenje u ispravno stanje svih eventualno oštećenih mesta na već izvedenim radovima.				
I.5.	Sav upotrebljeni materijal mora odgovarati važećim srpskim standardima i biti prvoklasnog kvaliteta.				
I.7.	Svi radovi moraju biti izvedeni stručnom radnom snagom i u potpunosti prema važećim srpskim propisima za predmetne vrste radova.				
I.8.	U cenu se uračunava pored vrednosti sveg potrebnog materijala i potrebne radne snage i svi porezi na rad i materijal.				
I.9.	Cena obuhvata i izradu eventualno potrebne radioničke dokumentacije.				
I.10.	Obračun je dat po jedinici mere kompletno urađene pozicije.				
I.11.	Završne radove i predaja instalacije investitoru.				
1	**SPOLJAŠNJI RADOVI**				
1.1	**GRAĐEVINSKI RADOVI**				
1.1.1	Izrada kablovske kanalizacije u slobodnim terenu. Obeležavanje prelaza i iskop rova dimenzija 0,8 x 1,05 m u zemljištu III kategorije sa zaprekama. Polaganje 1 reda sa 4 PVC cevi prečnika Ø110mm u istoj horizontalnoj ravni na međusobnom osnom razmaku od 15cm. Zatrpavanje rova peskom i šljunkom sa nabijanjem u slojevima debljine 20-25cm i odvod viska materijala. Kontrola nabijenosti materijala u rovu obuhvaćena je posebnom pozicijom. Ukupno za rad, materijal i transport.	m	48,00		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
1.1.2	Izrada kablovske kanalizacije u slobodnim terenu. Obeležavanje prelaza i iskop rova dimenzija 0,8 x 1,2 m u zemljištu III kategorije sa zaprekama. Polaganje 2 reda sa po 4 PVC cevi prečnika Ø110mm u istoj horizontalnoj ravni na međusobnom osnom razmaku od 15cm. Zatrpavanje rova peskom i šljunkom sa nabijanjem u slojevima debljine 20-25cm i odvod viska materijala. Kontrola nabijenosti materijala u rovu obuhvaćena je posebnom pozicijom. Ukupno za rad, materijal i transport.	m	118,50		
1.1.3	Izrada kablovske kanalizacije u slobodnim terenu. Obeležavanje prelaza i iskop rova dimenzija 0,8 x 1,35 m u zemljištu III kategorije sa zaprekama. Polaganje 3 reda sa po 4 PVC cevi prečnika Ø110mm u istoj horizontalnoj ravni na međusobnom osnom razmaku od 15cm. Zatrpavanje rova peskom i šljunkom sa nabijanjem u slojevima debljine 20-25cm i odvod viska materijala. Kontrola nabijenosti materijala u rovu obuhvaćena je posebnom pozicijom. Ukupno za rad, materijal i transport.	m	58,50		
1.1.4	Izrada kablovske kanalizacije u slobodnim terenu. Obeležavanje prelaza i iskop rova dimenzija 0,8 x 1,5 m u zemljištu III kategorije sa zaprekama. Polaganje 4 reda sa po 4 PVC cevi prečnika Ø110mm u istoj horizontalnoj ravni na međusobnom osnom razmaku od 15cm. Zatrpavanje rova peskom i šljunkom sa nabijanjem u slojevima debljine 20-25cm i odvod viska materijala. Kontrola nabijenosti materijala u rovu obuhvaćena je posebnom pozicijom. Ukupno za rad, materijal i transport.	m	30,00		
1.1.5	Trasiranje i iskop rova dimenzija 0.4x0.8m u zemljištu III kategorije u slobodnom terenu, za 1 kabl. Formiranje posteljice kabla od dva sloja usitnjene prosejane zemlje "zdravice" (okca sita 4x4 mm), debljine sloja od po 10 cm. Postavljanje PVC trake za upozorenje, na 40 cm iznad kabla, tamponiranje rova u slojevima od 30 cm sa nabijanjem mehaničkim nabijačem u dva sloja sa po dva prolaza i odvoz viška materijala. Kontrola nabijenosti materijala u rovu obuhvaćena je posebnom pozicijom. Ukupno za rad, materijal i transport.	m	130,00		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
1.1.6	Trasiranje i iskop rova dimenzija 0.6x0.8m u zemljištu III kategorije u slobodnom terenu, za 3 kabla u istoj horizontalnoj ravni na međusobnom osnom razmaku od 20 cm. Formiranje posteljice kabla od dva sloja usitnjene prosejane zemlje "zdravice" (okca sita 4x4 mm), debljine sloja od po 10 cm. Postavljanje pregrada, opeke, nasatice (na svakih 100cm) između kablova 20 kV, kao i između kablova 20 i 1 kV. Postavljanje PVC trake za upozorenje, na 50 cm iznad svakog kabla, tamponiranje rova u slojevima od 30 cm sa nabijanjem mehaničkim nabijačem u dva sloja sa po dva prolaza i odvoz viška materijala. Kontrola nabijenosti materijala u rovu obuhvaćena je posebnom pozicijom. Ukupno za rad, materijal i transport.	m	60,00		
1.1.7	Trasiranje i iskop rova dimenzija 0.7x0.8m u zemljištu III kategorije u slobodnom terenu, za 4 kabla u istoj horizontalnoj ravni na međusobnom osnom razmaku od 20 cm. Formiranje posteljice kabla od dva sloja usitnjene prosejane zemlje "zdravice" (okca sita 4x4 mm), debljine sloja od po 10 cm. Postavljanje pregrada, opeke, nasatice (na svakih 100cm) između kablova 20 kV, kao i između kablova 20 i 1 kV.				
	Postavljanje PVC trake za upozorenje, na 50 cm iznad svakog kabla, tamponiranje rova u slojevima od 30 cm sa nabijanjem mehaničkim nabijačem u dva sloja sa po dva prolaza i odvoz viška materijala. Kontrola nabijenosti materijala u rovu obuhvaćena je posebnom pozicijom. Ukupno za rad, materijal i transport.	m	120,00		
1.1.8	Kontrola nabijenosti materijala u kablovskom rovu. Najmanja nabijenost je 62% (SRPS U.B1.036) ili najmanji modul stišljivosti 25MPa (SRPS U.B1.046). Kontrolu vrši institut za puteve Plaćanje po računu. Obračun po jednom merenju.	kom.	30,00		
1.1.9	Isporuka potrebnog materijala i izrada zaštite pri ukrštanju elektroenergetskog kabla 1kV sa drugim podzemnim instalacijama, prema važećim propisima. Ukupno za rad, materijal i transport.	kom.	40,00		
1.1.10	Isporuka i postavljanje oznake za obeležavanje trase kabla, podzemnih kablovskih armatura i kablovske kanalizacije na regulisanom terenu sa podacima prema važećim propisima. Ukupno za rad, materijal i transport.	kom.	40,00		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	UKUPNO GRAĐEVINSKI RADOVI				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
1.2.	STUBNA MESTA SPOLJAŠNJEG OSVETLJENJA				
1.2.1	Obeležavanje stubnih mesta, izrada oplate za temelj i izrada temelja, dimenzija kao što daje proizvođač stuba za dati stub i vrstu zemljišta, od armiranog betona marke prema zahtevu proizvođača stubova sa ugradnjom gvozdenog kaveza sa anker zavrtnjima (broj i dimenzije daje proizvođač, isporuka uz stubove) i izrada otvora za prolaz kablova kroz temelj postavljanjem **dve PVC cevi Ø70mm**. Zatrpavanje temelja zemljom sa nabijanjem, planiranjem i odvozom viška zemlje. Ukupno za rad, materijal i transport.	kom.	30,00		
1.2.2	Obeležavanje stubnih mesta, izrada oplate za temelj i izrada temelja, dimenzija kao što daje proizvođač stuba za dati stub i vrstu zemljišta, od armiranog betona marke prema zahtevu proizvođača stubova sa ugradnjom gvozdenog kaveza sa anker zavrtnjima (broj i dimenzije daje proizvođač, isporuka uz stubove) i izrada otvora za prolaz kablova kroz temelj postavljanjem **tri PVC cevi Ø70mm**. Zatrpavanje temelja zemljom sa nabijanjem, planiranjem i odvozom viška zemlje. Ukupno za rad, materijal i transport.	kom.	2,00		
1.2.3	Nabavka, isporuka i ugradnja (uz dovođenje u vertikalan položaj) na pripremljeni temelj segmentnog stuba visine 8 m (sličnog tipu CRS-A/8, AMIGA), komplet sa: - temeljnom, anker-pločom sa 4 otvora, - odgovarajućim ankerima unapred povezanim u kavez, - cevčicom za odvod kondenzata, - nosačem priključne ploče, - priključnom pločom tipa RPO-V sa osiguračima FRA 16/6 A, 400 V, - otvor za priključnu ploču je zaštićen poklopcem, - izvedenom instalacijom unutar stuba, od priključne ploče do svetiljke provodnikom tipa PP-Y 3x2,5 mm^2				
	Stub treba da bude: - vruće cinkovan spolja i iznutra, u svemu prema standardima SRPS EN ISO 1461, za kategoriju korozivnosti C4 prema ISO 12944, - premazan jednim slojem osnovne farbe i jednim slojem završne farbe po želji Investitora Ukupno za rad, materijal i transport.	kom.	14,00		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
1.2.4	Nabavka, isporuka i ugradnja (uz dovođenje u vertikalan položaj) na pripremljeni temelj segmentnog stuba visine 5 m (sličnog tipu CRS-A/8, AMIGA), komplet sa: - temeljnom, anker-pločom sa 4 otvora, - odgovarajućim ankerima unapred povezanim u kavez, - cevčicom za odvod kondenzata, - nosačem priključne ploče, - priključnom pločom tipa RPO-V sa osiguračima FRA 16/6 A, 400 V, - otvor za priključnu ploču je zaštićen poklopcem, - izvedenom instalacijom unutar stuba, od priključne ploče do svetiljke provodnikom tipa PP-Y 3x2,5 mm^2				
	Stub treba da bude: - vruće cinkovan spolja i iznutra, u svemu prema standardima SRPS EN ISO 1461, za kategoriju korozivnosti C4 prema ISO 12944, - premazan jednim slojem osnovne farbe i jednim slojem završne farbe po želji Investitora Ukupno za rad, materijal i transport.	kom.	19		
	STUBNA MESTA SPOLJAŠNJEG OSVETLJENJA UKUPNO				
1.3	ŠAHTOVI 150cm x150cm				
	(spoljne dimenzije 180cm x 180cm				
	napomena: date su količine za 1 šaht				
1.3.1.	ZEMLJANI RADOVI				
1	Iskop materijala III kategorije sa nagibom ivica iskopa 2:1. Obračun po m^3 izvršenog iskopa.				
	mašinskim putem:	m^3	36,85		
	ručnim putem:	m^3	9,21		
2	Zatrpavanje objekta materijalom iz iskopa u slojevima od po 20cm sa nabijanjem do potpune zbijenosti, do kote terena. Obračun po m^3 izvršenog zatrpavanja.	m^3	35,30		
3	Odvoz viška materijala iz iskopa na deponiju koju odredi investitor ali ne dalje od 5 km. Obračun po m^3 odvezenog materijala na deponiju-uvećan za koeficijent rastresitosti.	m^3	13,47		
4	Nabavka, transport, razastiranje i nabijanje sloja od šljunka d=30cm kao podloga za izradu sloja od nearmiranog betona. Obračun po m^3 izvedenog tamponskog	m^3	3,54		
	UKUPNO ZEMLJANI RADOVI				
1.3.2.	BETONSKI I ARMIRANO BETONSKI RADOVI				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	Napomena: Sve vidljive površine betona raditi u glatkoj oplati, jer ostaje natur.				
	Cenom je obuhvaćena nabavka betona, transport, ugradnja, oplata, nega svežeg betona kao i svi potrebni atesti o kvalitetu.				
	NEARMIRANI BETON				
1	Izrada tamponskog sloja od nearmiranog betona MB15 d=10cm ispod donje ploče šahta. Obračun po m² ugrađenog tamponskog sloja od nearmiranog betona MB15.	m²	4,32		
	DONJA PLOČA				
2	Betoniranje donje ploče šahta betonom MB30 d=15cm sa potrebnom oplatom. Obračun po m³ ugrađenog betona MB30 sa potrebnom oplatom.	m³	0,60		
	ZIDOVI				
3	Betoniranje zidova šahta betonom MB30 d=15cm sa potrebnom oplatom.Vidljive površine ošolovati glatkom oplatom. Obračun po m³ ugrađenog betona MB30 sa potrebnom oplatom.	m³	1,78		
	GORNJA PLOČA				
4	Betoniranje gornje ploče šahta betonom MB30 d=15cm sa potrebnom glatkom oplatom i podupiračima. Obračun po m³ ugrađenog betona MB30 sa potrebnom oplatom.	m³	0,42		
	UKUPNO BETONSKI I ARMIRANO BETONSKI RADOVI				
1.3.3.	ARMIRAČKI RADOVI				
1	Nabavka, ispravljanje, krojenje, sečenje, savijanje, montaža i vezivanje armature u svemu prema detaljima armature i specifikaciji. Obračun po kg ugrađene armature.				
	UKUPNO RA	kg	462,16		
	UKUPNO MA	kg	238,42		
	UKUPNO ARMIRAČKI RADOVI				
1.3.4.	RAZNI RADOVI				
1	Nabavka i ugradnja penjalica od betonskog gvožđa neposredno u oplatu zida u svemu prema detaljima oplate. Obračun po komadu ugrađenih penjalica.	kom	6,00		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
2	Nabavka i ugradnja liveno gvozdenog poklopca sa ramom za teški saobraćaj, dimenzije poklopca Ø70cm u gornju ploču šahta u svemu prema detaljima oplate. Obračun po komadu ugrađenog poklopca.	kom	1,00		
	UKUPNO RAZNI RADOVI				
	UKUPNO za 1 ŠAHT				
	UKUPNO ŠAHTOVI	kom	3,00		
	SPOLJAŠNJI RADOVI UKUPNO	**RSD**			
2.	**GLAVNI ENERGETSKI RAZVOD**				
	Pozicije obuhvataju isporuku, transport, skladištenje na gradilištu, polaganje kablova na unapred pripremljene kablovske trase, izradu kablovskih završetaka na svim krajevima kabla i povezivanje, ispitivanje, puštanje pod napon i garantni rok prema Ugovoru sa Investitorom.				
2.1	KABLOVI ZA SPOLJNJU MONTAŽU				
	Kablovi se polažu u spoljašnjem delu u unapred pripremljenom rovu u slobodnim površinama ili u kablovskoj kanalizaciji ispod puta i na uvodima u objekat. U objektu do razvodnih ormana polažu se po preforiranim nosačima kablova, a u specijalno pripremljenim požarno izolovanim nišama ili u protivpožarnim zidnim oblogama.				
	Kablovi su sa bakarnim žilama i izolacijom od umreženog polietilena ili PVC za napon 0.6/1kV sledećih tipova i preseka				
	XP00 4x185mm2 + XP00-Y 1x95mm2	m	1530		
	XP00 4x120mm2 + XP00-Y 1x70mm2	m	280		
	PP00 4x50mm2 + PP00-Y 1x25mm2	m	154		
	PP00 4x25mm2 +PP00-Y 1x16mm2	m	275		
	PP00-Y 5x16mm2	m	645		
	PP00-Y 5x6mm2	m	215		
2.2	VATROOTPORNI KABLOVI ZA UNUTRAŠNJU MONTAŽU				
	Kablovi se polažu po preforiranim nosačima kablova,u spuštenom plafonu				
	Kablovi su sa bakarnim žilama i vatrootpornom izolacijom od bezalogenog umreženog polietilena .				
	N2XH 4x50mm2 + N2XH-J 1x25mm2	m	95		
	N2XH 4x35mm2 +N2XH-J 1x16mm2	m	55		
	N2XH 4x25mm2 +N2XH-J 1x16mm2	m	32		
	N2XH-J 5x16mm2	m	310		
	N2XH-J 5x10mm2	m	32		
	N2XH-J 5x6mm2	m	35		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	N2XH-J 5x4mm2	m	592		
	NHXHX 4x25mm2 FE180/E90+ NHXHX-J 1x16mm2 FE180/E90	m	52		
	NHXHX-J 5x6mm2 FE180/E90	m	20		
2.3	NOSAČI KABLOVA I CEVI				
	Nabavka, transport i montaža perforiranih nosača kablova površinske zaštite hladnim cinkovanjem-FS po DIN EN 10327, sa kompletnim montažnim priborom za promenu pravca trase i priborom za spajanje i montažu . Nosači kablova se montiraju na rastojanju između oslonaca od 1,5 m i poseduju spojnicu koja obezbeđuje galvansku povezanost. Proizvodnja OBO Bettermann ili slično. Svi elementi moraju posedovati CE oznaku i prateće sertifikate.				
	PNK, tipa RKSM 610, širine 100 mm	m	1316		
	PNK, tipa RKSM 620, širine 200 mm	m	987		
	PNK, tipa RKSM 630, širine 300 mm	m	37		
	PNK, tipa RKSM 640, širine 400 mm	m	33		
	PNK, tipa RKSM 660, širine 600 mm	m	221		
2.4	Pozicija vatrootporni prodori				
	Radi sprečavanja širenja i prenošenja požara preko elektro instalacije, na mestima prolaza kablova kroz protivpožarne zidove (na granicama protivpožarnih zona), izvršiti zaštitu montažom vatrootpornog prodora vatrootpornosti 90min (S90), slično tipu Pyroplate vatrootporne ploče. Proizvodnje OBO Bettermann.				
	Požarootporna git masa, u kartuši, 300ml, Građevinski materijal za ubrizgavanje	kom	10		
	Požarootporna git masa, u kanti, 5kg, Građevinski materijal za ubrizgavanje	kom	2		
2.5	Pozicija Vatrootporne E90 obujmice				
	Nabavka i montaža obujmica sa ankerom sa održanjem funkcionalnosti u uslovima požara-E90 po DIN 4102 deo 12. Obujmice se montiraju na plafon poboću ankera na međusobnom rastojanju od 30cm. Proizvodnja OBO Bettermann. Svi elementi moraju posedovati CE oznaku i prateće sertifikate.	m	88		
	GLAVNI ENERGETSKI RAZVOD UKUPNO	**RSD**			
3.	**RAZVODNI ORMANI**				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	Ovo poglavlje obuhvata isporuku, montažu i ugradnju svih razvodnih ormana saglasno građevinskom delu projekta i u svemu prema detaljnom opisu i specifikaciji svake pozicije posebno.				
	U cenu ormana, ulazi i izrada eventualno potrebne radioničke dokumentacije. Izvođač je dužan da za sve ormane koje izrađuje ili nabavlja, pribavi pismenu saglasnost nadzornog organa pre izrade ili nabavke,				
	u protivnom sam snosi troškove oko eventualno potrebnih prepravki ili zamene odgovarajućih ormana.				
	Razvodni ormani su za ugradnju u ili na zid i izrađeni su od hladno valjanog, dva puta dekapiranog čeličnog lima ili od samogasivog pvc materijalasa vratima, bravom i ključem.				
	Isti su obojeni zaštitnom i završnom bojom. Uz svaki orman isporučiti jednopolnu šemu izvedenog stanja sa svim potrebnim oznakama.				
	Na vratima ormana postaviti opomenske tablice i oznake ormana. Kućište ormana je zaštitno uzemljeno, a vrata su premoštena sa kućištem putem fleksibilne bakarne pletenice.				
	Dimenzije ormana (ukoliko nije posebno navedeno) odrediti prema opremi. Ormani su zaštiti IP20.				
	Pozicijom je obuhvaćena isporuka i ugradnja sve potrebne pomoćne opreme i pribora, kao što su vertikalne i horizontalne šine za nošenje opreme (DIN šine simetične i asimetrične),				
	mini sabirnice, "češljevi", tropolne i jednopolne za povezivanje modularnih osigurača, bakarne četvoropole sabirnice za struju do 250 A (ukoliko nije drugačije navedeno) sa izolovanim nosačima,				
	konekcione šine za povezivanje N i PE provodnika, izolovani provodnici za šemiranje, stopice, završnice za provodnike i priključne stezaljke,				
	plastične kanalice sa poklopcima i prorezima na bokovima, a za vođenje provodnika za šemiranje, oznake za trajno obeležavanje provodnika za šemiranje kao i sav drugi neophodan pribor.				
3.1	**MREŽNI RAZVODNI ORMANI -M**				
3.1.1	Orman označen sa GRO-M-M1, odgovarajućih dimenzija (širina x visina x dubina), za montažu na zidu . Orman je sa sledećom ugrađenom opremom:				
	Tropolni rastavljač snage Un= 690V, 50Hz,nazivne struje 400A,				
	INS 400, "Schneider Electric" ili sl.,				
	kom 1				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	Kompakt prekidač ,440V, 50Hz , 20kA, u fiksnoj izvedbi, 3P3t, sa termomagnetnom zaštitnom jedinicom ,				
	'Compact NSX160B, "Schneider Electric" ili sl.				
	125A, TM-D 125				
	kom 1				
	'Compact NSX100B, "Schneider Electric" ili sl.				
	63A, TM-D 63				
	kom 8				
	Tropolni automatski osigurač, tip "C" , 15kA,				
	C60H, 15kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	20A kom 4				
	Jednopolni automatski osigurač, tip "B" ,15kA				
	C60H, 15kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	16A kom 3				
	2A kom 3				
	Signalna sijalica zelene boje 230V, 50Hz, 1.2W za ugradnju na vratima ormana				
	kom 3				
	Četvoropolni odvodnik prenapona klase "C", 20kA po polu, za talas 8/20, Uc=340VAC. Sa ugradjenim zaštitnim osiguračima. Kom.1				
	Ostali sitan materijal: redne stezajke, simetrične DIN za montažu osigurača i druge opreme. Natpisne oznake, žica za vezivanje i drugo.				
	Sve komplet plaća se po ormanu.	kompl.	1		
3.1.2	Orman označen sa GRO-M-M2, odgovarajućih dimenzija (širina x visina x dubina), za montažu na zidu . Orman je sa sledećom ugrađenom opremom:				
	Tropolni rastavljač snage Un= 690V, 50Hz,nazivne struje 400A,				
	INS 400, "Schneider Electric" ili sl.,				
	kom 1				
	Kompakt prekidač ,440V, 50Hz , 20kA, u fiksnoj izvedbi, 3P3t, sa termomagnetnom zaštitnom jedinicom ,				
	'Compact NSX160B, "Schneider Electric" ili				
	125A, TM-D 125				
	kom 1				
	'Compact NSX100B, "Schneider Electric" ili sl.				
	63A, TM-D 63				
	kom 7				
	Jednopolni automatski osigurač, tip "B" ,15kA				
	C60H, 15kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	16A kom 3				
	2A kom 3				
	Signalna sijalica zelene boje 230V, 50Hz, 1.2W za ugradnju na vratima ormana				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	kom 3				
	Četvoropolni odvodnik prenapona klase "C", 20kA po polu, za talas 8/20, Uc=340VAC. Sa ugradjenim zaštitnim osiguračima.				
	Ostali sitan materijal: redne stezajke, simetrične DIN za montažu osigurača i druge opreme. Natpisne oznake, žica za vezivanje i drugo.				
	Sve komplet plaća se po ormanu.	kompl.	1		
3.1.3	Orman označen sa GRO-KD-M, odgovarajućih dimenzija (širina x visina x dubina), za montažu na zidu . Orman je sa sledećom ugrađenom opremom:				
	Tropolni rastavljač snage Un= 690V, 50Hz,nazivne struje 400A,				
	INS 400, "Schneider Electric" ili sl.,				
	kom 1				
	Kompakt prekidač ,440V, 50Hz , 20kA, u fiksnoj izvedbi, 3P3t, sa termomagnetnom zaštitnom jedinicom ,				
	'Compact NSX160B, "Schneider Electric" ili				
	125A, TM-D 125				
	kom 3				
	'Compact NSX100B, "Schneider Electric" ili				
	63A, TM-D 63				
	kom 5				
	Jednopolni automatski osigurač, tip "B"				
	C60H, 15kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	16A kom 3				
	2A kom 3				
	Signalna sijalica zelene boje 230V, 50Hz, 1.2W za ugradnju na vratima ormana				
	kom 3				
	Četvoropolni odvodnik prenapona klase "C", 20kA po polu, za talas 8/20, Uc=340VAC. Sa ugradjenim zaštitnim osiguračima.				
	Ostali sitan materijal: redne stezajke, simetrične DIN za montažu osigurača i druge opreme. Natpisne oznake, žica za vezivanje i drugo.				
	Sve komplet plaća se po ormanu.	kompl.	1		
3.1.4	Orman označen sa GRO-B-M, odgovarajućih dimenzija (širina x visina x dubina), za montažu na zidu . Orman je sa sledećom ugrađenom opremom:				
	Tropolni rastavljač snage Un= 690V, 50Hz,nazivne struje 125A,				
	INS 125, "Schneider Electric" ili sl.,				
	kom 1				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	Kompakt prekidač ,440V, 50Hz , 20kA, u fiksnoj izvedbi, 3P3t, sa termomagnetnom zaštitnom jedinicom ,				
	'Compact NSX100B, "Schneider Electric" ili sl.				
	63A, TM-D 63				
	kom 5				
	Tropolni automatski osigurač, tip "C" , 15kA,				
	C60H, 15kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	20A kom 2				
	Jednopolni automatski osigurač, tip "B" ,15kA				
	C60H, 15kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	16A kom 3				
	2A kom 3				
	Signalna sijalica zelene boje 230V, 50Hz, 1.2W za ugradnju na vratima ormana				
	kom 3				
	Četvoropolni odvodnik prenapona klase "C", 20kA po polu, za talas 8/20, Uc=340VAC. Sa ugradjenim zaštitnim osiguračima. Kom.1				
	Ostali sitan materijal: redne stezajke, simetrične DIN za montažu osigurača i druge opreme. Natpisne oznake, žica za vezivanje i drugo.				
	Sve komplet plaća se po ormanu.	kompl.	1		
3.1.5	Orman označen sa RO-M-M1-S11, RO-M-M1-S21 odgovarajućih dimenzija (širina x visina x dubina), za montažu na zidu . Orman je sa sledećom ugrađenom				
	Tropolni rastavljač snage Un= 690V, 50Hz, nazivne struje 63A,				
	INS 63, "Schneider Electric" ili sl.,				
	kom 1				
	Tropolni automatski osigurač, tip "B" , 10kA,				
	C60N, 10kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	25A kom 1				
	16A kom 1				
	Jednopolni automatski osigurač, tip "B" 10kA				
	C60N, 10kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	10, 16A kom 70				
	2A kom 3				
	Signalna sijalica zelene boje 230V, 50Hz, 1.2W za ugradnju na vratima ormana				
	kom 3				
	- vremensko rele sa zadrškom po uključenju (1,5-30) sec., sa špulnom 240V, 50Hz, 8A, sa 1 preklopnim kontaktom, tipa RE7-TL11BU “Schneider Electric“ ili ekvivalentno				
	kom 1				
	- povratni svetleći taster Ø22 mm, 240V, 50Hz, sa 1R+1M pomoćnim kontaktom (test i reset požara), za montažu na vrata ormana, proizvodnje “Schneider Electric“ ili ekvivalentan i to:				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	- zelene boje (test požara), tip XB4-BW33M5 kom. 1				
	- žute boje (reset požara), tip XB4-BW35M5 kom.1				
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 6A, sa 4C/O preklopna kontakta, tipa RXM4AB1P7TQ “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 1				
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 12A, sa 2C/O preklopna kontakta, tipa RXM2AB1P7TQ “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 1				
	- podnožje za utični relej, odvojeni kontakti, tipa RXZE2S114M “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 2				
	Jednopolni grebenasti prekidač 0-1, 10A				
	kom				
	Tropolni kontaktor 25A,				
	kom.1				
	Ostali sitan materijal: redne stezajke, simetrične DIN za montažu osigurača i druge opreme. Natpisne oznake, žica za vezivanje i drugo.				
	Sve komplet plaća se po ormanu.	kompl.	2,00		
3.1.6	Orman označen sa RO-M-M1-P, odgovarajućih dimenzija (širina x visina x dubina), za montažu na zidu . Orman je sa sledećom ugrađenom opremom:				
	Tropolni rastavljač snage Un= 690V, 50Hz, nazivne struje 63A,				
	INS 63, "Schneider Electric" ili sl.,				
	kom 1				
	Tropolni automatski osigurač, tip "B" , 10kA,				
	C60N, 10kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	25A kom 1				
	20A kom 2				
	Jednopolni automatski osigurač, tip "B"				
	C60N, 10kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	10, 16A kom 70				
	2A kom 3				
	Signalna sijalica zelene boje 230V, 50Hz, 1.2W za ugradnju na vratima ormana				
	kom 3				
	- vremensko rele sa zadrškom po uključenju (1,5-30) sec., sa špulnom 240V, 50Hz, 8A, sa 1 preklopnim kontaktom, tipa RE7-TL11BU “Schneider Electric“ ili ekvivalentno				
	kom 1				
	- povratni svetleći taster Ø22 mm, 240V, 50Hz, sa 1R+1M pomoćnim kontaktom (test i reset požara), za montažu na vrata ormana, proizvodnje “Schneider Electric“ ili ekvivalentan i to:				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	- zelene boje (test požara), tip XB4-BW33M5 kom. 1				
	- žute boje (reset požara), tip XB4-BW35M5 kom.1				
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 6A, sa 4C/O preklopna kontakta, tipa RXM4AB1P7TQ “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 1				
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 12A, sa 2C/O preklopna kontakta, tipa RXM2AB1P7TQ “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 1				
	- podnožje za utični relej, odvojeni kontakti, tipa RXZE2S114M “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 2				
	Jednopolni grebenasti prekidač 0-1, 10A				
	kom				
	Tropolni kontaktor 25A,				
	kom.1				
	Ostali sitan materijal: redne stezajke, simetrične DIN za montažu osigurača i druge opreme. Natpisne oznake, žica za vezivanje i drugo.				
	Sve komplet plaća se po ormanu.	kompl.	1		
3.1.7	Orman označen sa RO-M-M1-S31, odgovarajućih dimenzija (širina x visina x dubina), za montažu na zidu . Orman je sa sledećom ugrađenom opremom:				
	Tropolni rastavljač snage Un= 690V, 50Hz,nazivne struje 63A,				
	INS 63, "Schneider Electric" ili sl.,				
	kom 1				
	Tropolni automatski osigurač, tip "B" , 10kA,				
	C60N, 10kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	25A kom 1				
	Jednopolni automatski osigurač, tip "B" ,10kA				
	C60N, 10kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	10, 16A kom 70				
	2A kom 3				
	Signalna sijalica zelene boje 230V, 50Hz, 1.2W za ugradnju na vratima ormana				
	kom 3				
	'- vremensko rele sa zadrškom po uključenju (1,5-30) sec., sa špulnom 240V, 50Hz, 8A, sa 1 preklopnim kontaktom, tipa RE7-TL11BU “Schneider Electric“ ili ekvivalentno				
	kom 1				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	- povratni svetleći taster Ø22 mm, 240V, 50Hz, sa 1R+1M pomoćnim kontaktom (test i reset požara), za montažu na vrata ormana, proizvodnje “Schneider Electric“ ili ekvivalentan i to:				
	- zelene boje (test požara), tip XB4-BW33M5 kom. 1				
	- žute boje (reset požara), tip XB4-BW35M5 kom.1				
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 6A, sa 4C/O preklopna kontakta, tipa RXM4AB1P7TQ “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 1				
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 12A, sa 2C/O preklopna kontakta, tipa RXM2AB1P7TQ “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 1				
	- podnožje za utični relej, odvojeni kontakti, tipa RXZE2S114M “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 2				
	Jednopolni grebenasti prekidač 0-1, 10A				
	kom				
	Tropolni kontaktor 25A,				
	kom.1				
	Ostali sitan materijal: redne stezajke, simetrične DIN za montažu osigurača i druge opreme. Natpisne oznake, žica za vezivanje i drugo.				
	Sve komplet plaća se po ormanu.	kompl.	1		
3.1.8	Orman označen sa RO-M-M1-S12, RO-M-M2-S1, RO-M-M1-S31 odgovarajućih dimenzija (širina x visina x dubina), za montažu na zidu . Orman je sa sledećom ugrađenom opremom:				
	Tropolni rastavljač snage Un= 690V, 50Hz,nazivne struje 63A,				
	INS 63, "Schneider Electric" ili sl.,				
	kom 1				
	Tropolni automatski osigurač, tip "B" , 10kA,				
	C60N, 10kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	16A kom 1				
	Jednopolni automatski osigurač, tip "B" ,10kA				
	C60N, 10kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	10, 16A kom 50				
	2A kom 3				
	Signalna sijalica zelene boje 230V, 50Hz, 1.2W za ugradnju na vratima ormana				
	kom 3				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	'- vremensko rele sa zadrškom po uključenju (1,5-30) sec., sa špulnom 240V, 50Hz, 8A, sa 1 preklopnim kontaktom, tipa RE7-TL11BU “Schneider Electric“ ili ekvivalentno				
	kom 1				
	- povratni svetleći taster Ø22 mm, 240V, 50Hz, sa 1R+1M pomoćnim kontaktom (test i reset požara), za montažu na vrata ormana, proizvodnje “Schneider Electric“ ili ekvivalentan i to:				
	- zelene boje (test požara), tip XB4-BW33M5 kom. 1				
	- žute boje (reset požara), tip XB4-BW35M5 kom.1				
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 6A, sa 4C/O preklopna kontakta, tipa RXM4AB1P7TQ “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 1				
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 12A, sa 2C/O preklopna kontakta, tipa RXM2AB1P7TQ “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 1				
	- podnožje za utični relej, odvojeni kontakti, tipa RXZE2S114M “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 2				
	Jednopolni grebenasti prekidač 0-1, 10A				
	kom				
	Tropolni kontaktor 25A,				
	kom.1				
	Ostali sitan materijal: redne stezajke, simetrične DIN za montažu osigurača i druge opreme. Natpisne oznake, žica za vezivanje i drugo.				
	Sve komplet plaća se po ormanu.	kompl.	3,00		
3.1.9	Orman označen sa RO-M-M1-SU odgovarajućih dimenzija (širina x visina x dubina), za montažu na zidu . Orman je sa sledećom ugrađenom opremom:				
	Tropolni rastavljač snage Un= 690V, 50Hz,nazivne struje 63A,				
	INS 63, "Schneider Electric" ili sl.,				
	kom 1				
	Tropolni automatski osigurač, tip "B" , 10kA,				
	C60N, 10kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	16A kom 2				
	Jednopolni automatski osigurač, tip "B" ,10kA				
	C60N, 10kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	10, 16A kom 55				
	2A kom 3				
	Signalna sijalica zelene boje 230V, 50Hz, 1.2W za ugradnju na vratima ormana				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	kom 3				
	'- vremensko rele sa zadrškom po uključenju (1,5-30) sec., sa špulnom 240V, 50Hz, 8A, sa 1 preklopnim kontaktom, tipa RE7-TL11BU “Schneider Electric“ ili ekvivalentno				
	kom 1				
	- povratni svetleći taster Ø22 mm, 240V, 50Hz, sa 1R+1M pomoćnim kontaktom (test i reset požara), za montažu na vrata ormana, proizvodnje “Schneider Electric“ ili ekvivalentan i to:				
	- zelene boje (test požara), tip XB4-BW33M5 kom. 1				
	- žute boje (reset požara), tip XB4-BW35M5 kom.1				
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 6A, sa 4C/O preklopna kontakta, tipa RXM4AB1P7TQ “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 1				
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 12A, sa 2C/O preklopna kontakta, tipa RXM2AB1P7TQ “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 1				
	- podnožje za utični relej, odvojeni kontakti, tipa RXZE2S114M “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 2				
	Jednopolni grebenasti prekidač 0-1, 10A				
	kom				
	Tropolni kontaktor 25A,				
	kom.1				
	Ostali sitan materijal: redne stezajke, simetrične DIN za montažu osigurača i druge opreme. Natpisne oznake, žica za vezivanje i drugo.				
	Sve komplet plaća se po ormanu.	kompl.	1,00		
3.1.10	Orman označen sa RO-B-M-SU odgovarajućih dimenzija (širina x visina x dubina), za montažu na zidu . Orman je sa sledećom ugrađenom opremom:				
	Tropolni rastavljač snage Un= 690V, 50Hz,nazivne struje 63A,				
	INS 63, "Schneider Electric" ili sl.,				
	kom 1				
	Tropolni automatski osigurač, tip "B" , 10kA,				
	C60N, 10kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	25A kom 1				
	16A kom 1				
	Jednopolni automatski osigurač, tip "B" ,10kA				
	C60N, 10kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	10, 16A kom 45				
	2A kom 3				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	Signalna sijalica zelene boje 230V, 50Hz, 1.2W za ugradnju na vratima ormana				
	kom 3				
	'- vremensko rele sa zadrškom po uključenju (1,5-30) sec., sa špulnom 240V, 50Hz, 8A, sa 1 preklopnim kontaktom, tipa RE7-TL11BU “Schneider Electric“ ili ekvivalentno				
	kom 1				
	- povratni svetleći taster Ø22 mm, 240V, 50Hz, sa 1R+1M pomoćnim kontaktom (test i reset požara), za montažu na vrata ormana, proizvodnje “Schneider Electric“ ili ekvivalentan i to:				
	- zelene boje (test požara), tip XB4-BW33M5 kom. 1				
	- žute boje (reset požara), tip XB4-BW35M5 kom.1				
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 6A, sa 4C/O preklopna kontakta, tipa RXM4AB1P7TQ “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 1				
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 12A, sa 2C/O preklopna kontakta, tipa RXM2AB1P7TQ “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 1				
	- podnožje za utični relej, odvojeni kontakti, tipa RXZE2S114M “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 2				
	Jednopolni grebenasti prekidač 0-1, 10A				
	kom				
	Tropolni kontaktor 25A,				
	kom.1				
	Ostali sitan materijal: redne stezajke, simetrične DIN za montažu osigurača i druge opreme. Natpisne oznake, žica za vezivanje i drugo.				
	Sve komplet plaća se po ormanu.	kompl.	1,00		
3.1.11	Orman označen sa RO-M-M2-S32 odgovarajućih dimenzija (širina x visina x dubina), za montažu na zidu . Orman je sa sledećom ugrađenom opremom:				
	Tropolni rastavljač snage Un= 690V, 50Hz,nazivne struje 63A,				
	INS 63, "Schneider Electric" ili sl.,				
	kom 1				
	Tropolni automatski osigurač, tip "B" , 10kA,				
	C60N, 10kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	25A kom 1				
	16A kom 1				
	Jednopolni automatski osigurač, tip "B" ,10kA				
	C60N, 10kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	10, 16A kom 45				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	2A kom 3				
	Signalna sijalica zelene boje 230V, 50Hz, 1.2W za ugradnju na vratima ormana				
	kom 3				
	'- vremensko rele sa zadrškom po uključenju (1,5-30) sec., sa špulnom 240V, 50Hz, 8A, sa 1 preklopnim kontaktom, tipa RE7-TL11BU “Schneider Electric“ ili ekvivalentno				
	kom 1				
	- povratni svetleći taster Ø22 mm, 240V, 50Hz, sa 1R+1M pomoćnim kontaktom (test i reset požara), za montažu na vrata ormana, proizvodnje “Schneider Electric“ ili ekvivalentan i to:				
	- zelene boje (test požara), tip XB4-BW33M5 kom. 1				
	- žute boje (reset požara), tip XB4-BW35M5 kom.1				
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 6A, sa 4C/O preklopna kontakta, tipa RXM4AB1P7TQ “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 1				
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 12A, sa 2C/O preklopna kontakta, tipa RXM2AB1P7TQ “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 1				
	- podnožje za utični relej, odvojeni kontakti, tipa RXZE2S114M “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 2				
	Jednopolni grebenasti prekidač 0-1, 10A				
	kom				
	Tropolni kontaktor 25A,				
	kom.1				
	Ostali sitan materijal: redne stezajke, simetrične DIN za montažu osigurača i druge opreme. Natpisne oznake, žica za vezivanje i drugo.				
	Sve komplet plaća se po ormanu.	kompl.	1,00		
3.1.12	Orman označen sa RO-M-M2-HOL odgovarajućih dimenzija (širina x visina x dubina), za montažu na zidu . Orman je sa sledećom ugrađenom opremom:				
	Tropolni rastavljač snage Un= 690V, 50Hz,nazivne struje 63A,				
	INS 63, "Schneider Electric" ili sl.,				
	kom 1				
	Tropolni automatski osigurač, tip "B" , 10kA,				
	C60N, 10kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	16A kom 5				
	Jednopolni automatski osigurač, tip "B" ,10kA				
	C60N, 10kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	10, 16A kom 25				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	2A kom 3				
	Signalna sijalica zelene boje 230V, 50Hz, 1.2W za ugradnju na vratima ormana				
	kom 3				
	'- vremensko rele sa zadrškom po uključenju (1,5-30) sec., sa špulnom 240V, 50Hz, 8A, sa 1 preklopnim kontaktom, tipa RE7-TL11BU “Schneider Electric“ ili ekvivalentno				
	kom 1				
	- povratni svetleći taster Ø22 mm, 240V, 50Hz, sa 1R+1M pomoćnim kontaktom (test i reset požara), za montažu na vrata ormana, proizvodnje “Schneider Electric“ ili ekvivalentan i to:				
	- zelene boje (test požara), tip XB4-BW33M5 kom. 1				
	- žute boje (reset požara), tip XB4-BW35M5 kom.1				
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 6A, sa 4C/O preklopna kontakta, tipa RXM4AB1P7TQ “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 1				
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 12A, sa 2C/O preklopna kontakta, tipa RXM2AB1P7TQ “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 1				
	- podnožje za utični relej, odvojeni kontakti, tipa RXZE2S114M “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 2				
	Jednopolni grebenasti prekidač 0-1, 10A				
	kom				
	Tropolni kontaktor 25A,				
	kom.1				
	Ostali sitan materijal: redne stezajke, simetrične DIN za montažu osigurača i druge opreme. Natpisne oznake, žica za vezivanje i drugo.				
	Sve komplet plaća se po ormanu.	kompl.	1,00		
3.1.13	Orman označen sa RO-M-M1-S22 odgovarajućih dimenzija (širina x visina x dubina), za montažu na zidu . Orman je sa sledećom ugrađenom opremom:				
	Tropolni rastavljač snage Un= 690V, 50Hz,nazivne struje 63A,				
	INS 63, "Schneider Electric" ili sl.,				
	kom 1				
	Tropolni automatski osigurač, tip "B" , 10kA,				
	C60N, 10kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	16A kom 1				
	Jednopolni automatski osigurač, tip "B" ,10kA				
	C60N, 10kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	10, 16A kom 45				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	2A kom 3				
	Signalna sijalica zelene boje 230V, 50Hz, 1.2W za ugradnju na vratima ormana				
	kom 3				
	'- vremensko rele sa zadrškom po uključenju (1,5-30) sec., sa špulnom 240V, 50Hz, 8A, sa 1 preklopnim kontaktom, tipa RE7-TL11BU “Schneider Electric“ ili ekvivalentno				
	kom 1				
	- povratni svetleći taster Ø22 mm, 240V, 50Hz, sa 1R+1M pomoćnim kontaktom (test i reset požara), za montažu na vrata ormana, proizvodnje “Schneider Electric“ ili ekvivalentan i to:				
	- zelene boje (test požara), tip XB4-BW33M5 kom. 1				
	- žute boje (reset požara), tip XB4-BW35M5 kom.1				
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 6A, sa 4C/O preklopna kontakta, tipa RXM4AB1P7TQ “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 1				
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 12A, sa 2C/O preklopna kontakta, tipa RXM2AB1P7TQ “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 1				
	- podnožje za utični relej, odvojeni kontakti, tipa RXZE2S114M “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 2				
	Jednopolni grebenasti prekidač 0-1, 10A				
	kom				
	Tropolni kontaktor 25A,				
	kom.1				
	Ostali sitan materijal: redne stezajke, simetrične DIN za montažu osigurača i druge opreme. Natpisne oznake, žica za vezivanje i drugo.				
	Sve komplet plaća se po ormanu.	kompl.	1,00		
3.1.14	Orman označen sa RO-B-M-S1, RO-M-M2-S2 odgovarajućih dimenzija (širina x visina x dubina), za montažu na zidu . Orman je sa sledećom ugrađenom opremom:				
	Tropolni rastavljač snage Un= 690V, 50Hz,nazivne struje 63A,				
	INS 63, "Schneider Electric" ili sl.,				
	kom 1				
	Tropolni automatski osigurač, tip "B" , 10kA,				
	C60N, 10kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	16A kom 1				
	Jednopolni automatski osigurač, tip "B" ,10kA				
	C60N, 10kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	10, 16A kom 38				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	2A kom 3				
	1P+N kombinacija automatskog osigurača i strujne sklopke				
	DPNVigi, 10kA, "Schneider Electric" ili sl.				
	16A, 30mA kom 2				
	Signalna sijalica zelene boje 230V, 50Hz, 1.2W za ugradnju na vratima ormana				
	kom 3				
	'- vremensko rele sa zadrškom po uključenju (1,5-30) sec., sa špulnom 240V, 50Hz, 8A, sa 1 preklopnim kontaktom, tipa RE7-TL11BU “Schneider Electric“ ili ekvivalentno				
	kom 1				
	- povratni svetleći taster Ø22 mm, 240V, 50Hz, sa 1R+1M pomoćnim kontaktom (test i reset požara), za montažu na vrata ormana, proizvodnje “Schneider Electric“ ili ekvivalentan i to:				
	- zelene boje (test požara), tip XB4-BW33M5 kom. 1				
	- žute boje (reset požara), tip XB4-BW35M5 kom.1				
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 6A, sa 4C/O preklopna kontakta, tipa RXM4AB1P7TQ “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 1				
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 12A, sa 2C/O preklopna kontakta, tipa RXM2AB1P7TQ “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 1				
	- podnožje za utični relej, odvojeni kontakti, tipa RXZE2S114M “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 2				
	Jednopolni grebenasti prekidač 0-1, 10A				
	kom				
	Tropolni kontaktor 25A,				
	kom.1				
	Ostali sitan materijal: redne stezajke, simetrične DIN za montažu osigurača i druge opreme. Natpisne oznake, žica za vezivanje i drugo.				
	Sve komplet plaća se po ormanu.	kompl.	2,00		
3.1.15	Orman označen sa RO-B-M-P odgovarajućih dimenzija (širina x visina x dubina), za montažu na zidu . Orman je sa sledećom ugrađenom opremom:				
	Tropolni rastavljač snage Un= 690V, 50Hz,nazivne struje 63A,				
	INS 63, "Schneider Electric" ili sl.,				
	kom 1				
	Tropolni automatski osigurač, tip "B" , 10kA,				
	C60N, 10kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	16A kom 1				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	Jednopolni automatski osigurač, tip "B" ,10kA				
	C60N, 10kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	10, 16A kom 53				
	2A kom 3				
	1P+N kombinacija automatskog osigurača i strujne sklopke				
	DPNVigi, 10kA, "Schneider Electric" ili sl.				
	16A, 30mA kom 2				
	Signalna sijalica zelene boje 230V, 50Hz, 1.2W za ugradnju na vratima ormana				
	kom 3				
	'- vremensko rele sa zadrškom po uključenju (1,5-30) sec., sa špulnom 240V, 50Hz, 8A, sa 1 preklopnim kontaktom, tipa RE7-TL11BU “Schneider Electric“ ili ekvivalentno				
	kom 1				
	- povratni svetleći taster Ø22 mm, 240V, 50Hz, sa 1R+1M pomoćnim kontaktom (test i reset požara), za montažu na vrata ormana, proizvodnje “Schneider Electric“ ili ekvivalentan i to:				
	- zelene boje (test požara), tip XB4-BW33M5 kom. 1				
	- žute boje (reset požara), tip XB4-BW35M5 kom.1				
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 6A, sa 4C/O preklopna kontakta, tipa RXM4AB1P7TQ “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 1				
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 12A, sa 2C/O preklopna kontakta, tipa RXM2AB1P7TQ “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 1				
	- podnožje za utični relej, odvojeni kontakti, tipa RXZE2S114M “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 2				
	Jednopolni grebenasti prekidač 0-1, 10A				
	kom				
	Tropolni kontaktor 25A,				
	kom.1				
	Ostali sitan materijal: redne stezajke, simetrične DIN za montažu osigurača i druge opreme. Natpisne oznake, žica za vezivanje i drugo.				
	Sve komplet plaća se po ormanu.	kompl.	1,00		
3.1.16	Orman označen sa RO-B-M-S2 odgovarajućih dimenzija (širina x visina x dubina), za montažu na zidu . Orman je sa sledećom ugrađenom opremom:				
	Tropolni rastavljač snage Un= 690V, 50Hz,nazivne struje 63A,				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	INS 63, "Schneider Electric" ili sl.,				
	kom 1				
	Tropolni automatski osigurač, tip "B" , 10kA,				
	C60N, 10kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	16A kom 1				
	Jednopolni automatski osigurač, tip "B" ,10kA				
	C60N, 10kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	10, 16A kom 55				
	2A kom 3				
	1P+N kombinacija automatskog osigurača i strujne sklopke				
	DPNVigi, 10kA, "Schneider Electric" ili sl.				
	16A, 30mA kom 5				
	Signalna sijalica zelene boje 230V, 50Hz, 1.2W za ugradnju na vratima ormana				
	kom 3				
	'- vremensko rele sa zadrškom po uključenju (1,5-30) sec., sa špulnom 240V, 50Hz, 8A, sa 1 preklopnim kontaktom, tipa RE7-TL11BU “Schneider Electric“ ili ekvivalentno				
	kom 1				
	- povratni svetleći taster Ø22 mm, 240V, 50Hz, sa 1R+1M pomoćnim kontaktom (test i reset požara), za montažu na vrata ormana, proizvodnje “Schneider Electric“ ili ekvivalentan i to:				
	- zelene boje (test požara), tip XB4-BW33M5 kom. 1				
	- žute boje (reset požara), tip XB4-BW35M5 kom.1				
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 6A, sa 4C/O preklopna kontakta, tipa RXM4AB1P7TQ “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom				
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 6A, sa 4C/O preklopna kontakta, tipa RXM4AB1P7TQ “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 1				
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 12A, sa 2C/O preklopna kontakta, tipa RXM2AB1P7TQ “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 1				
	- podnožje za utični relej, odvojeni kontakti, tipa RXZE2S114M “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 2				
	Tropolni kontaktor 25A,				
	kom.1				
	Ostali sitan materijal: redne stezajke, simetrične DIN za montažu osigurača i druge opreme. Natpisne oznake, žica za vezivanje i drugo.				
	Sve komplet plaća se po ormanu.	kompl.	1,00		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
3.1.17	Orman označen sa RO-KD-M-P, odgovarajućih dimenzija (širina x visina x dubina), za montažu na zidu . Orman je sa sledećom ugrađenom opremom:				
	Tropolni rastavljač snage Un= 690V, 50Hz, nazivne struje 63A,				
	INS 63, "Schneider Electric" ili sl.,				
	kom 1				
	Tropolni automatski osigurač, tip "B" , 10kA,				
	C60N, 10kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	16A kom 1				
	Jednopolni automatski osigurač, tip "B" ,10kA				
	C60N, 10kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	10, 16A kom 55				
	2A kom 3				
	1P+N kombinacija automatskog osigurača i strujne sklopke				
	DPNVigi, 10kA, "Schneider Electric" ili sl.				
	16A, 30mA kom 10				
	Signalna sijalica zelene boje 230V, 50Hz, 1.2W za ugradnju na vratima ormana				
	kom 3				
	'- vremensko rele sa zadrškom po uključenju (1,5-30) sec., sa špulnom 240V, 50Hz, 8A, sa 1 preklopnim kontaktom, tipa RE7-TL11BU “Schneider Electric“ ili ekvivalentno				
	kom 1				
	- povratni svetleći taster Ø22 mm, 240V, 50Hz, sa 1R+1M pomoćnim kontaktom (test i reset požara), za montažu na vrata ormana, proizvodnje “Schneider Electric“ ili ekvivalentan i to:				
	- zelene boje (test požara), tip XB4-BW33M5 kom. 1				
	- žute boje (reset požara), tip XB4-BW35M5 kom.1				
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 6A, sa 4C/O preklopna kontakta, tipa RXM4AB1P7TQ “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 1				
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 12A, sa 2C/O preklopna kontakta, tipa RXM2AB1P7TQ “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 1				
	- podnožje za utični relej, odvojeni kontakti, tipa RXZE2S114M “Schneider Electric“ ili ekvivalentan				
	kom 2				
	Jednopolni grebenasti prekidač 0-1, 10A				
	kom				
	Tropolni kontaktor 25A,				
	kom.1				
	Ostali sitan materijal: redne stezajke, simetrične DIN za montažu osigurača i druge opreme. Natpisne oznake, žica za vezivanje i drugo.				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	Sve komplet plaća se po ormanu.	kompl.	1,00		
3.2.	**DIZEL RAZVODNI ORMANI -D**				
3.2.1	Orman označen sa GRO-KD-D, odgovarajućih dimenzija (širina x visina x dubina), za montažu na zidu . Orman je sa sledećom ugrađenom opremom:				
	Tropolni rastavljač snage Un= 690V, 50Hz,nazivne struje 100A,				
	INS 100, "Schneider Electric" ili sl.,				
	kom 1				
	Kompakt prekidač ,440V, 50Hz , 20kA, u fiksnoj izvedbi, 3P3t, sa termomagnetnom zaštitnom jedinicom ,				
	'Compact NSX100B, "Schneider Electric" ili sl.				
	63A, TM-D 63				
	kom 1				
	Tropolni automatski osigurač, tip "C" , 15kA,				
	C60H, 15kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	20A , 25A kom 2				
	Jednopolni automatski osigurač, tip "B" ,15kA				
	C60H, 15kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	16A , 10A kom 10				
	2A kom 3				
	Signalna sijalica zelene boje 230V, 50Hz, 1.2W za ugradnju na vratima ormana				
	kom 3				
	Četvoropolni odvodnik prenapona klase "C", 20kA po polu, za talas 8/20, Uc=340VAC. Sa ugradjenim zaštitnim osiguračima. Kom.1				
	Ostali sitan materijal: redne stezajke, simetrične DIN za montažu osigurača i druge opreme. Natpisne oznake, žica za vezivanje i drugo.				
	Sve komplet plaća se po ormanu.	kompl.	1		
3.2.2	Orman označen sa GRO-B-D, odgovarajućih dimenzija (širina x visina x dubina), za montažu na zidu . Orman je sa sledećom ugrađenom opremom:				
	Tropolni rastavljač snage Un= 690V, 50Hz,nazivne struje 100A,				
	INS 63, "Schneider Electric" ili sl.,				
	kom 1				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	Kompakt prekidač ,440V, 50Hz , 20kA, u fiksnoj izvedbi, 3P3t, sa termomagnetnom zaštitnom jedinicom ,				
	Tropolni automatski osigurač, tip "C" , 15kA,				
	C60H, 15kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	20A , 16A kom 2				
	Jednopolni automatski osigurač, tip "B" ,15kA				
	C60H, 15kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	16A , 10A kom 10				
	2A kom 3				
	Signalna sijalica zelene boje 230V, 50Hz, 1.2W za ugradnju na vratima ormana				
	kom 3				
	Četvoropolni odvodnik prenapona klase "C", 20kA po polu, za talas 8/20, Uc=340VAC. Sa ugradjenim zaštitnim osiguračima. Kom.1				
	Ostali sitan materijal: redne stezajke, simetrične DIN za montažu osigurača i druge opreme. Natpisne oznake, žica za vezivanje i drugo.				
	Sve komplet plaća se po ormanu.	kompl.	1		
3.2.3	Orman označen sa GRO-M-D1, GRO-M-D2 odgovarajućih dimenzija (širina x visina x dubina), za montažu na zidu . Orman je sa sledećom ugrađenom opremom:				
	Tropolni rastavljač snage Un= 690V, 50Hz,nazivne struje 63A,				
	INS 63, "Schneider Electric" ili sl.,				
	kom 1				
	Kompakt prekidač ,440V, 50Hz , 20kA, u fiksnoj izvedbi, 3P3t, sa termomagnetnom zaštitnom jedinicom ,				
	Tropolni automatski osigurač, tip "C" , 15kA,				
	C60H, 15kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	20A kom 8				
	Jednopolni automatski osigurač, tip "B" ,15kA				
	C60H, 15kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	16A , 10A kom 5				
	2A kom 3				
	Signalna sijalica zelene boje 230V, 50Hz, 1.2W za ugradnju na vratima ormana				
	kom 3				
	Četvoropolni odvodnik prenapona klase "C", 20kA po polu, za talas 8/20, Uc=340VAC. Sa ugradjenim zaštitnim osiguračima. Kom.1				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	Ostali sitan materijal: redne stezajke, simetrične DIN za montažu osigurača i druge opreme. Natpisne oznake, žica za vezivanje i drugo.				
	Sve komplet plaća se po ormanu.	kompl.	2,00		
3.2.4	Orman označen sa RO-M-D2-S2, RO-M-D2-S32, RO-M-D1-S31, RO-B-D-S1 odgovarajućih dimenzija (širina x visina x dubina), za montažu na zidu . Orman je sa sledećom ugrađenom opremom:				
	Tropolni rastavljač snage Un= 690V, 50Hz,nazivne struje 25A,				
	kom 1				
	Jednopolni automatski osigurač, tip "B" ,10kA				
	C60N, 10kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	10, 16A kom 6				
	2A kom 3				
	1P+N kombinacija automatskog osigurača i strujne sklopke				
	DPNVigi, 10kA, "Schneider Electric" ili sl.				
	16A, 30mA kom 1				
	Signalna sijalica zelene boje 230V, 50Hz, 1.2W za ugradnju na vratima ormana				
	kom 3				
	Ostali sitan materijal: redne stezajke, simetrične DIN za montažu osigurača i druge opreme. Natpisne oznake, žica za vezivanje i drugo.				
	Sve komplet plaća se po ormanu.	kompl.	4,00		
3.2.5	Orman označen sa RO-M-D1-SU, RO-M-D1-S12, RO-M-D2-S1, RO-M-D1-S22, RO-M-D1-S32,RO-M-D2-S31, RO-B-D-SU, RO-B-D-S2, RO-M-D1-S11, RO-M-D1-S21, odgovarajućih dimenzija (širina x visina x dubina), za montažu na zidu . Orman je sa sledećom ugrađenom opremom:				
	Tropolni rastavljač snage Un= 690V, 50Hz,nazivne struje 25A,				
	kom 1				
	Jednopolni automatski osigurač, tip "B" ,10kA				
	C60N, 10kA,, "Schneider Electric" ili sl.				
	10, 16A kom 10				
	2A kom 3				
	Signalna sijalica zelene boje 230V, 50Hz, 1.2W za ugradnju na vratima ormana				
	kom 3				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	Ostali sitan materijal: redne stezajke, simetrične DIN za montažu osigurača i druge opreme. Natpisne oznake, žica za vezivanje i drugo.				
	Sve komplet plaća se po ormanu.	kompl.	10,00		
	RAZVODNI ORMANI UKUPNO	**RSD**			
4.	**EL.INSTALACIJA OSVETLJENJA**				
	Svetiljke se isporučuju i ugrađuju komplet sa sijaličnim grlima, sijalicama, fluo i kompakt cevima, starterima, predspojnim spravama, upaljačima i ostalim priborom koji je neophodan za kvalitetan rad svetiljki.				
	NAPOMENA: Pre nabavke svetiljki obavezno pribaviti od investitora i projektanta enterijera odobrenje za				
	skladištenje na gradilištu, montažu svetiljki i instalacionog pribora, polaganje kablova na unapred pripremljene kablovske trase, izradu kablovskih završetaka na svim krajevima kabla i povezivanje, ispitivanje, puštanje pod napon i garantni rok prema Ugovoru sa Investitorom.				
4.1	SVETILJKE UNUTRAŠNJEG OSVETLJENJA				
4.1.1	Svetiljka tip S1: Nadgradna vodozaptivna linijska fluo svetiljka 2X49W sa svim potrebnim priborom za montažu. Svetiljka je sa difuzorom od polikarbonata, kućištem ojačanim staklenim vlaknima, sa dve fluo cevi od 49W klase Lumilux, boje svetlosti 4000K sa ugrađenom elektronskom prigušnicom. Dihtovanje svetiljke se postiže inox kopčama. Svetiljka je izrađena u zaštiti IP65 i poseduje ENEC sertifikat slična je tipu Elmat IBV 771 2x49W EB INOX IP65	kom	ne nuditi		
4.1.2	Svetiljka tip S2: zidna profilna svetiljka sa kućištem od aluminijumskog profila sa difuzorom od opal PMMA i izvorom svetla klase Lumilux 49W/840 . Svetiljka je opremljena elektronskom prigušnicom i ofarbana po želji investitora.Svetiljka izrađena u zaštiti IP43 slično tipu ELMAT Petridis SLOTLIGHT APPLIQUE 1x49W EVG 90115_.	kom	ne nuditi		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
4.1.3	Svetiljka tip S3: kružna ugradna fluo kompakt svetiljke bele boje snage 40W sa svim potrebnim priborom i elektronskom predspojnom spravom. Difuzor svetiljke izradjen od polikarbonata. Svetiljka se isporučuje sa svim potrebnim priborom za ugradnju. Dimenzije svetiljke fi-393 x 175mm. Svetiljka je slična tipu Elmat Prolicht SIGN ROUND 393 40W T16-R 04-7002	kom	ne nuditi		
4.1.4	Svetiljka tip S4: kružna ugradna fluo kompakt svetiljke bele boje snage 26W sa svim potrebnim priborom i elektronskom predspojnom spravom. Difuzor svetiljke od polikarbonata. Svetiljka se isporučuje sa svim potrebnim priborom za ugradnju. Dimenzije svetiljke fi-200 x 146mm. Svetiljka je slična tipu Elmat Prolicht SIGN ROUND 200 26W 05-7016+11704	kom	ne nuditi		
4.1.5	Svetiljka tip S5: ugradna svetiljka sa optičkim sistemom od ravnog difuzora i izvorima svetla klase Lumilux 49W/840 . Svetiljka je opremljena elektronskom DALI prigušnicom. Dimenzije svetiljke 1500x195x150 mm. Svetiljka je slična tipu ELMAT Prolicht WHITELINE 1500 2X49W 05-9054DD.+05-912+11813	kom	ne nuditi		
4.1.6	Svetiljka tip S6: ugradne svetiljke sa optičkim sistemom od ravnog difuzora i izvorom svetla klase Lumilux 35W/840 . Svetiljka je opremljena elektronskom prigušnicom. Dimenzije svetiljke 1488x120x42 mm. Svetiljka je slična tipu ELMAT Prolicht UTAH VISION SINGLE 1X35W 13040+14005	kom	ne nuditi		
4.1.7	Svetiljka tip S7: nadgradna plafonska okrugla svetiljka FI-950mm. Kućište svetiljke ofarbano po želji investitora. Svetiljka je opremljena visoko kvalitetnim led izvorima snage 56W 7560Lm, 4000K CRi>80. Svetiljka se isporučuje sa priborom za montažu. Dimenzije svetiljke Fi950/650 x 120mm. Optički sistem svetiljke izradjen od visoko kavalitetnog opal difuzora. Svetiljka je slična tipu Elmat Prolicht GLORIOUS 950 56W .	kom	ne nuditi		
4.1.8	Svetiljka tip S8: zidna svetiljka snage 14W. Svetiljka opremljena elektronskom predspojnom spravom, izvorom svetlosti lumilux 14W 4000K. Svetiljka je dimenzija 605x76x65 mm. Optički sistem svetiljke izradjen od visoko kvalitetnog prizmatičnog poklopca koji omogućava ravnomernu trostranu raspodelu svetlosti. Svetiljka je slična tipu Elmat Prolicht FINO 2 SINGLE 14W 34260	kom	ne nuditi		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
4.1.9	Svetiljka tip S9: plafonska nadgradna profilna svetiljke sa kućištem od aluminijumskog profila sa difuzorom od opal PMMA i izvorima svetla klase Lumilux 49W/840 . Svetiljka je opremljena elektronskom prigušnicom i ofarbana po želji investitora.Dimenzije svetiljke 1495x92x102 mm. Svetiljka slična tipu Elmat Prolicht IDAHO 100 DIFFUSOR 2X49W 34430	kom	ne nuditi		
4.1.10	Svetiljka tip S10: nadgradna plafonska svetiljka. Kućište svetiljke je izrađeno od aluminijuma ofarbanog u boji po želji investitora, opal difuzor obezbeđuje ravnomernu direktnu raspodelu svetlosti. Izvor svetlosti LED snage 46W,6920 lm, 4000K, životnog veka preko 50,000h, indeksa reprodukcije boja CRI>80. Dimenzija svetiljke 600x600x120mm. Svetiljka se isporučuje sa montažnim priborom i visilicama.Svetiljka opremljena elektronskom DALI prigušnicom . Svetiljka je tipa ELMAT-Prolicht SMOOTHY 600 HIGH LED 46W DALI 41162	kom	ne nuditi		
4.1.11	Svetiljka tip S11: nadgradna plafonska svetiljka. Kućište svetiljke je izrađeno od aluminijuma ofarbanog u boji po želji investitora, opal difuzor obezbeđuje ravnomernu direktnu raspodelu svetlosti. Izvor svetlosti LED snage 91W,13840 lm, 4000K, životnog veka preko 50,000h, indeksa reprodukcije boja CRI>80. Dimenzija svetiljke 1200x600x120mm. Svetiljka se isporučuje sa montažnim priborom i visilicama.Svetiljka opremljena elektronskom DALI prigušnicom . Svetiljka je tipa ELMAT-Prolicht SMOOTHY MASTER 1200 HIGH LED 91W DALI 41192	kom	ne nuditi		
4.1.12	Svetiljka tip S12: nadgradna plafonska okrugla svetiljka FI-1250mm. Kućište svetiljke ofarbano po želji investitora. Svetiljka je opremljena visoko kvalitetnim led izvorima snage 75W 10080Lm, 4000K CRi>80. Svetiljka se isporučuje sa priborom za montažu. Dimenzije svetiljke Fi1250/950 x 120mm. Optički sistem svetiljke izradjen od visoko kavalitetnog opal difuzora. Svetiljka je slična tipu Elmat Prolicht GLORIOUS 1250 75W .	kom	ne nuditi		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
4.1.13	Svetiljka tip S13: nadgradna plafonska okrugla svetiljka FI-2100mm. Kućište svetiljke ofarbano po želji investitora. Svetiljka je opremljena visoko kvalitetnim led izvorima snage 131W 17640Lm, 4000K CRi>80. Svetiljka se isporučuje sa priborom za montažu. Dimenzije svetiljke Fi2100/1800 x 120mm. Optički sistem svetiljke izradjen od visoko kavalitetnog opal difuzora. Svetiljka je slična tipu Elmat Prolicht GLORIOUS 2100 131W .	kom	ne nuditi		
4.1.14	Svetiljka tip S14: ugradna zidna svetiljka za terasu trećeg sprata. Kućište svetiljke izradjeno od aluminijuma. Difuzor svetiljke od transparentnog stakla. Kao izvor svetlosti koristi se LED modul 400Lm, životnog veka preko 50,000h rada, CRI>80, SDCM3. Svetiljka se isporučuje sa ientegrisanim napajanjem. Dimenzije svetiljke 242x242x93mm. Svetiljka je slična tipa Elmat Essystem RADO LED 242.5736005	kom	ne nuditi		
4.1.15	Svetiljka tip S15: nadgradna zidna LED svetiljka za terasu trećeg sprata. Kućište svetiljke izradjeno od aluminijuma elektrostatički ofarbanog u boji po želji investitora. Svetiljka je IP 65 stepena zaštite. Snaga svetiljke 3+3x2W i opremljena je napajanjem 500mA. Efikasnost LED dioda je 107 lm/W i životnog veka većeg od 50,000h rada. Svetiljka je slična tipu BEAM 6-TWO WAY 3+3X2W 4000K 85767 Elmat-Petridis	kom	ne nuditi		
4.1.16	Svetiljka tip S16: viseća dekorativna svetiljka izradjena od aluminijumskog profila ofarbanog po želji investitora i opal PMMA difuzora. Svetiljka se isporučuje sa visilicama. Svetiljka opremljena T5 izvorom svetlosti 54W 4000K. Stepen mehaničke zaštite svetiljke IP 43. Dimenzije svetiljke bez visilica 1400mm x fi-80 mm. Svetiljka je tipa Elmat Petridis STILO VERTICAL 1X54W 95122	kom	ne nuditi		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
4.1.17	Svetiljka tip S17: ugradna svetiljka FI-900mm. Kućište svetiljke izradjeno od aluminijuma elektrostatički ofarbanog. Difuzor svetiljke od opal plexiglasa. Izvor svetlosti led chip snage 110W, 3000K. efikasnosti 145 lm/w. Svetiljka opremljena DALI napajanjem. Stepen zaštite IP20. Dimenzija svetiljke fi-900 x125mm. Svetiljka tipa Elmat Petridis PLEXI ROUND 900 30W 3000K DALI	kom	ne nuditi		
4.1.18	Svetiljka tip S18: ugradna svetiljka FI-450mm. Kućište svetiljke izradjeno od aluminijuma elektrostatički ofarbanog. Difuzor svetiljke od opal plexiglasa. Izvor svetlosti led chip snage 30W, 3000K. efikasnosti 145 lm/w. Svetiljka opremljena DALI napajanjem. Stepen zaštite IP20. Dimenzija svetiljke fi-450 x125mm. Svetiljka tipa Elmat Petridis PLEXI ROUND 450 30W 3000K DALI	kom	ne nuditi		
4.1.19	Svetiljka tip S19: ugradna svetiljka FI-620mm. Kućište svetiljke izradjeno od aluminijuma elektrostatički ofarbanog. Difuzor svetiljke od opal plexiglasa. Izvor svetlosti led chip snage 70W, 3000K. efikasnosti 145 lm/w. Svetiljka opremljena DALI napajanjem. Stepen zaštite IP20. Dimenzija svetiljke fi-620 x125mm. Svetiljka tipa Elmat Petridis PLEXI ROUND 620 30W 3000K DALI	kom	ne nuditi		
4.1.20	Svetiljka tip S20: kružna ugradna pokretna LED svetiljka bele boje snage 5W sa svim potrebnim priborom i LED izvorom svetla LED CHIP snage 5W životnog veka preko 50,000h,CRI>80,dimenzija svetiljke fi-100 mm, sa napajanjem za priključenje na mrežni napon, izrađena u zaštiti IP20, slično tipu Elmat Petridis SOL 1 MINI+MODULE 50 IRA REFLECTOR 5W 3000K+80643	kom	ne nuditi		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
4.1.21	Svetiljka tip S21: viseća trouglasta LED svetiljka u sali za javne časove III-sprata dimenzija 1300x1300x1300 mm. Visina svetiljke 80mm. Kućište svetiljke izradjeno od aluminijumskog profila. Difuzor mikroprizmatični. Kao izvor svetlosti koristi se LED modul životnog veka 50000h, CRI>80, SDCM3. Svetiljka opremljena elektronskim DALI ballastom. Snaga led izvora 82W, boja svetlosti 4000K, osvetljaj 7000lm. Težina svetiljke 7 kg. Svetiljka se isporučuje sa priključnim kablom i visilicama dužine 1,5m.	kom	ne nuditi		
4.1.22	Svetiljka tip EM1 :SVETILJKA NUŽNE RASVETE - Nadgradno/ugradna svetiljka sigurnosne rasvete sa lokalnim napajanjem u pripravnom spoju, izrađena od brizganog, UV stabilisanog, V2 samogasivog, bezhlogenog polikarbonata, 1 x LED 250Lm, autonomija rada 1,5h, NiMh baterija 4,8V 1,2Ah, invertorom, led izvorom svetlosti. Svetiljka namenjena za osvetljenje koridora u slučaju nestanka napajanja. Svetiljka je dimenzija fi-125x59mm i težine 450gr i tipa ELMAT-Olympia electronics GR-290/250	kom	ne nuditi		
4.1.23	Svetiljka tip EM2 : SVETILJKA NUŽNE RASVETE POKAZIVAČ - Nadgradna plafonsko/zidna LED svetiljka sigurnosne rasvete sa lokalnim napajanjem u trajnom spoju, izrađena od brizganog, UV stabilisanog, V2 samogasivog, bezhlogenog polikarbonata, LED 125/125Lm, autonomija rada 3h, NiMh baterija 3,6V 1,5Ah, invertorom, led izvorom svetlosti.Svetiljka je dimenzija 283x130x25mm i tipa ELMAT-Olympia electronics ZLD-28/EM	kom	ne nuditi		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
4.1.24	'Svetiljka tip Ss : svetlosni sistem u holu objekta. Sistem sastavljen od profilnih pravolinijskih i zaobljenih svetiljaka sa visoko kvalitetnim opal difuzorom i pod odredjenim uglovima tako da čini neprekidnu celinu po zahtevu athitekte objekta. Svetiljka se opremljena visokokvalitetnim LED izvorima svetlosti i isporučuje se sa svim potrebnim priborom za montažu. Delovi sistema: 0-1260 3000k l1750 4320Lm, LED X11 kom 2. 430-1060 3000k Fi3100/90 step. LED X 2 kom 3. 430-1010 3000k Fi2100/120 step. 5040 lm LED X 1 4. 430-1110 3000k Fi4000/72 step.5760 lm LED 8kom 5. 430-1110 3000k Fi4400/ LED X 7 kom. 6. 430-1210 3000k segment 2880lm, LED X 4 kom Svetiljka je tipa Elmat Petridis SUPER G SYSTEM	kom	ne nuditi		
4.1.25	INSTALACIONI PRIBOR ZA				
	Instalacioni naizmenični prekidač za ugradnju u zid 10A, 250V, komplet sa doznom, IP20	kom	100		
	Instalacioni serijski prekidač za ugradnju u zid 10A, 250V, komplet sa doznom, IP20	kom	30		
	Instalacioni obični prekidač za montažu u zid 10A, 250V, komplet sa doznom, IP20	kom	35		
	Instalacioni obični prekidač za montažu na zid 10A, 250V, IP44	kom	6		
	Instalacioni "kip" prekidač za montažu na zid 16A, 250V, IP20	kom	9		
	TASTERI za osvetljenje	kom	156		
	Dvokanalni kontroler za povezivanje do 32 DALI svetiljke TIPA DALI ECO OSRAM	kom	156		
	Senzor svetlosti i prisustva LS/PD OSRAM	kom	156		
	Daljinski upravljač USER REMOTE OSRAM	kom	156		
4.2	SVETILJKE SPOLJNJEG OSVETLJENJA				
4.2.1	Svetiljka tip 1: Stubić spoljašnje rasvete sa POWER LED izvorima snage 4W boje svetlosti 4000K. Dimenzije stubića 100x100 mm i visine 800mm, boja stubića antracit aluminijum. Svetiljka obezbedjuje asimetrično direktno osvetljenje u jednom pravcu.Kućište svetiljke izradjeno livenog aluminijuma i silkscrin stakla. Stepen zaštite IP65 i mehanička otpornost IK 06. Svetiljka je tipa Elmat L&L LINEAR 2.1 4W 4000K 230V CL21109AH+WT20800H	kom	51		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
4.2.2	Svetiljka tip 2: Ugradna LED svetiljka. Svetiljka izradjena od nerđajućeg čelika, temperaturno otpornog stakla i mehaničke je zaštite IP68. Snaga svetiljke 6W, uključeno napajanje 24V, boja svetlosti 4000K.Difuzno rasipanje svetlosti. Svetiljka se isporučuje sa doznom za ugradnju u zid. Dimenzije svetiljke su fi-71,5 mm x visina sa uvodnicom 66mm. Svetiljka je tipa Elmat L&L litus 2.0 6W 24V LT20009DAV+WC4020+AS24070X3	kom	25		
4.2.3	Svetiljka tip 3: Ugradna LED svetiljka. Svetiljka izradjena od nerđajućeg čelika, temperaturno otpornog stakla i mehaničke je zaštite IP68. Snaga svetiljke 1,2W, uključeno napajanje 24V, boja svetlosti 4000K. Svetiljka se isporučuje sa doznom za ugradnju u zid. Dimenzije svetiljke su fi-35 mm x visina sa uvodnicom 44mm. Svetiljka je tipa Elmat L&L Bright mini 1.0 1,2W 24V+WC0201+AS24004X3	kom	20		
4.2.4	Svetiljka tip 4: LED svetiljka na stubu visine 5m. Svetiljka izradjena od antikorozivnog aluminijumskog kućišta. Kao izvor svetlosti koriste se led diode snage 56W, 6520lm. Optički sistem PMMA sa efikasnošću većom od 93%.Životni vek led dioda >50,000 h rada. Montaža na liri fi-50 mm. Stepen mehaničke zaštite kompletne svetiljke IP65. Otpornost na udarce IK08.Vodonepropustnost se postiže specijalnim silikonskim zaptivkama. Svetiljka je okruglog oblika dimenzija FI-400mm i visine sa nastavkom za montažu na stub 75mm. Svetiljka je tipa Elmat Afc lighting OPTOLED COSMO 24H 56W 4000K IP65	kom	17		
4.2.5	Svetiljka tip 5: Dekorativna LED svetiljka na stubu visine 5m. Svetiljka izradjena od antikorozivnog aluminijumskog kućišta. Kao izvor svetlosti koriste se led diode snage 60W, 6270lm. Stepen mehaničke zaštite kompletne svetiljke IP66. Otpornost na udarce IK08.Vodonepropustnost se postiže specijalnim silikonskim zaptivkama. Svetiljka je okruglog oblika dimenzija FI-600mm i visine sa nastavkom za montažu na stub 400mm. Svetiljka se isporučuje u kompletu sa stubom visine 5m. Svetiljka je tipa Elmat Afc lighting OPTOLED UFO 60L 4000K 60W IP66	kom	2		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
4.2.6	Svetiljka tip 6: Reflektor za osvetljenje parkinga na stubovima visine 8 m sa svim potrebnim priborom za vešanje i montažu. U reflektor je ugrađeno sijalično grlo E40, metal- halogena sijalica snage 250W. Kućište svetiljke izrađeno od aluminijuma ofarbanog u boji po želji investitora.Staklo svetiljke kaljeno i temperaturno otporno. Odsijavač svetiljke izrađen od visoko kavalitetnog aluminijuma koji omogućuje asimetričnu raspodelu svetlosti. Svetiljka je izrađena u zaštiti IP66, slično tipu „Elmat Petridis MACH 5 ASYMETRICAL 250W E40 IP66 713932	kom	6		
4.2.7	Svetiljka tip 7: Reflektor za osvetljenje terena na stubovima visine 8 m sa svim potrebnim priborom za vešanje i montažu. U reflektor je ugrađeno sijalično grlo E40, metal- halogena sijalica snage 400W. Kućište svetiljke izrađeno od aluminijuma ofarbanog u boji po želji investitora.Staklo svetiljke kaljeno i temperaturno otporno. Odsijavač svetiljke izrađen od visoko kavalitetnog aluminijuma koji omogućuje asimetričnu raspodelu svetlosti. Svetiljka je izrađena u zaštiti IP66, slično tipu „Elmat Petridis MACH 5 ASYMETRICAL 400W E40 IP66 713952	kom	8		
4.3.	VATROOTPORNI INSTALACIONI KABLOVI				
	Pozicije obuhvataju isporuku, transport, skladištenje na gradilištu, polaganje kablova na unapred pripremljene kablovske trase, izradu kablovskih završetaka na svim krajevima kabla i povezivanje, ispitivanje, puštanje pod napon i garantni rok prema Ugovoru sa Investitorom.				
	Kablovi se polažu slobodno na regalima, po zidu pod malter i na prolazu kroz zidove i tavanicu u cevima odgovarajućeg prečnika.				
	Kablovi su sa bakarnim žilama i vatrootpornom izolacijom od bezalogenog umreženog polietilena				
	N2XH-J 3x1,5mm2,	m	22105		
	N2XH-J 5x1,5mm2,	m	200		
	N2XH 2x1,5mm2	m	7187		
	N2XH 3x1,5mm2	m	200		
	N2XH 4x1,5mm2	m	35		
	N2XH 5x1,5mm2	m	825		
	N2XH 7x1,5mm2	m	330		
	N2XH 12x1,5mm2	m	230		
	N2XH-J 1x16mm2	m	1160		
4.4.	INSTALACIONI PREKIDAČI+ TASTERI				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	Instalacioni naizmenični prekidač za ugradnju u zid 10A, 250V, komplet sa doznom, IP20	kom	4		
	Instalacioni serijski prekidač za ugradnju u zid 10A, 250V, komplet sa doznom, IP20	kom	40		
	Instalacioni obični prekidač za montažu u zid 10A, 250V, komplet sa doznom, IP20	kom	35		
	Instalacioni obični prekidač za montažu na zid 10A, 250V, IP44	kom	5		
	Instalacioni "kip" prekidač za montažu na zid 16A, 250V, IP20	kom	9		
	TASTERI za uklj./isklj. osvetljenja	kom	10		
	Upravljački panel PK1 za uključenje strujnih krugova osvetljenja jednopolnim grebenastim prekidačima 0-1, 10A 230V, za montažu na zid. Na upravljački panel ugraditi 50 prekidača i 50 signalnih sijalica	kom	1,00		
	Upravljački panel PK2 za uključenje strujnih krugova osvetljenja jednopolnim grebenastim prekidačima 0-1, 10A 230V, za montažu na zid. Na upravljački panel ugraditi 40 prekidača i 40 signalnih sijalica	kom	1,00		
	ELEKTRIČNA INSTALACIJA OSVETLJENJA UKUPNO	**RSD**			

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
5.	**INSTALACIJA PRIKLJUČNICA I FIKSNIH IZVODA**				
	Pozicije obuhvataju isporuku, transport, skladištenje na gradilištu, montažu instalacionog pribora, polaganje kablova na unapred pripremljene kablovske trase, izradu kablovskih završetaka na svim krajevima kabla i povezivanje, ispitivanje, puštanje pod napon i garantni rok prema Ugovoru sa Investitorom.				
5.1.1	Modularna monofazna priključnica IP20 sa kontaktom za uzemljenje, 16A, 250V .				
	Isporuka obuhvata nosače mehanizama, mehanizm, okvir i doznu. Komplet	kom	51		
5.1.2	Modularna dvostruka monofazna priključnica IP20 sa kontaktom za uzemljenje, 16A, 250V				
	Isporuka obuhvata nosače mehanizama, mehanizm, okvir i doznu. Komplet	kom	38		
5.1.3	Modularna trostruka monofazna priključnica IP20 sa kontaktom za uzemljenje, 16A, 250V				
	Isporuka obuhvata nosače mehanizama, mehanizm, okvir i doznu. Komplet	kom	174		
5.1.4	Monofazna priključnica IP20 sa kontaktom za uzemljenje i zaštitnim poklopcem, 16A, 250V				
	Isporuka obuhvata nosače mehanizama, mehanizm, okvir i doznu. Komplet	kom	508		
5.1.5	Trofazna priključnica IP20 sa nultim i kontaktom za uzemljenje , 16A, 440V .				
	Isporuka obuhvata nosače mehanizama, mehanizm, okvir i doznu. Komplet	kom	2		
5.1.6	Nabavka, isporuka i ugradnja u zidu razvodne kutije sa poklopcem i rednim stezaljkama u zaštiti IP20	kom	300		
5.1.7	Dvostrani mini stub sa 6 utičnica (uključuje u elemenat za fiksiranje, kablovsku uvodnicu, unutrašnji razdelnik, pribor za uzemljenje, unutrašnji razvod, kleme, Opti Line 45 “Schneider Electric“ ili ekvivalentan.	kom	20		
5.1.8	Kutija za izjednačenje potencijala PS49 u mokrom čvoru	kom	55		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
5.2.	INSTALACIONI KABLOVI				
	Pozicije obuhvataju isporuku, transport, skladištenje na gradilištu, polaganje kablova na unapred pripremljene kablovske trase, izradu kablovskih završetaka na svim krajevima kabla i povezivanje, ispitivanje, puštanje pod napon i garantni rok prema Ugovoru sa Investitorom.				
	Kablovi se polažu slobodno na regalima, odstojnim obujmicama po zidovima, u zidovima u pvc cevi odgovarajućeg prečnika ili direktno u šlicovan zid ispod maltera.				
	Pozicije obuhvataju i isporuku, transport, skladištenje na gradilištu i montažu u zid razvodnih pvc kutija u kojima se vrši spajanje kablova.				
	N2XH-J 3x2,5mm2	m	12860		
	N2XH-J 5x2,5mm2	m	310		
	Nabavka, transport i montaža cevi za ugradnju u beton poda fi 20mm	m	100		
	INSTALACIJA PRIKLJUČNICA I FIKSNIH IZVODA UKUPNO	**RSD**			
6.	**GROMOBRANSKA INSTALACIJA I IZJEDNAČENJE POTENCIJALA**				
	Napomena!				
6.1	Isporučiti i transportovati sav potreban materijal i uraditi instalaciju gromobranske zaštite u svemu prema priloženoj grafičkoj i tekstualnoj dokumentaciji, postojećim propisima za ovu vrstu instalacija, stručnom radnom snagom, prvoklasnim materijalom i svim potrebnim pomoćnim materijalom za				
6.2	Nabavka i ugranja okruglog provodnika prihvatnog sistema izrađenog od pocinkovanog čelika Fe/Zn Ø8mm . Montira se na tipskim nosačima za ravne krovove	m	5		
6.3	Nabavka i ugranja nosača provodnika, za montažu na ravne krovove obložene "SIKA" membranom tip SON 17A 117220 (Hermi), izrađen od PP. Montaža postavljanjem na krov. Komplet sa lepljenjem trake za nošenje nosača (traka mora biti od istog materijala kao krovni pokrivač isporučuje i lepi ovlašćeni krovopolagač zbog garancije).	kom	37		
6.4	Nabavka i ugranja kontaktnog elementa za povezivanenje metalnih masa tip KON 05 80518 (Hermi), izrađen od nerđajućeg čelika. Pritezanje se vrši vijcima.	kom	15		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
6.5	Nabavka i montaža štapne hvataljke sa uređajem za rano startovanje sl. tipu SATELIT+ESE 6000, delta t =60mikro sec, na nosaču cevi FeZn fi60mm dužine 6m	kom	1		
6.6	Nabavka i ugradnja kontaktnog elementa za međusobno povezivanje štapne hvataljke (Ø50mm) i prihvatnog sistema (Ø8mm) .	kom	16		
6.7	Nabavka i postavljanje opomenske tablice na stubu hvataljke sa simbolom munje i natpisom "OPASNO PO ŽIVOT - VISOKI NAPON"	kom	8		
6.8	Nabavka i montaža brojača udara groma AFV 0905 CD	kom	1		
6.9	Nabavka i ugranja okruglog provodnika odvodnog sistema izrađenog od nerdjajućeg čelika RH3, Rf Ø8mm . Postavlja se u armirano betonski stub od hvataljke do kutije sa mernim spojem	m	120		
6.10	Trakasti uzemljivač ispod temelja suterena. Pljosnati provodnik RH1 (inox) Rf-P 30x3,5mm postavljen u sloju mršavog betona ispod hidroizolacije temelja.	m	1		
6.11	Izvod za vezu sa odvodnim vodovima gromobranske instalacije . Za jedan izvod se koristi Rf traka (nerdjajući čelik) 30x3,5mm prosečne dužine 5m.	kom	1		
6.12	Izvod za vezu za izjednačenje potencijala u objketu	kom	16		
6.13	Izvodi za vezu sa uzemljivačem trafostanice , spoljnjim čilerima	kom	4		
6.14	Isporuka i montaža lokalne sabirnice za izjednačenje potencijala u mokrim čvorovima aneksa	kom	2		
6.15	Premešćenje različitih metalnih masa finožicnim provodnikom P/F-Y 1x16mm2 komplet sa potrebnim vezivnim materijalom (papučice obujmice i ostalo). Ukupna dužina provodnika po jednoj vezi je 0,5m.	kom	200		
6.16	Verifikacija i kontrola izvedene zaštite od atmosferskog pražnjenja i mera izjednačenja potencijala u svemu prema važećim pravilnicima, standardima i proprukama.	paušal			

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	GROMOBRANSKA INSTALACIJA I IZJEDNAČENJE POTENCIJALA UKUPNO	**RSD**			
7.	**DIZEL ELEKTRIČNI AGREGAT**				
7.1	**DEA opremljen:**				
	- generatorom tipa: AT00970T Leroy Somer LSA43.2L8 ili odgovarajućim.				
	- dizel motorom tipa: 4045TF220 JOHN DEERE ili odgovarajućim.				
	- zvučno izolovanim kućištem tipa M128 – SDMO, kućište elektro pocinkovano pre farbanja, sa zaštitnim poliesterskim prahom protiv rđe.				
	- sve na zajedničkoj nosećoj čeličnoj konstrukciji u okviru koje je inkorporiran dnevni rezervoar za gorivo, sa anti-vibracionim osloncima za maksimalno neutralisanje vibracija.				
	Agregat se instalira na betonski temelj u krugu objekta, na otvorenom prostoru.				
	Dostaviti fabrički proračun na originalnom računarskom programu prema specifikaciji.				
	Dostaviti ISO 9001 sertifikat za proizvođača DEA i ponuđača.				
	Dostaviti ISO 17025 sertifikat proizvođača kako bi potvrdio rezultate merenja.				
	Dostaviti CE sertifikat za DEA.				
	Dizel električni agregat (DEA),				
	sledećih karakteristika:				
	- max. snaga (ESP): 88 kVA / 70 kWe				
	- faktor snage: cos fi = 0.8				
	- napon: 3 x 400 / 230 V				
	- struja (Standby Amps): 127 A				
	- učestanost: 50 Hz				
	- brzina obrtanja: 1500 o/min				
	- odstupanje frekvencije: +/- 2,5 %				
	- regulacija: mehanička				
	- kontrolno - upravljački panel tipa APM303 ili odgovarajući				
	- zaštitni prekidač 125A				
	- AKU baterije 12 V				
	- rezervoar goriva 180 lit inkorporiran u postolje agregata				
	- elastični antivibracioni umetak postolja DEA				
	- izduvni lonac -29 dB (A) integrisan u DEA (canopy)				
	- hlađenje motora vodom i vazduhom				
	- vreme prelaza na rad sa agregatom do10 s				
	- masa dizel agregata: 1508 kg				
	- dimenzija DEA (DxŠxV) 2300x1060x1680 mm				
	- potrošnja goriva: 14 l/h pri 75% opterećanja				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	- automatsko elektronsko merenje nivoa goriva				
	Snage date u gornjem delu odnose se na sledeće uslove rada:				
	- temperatura okoline do 35 ^{o}C				
	- relativna vlažnost vazduha: 60 %				
	- nadmorska visina do 400 m				
	-DEA se isporučuje - komplet u zvučno izolovanom kućištu za buku granične vrednosti do 76 dB(A) na rastojanju od 1m i do 64dB(A) na rastojanju 7m, tipa M128 - SDMO ili odgovarajući, obavezno dostaviti fabrički sertifikat o merenju buke prema standardu ISO 8528-10.				
7.2	**Uređaj za automatsku zamenu dovoda napona sa mrežnog napajanja ili DEA (ATS uređaj)** sledećih karakteristika:				
	- nazivna struja 125A				
	- nazivni napon 230/400V, 4P, 50Hz				
	- upravljački modul sa funkcijom preklopne automatike, sa dodatnim kontaktima za signalizaciju statusa mrežnog i DEA napajanja.				
	Upravljački modul obezbeđuje funkcije ručnog i automatskog režima rada.				
	Uređaj se isporučuje smešten u elektro ormanu stepena zaštite IP 31.				
	Uređaj je tipa ATS VERSO 100 - 125A, proizvođača SDMO „ili odgovarajući“.				
	Uređaj se povezuje na postojeće energetsko postrojenje.				
	DIZEL ELEKTRIČNI AGREGAT UKUPNO	**RSD**			ne nuditi

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
8.	**ZAVRŠNI RADOVI**				
	Nakon završenog rada na izvođenju instalacija, izvođač radova je dužan da izvrši : - krpljenje zidova na mestima prolaza instalacije, - otklanjanje eventualnih tehničkih i estetskih grešaka izvedenih instalacija u objektu, - čišćenje prostorije od šuta i odnošenje istog van objekta Po završetku pregleda izvedenih radova izvršiti sva potrebna, propisima predviđena ispitivanja kao : - merenje otpora izolacije kablova, elektro opreme i uređaja, pojedinačne i celokupne izvedene instalacije, - ispitivanje funkcionalnosti pojedinih uređaja, opreme i slično, kao i funkcionalnosti celokupne instalacije, - ispitivanje zaštite od dodirnog napona u instalaciji, merenje padova napona na priključku potrošača, - merenje prelaznih otpora uzemljenja i slično Nakon izvršenih merenja izvođač će napraviti protokol i dostaviti investitoru sve potrebne ateste uz overu dobijenih				
	Za sve izvedene radove i ugrađeni materijal, koji je sam nabavio za potrebe izvođenja ove instalacije, izvođač radova je obavezan dati pismenu garanciju u skladu sa važećim propisima i postojećim međunarodnim ugovornim obavezama, uz izdavanje svih potrebnih upustava za kasnije održavanje.	kompl.	ne nuditi		
	Elaborat izvedenog stanja				
	Uraditi elaborat izvedenog stanja na osnovu overenog primerka, snimljenog za vreme izrade instalacija. Elaborat mora sadržati sve izmene koje su nastale za vreme izvođenja i mora biti overen zvaničnim pečatom radne organizacije koja je izvela potrebna snimanja, kao i od strane Investitora. Elaborat se isporučuje investitoru i to: dva primerka u papirnoj formi i jedan primerak u elektronskoj formi.	kom	ne nuditi		
	Za vreme montaže obavezno uneti sve izmene crvenim tušem u jedan primerak elaborata. Izmene moraju biti overene od strane nadzornog organa - izvođača.	kom	ne nuditi		
	ZAVRŠNI RADOVI UKUPNO	**RSD**			

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	REKAPITULACIJA - ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA				
1.	**SPOLJAŠNJI RADOVI**	**RSD**			
2.	**GLAVNI ENERGETSKI RAZVOD**	**RSD**			
3.	**RAZVODNI ORMANI**	**RSD**			
4.	**ELEKTRIČNA INSTALACIJA OSVETLJENJA**	**RSD**			
5.	**INSTALACIJA PRIKLJUČNICA I FIKSNIH IZVODA**	**RSD**			
6.	**GROMOBRANSKA INSTALACIJA I IZJEDNAČENJE POTENCIJALA**	**RSD**			
	UKUPNO ELEKTROENERGETSKE INSTALACIJE :	**RSD**			

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	ELEKTROMOTORNI POGON				
1.	**RAZVODNI ORMANI**				
1.1	Isporuka i montaža razvodnog ormana RO-M-M-TP. Razvodni orman je slobodnostojeći. Dimenzije razvodnog ormana su (1000x2000x400)mm (ŠxVxD). Orman je izrađen od tri puta savijenog čeličnog lima. Sa prednje strane perforiran profil. Zadnja strana zavarena na obod radi veće zaštite. Sa spoljašnje i unutrašnje strane obojen bojom RAL-7032. Orman se isporučuje sa montažnom pločom za opremu, sa dvokrilnim vratima, bravom i ključem i zaštićen od korozije. Orman je izrađen u stepenu zaštite IP55, sa ulaskom kablova sa gornje strane, tip HIMEL CMO 2010/40 PM "Schneider Electric" ili ekvivalentan.				
	-Tropolni niskonaponski automatski prekidač: sa termičkim, elektromagnetnim i naponskim okidačem 230V, 50Hz, za 400V, 250A; 36kA, (200-250) A mehanizam za ručno upravljanje sa polugom i produžnom osovinom, sl. tipu "Schneider" NS250N-TM250D	kom	1		
	- transformator za komandni napon 400/230V, 50Hz, 250VA, tipa ABL 6TS25U "Schneider Electric" ili ekvivalentan	kom	1		
	- transformator za sniženi napon 400/24V, 50Hz, 250VA, tipa ABL 6TS25B "Schneider Electric" ili ekvivalentan	kom	1		
	- relej kontrole prisustva i redosleda faza, sa dva preklopna kontakta, tipa RM17 TG20 "Schneider Electric" ili ekvivalentno	kom	1		
	- automatski zaštitni prekidač sa elektromagnetnom i termičkom zaštitom, sa C krivom delovanja kratkospojne zaštite, prekidne moći 10kA, za 230 V, 50 Hz, tipa C 60 H Multi 9 "Schneider Electric" ili ekvivalentan, i to :				
	- jednopolni :				
	1A	kom	3		
	2A	kom	8		
	4A	kom	1		
	6A	kom	3		
	10A	kom	3		
	- jednopolni sa priborom za zaključavanje, sa 3xSD kontakta za signalizaciju prorade zaštite :				
	2A	kom	1		
	4A	kom	2		
	10A	kom	2		
	- dvopolni :				
	1A	kom	2		
	- tropolni :				
	16A	kom	1		
	- tropolni sa priborom za zaključavanje, sa 3xSD kontakta za signalizaciju prorade zaštite :				
	6A	kom	3		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	10A	kom	2		
	16A	kom	3		
	50A	kom	4		
	- ventilator, 210 m3/h za 230V, 50Hz, sa dodatnom žaluzinom, tipa EF30 ili ekvivalentan	kom	1		
	- termostat za ventilator, za 250V, 50Hz, sa jednim radnim kontaktom, tipa ETR201 ili ekvivalentan	kom	1		
	- fluoroscentna svetiljka za osvetljenje ormana 230V, 50Hz, 14W, tipa LTL ili ekvivalentna	kom	1		
	- krajnji prekidač za montažu na vrata ormana za uključenje svetiljke, 6A, 230V, 50Hz, tipa DSW 01 ili ekvivalentan	kom	1		
	Tropolni motorski kontaktor 9A, 400V, 50Hz, AC3, za komandni napon 230V, 50Hz sa integrisanim prigušnim modulom, sa 2NO kontakta, sl.tipu "LC1-D09P7+LAD-N20 Schneider"	kom	6		
	Tropolni kontaktor 20A, 400V, 50Hz, AC1, za komandni napon 230V, 50Hz sa integrisanim prigušnim modulom, sa 2NO kontakta, sl.tipu "'LC1-D09P7+LAD-N20 Schneider"	kom	1		
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 6A, sa 4C/O preklopna kontakta, tipa RXM4AB2P7TQ "Schneider Electric" ili ekvivalentan	kom	16		
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 6A, sa 2C/O preklopna kontakta, tipa RXM2AB2P7TQ "Schneider Electric" ili ekvivalentan	kom	7		
	- minijaturni utični relej za 24V, 50Hz, 6A, sa 2C/O preklopna kontakta, tipa RXM2AB2B7TQ "Schneider Electric" ili ekvivalentan	kom	24		
	- podnožje za utični relej, odvojeni kontakti, tipa RXZE2M114 "Schneider Electric" ili ekvivalent.	kom	47		
	- jednopolna 3-položajna (1-0-2) grebenasta preklopka, 230V, 50Hz, 10A, sa nultim položajem, za montažu na vrata ormana, tipa K10 B001UCH "Schneider Electric" ili ekvivalentna	kom	13		
	- jednopolna 2-položajna (1-2) grebenasta preklopka, 230V, 50Hz, 10A, bez nultog položaja, za montažu na vrata ormana, tipa K10B011UCH "Schneider Electric" ili ekvivalentna	kom	5		
	- povratni taster Ø22 mm, 240V, 50Hz, zelene boje, sa 1 radnim kontaktom (proba sijalica), za montažu na vrata ormana, tip XB4-BA31 "Schneider Electric" ili ekvivalentan	kom	1		
	- signalna sijalica 240V, Ø22 mm, za montažu				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	- zelene boje, XB5 AVM3	kom	19		
	- crvene boje, XB5 AVM4	kom	20		
	- pečurkasti taster za havarijsko isključenje, crveni, 230V, sa 1 NO kontaktom, otpuštanje zakretanjem, za montažu na vrata ormana, sl.tipu XB4-BS8445- "Schneider"	kom	1		
	- lajsne sa rednim stezaljkama. Komplet sa šinom, držačima, pregradama, kratkospojnicima i ostalim priborom	kpl			
	- bakarne sabirnice 15x3 mm	kg			
	- kablovske uvodnice odgovarajućih prečnika za kablove, prema listi kablova	kpl			
	Komplet razvodni orman RO-M-M-TP sa ugrađenom gore specificiranom opremom, sa pomoćnim materijalom potrebnim pri montaži (provodnici za šemiranje, natpisne pločice, prstenaste brojne oznake na provodnicima za šemiranje, jednopolna šema u plastičnom džepu na unutrašnjoj strani vrata ormana). Isporučen, ugrađen, ispitan i pušten u rad. U cenu ormana je uračunata cena puštanja u rad kontrolera.	kom	1		
1.2	Isporuka i montaža razvodnog ormana RO-M-KD-TP. Razvodni orman je slobodnostojeći. Dimenzije razvodnog ormana su (800x2000x400)mm (ŠxVxD). Orman je izrađen od tri puta savijenog čeličnog lima. Sa prednje strane perforiran profil. Zadnja strana zavarena na obod radi veće zaštite. Sa spoljašnje i unutrašnje strane obojen bojom RAL-7032. Orman se isporučuje sa montažnom pločom za opremu, sa jednokrilnim vratima, bravom i ključem i zaštićen od korozije. Orman je izrađen u stepenu zaštite IP55, sa ulaskom kablova sa gornje strane, tip HIMEL CMO 2008/40 PM "Schneider Electric" ili ekvivalentan. U i na orman ugraditi sledeću opremu :				
	-Tropolni niskonaponski automatski prekidač: sa termičkim, elektromagnetnim i naponskim okidačem 230V, 50Hz, za 400V, 160A; 36kA, (100-125) A mehanizam za ručno upravljanje sa polugom i produžnom osovinom, sl. tipu "Schneider" NS160N-TM125D	kom	1		
	- transformator za komandni napon 400/230V, 50Hz, 250VA, tipa ABL 6TS25U "Schneider Electric" ili ekvivalentan	kom	1		
	- transformator za sniženi napon 400/24V, 50Hz, 250VA, tipa ABL 6TS25B "Schneider Electric" ili ekvivalentan	kom	1		
	- relej kontrole prisustva i redosleda faza, sa dva preklopna kontakta, tipa RM17 TG20 "Schneider Electric" ili ekvivalentno	kom	1		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	- automatski zaštitni prekidač sa elektromagnetnom i termičkom zaštitom, sa C krivom delovanja kratkospojne zaštite, prekidne moći 10kA, za 230 V, 50 Hz, tipa C 60 H Multi 9 “Schneider Electric” ili ekvivalentan, i to :				
	- jednopolni :				
	1A	kom	3		
	2A	kom	8		
	4A	kom	1		
	6A	kom	3		
	10A	kom	3		
	- jednopolni sa priborom za zaključavanje, sa 3xSD kontakta za signalizaciju prorade zaštite :				
	10A	kom	4		
	- dvopolni :				
	1A	kom	2		
	- tropolni :				
	16A	kom	1		
	- tropolni sa priborom za zaključavanje, sa 3xSD kontakta za signalizaciju prorade zaštite :				
	6A	kom	2		
	10A	kom	1		
	50A	kom	2		
	- ventilator, 210 m3/h za 230V, 50Hz, sa dodatnom žaluzinom, tipa EF30 ili ekvivalentan	kom	1		
	- termostat za ventilator, za 250V, 50Hz, sa jednim radnim kontaktom, tipa ETR201 ili ekvivalentan	kom	1		
	- fluoroscentna svetiljka za osvetljenje ormana 230V, 50Hz, 14W, tipa LTL ili ekvivalentna	kom	1		
	- krajnji prekidač za montažu na vrata ormana za uključenje svetiljke, 6A, 230V, 50Hz, tipa DSW 01 ili ekvivalentan	kom	1		
	Tropolni motorski kontaktor 9A, 400V, 50Hz, AC3, za komandni napon 230V, 50Hz sa integrisanim prigušnim modulom, sa 2NO kontakta, sl.tipu “LC1-D09P7+LAD-N20 Schneider”	kom	3		
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 6A, sa 4C/O preklopna kontakta, tipa RXM4AB2P7TQ “Schneider Electric“ ili ekvivalentan	kom	11		
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 6A, sa 2C/O preklopna kontakta, tipa RXM2AB2P7TQ “Schneider Electric“ ili ekvivalentan	kom	7		
	- minijaturni utični relej za 24V, 50Hz, 6A, sa 2C/O preklopna kontakta, tipa RXM2AB2B7TQ “Schneider Electric“ ili ekvivalentan	kom	8		
	- podnožje za utični relej, odvojeni kontakti, tipa RXZE2M114 “Schneider Electric“ ili ekvivalent.	kom	26		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	- jednopolna 3-položajna (1-0-2) grebenasta preklopka, 230V, 50Hz, 10A, sa nultim položajem, za montažu na vrata ormana, tipa K10 B001UCH "Schneider Electric" ili ekvivalentna	kom	7		
	- jednopolna 2-položajna (1-2) grebenasta preklopka, 230V, 50Hz, 10A, bez nultog položaja, za montažu na vrata ormana, tipa K10B011UCH "Schneider Electric" ili ekvivalentna	kom	3		
	- povratni taster Ø22 mm, 240V, 50Hz, zelene boje, sa 1 radnim kontaktom (proba sijalica), za montažu na vrata ormana, tip XB4-BA31 "Schneider Electric" ili ekvivalentan	kom	1		
	- signalna sijalica 240V, Ø22 mm, za montažu				
	- zelene boje, XB5 AVM3	kom	13		
	- crvene boje, XB5 AVM4	kom	11		
	- pečurkasti taster za havarijsko isključenje, crveni, 230V, sa 1 NO kontaktom, otpuštanje zakretanjem, za montažu na vrata ormana, sl.tipu XB4-BS8445- "Schneider"	kom	1		
	- lajsne sa rednim stezaljkama. Komplet sa šinom, držačima, pregradama, kratkospojnicima i ostalim priborom	kpl			
	- bakarne sabirnice 15x3 mm	kg			
	- kablovske uvodnice odgovarajućih prečnika za kablove, prema listi kablova	kpl			
	Komplet razvodni orman RO-KD-M-TP sa ugrađenom gore specificiranom opremom, sa pomoćnim materijalom potrebnim pri montaži (provodnici za šemiranje, natpisne pločice, prstenaste brojne oznake na provodnicima za šemiranje, jednopolna šema u plastičnom džepu na unutrašnjoj strani vrata ormana). Isporučen, ugrađen, ispitan i pušten u rad. U cenu ormana je uračunata cena puštanja u rad	kom	1		
1.3	Isporuka i montaža razvodnog ormana RO-B-M-TP. Razvodni orman je slobodnostojeći. Dimenzije razvodnog ormana su (800x2000x400)mm (ŠxVxD). Orman je izrađen od tri puta savijenog čeličnog lima. Sa prednje strane perforiran profil. Zadnja strana zavarena na obod radi veće zaštite. Sa spoljašnje i unutrašnje strane obojen bojom RAL-7032. Orman se isporučuje sa montažnom pločom za opremu, sa jednokrilnim vratima, bravom i ključem i zaštićen od korozije. Orman je izrađen u stepenu zaštite IP55, sa ulaskom kablova sa gornje strane, tip HIMEL CMO 2008/40 PM "Schneider Electric" ili ekvivalentan. U i na orman ugraditi sledeću opremu :				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	-Tropolni niskonaponski automatski prekidač: sa termičkim, elektromagnetnim i naponskim okidačem 230V, 50Hz, za 400V, 160A; 36kA, (125-160) A mehanizam za ručno upravljanje sa polugom i produžnom osovinom, sl. tipu “Schneider” NS160N-TM160D	kom	1		
	- transformator za komandni napon 400/230V, 50Hz, 250VA, tipa ABL 6TS25U “Schneider Electric” ili ekvivalentan	kom	1		
	- transformator za sniženi napon 400/24V, 50Hz, 250VA, tipa ABL 6TS25B “Schneider Electric” ili ekvivalentan	kom	1		
	- relej kontrole prisustva i redosleda faza, sa dva preklopna kontakta, tipa RM17 TG20 “Schneider Electric” ili ekvivalentno	kom	1		
	- automatski zaštitni prekidač sa elektromagnetnom i termičkom zaštitom, sa C krivom delovanja kratkospojne zaštite, prekidne moći 10kA, za 230 V, 50 Hz, tipa C 60 H Multi 9 “Schneider Electric” ili ekvivalentan, i to :				
	- jednopolni :				
	1A	kom	3		
	2A	kom	7		
	6A	kom	2		
	10A	kom	3		
	- jednopolni sa priborom za zaključavanje, sa 3xSD kontakta za signalizaciju prorade zaštite :				
	2A	kom	1		
	4A	kom	2		
	10A	kom	2		
	- dvopolni :				
	1A	kom	2		
	- tropolni :				
	16A	kom	1		
	- tropolni sa priborom za zaključavanje, sa 3xSD kontakta za signalizaciju prorade zaštite :				
	6A	kom	2		
	20A	kom	1		
	50A	kom	4		
	- ventilator, 210 m3/h za 230V, 50Hz, sa dodatnom žaluzinom, tipa EF30 ili ekvivalentan	kom	1		
	- termostat za ventilator, za 250V, 50Hz, sa jednim radnim kontaktom, tipa ETR201 ili ekvivalentan	kom	1		
	- fluoroscentna svetiljka za osvetljenje ormana 230V, 50Hz, 14W, tipa LTL ili ekvivalentna	kom	1		
	- krajnji prekidač za montažu na vrata ormana za uključenje svetiljke, 6A, 230V, 50Hz, tipa DSW 01 ili ekvivalentan	kom	1		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	Tropolni motorski kontaktor 9A, 400V, 50Hz, AC3, za komandni napon 230V, 50Hz sa integrisanim prigušnim modulom, sa 2NO kontakta, sl.tipu "LC1-D09P7+LAD-N20 Schneider"	kom	5		
	Tropolni motorski kontaktor 12A, 400V, 50Hz, AC3, za komandni napon 230V, 50Hz sa integrisanim prigušnim modulom, sa 2NO kontakta, sl.tipu "LC1-D12P7+LAD-N20 Schneider"	kom	2		
	Tropolni kontaktor 20A, 400V, 50Hz, AC1, za komandni napon 230V, 50Hz sa integrisanim prigušnim modulom, sa 2NO kontakta, sl.tipu "'LC1-D09P7+LAD-N20 Schneider"	kom	1		
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 6A, sa 4C/O preklopna kontakta, tipa RXM4AB2P7TQ "Schneider Electric" ili ekvivalentan	kom	3		
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 6A, sa 2C/O preklopna kontakta, tipa RXM2AB2P7TQ "Schneider Electric" ili ekvivalentan	kom	5		
	- minijaturni utični relej za 24V, 50Hz, 6A, sa 2C/O preklopna kontakta, tipa RXM2AB2B7TQ "Schneider Electric" ili ekvivalentan	kom	6		
	- podnožje za utični relej, odvojeni kontakti, tipa RXZE2M114 "Schneider Electric" ili ekvivalent.	kom	14		
	- jednopolna 3-položajna (1-0-2) grebenasta preklopka, 230V, 50Hz, 10A, sa nultim položajem, za montažu na vrata ormana, tipa K10 B001UCH "Schneider Electric" ili ekvivalentna	kom	9		
	- jednopolna 2-položajna (1-2) grebenasta preklopka, 230V, 50Hz, 10A, bez nultog položaja, za montažu na vrata ormana, tipa K10B011UCH "Schneider Electric" ili ekvivalentna	kom	3		
	- povratni taster Ø22 mm, 240V, 50Hz, zelene boje, sa 1 radnim kontaktom (proba sijalica), za montažu na vrata ormana, tip XB4-BA31 "Schneider Electric" ili ekvivalentan	kom	1		
	- signalna sijalica 240V, Ø22 mm, za montažu				
	- zelene boje, XB5 AVM3	kom	13		
	- crvene boje, XB5 AVM4	kom	14		
	- pečurkasti taster za havarijsko isključenje, crveni, 230V, sa 1 NO kontaktom, otpuštanje zakretanjem, za montažu na vrata ormana, sl.tipu XB4-BS8445-"Schneider"	kom	1		
	- lajsne sa rednim stezaljkama. Komplet sa šinom, držačima, pregradama, kratkospojnicima i ostalim priborom	kpl			

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	- bakarne sabirnice 15x3 mm	kg			
	- kablovske uvodnice odgovarajućih prečnika za kablove, prema listi kablova	kpl			
	Komplet razvodni orman RO-B-M-TP sa ugrađenom gore specificiranom opremom, sa pomoćnim materijalom potrebnim pri montaži (provodnici za šemiranje, natpisne pločice, prstenaste brojne oznake na provodnicima za šemiranje, jednopolna šema u plastičnom džepu na unutrašnjoj strani vrata ormana). Isporučen, ugrađen, ispitan i pušten u rad. U cenu ormana je uračunata cena puštanja u rad kontrolera.	kom	1		
1.4	Isporuka i montaža razvodnog ormana RO-KD-DP-S1. Razvodni orman je slobodnostojeći, sastavljen od jednog polja. Dimenzije razvodnog ormana su (800x1800x300) mm (ŠxVxD). Orman je izrađen od tri puta savijenog čeličnog lima. Sa prednje strane perforiran profil. Zadnja strana zavarena na obod radi veće zaštite. Sa spoljašnje i unutrašnje strane obojen bojom RAL-7032. Orman se isporučuje sa montažnom pločom za opremu, sa jednokrilnim vratima, bravom i ključem i zaštićen od korozije. Orman je izrađen u stepenu zaštite IP55, sa ulaskom kablova sa gornje strane, tip HIMEL CMO 188/30PM "Schneider Electric" ili ekvivalentan.				
	- tropolni glavni rastavljač snage za 500V, 50Hz, nazivne struje 80A, fiksne verzije, sa produženom zakretnom ručicom, tip INTERPACT INS80 "Schneider Electric" ili ekvivalentan, sastavljen od sledećih komponenti: - telo rastavljača	kom	1		
	- transformator za komandni napon 400/230V, 50Hz, 250VA, tipa ABL 6TS25U "Schneider Electric" ili ekvivalentan	kom	1		
	- relej kontrole prisustva i redosleda faza, sa dva preklopna kontakta, tipa RM17 TG20 "Schneider Electric" ili ekvivalentno	kom	1		
	- automatski zaštitni prekidač sa elektromagnetnom i termičkom zaštitom, sa C krivom delovanja kratkospojne zaštite, prekidne moći 10kA, za 230 V, 50 Hz, tipa C 60 H Multi 9 "Schneider Electric" ili ekvivalentan, i to :				
	- jednopolni :				
	2A	kom	5		
	- dvopolni :				
	1A	kom	1		
	- tropolni :				
	4A	kom	1		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	- ventilator, 210 m3/h za 230V, 50Hz, sa dodatnom žaluzinom, tipa EF30 ili ekvivalentan	kom	1		
	- termostat za ventilator, za 250V, 50Hz, sa jednim radnim kontaktom, tipa ETR201 ili ekvivalentan	kom	1		
	- fluoroscentna svetiljka za osvetljenje ormana 230V, 50Hz, 14W, tipa LTL ili ekvivalentna	kom	1		
	- krajnji prekidač za montažu na vrata ormana za uključenje svetiljke, 6A, 230V, 50Hz, tipa DSW 01 ili ekvivalentan	kom	1		
	- tropolni motorni zaštitni prekidač 400V, za upravljački napon 230V, 50Hz, sa magnetnom zaštitom, sa 1R+1M pomoćnim kontaktom signalizacije položaja glavnih kontakata, tipa "Schneider Electric" ili ekvivalentan, sledećih k-ka :				
	In=2,5A ; Id=33,5A ; GV2L07	kom	4		
	In=18A ; Id=223A ; GV2L20	kom	2		
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 6A, sa 4C/O preklopna kontakta, tipa RXM4AB1P7TQ "Schneider Electric" ili ekvivalentan	kom	6		
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 12A, sa 2C/O preklopna kontakta, tipa RXM2AB1P7TQ "Schneider Electric" ili ekvivalentan	kom	16		
	- podnožje za utični relej, odvojeni kontakti, tipa RXZE2S114M "Schneider Electric" ili ekvivalent.	kom	22		
	- vremensko rele sa zadrškom po uključenju (1,5-30) sec., sa špulnom 240V, 50Hz, 8A, sa 1 preklopnim kontaktom, tipa RE7-TL11BU "Schneider Electric" ili ekvivalentno	kom	2		
	- jednopolna, 2-položajna grebenasta preklopka, 230V, 50Hz, 10A, sa nultim položajem (0-1) za montažu na vrata ormana, tipa K10 A001ACH "Schneider Electric" ili ekvivalentna	kom	5		
	- jednopolna, 3-položajna grebenasta preklopka, 230V, 50Hz, 10A, sa nultim položajem (OP-0-CL) za montažu na vrata ormana, tipa K10 B001UCH "Schneider Electric" ili ekvivalentna	kom	3		
	- povratni svetleći taster Ø22 mm, 240V, 50Hz, sa 1R+1M pomoćnim kontaktom (test i reset požara i test klapni), za montažu na vrata ormana, proizvodnje "Schneider Electric" ili ekvivalentan, i to :				
	zelene boje (test požara i klapni), tip XB4-BW33M5	kom	2		
	žute boje (reset požara), tip XB4-BW35M5	kom	1		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	- povratni taster Ø22 mm, 240V, 50Hz, zelene boje, sa 1 radnim kontaktom (proba sijalica), za montažu na vrata ormana, tip XB4-BA31 "Schneider Electric" ili ekvivalentan	kom	1		
	- signalna sijalica 240V, Ø22 mm, za montažu na vrata ormana, sa integrisanom LED diodom, proizvodnje "Schneider Electric" ili ekvivalentna, sledećih tipova :				
	- zelene boje, XB5 AVM3	kom	8		
	- crvene boje, XB5 AVM4	kom	11		
	- uređaj za soft start koji kontroliše dve faze motora, što omogućava ograničenje polazne struje i kontrolisano zaustavljanje. Na uređaju se nalaze tri potenciometra i lampice za : - podešavanje trajanja vremena zaleta - podešavanje vremena zaustavljanja - podešavanje praga napona na početku zaleta - zelena LED indikacija prisustva upravljačkog napona - crvena LED indikacija prisustva punog napona na motoru proizvodnje "Schneider Electric" ili ekvivalentan, za motore sledećih snaga :				
	7,5 kW	kom	2		
	- lajsne sa rednim stezaljkama. Komplet sa šinom, držačima, pregradama, kratkospojnicima i ostalim priborom	kpl			
	- bakarne sabirnice 15x3 mm	kg			
	- kablovske uvodnice odgovarajućih prečnika za kablove, prema listi kablova	kpl			
	Komplet razvodni orman RO-KD-DP-S1 sa ugrađenom gore specificiranom opremom, sa pomoćnim materijalom potrebnim pri montaži (provodnici za šemiranje, natpisne pločice, prstenaste brojne oznake na provodnicima za šemiranje, jednopolna šema u plastičnom džepu na unutrašnjoj strani vrata ormana)	kom	1		
1.5	Isporuka i montaža razvodnog ormana RO-KD-MP-S1. Razvodni orman je slobodnostojeći, sastavljen od jednog polja. Dimenzije razvodnog ormana su (800x2200x300) mm (ŠxVxD). Orman je izrađen od tri puta savijenog čeličnog lima. Sa prednje strane perforiran profil. Zadnja strana zavarena na obod radi veće zaštite. Sa spoljašnje i unutrašnje strane obojen bojom RAL-7032. Orman se isporučuje sa montažnom pločom za opremu, sa jednokrilnim vratima, bravom i ključem i zaštićen od korozije. Orman je izrađen u stepenu zaštite IP55, sa ulaskom kablova sa gornje strane, prizvođač "Schneider Electric" ili ekvivalentan.				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	stanica (AS) sa puštanjem u rad Područja primene: AS je modularna jedinica koja se koristi za upravljanje i regulaciju u automatizovanim zgradama po EN ISO 16484 standardu. AS sadrži potreban interfejs za rad, povezivanje opreme u polju kao i komunikaciju sa drugim stanicama i centralnog sistema za nadzor i upravljanje. Fizički ulazi i izlazi mogu biti prošireni dodavanjem različitih I/O modula. Pored toga, AS nudi mogućnost integracije sistema sa standardizovanim protokolima (ne-Sauter sistemi) putem komunikacije modula. Programiranje/parametriranje se vrši preko PC-a sa Case Suite softverskim paketom prema IEC 61131-3. Performansne funkcije: - Hardver ulaza/izlaza: 26x I/O - Integrisan Eternet interfejs - BACnet/IP protokol - Integrisan Web server				
	Može se proširiti na modularnom osnovu sa: - I/O moduli: do 8 - COM moduli: do 2 - Lokalni paneli za indikaciju I upravljanje Softverski funkcionalni moduli: - KGH funkcionalni moduli - Standardni kontrolni algoritmi: P PI, PID - Komandni i selektorski moduli - Ograničenje vrednosti - Tajmer moduli i uključenje - Proračuni/Računski moduli - Sat/Tajmer funkcija BTL- sertifikovan kao BACnet uređaj, profil B-BC Tehnički podaci: Snabdevanje električnom energijom: Napajanje: 230 V / ~ , 50/60Hz Potrošnja: 13 VA				
	- Interfejs, komunikacija: Ethernet mreža: 1x RJ-45, Socket 10/100 Base-T (x) 10/100 Mbit/s Protokol: BACnet/IP (DIX) Operacioni uredjaj: EY-OP840 Jedinice za kontrolu I upravljanje: EY-LO6.. I/O moduli: do 8 Com moduli: do 2 - Ulazi/Izlazi: Univerzalni ulazi: 8 (Ni1000/Pt1000/U/Pot/DI) I (strujni): 2 od 8 Digitalni ulazi: 8 (pulsni/brojački do 50 Hz) Analogni izlazi: 4x 0 ... 10 v Relejni izlazi: 6x 0-I Kompaktan uređaj u plastičnom kućištu Dimenzije: WxHxD (mm) 160 x 170 x 115 - Standardi, smernice i direktiva: Vrsta zaštite: IP-20 (SR 60529) Klase zaštite: I (EN 60730-1) Klasa zaštite životne sredine: IEC 60721 3K3 Dokazano ekvivalentano tipu EY-AS525F001-SAUTER.	kom	1		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	I/O modul: Digitalni ulazi Oblasti primene: I/O modul se koristi da proširi Automatizacionu stanicu (AS) dodavanjem hardverskih ulaza. Takođe može biti proširen na modularnom osnovu ('hot plug') dodavanjem jedinice za signalizaciju I obeležavanjem funkcije (signal, podatak, status). Performanse funkcije: - "Plug-in" element za proširenje AS - Hardverski ulazi: 16 digitalnih ulaza - Modularni dizajn: osnova/elektronika - Napajanje direktno iz AS - Opis na prednjoj strani - Mogućnost dodavanja lokalne signalizacione jedinice				
	Tehnički podaci: - Snabdevanje električnom energijom: Napajanje: sa AS (I/ O magistrala) Potrošnja: 1 VA (primarno) Potrošnja struje: 35 mA (sekundarno) - Ulazi: Digitalni ulazi: 16 (statusi, alarmi, brojači) Maksimalna frekvencija brojača: do 50 Hz Kompaktan uređaj u plastičnom kućištu Dimenzije: WxHxD (mm) 42 x 170 x 115 - Standardi, smernice i direktiva: Vrsta zaštite: IP-30 (SR 60529) Klase zaštite: I (EN 60730-1) Klasa zaštite životne sredine: 3K3 (60721 Dokazano ekvivalentano tipu EY-IO531F001-SAUTER.	kom	2		
	I/O modul: Digitalni izlazi Oblasti primene: I/O modul se koristi da proširi Automatizacionu stanicu (AS) dodavanjem hardverskih izlaza. Takođe može biti proširen na modularnom osnovu ('hot plug') dodavanjem jedinice za signalizaciju I obeležavanjem funkcije (podatak, stepen prebacivanja, ručni režim). Performanse funkcije: - "Plug-in" element za proširenje AS - Hardverski izlazi: 16 digitalnih izlaza - Izlazi za mešovite strujen krugove - Modularni dizajn: osnova/elektronika - Napajanje direktno iz AS - Opis na prednjoj strani - Mogućnost dodavanja lokalne signalizacione jedinice - Izlazi mapirani na BACnet objekte				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	Tehnički podaci: - Snabdevanje električnom energijom: Napajanje: sa AS (I/ O magistrala) Potrošnja: 2,9 VA (primarno) Potrošnja struje: 100 mA (sekundarno) - Ulazi: Digitalni izlazi: 6x 0-I Tip: Relej 250V~/2A (električno izolovani, normalno otvoreni kontakti) Broj ciklusa 10^6 ciklusa Dozvoljena temperatura ambienta: Radna temperatura 0... 45 °C Skladištna i transportna temperatura –25...+70 °C Vlažnost 10...85% RH (bez kondenzacije) Kompaktan uređaj u plastičnom kućištu Dimenzije: WxHxD (mm) 42 x 170 x 115 - Standardi, smernice i direktiva: Vrsta zaštite: IP 20 (EN 60529) Klase zaštite: I (EN 60730-1) Klasa zaštite životne sredine: 3K3 (60721 Dokazano ekvivalentano tipu: EY-IO550F001-SAUTER.	kom	1		
	I/O modul: Analogni izlazi i Univerzalni ulazi Oblasti primene: I/O modul se koristi da proširi Automatizacionu stanicu (AS) dodavanjem hardverskih ulaza I izlaza. Takođe može biti proširen na modularnom osnovu ('hot plug') dodavanjem jedinice za signalizaciju/upravljanje I obeležavanjem funkcije (signal, podatak, status). Performanse funkcije: - "Plug-in" elementa za proširenje AS - Hardverski ulazi: 8 ulaza - Hardverski izlazi: 4 izlaza - Modularni dizajn: osnovna/elektronika - Napajanje direktno iz AS - Opis na prednjoj strani - Mogu biti opremljeni sa lokalnom upravljačkom/signalizacionom jedinicom				
	Tehnički podaci: - Snabdevanje električnom energijom: Napajanje: sa AS (I/ O magistrala) Potrošnja: 1.5 VA (primarno) Potrošnja struje: 50 mA (sekundarno) - Ulazi/Izlazi: Univerzalni ulazi: 8 - Analogni: Ni1000/Pt1000 DIN43760/IEC751 U 0 (2) ... 10 V 0 (0,2) ... 1 V R 200 ... 2500 Ohm Potenciometar 1 ... 2,5 KOhm I (2 od 8) 0 (4) ... 20 mA - Digitalni: Di (statusi, alarmi): do 3 Hz Analogni izlazi: 4 (Push-Pull) 0 ... 10 V do 2 mA				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	Kompaktan uređaj u plastičnom kućištu Dimenzije: WxHxD (mm) 42 x 170 x 115 - Standardi, smernice i direktiva: Vrsta zaštite: IP 30 (EN 60529) Klase zaštite: I (EN 60730-1) Klasa zaštite životne sredine: IEC 60721 3K3	kom	1		
	Oblasti primene: Lokalna upravljačka i signalna jedinica se koristi da nadogradi Automatizacionu stanicu (AS), dodavanjem elemenata za lokalni prioritetni rad i/ili signalizaciju (prema EN ISO 16484). Ovi elementi mogu biti priključeni na AS na modularnom osnovu ("hot plug"). Dodatno obeležavanje omogućava jasan opis funkcija i operaciju za lokalne funkcije (signale, podatke, statuse, alarme).				
	- Plug-in element za direktan rad i signalizaciju na AS - Signalna sa dve LED boje ulaza i izlaza (statusa/alarma) - Odvojeni displej za ručni rad - Spreman za upotrebu bez konfiguracije - Napajanje direktno iz AS - Prikaz BACnet objekta - Može se nalaziti do 10 metara od AS (vrata razvodnog ormana) Tehnički podaci: - Snabdevanje električnom energijom: Napajanje: sa AS Potrošnja: 2 VA (primarno) Potrošnja struje: 40 mA (sekundarno) - Odlike: Digitalni izlazi: 6x A-0-I, 4x dve boje LED Analogni izlazi: 4x A-0…100% Signalizacija: 8 x dve boje LED Vrsta zaštite: IP-30 (EN 60529)	kom	1		
	Oblasti primene: Lokalna upravljačka i signalna jedinica se koristi da nadogradi Automatizacionu stanicu (AS) ili I/O modul, dodavanjem elemenata za lokalni prioritetni rad i/ili signalizaciju (prema EN ISO 16484). Ovi elementi mogu biti priključeni na I-O modul ili AS na modularnom osnovu ("hot plug"). Dodatno obeležavanje Vam omogućava jasan opis funkcija i operaciju za lokalne funkcije (signale, podatke, statuse, alarme). Performanse funkcije: - Plug-in element za direktan rad i signalizaciju na automatizacionim stanicama i I / O modulima - Prekidačke funkcije za digitalne izlaze - Odvojeni displej za ručni rad - Spreman za upotrebu bez konfiguracije - Napajanje direktno iz AS ili I/O modula - Prikaz BACnet objekata - Može se nalaziti do 10 metara od AS ili modula (vrata razvodnog ormana)				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	Tehnički podaci: - Snabdevanje električnom energijom: Napajanje: sa AS / I-O modula Potrošnja: 1 VA (primarno) Potrošnja struje: 20 mA (sekundarno) - Verzija: Digitalni izlazi: 6x A-0-I (prekidači) Signalizacija: 4x dve boje LED - Dozvoljeni ambijentalni uslovi: Radna temperatura: 0 ... 45 ° C, Skladištenje i transportna temperatura: -25 ... +70 ° C Vlažnost: 10 ... 85% relativne vlažnosti (bez kondenzacije) - Instalacija: Direktno na AS ili I/O modul ili do 30 m udaljeno sa ramom (za orman ili vrata ormana) Dimenzije: WxHxD (mm) 42 x 92 x 13 - Standardi, smernice i direktiva: Vrsta zaštite: IP-30 (EN 60529) Zaštite klase: III (EN 60730-1) Klasa zaštite životne sredine: IEC 60721 3K3				
	Okvir za montažu komandno-signalnih modula EY-LO... na vrata ormana. Okvir prihvata najviše 4 modula jedinične širine.				
	slučaju kada se komanadno-signalni modul EY-LO... ugrađuje na vrata ormana. Veza sa okvirom na vratima ormana (0930240511) se ostvaruje Ethernet kablom (min. CAT5) koji se posebno naručuje.				
	- tropolni glavni rastavljač snage za 500V, 50Hz, nazivne struje 100A, fiksne verzije, sa produženom zakretnom ručicom i naponskim okidačem, tip COMPACT NS100NA "Schneider Electric" ili ekvivalentan, sastavljen od sledećih komponenti: - telo rastavljača -naponski okidač	kom	1		
	- transformator za komandni napon 400/230V, 50Hz, 250VA, tipa ABL 6TS25U "Schneider Electric" ili ekvivalentan	kom	1		
	- transformator za sniženi napon 230/24V, 50Hz, 250VA, proizvođač "Schneider Electric" ili ekvivalentan	kom	1		
	- relej kontrole prisustva i redosleda faza, sa dva preklopna kontakta, tipa RM17 TG20 "Schneider Electric" ili ekvivalentno	kom	1		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	- automatski zaštitni prekidač sa elektromagnetnom i termičkom zaštitom, sa C krivom delovanja kratkospojne zaštite, prekidne moći 10kA, za 230 V, 50 Hz, tipa C 60 H Multi 9 “Schneider Electric” ili ekvivalentan, i to :				
	- jednopolni :				
	2A	kom	8		
	2A sa pomoćnim kontaktom 1NC	kom	3		
	6A	kom	6		
	6A sa bravicom i pomoćnim kontaktom 1NC	kom	6		
	6A sa pomoćnim kontaktima 1NC+1NO	kom	4		
	10A	kom	1		
	32A	kom	1		
	- dvopolni :				
	1A	kom	1		
	16A sa pomoćnim kontaktima 1NC+1NO	kom	4		
	- tropolni :				
	4A	kom	1		
	10A	kom	1		
	50A	kom	1		
	- ventilator, 210 m3/h za 230V, 50Hz, sa dodatnom žaluzinom, tipa EF30 ili ekvivalentan	kom	1		
	- termostat za ventilator, za 250V, 50Hz, sa jednim radnim kontaktom, tipa ETR201 ili ekvivalentan	kom	1		
	- fluoroscentna svetiljka za osvetljenje ormana 230V, 50Hz, 14W, tipa LTL ili ekvivalentna	kom	1		
	- krajnji prekidač za montažu na vrata ormana za uključenje svetiljke, 6A, 230V, 50Hz, tipa DSW 01 ili ekvivalentan	kom	1		
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 6A, sa 4C/O preklopna kontakta, tipa RXM4AB1P7TQ “Schneider Electric“ ili ekvivalentan	kom	44		
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 12A, sa 2C/O preklopna kontakta, tipa RXM2AB1P7TQ “Schneider Electric“ ili ekvivalentan	kom	61		
	- podnožje za utični relej, odvojeni kontakti, tipa RXZE2S114M “Schneider Electric“ ili ekvivalent.	kom	105		
	- vremensko rele sa zadrškom po uključenju (1,5-30) sec., sa špulnom 240V, 50Hz, 8A, sa 1 preklopnim kontaktom, tipa RE7-TL11BU “Schneider Electric“ ili ekvivalentno	kom	4		
	- jednopolna, 3-položajna grebenasta preklopka, 230V, 50Hz, 10A, sa nultim položajem (A-0-R) za montažu na vrata ormana, tipa K10 B001UCH	kom	3		
	- jednopolna, 2-položajna grebenasta preklopka, 230V, 50Hz, 10A, sa nultim položajem (0-1) za montažu na vrata ormana, tipa K10 A001ACH “Schneider Electric“ ili ekvivalentna	kom	8		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	- povratni svetleći taster Ø22 mm, 240V, 50Hz, sa 1R+1M pomoćnim kontaktom , za montažu na vrata ormana, proizvodnje “Schneider Electric“ ili ekvivalentan, i to :				
	zelene boje (test požara i klapni), tip XB4-BW33M5	kom	3		
	žute boje , tip XB4-BW35M5	kom	7		
	- povratni taster Ø22 mm, 240V, 50Hz, zelene boje, sa 1 radnim kontaktom (proba sijalica), za montažu na vrata ormana, tip XB4-BA31 “Schneider Electric“ ili ekvivalentan	kom	1		
	- signalna sijalica 240V, Ø22 mm, za montažu na vrata ormana, sa integrisanom LED diodom, proizvodnje “Schneider Electric“ ili ekvivalentna, sledećih tipova :				
	- zelene boje, XB5 AVM3	kom	38		
	- crvene boje, XB5 AVM4	kom	60		
	- taster za nužno isključenje ormana, sa pečurkom crvene boje na žutoj podlozi, sa 1R kontaktom, za 230V, 50Hz za montažu na vrata ormana, tip “Schneider Electric“ ili ekvivalentan	kom	1		
	- monofazna ugradna šuko priključnica sa poklopcem, 230V, 10A, za montažu na bočnu stranu ormana				
	- trofazna ugradna šuko priključnica sa poklopcem, 400V, 10A, za montažu na bočnu stranu ormana				
	- tropolni motorni zaštitni prekidač 400V, za upravljački napon 230V, 50Hz, sa magnetnom zaštitom, sa 1R+1M pomoćnim kontaktom signalizacije položaja glavnih kontakata, sa i bez pribora za				
	In=14A ; Id=170A ; GV2L16 + GV-AE11	kom	4		
	- tropolni motorni zaštitni prekidač 400V, za upravljački napon 230V, 50Hz, sa termomagnetnom zaštitom, sa 1R+1M pomoćnim kontaktom signalizacije položaja glavnih kontakata, sa priborom za zaključavanje, tipa “Schneider Electric” ili ekvivalentan,				
	In=1A ; Id=8A ; Ith=(0,63-1)A ; GV2-ME05 + GV-AE11 + GV2-V03	kom	2		
	za 230V, 50Hz, 9A, standardne aplikacije u kategoriji AC3, sa 1R+1M pomoćnim kontaktom, tip LC1D09P7,	kom	6		
	- pomoćni kontaktni blok za kontaktor, za prednju montažu, za signalizaciju položaja glavnih kontakata, sa 2R+0M pomoćna kontakta, tipa LAD-N20 “Schneider Electric“ ili ekvivalentan	kom	6		
	za 230V, 50Hz, 18A, standardne aplikacije u kategoriji AC1, sa 1R+1M pomoćnim kontaktom, tip LC1D18P7	kom	3		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	- pomoćni kontaktni blok za kontaktor, za prednju montažu, za signalizaciju položaja glavnih kontakata, sa 1R+1M pomoćna kontakta, tipa LAD-N11 “Schneider Electric“ ili ekvivalentan	kom	3		
	- lajsne sa rednim stezaljkama. Komplet sa šinom, držačima, pregradama, kratkospojnicima i ostalim priborom	kpl			
	- bakarne sabirnice 15x3 mm	kg			
	- kablovske uvodnice odgovarajućih prečnika za kablove, prema listi kablova	kpl			
	Komplet razvodni orman RO-KD-MP-S1 sa ugrađenom gore specificiranom opremom, sa pomoćnim materijalom potrebnim pri montaži (provodnici za šemiranje, natpisne pločice, prstenaste brojne oznake na provodnicima za šemiranje, jednopolna šema u plastičnom džepu na unutrašnjoj strani vrata ormana). Isporučen, ugrađen, ispitan i pušten u rad. U cenu ormana je uračunata cena puštanja u rad kontrolera.	kom	1		
1.6	Isporuka i montaža razvodnog ormana RO-B-MP-S1. Razvodni orman je za montažu na zid, sastavljen od jednog polja. Dimenzije razvodnog ormana su (400x600x250) mm (ŠxVxD). Orman je izrađen od tri puta savijenog čeličnog lima. Sa prednje strane perforiran profil. Zadnja strana zavarena na obod radi veće zaštite. Sa spoljašnje i unutrašnje strane obojen bojom RAL-7032. Orman se isporučuje sa montažnom pločom za opremu, sa jednokrilnim vratima, bravom i ključem i zaštićen od korozije. Orman je izrađen u stepenu zaštite IP55, sa ulaskom kablova sa gornje strane, tip CRN-46/250 prizvođač “Schneider Electric” ili ekvivalentan. U i na orman ugraditi sledeću opremu :				
	- tropolni glavni rastavljač snage za 500V, 50Hz, nazivne struje 100A, fiksne verzije, sa produženom zakretnom ručicom i naponskim okidačem, tip COMPACT NS100NA “Schneider Electric” ili ekvivalentan, sastavljen od sledećih komponenti: - telo rastavljača -naponski okidač	kom	1		
	- transformator za komandni napon 400/230V, 50Hz, 250VA, tipa ABL 6TS25U “Schneider Electric” ili ekvivalentan	kom	1		
	- relej kontrole prisustva i redosleda faza, sa dva preklopna kontakta, tipa RM17 TG20 “Schneider Electric” ili ekvivalentno	kom	1		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	- automatski zaštitni prekidač sa elektromagnetnom i termičkom zaštitom, sa C krivom delovanja kratkospojne zaštite, prekidne moći 10kA, za 230 V, 50 Hz, tipa C 60 H Multi 9 “Schneider Electric” ili ekvivalentan, i to :				
	- jednopolni :				
	2A	kom	5		
	6A sa bravicom i pomoćnim kontaktom 1NC	kom	2		
	- dvopolni :				
	1A	kom	1		
	- tropolni :				
	4A	kom	1		
	- ventilator, 210 m3/h za 230V, 50Hz, sa dodatnom žaluzinom, tipa EF30 ili ekvivalentan	kom	1		
	- termostat za ventilator, za 250V, 50Hz, sa jednim radnim kontaktom, tipa ETR201 ili ekvivalentan	kom	1		
	- fluoroscentna svetiljka za osvetljenje ormana 230V, 50Hz, 14W, tipa LTL ili ekvivalentna	kom	1		
	- krajnji prekidač za montažu na vrata ormana za uključenje svetiljke, 6A, 230V, 50Hz, tipa DSW 01 ili ekvivalentan	kom	1		
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 12A, sa 2C/O preklopna kontakta, tipa RXM2AB1P7TQ “Schneider Electric“ ili ekvivalentan	kom	4		
	- podnožje za utični relej, odvojeni kontakti, tipa RXZE2S114M “Schneider Electric“ ili ekvivalent.	kom	4		
	- tropolni motorni zaštitni prekidač 400V, za upravljački napon 230V, 50Hz, sa termomagnetnom zaštitom, sa 1R+1M pomoćnim kontaktom signalizacije položaja glavnih kontakata, sa priborom za zaključavanje, tipa “Schneider Electric” ili ekvivalentan,				
	In=4A ; Id=8A ; Ith=(2,5-4)A ; GV2-ME08 + GV-AE11 + GV2-V03	kom	1		
	za 230V, 50Hz, 9A, standardne aplikacije u kategoriji AC3, sa 1R+1M pomoćnim kontaktom, tip LC1D09P7,	kom	1		
	- pomoćni kontaktni blok za kontaktor, za prednju montažu, za signalizaciju položaja glavnih kontakata, sa 2R+0M pomoćna kontakta, tipa LAD-N20 “Schneider Electric“ ili ekvivalentan	kom	1		
	- lajsne sa rednim stezaljkama. Komplet sa šinom, držačima, pregradama, kratkospojnicima i ostalim priborom	kpl	1		
	- bakarne sabirnice 15x3 mm	kg	1		
	- kablovske uvodnice odgovarajućih prečnika za kablove, prema listi kablova	kpl	1		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	Komplet razvodni orman RO-B-MP-S1 sa ugrađenom gore specificiranom opremom, sa pomoćnim materijalom potrebnim pri montaži (provodnici za šemiranje, natpisne pločice, prstenaste brojne oznake na provodnicima za šemiranje, jednopolna šema u plastičnom džepu na unutrašnjoj strani vrata ormana).	kom	1		
1.7	Isporuka i montaža razvodnog ormana +RO-M-MP-S1. Razvodni orman je slobodnostojeći, sastavljen od jednog polja. Dimenzije razvodnog ormana su (1000x2000x400) mm (ŠxVxD). Orman je izrađen od tri puta savijenog čeličnog lima. Sa prednje strane perforiran profil. Zadnja strana zavarena na obod radi veće zaštite. Sa spoljašnje i unutrašnje strane obojen bojom RAL-7032. Orman se isporučuje sa montažnom pločom za opremu, sa dvokrilnim vratima, bravom i ključem i zaštićen od korozije. Orman je izrađen u stepenu zaštite IP55, sa ulaskom kablova sa gornje strane, tip HIMEL CMO 2010/40PM "Schneider Electric" ili ekvivalentan.				
	- tropolni glavni rastavljač snage za 500V, 50Hz, nazivne struje 160A, fiksne verzije, sa produženom zakretnom ručicom i naponskim okidačem, tip COMPACT NS160NA "Schneider Electric" ili ekvivalentan, sastavljen od sledećih komponenti: - telo rastavljača -naponski okidač				
	- transformator za komandni napon 400/230V, 50Hz, 160VA, tipa ABL 6TS16U "Schneider Electric" ili ekvivalentan				
	- rele kontrole prisustva i redosleda faza, sa dva preklopna kontakta, tipa RM17 TG20 "Schneider Electric" ili ekvivalentno				
	- automatski zaštitni prekidač sa elektromagnetnom i termičkom zaštitom, sa C krivom delovanja kratkospojne zaštite, prekidne moći 10kA, za 230 V, 50 Hz, tipa C 60 H Multi 9 "Schneider Electric" ili ekvivalentan, i to :				
	- jednopolni :				
	1A				
	2A				
	10A				
	16A sa signalnim kontaktom				
	- dvopolni :				
	0,5A				
	- tropolni :				
	4A				
	10A				
	- ventilator, 210 m3/h za 230V, 50Hz, sa dodatnom žaluzinom, tipa EF30 ili ekvivalentan				
	- termostat za ventilator, za 250V, 50Hz, sa jednim radnim kontaktom, tipa ETR201 ili ekvivalentan				
	- fluoroscentna svetiljka za osvetljenje ormana 230V, 50Hz, 14W, tipa LTL ili ekvivalentna				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	- krajnji prekidač za montažu na vrata ormana za uključenje svetiljke, 6A, 230V, 50Hz, tipa DSW 01 ili ekvivalentan				
	upravljački napon 230V, 50Hz, sa termomagnetnom zaštitom, sa 1R+1M pomoćnim kontaktom signalizacije položaja glavnih kontakata, tipa “Schneider Electric” ili ekvivalentan, sledećih k-ka :				
	In=0,4A ; Id=5A ; Ith=(0,25-0,4)A ; GV2-ME03 + GV-AE11	kom	2		
	In=10A ; Id=138A ; Ith=(6-10)A ; GV2-ME14 + GV-AE11	kom	4		
	- tropolni motorski kontaktor 400V, 50Hz, sa špulnom za 230V, 50Hz, standardne aplikacije, sa 1R+1M pomoćnim kontaktom, proizvodnje “Schneider Electric“ ili ekvivalentan, sledećih tipova i karakteristika :				
	LC1D18P7 18A, kategorije **AC1**	kom	7		
	LC1D09P7 9A, kategorije **AC3**	kom	6		
	- pomoćni kontaktni blok za kontaktor, za prednju montažu, za signalizaciju položaja glavnih kontakata, sa 2R+0M pomoćna kontakta, tipa LAD-N20 “Schneider Electric“ ili ekvivalentan	kom	6		
	- pomoćni kontaktni blok za kontaktor, za prednju montažu, za signalizaciju položaja glavnih kontakata, sa 4R+0M pomoćna kontakta, tipa LAD-N40 “Schneider Electric“ ili ekvivalentan	kom	7		
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 6A, sa 4C/O preklopna kontakta, tipa RXM4AB1P7TQ “Schneider Electric“ ili ekvivalentan	kom	10		
	- minijaturni utični relej za 230V, 50Hz, 12A, sa 2C/O preklopna kontakta, tipa RXM2AB1P7TQ “Schneider Electric“ ili ekvivalentan	kom	21		
	- podnožje za utični relej, odvojeni kontakti, tipa RXZE2S114M “Schneider Electric“ ili ekvivalentan	kom	31		
	50Hz, 10A, sa nultim položajem (A-0-R) za montažu na vrata ormana, tipa K10 D002UCH “Schneider Electric“ ili ekvivalentno	kom	10		
	- jednopolna, 2-položajna grebenasta preklopka, 230V, 50Hz, 10A, sa nultim položajem (0-1) za montažu na vrata ormana, tipa K10 A001ACH “Schneider Electric“ ili ekvivalentno	kom	5		
	- povratni svetleći taster Ø22 mm, 240V, 50Hz, sa 1R+1M pomoćnim kontaktom (test i reset požara), za montažu na vrata ormana, proizvodnje “Schneider Electric“ ili ekvivalentan, i to :				
	zelene boje (test požara), tip XB4-BW33M5	kom	1		
	žute boje (reset požara), tip XB4-BW35M5	kom	1		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	sa 1 radnim kontaktom (proba sijalica), za montažu na vrata ormana, tipa XB4-BA31 “Schneider Electric“ ili ekvivalentan	kom	1		
	vrata ormana, sa integrisanom LED diodom, proizvodnje “Schneider Electric“ ili ekvivalentna, sledećih tipova :				
	- zelene boje, XB5 AVM3	kom	12		
	- crvene boje, XB5 AVM4	kom	15		
	- lajsne sa rednim stezaljkama. Komplet sa šinom, držačima, pregradama, kratkospojnicima i ostalim priborom	kpl	1		
	- bakarne sabirnice 15x3 mm	kg	1,5		
	- kablovske uvodnice odgovarajućih prečnika za kablove, prema listi kablova	kpl	1		
	Komplet razvodni orman RO-M-MP-S1 sa ugrađenom gore specificiranom opremom, sa pomoćnim materijalom potrebnim pri montaži (provodnici za šemiranje, natpisne pločice, prstenaste brojne oznake na provodnicima za šemiranje, jednopolna šema u plastičnom džepu na unutrašnjoj strani vrata ormana).	kom	1		
	UKUPNO 1. RAZVODNI ORMANI	**RSD**			
2.	**OPREMA U POLJU**				
2.1	Spoljni senzor temperature Merni element: Ni 1000 prema DIN 43760 Merni opseg: -50...80 C tipa EGT301F101 “Sauter“ ili ekvivalentan	kom	4		
2.2	Štapni senzor temperature Merni element: Ni1000 prema DIN 43760 Merni opseg: -30...130C Dužina štapa: 120 mm tipa EGT346F101 “Sauter“ ili ekvivalentan	kom	13		
2.2.1	LW7 zaštitna čaura od mesinga NP16 Navoj: R 1/2 Maks. temperatura: 200 C Dužina: 120 mm tipa EGT346F101 “Sauter“ ili ekvivalentan	kom	13		
2.3	Štapni senzor temperature Merni element: Ni1000 prema DIN 43760 Merni opseg: -30...130C Duzina stapa: 450 mm tipa EGT348F101 “Sauter“ ili ekvivalentan	kom	5		
2.3.1	LW7 zaštitna čaura od mesinga NP16 Unutrašnji prečnik: 7 mm Spoljašnji prečnik: 9 mm Navoj: G 1/2 A Maks. temperatura: 200 C Dužina: 450 mm tipa 0364345450 “Sauter“ ili ekvivalentan	kom	5		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
2.4	Senzor pritiska sa aktivnim izlazom 0(2)...10 V ili 0(4)...20 mA sa mesinganim senzorom za neagresivne medije Napon napajanja: 24 V Veza sa medijumom: G 1/2 A Maks. temperatura medija: 70 C Temperatura ambijenta: -20...70 C IP65 Opseg: 0...10 bar tipa DSU110F001 “Sauter“ ili ekvivalentan	kom	8		
2.5	Univerzalni termostat TW Sa mesinganom čaurom 100 mm Prema DIN 3440 Zadavanje temperature: 15...95 °C Maks. temp. na senzoru: 200 °C Histerezis: 4 K Dužina kapilare: 68 mm, cevčice: 800 mm Izlaz: preklopni kontakt 230 V, 10 A IP54 tipa RAK582.4/3728 “Sauter“ ili ekvivalentan	kom	2		
2.6	pozicionerom i ručicom za ručni pogon. Sila: 2500 N. Hod: 0...40 mm Karakteristika se podešava na pozicioneru (linearna / kvadratna / jednakoprocentna). Brzina otvaranja / zatvaranja podesivo: 2 / 4 / 6 s/mm Napon napajanja: 24V, 50 Hz / 24 V= Upravljački signal: 0...10V- / 4...20 mA (sa povratnom informacijom o položaju ventila) / 2P / 3P Zaštita: IP66 tipa AVM234SF132 “Sauter“ ili ekvivalentan	kom	6		
2.7	pozicionerom i ručicom za ručni pogon. Sila: 2500 N. Hod: 0...40 mm Karakteristika se podešava na pozicioneru (linearna / kvadratna / jednakoprocentna). Brzina otvaranja / zatvaranja podesivo: 2 / 4 / 6 s/mm Napon napajanja: 24V, 50 Hz / 24 V= Upravljački signal: 0...10V- / 4...20 mA (sa povratnom informacijom o položaju ventila) / 2P / 3P Zaštita: IP66 tipa AVM234SF132 “Sauter“ ili ekvivalentan	kom	2		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
2.8	pozicionerom i ručicom za ručni pogon. Sila: 2500 N. Hod: 0...40 mm Karakteristika se podešava na pozicioneru (linearna / kvadratna / jednakoprocentna). Brzina otvaranja / zatvaranja podesivo: 2 / 4 / 6 s/mm Napon napajanja: 24V, 50 Hz / 24 V= Upravljački signal: 0...10V- / 4...20 mA (sa povratnom informacijom o položaju ventila) / 2P / 3P Zaštita: IP66 tipa AVM234SF132 “Sauter“ ili ekvivalentan	kom	4		
2.9	Kanalni senzor temperature i relativne vlage, komplet sa prirubnicom za montažu na kanal. Merni opseg: 10...95% r.v. -20...70 C Izlazni signal: 0...10 V-; Ni 1000 Napon napajanja: 24 V, 50 Hz tipa EGH111F002 “Sauter“ ili ekvivalentan	kom	1		
2.10	Pokretač žaluzina / slavina Upravljački signal: 2P, 3P Obrtni moment: 18 Nm Vreme otv./zatv.: 120 s Napon napajanja: 230 V, 50 Hz Zaštita: IP54 tipa ASM124F120 “Sauter“ ili ekvivalentan	kom	2		
2.11	Elektromotorni pokretač žaluzina, u SUT tehnologiji, sa pozicionerom. Moment: 15 Nm Vreme otvaranja / zatvaranja podesivo: 60 / 120 s tipa ASM124SF132 “Sauter“ ili ekvivalentan	kom	1		
2.12	Elektromotorni pokretač žaluzina / slavina, u SUT tehnologiji, sa pozicionerom. Moment: 10 Nm Vreme otvaranja / zatvaranja podesivo: 60 / 120 s Napon napajanja: 24V, 50 Hz Upravljački signal: 0...10V- (sa povratnom informacijom o položaju žaluzine) / 2P / 3P Zaštita: IP54 tipa ASM115SF132 “Sauter“ ili ekvivalentan	kom	3		
2.13	Diferencijalni presostat Opseg regulacije: 20...300 Pa tipa DDL103F001 “Sauter“ ili ekvivalentan	kom	3		
2.14	Termostat za zaštitu od mraza sa kapilarom dužine 6 m i konektorom za priključenje. Opseg regulacije: -5...15 C tipa TFL201F601 “Sauter“ ili ekvivalentan	kom	2		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
2.15	Univerzalni termostat TW Sa mesinganom čaurom 100 mm Prema DIN 3440 Zadavanje temperature: 15...95 °C Maks. temp. na senzoru: 200 °C Histerezis: 4 K Dužina kapilare: 68 mm, cevčice: 800 mm Izlaz: preklopni kontakt 230 V, 10 A IP54 tipa RAK582.4/3728 “Sauter“ ili ekvivalentan	kom	4		
2.16	Elektromotorni pokretač ventila, u SUT tehnologiji, sa pozicionerom i ručicom za ručni pogon. Sila: 500 N. Hod: 8 mm Karakteristika se podešava na pozicioneru (linearna / jednakoprocentna). Vreme otvaranja / zatvaranja podesivo: 60 / 120 s Napon napajanja: 24V, 50 Hz Upravljački signal: 0...10V- (sa povratnom informacijom o položaju ventila) / 2P / 3P Zaštita: IP54 tipa AVM115SF132 “Sauter“ ili ekvivalentan	kom	5		
	Univerzalni termostat TW Sa mesinganom čaurom 100 mm Prema DIN 3440 Zadavanje temperature: -10...50 °C Maks. temp. na senzoru: 180 °C Histerezis: 4 K Dužina kapilare: 68 mm, cevčice: 1600 mm Izlaz: preklopni kontakt 230 V, 10 A IP54 tipa RAK582.4/3770 “Sauter“ ili ekvivalentan	kom	1		
	isključenje ormana grejanja, ventilacije i klimatizacije. Taster je u zaštiti IP 54, u tipskom kućištu od silumina, sa pečurkom crvene boje na žutoj podlozi, sastavljen od dva paketa sa po dva radna kontakta, za 230V, 50Hz. Montira se na zid pored vrata mašinske sale.	kom	1		
	položajima (0-1), sa pomoćnim kontaktima 1R+1M, u metalnom kućištu stepena zaštite IP54, za motore sledećih snaga :				
	2,5 kW	kom	4		
	5,5 kW	kom	4		
	7,5 kW	kom	2		
	Prekidač 230V, 50Hz, jednopolni, sa položajima (0-1), u metalnom kućištu stepena zaštite IP54, za lokalno uključenje ventilatora.	kom	15		
	Isporuka i montaža siluminske razvodne kutije sa četiri kablovska uvoda. Kutija je stepena zaštite IP54	kom	3		
	UKUPNO 2. OPREMA U POLJU	**RSD**			
3.	**KABLOVI, REGALI I INSTALACIONI PRIBOR**				
3.1	Širmovan kabl sa izolacijom i plaštom od bezhalogenog polimera, sa bakarnim provodnicima :				
	- J-H(St)-H 1x2x0,8 mm2	m	43		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	- J-H(St)-H 2x2x0,8 mm2	m	750		
	- J-H(St)-H 4x2x0,8 mm2	m	13		
3.2	Kabl sa izolacijom i plaštom od bezhalogenog polimera, sa bakarnim provodnicima :				
	- N2XH 2x1,5 mm²	m	592		
	- N2XH 3x1,5 mm²	m	116		
	- N2XH-J 3x1,5 mm²	m	1632		
	- N2XH-J 10x1,5 mm²	m	39		
	- N2XH-J 3x2,5 mm²	m	1051		
	- N2XH-J 3x4 mm²	m	438		
	- N2XH-J 4x1,5 mm²	m	358		
	- N2XH-J 4x2,5 mm²	m	348		
	- N2XH-J 4x4 mm²	m	314		
	- N2XH-J 4x16 mm²	m	14		
	- N2XH-J 5x1,5 mm²	m	156		
	- N2XH-J 5x2,5 mm²	m	13		
	- N2XH-J 5x16 mm²	m	108		
	- N2XH-J 7x1,5 mm²	m	1516		
3.3	Kabl sa zaštitnom "Y" žilom, sa bakarnim provodnicima, izolacijom i plaštom od beshalogenog polimera, otporan prema vatri 90 min :				
	- NHXHX-J FE180/E90 3x1,5 mm²	m	45		
	- NHXHX-J FE180/E90 4x1,5 mm²	m	522		
	- NHXHX-J FE180/E90 4x6 mm²	m	188		
	- NHXHX-J FE180/E90 5x1,5 mm²	m	20		
	- NHXHX-J FE180/E90 5x2,5 mm²	m	105		
	- NHXHX-J FE180/E90 7x1,5 mm²	m	10		
3.4	Čelične cevi za polaganje kablova, mehaničku zaštitu kablova pri spuštanju sa regala, na prodorima kroz podove ili plafone i sl. :				
	- Ø 50 mm	m	25		
3.5	Gibljive SAPA cevi za zaštitu kablova kod priključka na potrošaču, odgovarajućeg prečnika :				
	- Ø 20 mm	m	25		
	- Ø 35 mm	m	15		
3.6	Isporuka i montaža PVC cevi za polaganje kablova po krovu objekta, odgovarajućeg prečnika :				
	- Ø 50 mm	m	20		
3.7	Kablovski regali				
	Isporučiti i montirati kablovske regale za polaganje kablova, izrađene od pocinkovanog lima. Regali se polažu na zidu, pod plafonom, na krovu i u usponskim šahtovima. Fiksiraju se na zid pomoću perforiranih pocinkovanih konzola, ili na plafon pomoću vertikalnih perforiranih pocinkovanih stubova. Pozicija obuhvata regale, konzole, stubove, elemente za spajanje, ugaone elemente, "T" elemente i sav potreban sitan materijal. Oštećena mesta nastala u transportu i pri montaži na regalima, zaštititi od korozije i obojiti. Izbegavati postavljanje regala ispod instalacija sa vodom i pre završetka mašinskih instalacija.				
	Perforirani kablovski regali - obični, dubine 60 mm. Konzole i stubovi za nošenje regala postavljaju se na međusobnom rastojanju max. 2m. Komplet po metru dužnom regala i to :				
	- širine 50 mm	m	19		
	- širine 100 mm	m	52		
	- širine 200 mm	m	75		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	- širine 200 mm sa poklopcem	m	15		
	- širine 300 mm	m	21		
	- širine 500 mm	m	36		
	- širine 600 mm	m	53		
	Perforirani kablovski regali - vatrootporni E90, dubine 60 mm. Konzole i stubovi za nošenje regala postavljaju se na međusobnom rastojanju max. 1,2m. Komplet po metru dužnom regala i to :				
	- širine 100 mm	m	35		
	Lestvičasti kablovski regali za montažu usponskih vodova - obični, razmak lestvi 30cm. Komplet po metru dužnom regala i to :				
	- širine 100 mm	m	4		
	- širine 200 mm	m	4		
	- širine 300 mm	m	16		
	UKUPNO 3. KABLOVI, REGALI I INSTALACIONI PRIBOR	**RSD**			
4.	**IZJEDNAČENJE POTENCIJALA I ZAVRŠNI RADOVI**				
4.1	Isporuka Fe/Zn trake 25x4mm za povezivanje : razvodnih ormana, elektromotora, kablovskih regala, mašinske opreme i dr. sa zbirnom trakom uzemljenja u mašinskim salama i eklektroprostorijama (zbirna traka obrađena Glavnim projektom elektroenergetskih instalacija br. 2012U022E01), sa povezivanjem na oba kraja. Uz traku se isporučuje kompletna oprema za montažu trake, ukrsni komadi i druga pomoćna oprema potrebna za izradu kvalitetnog uzemljenja	m	120		
4.2	Bakarna pletenica 16mm2 za premošćenje spojeva na pokretnim ili demontažnim delovima opreme, za izjednačenje potencijala metalnih neelektričnih delova opreme tako da čine galvansku celinu. Pletenica je dužine 50 cm sa stopicama na krajevima. Premošćenja se mogu alternativno izvoditi i Fe/Zn trakom 25x3mm. Pre konačne isporuke pletenice (ili trake) proveriti predviđenu količinu na licu mesta.	m	100		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
4.3	Završni radovi				
	Nakon završenog rada na izvođenju instalacija, izvođač radova je dužan da izvrši : - krpljenje zidova na mestima prolaza instalacije, - otklanjanje eventualnih tehničkih i estetskih grešaka izvedenih instalacija u objektu, - čišćenje prostorije od šuta i odnošenje istog van objekta Po završetku pregleda izvedenih radova izvršiti sva potrebna, propisima predviđena ispitivanja kao : - merenje otpora izolacije kablova, elektro opreme i uređaja pojedinačne i celokupne izvedene instalacije, - ispitivanje funkcionalnosti pojedinih uređaja, opreme i slično, kao i funkcionalnosti celokupne instalacije, - ispitivanje zaštite od dodirnog napona u instalaciji, merenje padova napona na priključku potrošača, - merenje prelaznih otpora uzemljenja i slično Nakon izvršenih merenja izvođač će napraviti protokol i dostaviti investitoru sve potrebne ateste uz overu dobijenih vrednosti.				
	Za sve izvedene radove i ugrađeni materijal, koji je sam nabavio za potrebe izvođenja ove instalacije, izvođač radova je obavezan dati pismenu garanciju u skladu sa važećim propisima i postojećim međunarodnim ugovornim obavezama, uz izdavanje svih potrebnih upustava za kasnije održavanje.	paušal.			
	Uraditi elaborat izvedenog stanja na osnovu overenog primerka, snimljenog za vreme izrade instalacija. Elaborat mora sadržati sve izmene koje su nastale za vreme izvođenja i mora biti overen zvaničnim pečatom radne organizacije koja je izvela potrebna snimanja, kao i od strane Investitora. Elaborat se isporučuje investitoru i to: dva primerka na ozalidu.	paušal.			
	Za vreme montaže obavezno uneti sve izmene crvenim tušem u jedan primerak elaborata. Izmene moraju biti overene od strane nadzornog organa - izvođača.	paušal.			
	UKUPNO 4. IZJEDNAČENJE POTENCIJALA I ZAVRŠNI RADOVI	**RSD**			
	REKAPITULACIJA				
1.	**RAZVODNI ORMANI**	**RSD**			
2.	**OPREMA U POLJU**	**RSD**			
3.	**KABLOVI, REGALI I INSTALACIONI PRIBOR**	**RSD**			
4.	**IZJEDNAČENJE POTENCIJALA I ZAVRŠNI RADOVI**	**RSD**			
	UKUPNO	**RSD**			

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI

TRAFO STANICA

	Isporučiti i transportovati na gradilište sav potreban materijal i izraditi el. instalaciju u svemu prema priloženoj tekstualnoj i grafičkoj dokumentaciji ovog projekta, sa ugradnjom kvalitetnog materijala i opreme, kao i svim potrebnim pomoćnim materijalom i stručnom radnom snagom, a u skladu sa važećim propisima.				
	Sav ugrađeni materijal mora biti prvoklasnog kvaliteta i odgovarati SRPS-u ili priznatim međunarodnim standardima. Svi radovi moraju biti izvedeni sa stručnom radnom sanagom i u potpunosti prema važećim tehničkim propisima za predmetnu vrstu radova. Navedeni tipovi i proizvođači pojedinih delova opreme ili instalacionog materijala dati su kao bliži podatak i nisu obavezni. Izvođač može ugraditi i drugu opremu odnosno materijal, ali pod uslovom da ta oprema ima iste elektrotehničke i konstruktivne karakteristike kao i navedena oprema, što potvrđuje i overava stručno lice Investitora - nadzorni organ.				
	NAPOMENA:				
	Rasklopni blok 20kV, orman merne grupe 20kV i pripadajuće veze nisu predmet ovog projekta. Biće obrađeni projektom priključka na distributivni sistem. Ovim projektom i građevinskim projektom predviđeno je mesto za ugradnju gore navedene opreme.				
1.	**ENERGETSKI TRANSFORMATOR**				
1.	Isporuka i montaža trofaznog energetskog transformatora u ulju (u svemu prema SRPS EN 50464-1, 2009) sa samohlađenjem, prenosnog odnosa 20 kV + 2x2,5% / 0,42 kV, snage 1000 kVA, sprege Dyn-5, učestanosti 50 Hz, sa ugrađenim gasnim ''Buholc'' releom i kontaktnim termometrom za zaštitu transformatora od unutrašnjih kvarova, nedovoljne količine ulja i termičkog preopterećenja.	kom.	1		
	UKUPNO ENERGETSKI TRANSFORMATOR	**RSD**			

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI

TRAFO STANICA

2.	**RASKLOPNI BLOK 0.4 kV - GRO-M**				
	Isporuka i montaža 0,4kV rasklopnog bloka, tip **Prisma Plus system P, SCHNEIDER ELECTRIC**, tipski testiran u skladu sa IEC 60439-1 sledećih karakteristika:	kompl.	1		
	- slobodostojeći, dozidni, sa vratima sa prednje strane u priključno/izvodnom polju				
	- spoljni stepen zaštite min. IP31				
	- unutrašnji stepen zaštite min. IP20				
	- pristup opremi sa prednje strane				
	- pristup kablovima sa prednje strane				
	- uvod kablova sa donje strane				
	- prefabrikovane vertikalne sabirnice nazivne struje 1600A, sa nosačima sabirnica za bočnu montažu u ormanu				
	- prefabrikovani elementi: nosači sabirnica, sabirničke veze, montažne ploče za uređaje, vezni elementi sabirnica sa uređajima, kablovski priključci, prednji poklopci za uređaje i dr.				
	- redosled polja: s leva u desno				
	- ukupna dimenzija: širina 2500mm, visina 2000mm, dubina 650mm				
	U polja rasklopnog bloka se ugradjuje sledeća oprema:				
1.	Odvodnik prenapona, sa izmenljivim uloškom, 3P+N, Up=1500V, In=20kA (talas 8/20), Imax=40kA (talas 8/20), sa pomoćnim napajanjem, sa indikacijom dotrajalosti.	kom.	1		
2.	Strujni transformator 1500/5A, 720V, cl. 0,5, 10VA.	kom.	1		
3.	Tropolni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 1600A prekidne moći 42kA, Ics=100%Icu, tip MASTERPACT NW16N1 "Schneider Electric" ili odgovarajući sastavljen od sledećih komponenti:				
	bazni uredaj - prekidač sa vazdušnom komorom				
	strujni senzori 3 x 1600A				
	mikroprocesorska kontrolna jedinica tip Micrologic 5.0P:				
	Selektivna zaštita Prekostrujna zaštita, opsega podešavanja struje Ir=0,4...1xIn i vremena 0,5...24s Kratkospojna zaštita, opsega podešavanja struje Isd=1,5...10xIr i vremena 0...0,4s Trenutna zaštita Ii=2...15xIn Podnaponska i prenaponska zaštita				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	TRAFO STANICA				
	Signalizacija ispada / alarmnih vrednosti zaštite Prikaz mernih veličina na displeju: struje, naponi, aktivna, reaktivna i prividna snaga i energija, frekvencija, faktor snage Prikaz hronoloških mernih i alarmnih veličina na displeju Prikaz informacija bitnih za održavanje prekidača: stanje kontakata, broj manipulacija				
	MX okidač za isključenje 230 VAC				
	maska za vrata				
	prefabrikovana montažna ploča za prekidač 1600A				
	prefabrikovana pokrovna maska za prekidač 1600A				
	bakarne šine za konekciju prekidača sa glavnim vertikalnim sabirnicama	kom.	1		
4.	Tropolni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 400A, prekidne moći 36kA, Ics=100%Icu, tip COMPACT NSX400F "Schneider Electric" ili odgovarajući sastavljen od sledećih komponenti:				
	bazni uredaj - prekidač				
	strujni senzori 3 x 400A				
	mikroprocesorska kontrolna jedinica Micrologic 5.3A:				
	Standardna zaštita za distributivne sisteme				
	Prekostrujna zaštita, opsega podešavanja struje Ir=0,4...1xIn, fino podešavanje struje u opsegu Ir=0,9...1xIn koracima od 0,01A do maksimalne podešene struje Ir				
	Kratkospojna zaštita, opsega podešavanja struje Isd=1,5...10xIr i vremena				
	Signalizacija ispada / alarmnih vrednosti zaštite				
	Prikaz mernih veličina na displeju: struje				
	Prikaz hronoloških mernih i alarmnih veličina na displeju				
	Prikaz informacija bitnih za održavanje prekidača: stanje kontakata, broj manipulacija				
	BSCM modul za signalizaciju stanja kontakata prekidača OF, SD i SDE				
	prefabrikovana montažna ploča za prekidač od 400A				
	prefabrikovana pokrovna maska za prekidač od 400A				
	bakarne šine za konekciju prekidača sa vertikalnim sabirnicama	kom.	5		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	TRAFO STANICA				
5.	Tropolni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 250A, prekidne moći 36kA, Ics=100%Icu, tip COMPACT NSX250F "Schneider Electric" ili odgovarajući sastavljen od sledećih komponenti:				
	bazni uredaj - prekidač				
	strujni senzori 3 x 250A				
	mikroprocesorska kontrolna jedinica Micrologic 5.2A:				
	Standardna zaštita za distributivne sisteme				
	Prekostrujna zaštita, opsega podešavanja struje Ir=0,4...1xIn, fino podešavanje struje u opsegu Ir=0,9...1xIn koracima od 0,01A do maksimalne podešene struje Ir				
	Kratkospojna zaštita, opsega podešavanja struje Isd=1,5...10xIr i vremena				
	Signalizacija ispada / alarmnih vrednosti zaštite				
	Prikaz mernih veličina na displeju: struje				
	Prikaz hronoloških mernih i alarmnih veličina na displeju				
	Prikaz informacija bitnih za održavanje prekidača: stanje kontakata, broj manipulacija				
	BSCM modul za signalizaciju stanja kontakata prekidača OF, SD i SDE				
	prefabrikovana montažna ploča za prekidač od 250A				
	prefabrikovana pokrovna maska za prekidač od 250A				
	bakarne šine za konekciju prekidača sa vertikalnim sabirnicama	kom.	5		
6.	Tropolni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 160A, prekidne moći 36kA, Ics=100%Icu, tip COMPACT NSX160F "Schneider Electric" ili odgovarajući sastavljen od sledećih komponenti:				
	bazni uredaj - prekidač				
	strujni senzori 3 x 160A				
	mikroprocesorska kontrolna jedinica Micrologic 5.2A:				
	Standardna zaštita za distributivne sisteme				
	Prekostrujna zaštita, opsega podešavanja struje Ir=0,4...1xIn, fino podešavanje struje u opsegu Ir=0,9...1xIn koracima od 0,01A do maksimalne podešene struje Ir				
	Kratkospojna zaštita, opsega podešavanja struje Isd=1,5...10xIr i vremena				
	Signalizacija ispada / alarmnih vrednosti zaštite				
	Prikaz mernih veličina na displeju: struje				
	Prikaz hronoloških mernih i alarmnih veličina na displeju				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	TRAFO STANICA				
	Prikaz informacija bitnih za održavanje prekidača: stanje kontakata, broj manipulacija				
	BSCM modul za signalizaciju stanja kontakata prekidača OF, SD i SDE				
	prefabrikovana montažna ploča za prekidač od 160A				
	prefabrikovana pokrovna maska za prekidač od 160A				
	bakarne šine za konekciju prekidača sa vertikalnim sabirnicama	kom.	5		
7.	Tropolni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 40A, prekidne moći 36kA, Ics=100%Icu, tip COMPACT NSX100F "Schneider Electric" ili odgovarajući sastavljen od sledećih komponenti:				
	bazni uredaj - prekidač				
	strujni senzori 3 x 40A				
	mikroprocesorska kontrolna jedinica Micrologic 5.2A:				
	Standardna zaštita za distributivne sisteme				
	Prekostrujna zaštita, opsega podešavanja struje Ir=0,4...1xIn, fino podešavanje struje u opsegu Ir=0,9...1xIn koracima od 0,01A do maksimalne podešene struje Ir				
	Kratkospojna zaštita, opsega podešavanja struje Isd=1,5...10xIr i vremena				
	Signalizacija ispada / alarmnih vrednosti zaštite				
	Prikaz mernih veličina na displeju: struje				
	Prikaz hronoloških mernih i alarmnih veličina na displeju				
	Prikaz informacija bitnih za održavanje prekidača: stanje kontakata, broj manipulacija				
	BSCM modul za signalizaciju stanja kontakata prekidača OF, SD i SDE				
	prefabrikovana montažna ploča za prekidač od 160A				
	prefabrikovana pokrovna maska za prekidač od 160A				
	bakarne šine za konekciju prekidača sa vertikalnim sabirnicama	kom.	1		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
TRAFO STANICA					
8	U polje je smeštena i sledeća oprema: - jednofazna priključnica sa zaštitnim kontaktom 250V, 10A (kom. 1) - nožasti osigurači velike snage prekidanja NV 160/10A komplet postolja sa umecima (kom.6) - pomoćni rele PRs-104 sa dva preklopna kontakta i signalnom značkom 220V, 50Hz, 5(10)A (kom. 1)				
9.	Jednopolni zaštitni prekidač (1P) C, 230V, 50Hz, nazivne struje 4A, prekidne moći 10kA, sa prekostrujnim okidačima (termički i elektromagnetni), tip ACTI 9-iC60N, "Schneider Electric" ili odgovarajući.	kom.	2		
10.	Jednopolni zaštitni prekidač (1P) B, 230V, 50Hz, nazivne struje 4A, prekidne moći 10kA, sa prekostrujnim okidačima (termički i elektromagnetni), tip ACTI 9-iC60N, "Schneider Electric" ili odgovarajući.	kom.	1		
11.	DC napajanje 230VAC/24VDC, 72W, 3A, tip Phaseo ABL8RPS24030, "Schneider Electric" ili odgovarajući.	kom.	1		
12.	Razni sitan montažni materijal	kpl.	1		
	UKUPNO RASKLOPNI BLOK 0.4 kV - GRO-M	**RSD**			
3.	**RASKLOPNI BLOK 0.4 kV - GRO-D**				
	Isporuka i montaža 0,4kV rasklopnog bloka, tip **Prisma Plus system P, SCHNEIDER ELECTRIC**, tipski testiran u skladu sa IEC 60439-1 sledećih karakteristika:	kompl.	1		
	- slobodostojeći, dozidni, sa vratima sa prednje strane u priključno/izvodnom polju				
	- spoljni stepen zaštite min. IP31				
	- unutrašnji stepen zaštite min. IP20				
	- pristup opremi sa prednje strane				
	- pristup kablovima sa prednje strane				
	- uvod kablova sa donje strane				
	- prefabrikovane vertikalne sabirnice nazivne struje 1600A, sa nosačima sabirnica za bočnu montažu u ormanu				
	- prefabrikovani elementi: nosači sabirnica, sabirničke veze, montažne ploče za uređaje, vezni elementi sabirnica sa uređajima, kablovski priključci, prednji poklopci za uređaje i dr.				
	- redosled polja: s leva u desno				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	TRAFO STANICA				
	- ukupna dimenzija: širina 2500mm, visina 2000mm, dubina 650mm				
	U polja rasklopnog bloka se ugradjuje sledeća oprema:				
1.	Odvodnik prenapona, sa izmenljivim uloškom, 3P+N, Up=1500V, In=20kA (talas 8/20), Imax=40kA (talas 8/20), sa pomoćnim napajanjem, sa indikacijom dotrajalosti.	kom.	1		
2.	Tropolni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 160A, prekidne moći 36kA, Ics=100%Icu, tip COMPACT NSX160F "Schneider Electric" ili odgovarajući sastavljen od sledećih komponenti:				
	bazni uredaj - prekidač				
	strujni senzori 3 x 160A				
	mikroprocesorska kontrolna jedinica Micrologic 5.2A:				
	Standardna zaštita za distributivne sisteme				
	Prekostrujna zaštita, opsega podešavanja struje Ir=0,4...1xIn, fino podešavanje struje u opsegu Ir=0,9...1xIn koracima od 0,01A do maksimalne podešene struje Ir				
	Kratkospojna zaštita, opsega podešavanja struje Isd=1,5...10xIr i vremena				
	Signalizacija ispada / alarmnih vrednosti zaštite				
	Prikaz mernih veličina na displeju: struje				
	Prikaz hronoloških mernih i alarmnih veličina na displeju				
	Prikaz informacija bitnih za održavanje prekidača: stanje kontakata, broj manipulacija				
	BSCM modul za signalizaciju stanja kontakata prekidača OF, SD i SDE				
	prefabrikovana montažna ploča za prekidač od 160A				
	prefabrikovana pokrovna maska za prekidač od 160A				
	bakarne šine za konekciju prekidača sa vertikalnim sabirnicama	kom.	1		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	TRAFO STANICA				
3.	Tropolni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 100A, prekidne moći 36kA, Ics=100%Icu, tip COMPACT NSX100F "Schneider Electric" ili odgovarajući sastavljen od sledećih komponenti:				
	bazni uredaj - prekidač				
	strujni senzori 3 x 100A				
	mikroprocesorska kontrolna jedinica Micrologic 5.2A:				
	Standardna zaštita za distributivne sisteme				
	Prekostrujna zaštita, opsega podešavanja struje Ir=0,4...1xIn, fino podešavanje struje u opsegu Ir=0,9...1xIn koracima od 0,01A do maksimalne podešene struje Ir				
	Kratkospojna zaštita, opsega podešavanja struje Isd=1,5...10xIr i vremena				
	Signalizacija ispada / alarmnih vrednosti zaštite				
	Prikaz mernih veličina na displeju: struje				
	Prikaz hronoloških mernih i alarmnih veličina na displeju				
	Prikaz informacija bitnih za održavanje prekidača: stanje kontakata, broj manipulacija				
	BSCM modul za signalizaciju stanja kontakata prekidača OF, SD i SDE				
	prefabrikovana montažna ploča za prekidač od 160A				
	prefabrikovana pokrovna maska za prekidač od 160A				
	bakarne šine za konekciju prekidača sa vertikalnim sabirnicama	kom.	8		
4.	DC napajanje 230VAC/24VDC, 72W, 3A, tip Phaseo ABL8RPS24030, "Schneider Electric" ili odgovarajući.	kom.	1		
5.	Razni sitan montažni materijal	kompl.	1		
	UKUPNO RASKLOPNI BLOK 0.4 kV - GRO-D	**RSD**			
4.	**ORMAN KOMPENZACIJE**				
	Isporuka i ugradnja ormana automatske kompenzacije 200kVAr, dimenzija 700x600x300mm, za montažu na zid. Sličan tipu Varset Schneider Electric.	kom.	1		
	UKUPNO ORMAN KOMPENZACIJE	**RSD**			

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI

TRAFO STANICA

5.	**KABLOVSKE I SABIRNIČKE VEZE**				
1.	Izrada i montaža tipskog nosača (konzole) za tri jednopolne kablovske završnice za kabl tipa XHE 49, u odeljenju za smeštaj transformatora, ukupne dužine 495 mm, od profila L35x35, komplet sa trakom za uzemljenje, obujmicama od nemagnetnog materijala i spojnim materijalom.	kompl.	1		
2.	Isporuka materijala i izrada kablovske veze 20 kV između transformatorske ćelije razvodnog bloka 20 kV i energetskog transformatora jednožilnim kablovima tipa 3x(XHE 49 preseka ne manjeg od 50 mm^2 Cu, preseka ekrana 16 mm^2 Cu), sa odgovarajućim završnicama za unutrašnju montažu i priborom za ovaj tip kablova. Komplet podrazumeva 3 jednožilna kabla i 6 jednopolnih kablovskih završnica sa svim potrebnim priborom.	kompl.	1		
3.	Isporuka materijala i izrada strujne veze od energetskog transformatora do priključnog polja razvodnog postrojenja 0,4 kV obojenim bakarnim šinama E Cu F 30 preseka 3x(80x10)+80x5 mm /dužina kompleta veze 10m/.	kompl.	1		
	UKUPNO KABLOVSKE I SABIRNIČKE VEZE	**RSD**			

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI

TRAFO STANICA

6.	**INSTALACIJE U TS**				
1.	Isporuka materijala i izrada strujnih veza kablom tipa P/F preseka 2,5 mm^2 od priključnog polja u razvodnom bloku 0,4 kV do gasnog ''Buholc'' relea i kontaktnog termometra, za zaštitu energetskog transformatora, smeštenih na samom energetskom transformatoru i od priključnog polja u razvodnom bloku 0,4 kV do kalema za isključivanje sklopka-rastavljača u trafo ćeliji 20 kV. Provodnike položiti u metalnim savitljivim cevima odgovarajućeg prečnika, a nakon ugradnje rasklopnog bloka 20kV u svemu prema projektu priključka na distributivni sistem.	kompl.	1		
2.	Isporuka materijala i izrada unutrašnje instalacije osvetljenja u trafostanici provodnicima PP-Y 3x1,5mm^2 na obujmicama. Postavljanje instalacione nadgradne sklopke za na zid 250 V, 10 A (kom. 2) i fluo svetiljki 2x36W (kom. 3).	kompl.	1		
3.	Isporuka i postavljanje na spoljni zid TS, ormana sa tasterom za nužno isključenje TS, izrađenog od dva puta dekapiranog lima debljine 2mm, sa bravom (tipski po zahtevu MUP-a, sektor za zaštitu i spašavanje), dimenzija 250x200x150mm (ŠxVxD). Orman je za smeštaj tastera za nužno isključenje sa jednim mirnim i jednim radnim kontaktom i natpisne pločice. Stepen zaštite IP 65. NAPOMENA Sva oprema se postavlja unutar ormana radi zaštite od nestručnog	kom.	1		
4.	Taster za nužno isključenje sa jednim mirnim i jednim radnim kontaktom za montažu na šinu, sličan tipu "Harmony" Schneider Electric.	kom.	1		
5.	Isporuka materijala i izrada instalacije havarijskog isključenja trafostanice provodnicima PP00 2x1,5mm^2.	m	15		
	UKUPNO INSTALACIJE U TS	**RSD**			

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI

TRAFO STANICA

7.	**INSTALACIJA IZJEDNAČENJA POTENCIJALA**				
1.	Isporuka materijala i izrada sabirnog zemljovoda unutar TS, što obuhvata:				
	- Formiranje sabirnog zemljovoda po zidu u TS				
	- Povezivanje na sabirni zemljovod svih metalnih masa unutar trafo stanice, koje u normalnom pogonu nisu pod naponom ali prilikom kvara mogu doći pod napon (rasklopni blok 20kV, rasklopni blokovi 0,4kV, transformator snage, orman merne grupe, kablovske završnice 20kV i sl.) i elemenata građevinske konstrukcije TS (armatura), kao i svih elemenata bravarije (vrata, žaluzine, nosači transformatora, konzole, metalni poklopci kanala i sl.)				
	- Isporuka i postavljanje ispitne spojnice na zid.				
	Sabirni zemljovod izvesti pocinkovanom trakom dimenzija 25x4 mm na zidnim odstojnim nosačima unutar prostorijaTS. Povezivanje metalnih masa izvesti istim tipom trake.	kompl.	1		
2.	Združivanje uzemljenja u TS što obuhvata:				
	- Izradu veze između neutralne i zaštitne sabirnice u priključnom polju razvoda 0,4 kV (združivanje uzemljenja) kablom PP00-Y preseka min. 50 mm^2 1kV.				
	- Postavljanje opomenske tablice za združeno uzemljenje na tabli niskog	kompl.	1		
	UKUPNO INSTALACIJA IZJEDNAČENJA POTENCIJALA	**RSD**			
8.	**TEMELJNI UZEMLJIVAČ**				
1.	Nabavka, isporuka materijala i montaža temeljnog uzemljivača koji se izvodi od trake FeZn 25 x 4mm. Traka se polaže u donjem sloju mršavog betona ispod hidroizolacije.				
	Sva spajanja trake izvesti pomoću tipskih ukrsnih komada. Izvode sa uzemljivača ostaviti za merna mesta gromobranske instalacije, za vezu sa metalnim masama objekta, za sabirnicu za izjednačavanje potencijala i sl.				
	Traka ne sme da ošteti hidroizolaciju. Tek kada nadzor pregleda uzemljivač, sme da se nalije beton u temelj. Plaća se po m.	m	24		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	TRAFO STANICA				
2.	Nabavka, isporuka materijala i montaža konture za izjednačenje potencijala koja se izvodi od trake FeZn 25 x 4mm na 1m od ivice objekta. Traka se polaže na dubini 0.8m. Ukupno sa svim povezivanjima	m	28		
3.	Nabavka, isporuka materijala i polaganje cevastog uzemljivača od nerđajužeg materijala, dimenzija 63x300 mm. Ukupno sa svim povezivanjima	kom.	6		
4.	Nabavka, isporuka i montaža ukrsnih komada SRPS N.B4.936 za spajanje prolaznih traka na mestu njihovih ukrštanja.	kom.	9		
5.	Nabavka, isporuka i montaža ukrsnih komada traka traka.	kom.	2		
6.	Nabavka, isporuka i montaža ukrsnih komada traka cev.	kom.	8		
7.	Ispitivanje izvršenih radova, merenje otpornosti uzemljenja na svakom mernom spoju, izdavanje atesta, ostali sitan nepredviđen materijal, otvaranje revizione knjige sa upisom podataka kao i prijem izvršenih radova.	paušalno			
	UKUPNO TEMELJNI UZEMLJIVAČ	**RSD**			
9.	**ZAŠTITNA OPREMA**				
1.	Isporuka i montaža zaštitne opreme u TS:				
	- tipske brave na svim vratima trafostanice (kom. 2)				
	- jednopolna šema TS urađena od plastične mase crvene boje za 20 kV stranu i ljubičaste za 1 kV na un. strani vrata razvoda 20 i 1 kV (kom. 1)				
	- uputstvo za rukovanje "Zlatna pravila (kom. 1)				
	- tablice sa upozorenjem na opasnost tip sa spoljne strane vrata (kom. 2)				
	- natpisne pločice i oznake				
	- tablice maksimalno dozvoljenih vrednosti otpornosti uzemljenja trafostanice				
	- tablice sa podacima o vrsti zaštite od previsokog napona dodira u niskonaponskoj mrezi (kom. 1)				
	- potreban broj opomenskih tablica	kompl.	1		
	UKUPNO ZAŠTITNA OPREMA	**RSD**			

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI

TRAFO STANICA

10.	**ZAVRŠNI RADOVI**				
1.	Merenje otpora rasprostiranja združenog uzemljenja TS, što obuhvata:				
	Merenje ukupne otpornosti rasprostiranja uzemljivača združenog uzemljenja TS . Ovo merenje izvršiti uz prethodna spajanja uzemljivača zaštitnog uzemljenja u TS, gde su priključeni plaštevi napojnih kablova sa temeljnim uzemljivačem TS.	kompl.	1		
2.	Ispitivanje opreme u TS što obuhvata:				
	Pregled svih spojeva sa postavljanjem natpisnih tablica za združeno uzemljenje i plombiranje spojeva.				
	- Naponsko ispitivanje kablovske veze 20kV trafo ćelija - transformator, sa ispisivanjem, postavljanjem i plombiranjem tablice i protokolskog broja (kom.1)				
	- funkcionalna ispitivanja elemenata postrojenja 20 i 1kV,				
	- probni pogon TS,				
	- pribavljanje atesta za izvedene radove.	kompl.	1		
3.	Troškovi Pogona održavanja nadležne Elektrodistribucije oko uklapanja nove TS u elektroenergetsku mrežu	kom.	1		
4.	Troškovi nadzora prilikom izgradnje nove TS.	paušalno			
5.	Dopunski i završni radovi u trafostanici, dodatni uzemljivači, dopunska merenja, nepredviđeni radovi, detaljan pregled izvršenih radova, ispitivanje i probni pogon TS.	kompl.	1		
6.	Uraditi projekat izvedenog objekta na osnovu overenog primerka snimljenog za vreme izrade instalacija				
	Projekat uraditi u elektronskoj formi (word, exel, acad) i 4 primerka ukoričenih elaborata na papiru.				
	Elaborat mora da sadrži sve izmene koje su nastale za vreme izvođenja i mora biti overen zvaničnim pečatom radne organizacije koja je izvela potrebna snimanja kao i od strane Investitora.	kompl.	1		
	UKUPNO ZAVRŠNI RADOVI	**RSD**			

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI

TRAFO STANICA

	REKAPITULACIJA				
1.	**ENERGETSKI TRANSFORMATOR**	**RSD**			
2.	**RASKLOPNI BLOK 0.4 kV - GRO-M**	**RSD**			
3.	**RASKLOPNI BLOK 0.4 kV - GRO-D**	**RSD**			
4.	**ORMAN KOMPENZACIJE**	**RSD**			
5.	**KABLOVSKE I SABIRNIČKE VEZE**	**RSD**			
6.	**INSTALACIJE U TS**	**RSD**			
7.	**INSTALACIJA IZJEDNAČENJA POTENCIJALA**	**RSD**			
8.	**TEMELJNI UZEMLJIVAČ**	**RSD**			
9.	**ZAŠTITNA OPREMA**	**RSD**			
10.	**ZAVRŠNI RADOVI**	**RSD**			
	UKUPNO	**RSD**			

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI

TELEKOMUNIKACIONE I SIGNALNE INSTALACIJE

1a	**PRIVODNA TK KANALIZACIJA**				
1.1	Cev PVC Ø110 mm.	m	1		
1.2	Čep za PVC cevi Ø110 mm.	kom.	1		
1.3	Češalj za 2 PVC cevi Ø110 mm.	kom.	1		
1.4	Traka POZOR PTT žuta.	kg	1		
1.5	Trasiranje rova.	m	1		
1.6	Ručni iskop rova širine do 0.45 m i dubine do 1.2 m u zemlji do III kategorije po novoj trasi.	m	1		
1.7	Polaganje 2 cevi Ø110 mm u iskopani rov sa nasipanjem tamponskog sloja peska, postavljanjem češljeva, upozoravajuće trake i zatrpavanjem rova šljunkom u kolovozu, peskom u trotoaru i zemljom iz iskopa u zelenilu. Pozicija uključuje i nabavku potrebne količine peska i šljunka.	m	1		
1.8	Izrada tehničke dokumentacije izvedenog stanja - za kablovsku TK kanalizaciju.	m	1		
1.9	Transportni troškovi i organizacija gradilišta.	komplet	1		
1.10	Utovar i odvoz viška zemlje i ostalog materijala.	m^3	1		
1.11	Kvalitetni tehnički prijem i konačni obračun izvedenih radova.	komplet	1		
1.12	Nepredviđeni radovi.	paušal	1		
1.13	Geodetska snimanja sa kartiranjem do 1 km.	m	1		
1.14	Provera sabijenosti tla.	kom.	1		
	UKUPNO PRIVODNA TK KANALIZACIJA:				
1b	**TELEFONSKA CENTRALA**				

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
1.15	Moderna IP bazirana telekomunikaciona platforma, koja podržava sve poznate standarde i protokole (SIP, H.323, ..). Centrala mora da poseduje 36 IP lokala sa licencama, 6 digitalnih lokala, 2 analogna lokala i priključke za 5 SIP trank kanala i 4 CO analognih trank kanala. Modularnom arhitekturom sistem mora omogućiti jednostavno prihvatanje i dodavanje svih standardnih lokalnih priključaka (analognih, digitalnih, IP); Svih standardnih telekom prenosnika (ISDN PRI, BRI, E1, IP, SIP-Biz net, Analognih prenosnika). Platforma mora biti bazirana na Voice over IP protokolima (VOIP), i mora da podržava minimum H 323 i SIP protokol, kao i ostale VoIP protokole. Platforma treba da ima mogućnost proširenja lokalnih priključaka.				
	Mora da podržava modularnu arhitekturu koja omogućava laku nadogranju sistema i funkcija. Platforma mora da ima mogućnost implementacije Dinamičkog IVR-a i Voice Mail Sistema. Platforma mora da ima mogućnost implementacije i bežičnog IP telekomunikacionog sistema tipa “IP-dect”. (Interni sistem bežične telefonije, sistem baznih stanica na koje se bežični telefoni registruju, bazne stanice se na sistem priiključuju preko LAN/WAN...). Sistem mora biti instaliran u Rack orman (19 “ rack-mountable, AC 220 V (standard AC 220V/240V 50Hz voltage). Slična tipu Avaya IP office 500	kom.	ne nuditi		
1.16	Isporuka, instalacija, programiranje i obuka korisnika za korišćenje sistema.	kom.	ne nuditi		
	UKUPNO TELEFONSKA CENTRALA:				

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
2a	**STRUKTURNI KABLOVSKI SISTEM**				
2.1	**BD1 (SKS)** - Slobodnostojeći 19" rack orman visine 45HU, osnove dimenzija 800x800mm (ŠxD), sa staklenim vratima i ključem, mobilne prednje i zadnje šine 19", demontažne bočne i zadnja strana, nožice za nivelaciju. Unutar ormana treba da je izvršeno međusobno povezivanje svih metalnih delova radi izjednačenja potencijala u ormanu. Orman treba da bude propisno uzemljen na najbliži sabirnik za izjednačavanje potencijala. Orman sličan tipu SCHRACK DS458080-A sa bravicom DV900333--. U orman se montira sledeća oprema:	kom	1		
	LED svetiljka, montaža na šine ili pomoću magneta, slična tipu SCHRACK DV900336-A	kom	1		
	Četka za krovni uvod kablova u orman, slična tipu SCHRACK DBK24800--	kom	1		
	Ventilatorski panel sa tri ventilatora i termostatom, za ugradnju u krov slobodnostojećeg ormana, sličan tipu SCHRACK DLT44803-A	kom	1		
	Patch panel 19", 1 HU, modularnog tipa, prazan, za smeštanje 24xRJ45 modula, sličan tipu SCHRACK HSER0240GS	kom	1		
	Panel za ranžiranje kablova, 1HU, sa 5 većih PVC prstenova, sličan tipu SCHRACK DBK14805--	kom	10		
	Telefonski 19" patch panel Cat.3, 25xRJ45, UTP, 4 pina, sličan tipu SCHRACK HSERU25IGC	kom	3		
	Modul Cat. 6a STP, TOOLLESS, sastavljanje bez alata, za ugradnju u patch panel ili utičnicu u polju, sličan tipu SCHRACK HSEMRJ6GWT	kom	20		
	Nosač kablova, prsten, za vertikalno vođenje kablova, 80x80, sličan tipu SCHRACK DBKO8080--	kom	20		
	FO PATCH panel za 24 SC FO konektora, OM2, sličan tipu SCHRACK HSELS245CG	kom	6		
	Fiksna polica, 1HU, dubine 650mm, slična tipu SCHRACK DFS14865-C	kom	6		
	Izvlačiva polica (fioka) za tastaturu i miša, 2HU, slična tipu SCHRACK DFK24837--	kom	1		

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	Patch kabl Cat. 6a STP sa RJ45 konektorima na oba kraja, sa LS0H omotačem, dužine 2m, sive boje, sličan tipu SCHRACK H6GSG02K0G;	kom	20		
	Razvodni panel sa 7 utičnica i prekidačem, 230VAC / 50Hz, sličan tipu SCHRACK IU070107-B;	kom	2		
	Nabavka, isporuka i montaža.				
2.2	**BD2 (CCTV)** - Slobodnostojeći 19" rack orman visine 45HU, osnove dimenzija 800x800mm (ŠxD), sa staklenim vratima i ključem, mobilne prednje i zadnje šine 19", demontažne bočne i zadnja strana, nožice za nivelaciju. Unutar ormana treba da je izvršeno međusobno povezivanje svih metalnih delova radi izjednačenja potencijala u ormanu. Orman treba da bude propisno uzemljen na najbliži sabirnik za izjednačavanje potencijala. Orman sličan tipu SCHRACK DS458080-A sa bravicom DV900333--. U orman se montira sledeća oprema:	kom	1		
	LED svetiljka, montaža na šine ili pomoću magneta, slična tipu SCHRACK DV900336-A	kom	1		
	Četka za krovni uvod kablova u orman, slična tipu SCHRACK DBK24800--	kom	1		
	Ventilatorski panel sa tri ventilatora i termostatom, za ugradnju u krov slobodnostojećeg ormana, sličan tipu SCHRACK DLT44803-A	kom	1		
	Patch panel 19", 1 HU, modularnog tipa, prazan, za smeštanje 24xRJ45 modula, sličan tipu SCHRACK HSER0240GS	kom	4		
	Panel za ranžiranje kablova, 1HU, sa 5 većih PVC prstenova, sličan tipu SCHRACK DBK14805--	kom	5		
	Modul Cat.6a STP, TOOLLESS, sastavljanje bez alata, za ugradnju u patch panel ili utičnicu u polju, sličan tipu SCHRACK HSEMRJ6GWT	kom	2		
	Modul Cat.5e STP, TOOLLESS, sastavljanje bez alata, za ugradnju u patch panel ili utičnicu u polju, sličan tipu SCHRACK HSEMRJ5GWS	kom	84		
	Nosač kablova, prsten, za vertikalno vođenje kablova, 80x80, sličan tipu SCHRACK DBKO8080--	kom	20		
	FO PATCH panel za 16 SC FO konektora, OM2, sličan tipu SCHRACK HSELS165CG	kom	1		

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	Fiksna polica, 1HU, dubine 650mm, slična tipu SCHRACK DFS14865-C	kom	5		
	Patch kabl Cat. 6a STP sa RJ45 konektorima na oba kraja, sa LS0H omotačem, dužine 2m, sive boje, sličan tipu SCHRACK H6GSG02K0G;	kom	2		
	Patch kabl Cat. 5e STP sa RJ45 konektorima na oba kraja, sa PVC omotačem, dužine 2m, sive boje, sličan tipu SCHRACK H5GLG02K0G;	kom	84		
	Razvodni panel sa 7 utičnica i prekidačem, 230VAC / 50Hz, sličan tipu SCHRACK IU070107-B;	kom	2		
	Nabavka, isporuka i montaža.				
2.3	**FDP.1** - Slobodnostojeći 19" rack orman visine 37HU, osnove dimenzija 600x600mm (ŠxD), sa staklenim vratima i ključem, mobilne prednje i zadnje šine 19", demontažne bočne i zadnja strana, nožice za nivelaciju. Unutar ormana treba da je izvršeno međusobno povezivanje svih metalnih delova radi izjednačenja potencijala u ormanu. Orman treba da bude propisno uzemljen na najbliži sabirnik za izjednačavanje potencijala. Orman sličan tipu SCHRACK DS376060-A sa bravicom DV900333--. U orman se montira sledeća oprema:	kom	1		
	LED svetiljka, montaža na šine ili pomoću magneta, slična tipu SCHRACK DV900336-A	kom	1		
	Četka za krovni uvod kablova u orman, slična tipu SCHRACK DBK24800--	kom	1		
	Ventilatorski panel sa dva ventilatora i termostatom, za ugradnju u krov slobodnostojećeg ormana, sličan tipu SCHRACK DLT44802-A	kom	1		
	Patch panel 19", 1 HU, modularnog tipa, prazan, za smeštanje 24xRJ45 modula, sličan tipu SCHRACK HSER0240GS	kom	3		
	Panel za ranžiranje kablova, 1HU, sa 5 većih PVC prstenova, sličan tipu SCHRACK DBK14805--	kom	6		
	Telefonski 19" patch panel Cat.3, 25xRJ45, UTP, 4 pina, sličan tipu SCHRACK HSERU25IGC	kom	2		
	Modul Cat. 6a STP, TOOLLESS, sastavljanje bez alata, za ugradnju u patch panel ili utičnicu u polju, sličan tipu SCHRACK HSEMRJ6GWT	kom	57		

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	Modul Cat. 5e STP, TOOLLESS, sastavljanje bez alata, za ugradnju u patch panel ili utičnicu u polju, sličan tipu SCHRACK HSEMRJ5GWS	kom	20		
	Nosač kablova, prsten, za vertikalno vođenje kablova, 80x80, sličan tipu SCHRACK DBKO8080--	kom	16		
	FO PATCH panel za 16 SC FO konektora, OM2, sličan tipu SCHRACK HSELS165CG	kom	1		
	Fiksna polica, 1HU, dubine 650mm, slična tipu SCHRACK DFS14865-C	kom	4		
	Patch kabl Cat. 6a STP sa RJ45 konektorima na oba kraja, sa LS0H omotačem, dužine 2m, sive boje, sličan tipu SCHRACK H6GSG02K0G;	kom	57		
	Patch kabl Cat. 5e STP sa RJ45 konektorima na oba kraja, sa PVC omotačem, dužine 2m, sive boje, sličan tipu SCHRACK H5GLG02K0G;	kom	20		
	Razvodni panel sa 7 utičnica i prekidačem, 230VAC / 50Hz, sličan tipu SCHRACK IU070107-B;	kom	2		
	Nabavka, isporuka i montaža.				
2.4	**FDP.2** - Slobodnostojeći 19" rack orman visine 37HU, osnove dimenzija 600x600mm (ŠxD), sa staklenim vratima i ključem, mobilne prednje i zadnje šine 19", demontažne bočne i zadnja strana, nožice za nivelaciju. Unutar ormana treba da je izvršeno međusobno povezivanje svih metalnih delova radi izjednačenja potencijala u ormanu. Orman treba da bude propisno uzemljen na najbliži sabirnik za izjednačavanje potencijala. Orman sličan tipu SCHRACK DS376060-A sa bravicom DV900333--. U orman se montira sledeća oprema:	kom	1		
	LED svetiljka, montaža na šine ili pomoću magneta, slična tipu SCHRACK DV900336-A	kom	1		
	Četka za krovni uvod kablova u orman, slična tipu SCHRACK DBK24800--	kom	1		
	Ventilatorski panel sa dva ventilatora i termostatom, za ugradnju u krov slobodnostojećeg ormana, sličan tipu SCHRACK DLT44802-A	kom	1		
	Patch panel 19", 1 HU, modularnog tipa, prazan, za smeštanje 24xRJ45 modula, sličan tipu SCHRACK HSER0240GS	kom	3		

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	Panel za ranžiranje kablova, 1HU, sa 5 većih PVC prstenova, sličan tipu SCHRACK DBK14805--	kom	6		
	Telefonski 19" patch panel Cat.3, 25xRJ45, UTP, 4 pina, sličan tipu SCHRACK HSERU25IGC	kom	2		
	Modul Cat. 6a STP, TOOLLESS, sastavljanje bez alata, za ugradnju u patch panel ili utičnicu u polju, sličan tipu SCHRACK HSEMRJ6GWT	kom	64		
	Modul Cat. 5e STP, TOOLLESS, sastavljanje bez alata, za ugradnju u patch panel ili utičnicu u polju, sličan tipu SCHRACK HSEMRJ5GWS	kom	20		
	Nosač kablova, prsten, za vertikalno vođenje kablova, 80x80, sličan tipu SCHRACK DBKO8080--	kom	16		
	FO PATCH panel za 16 SC FO konektora, OM2, sličan tipu SCHRACK HSELS165CG	kom	1		
	Fiksna polica, 1HU, dubine 650mm, slična tipu SCHRACK DFS14865-C	kom	4		
	Patch kabl Cat. 6a STP sa RJ45 konektorima na oba kraja, sa LS0H omotačem, dužine 2m, sive boje, sličan tipu SCHRACK H6GSG02K0G;	kom	64		
	Patch kabl Cat. 5e STP sa RJ45 konektorima na oba kraja, sa PVC omotačem, dužine 2m, sive boje, sličan tipu SCHRACK H5GLG02K0G;	kom	20		
	Razvodni panel sa 7 utičnica i prekidačem, 230VAC / 50Hz, sličan tipu SCHRACK IU070107-B;	kom	2		
	Nabavka, isporuka i montaža.				
2.5	**FD1.1** - Slobodnostojeći 19" rack orman visine 32HU, osnove dimenzija 600x600mm (ŠxD), sa staklenim vratima i ključem, mobilne prednje i zadnje šine 19", demontažne bočne i zadnja strana, nožice za nivelaciju. Unutar ormana treba da je izvršeno međusobno povezivanje svih metalnih delova radi izjednačenja potencijala u ormanu. Orman treba da bude propisno uzemljen na najbliži sabirnik za izjednačavanje potencijala. Orman sličan tipu SCHRACK DS326060-A sa bravicom DV900333--. U orman se montira sledeća oprema:	kom	1		
	LED svetiljka, montaža na šine ili pomoću magneta, slična tipu SCHRACK DV900336-A	kom	1		

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	Četka za krovni uvod kablova u orman, slična tipu SCHRACK DBK24800--	kom	1		
	Ventilatorski panel sa dva ventilatora i termostatom, za ugradnju u krov slobodnostojećeg ormana, sličan tipu SCHRACK DLT44802-A	kom	1		
	Patch panel 19", 1 HU, modularnog tipa, prazan, za smeštanje 24xRJ45 modula, sličan tipu SCHRACK HSER0240GS	kom	3		
	Panel za ranžiranje kablova, 1HU, sa 5 većih PVC prstenova, sličan tipu SCHRACK DBK14805--	kom	6		
	Telefonski 19" patch panel Cat.3, 25xRJ45, UTP, 4 pina, sličan tipu SCHRACK HSERU25IGC	kom	2		
	Modul Cat. 6a STP, TOOLLESS, sastavljanje bez alata, za ugradnju u patch panel ili utičnicu u polju, sličan tipu SCHRACK HSEMRJ6GWT	kom	52		
	Modul Cat. 5e STP, TOOLLESS, sastavljanje bez alata, za ugradnju u patch panel ili utičnicu u polju, sličan tipu SCHRACK HSEMRJ5GWS	kom	6		
	Nosač kablova, prsten, za vertikalno vođenje kablova, 80x80, sličan tipu SCHRACK DBKO8080--	kom	16		
	FO PATCH panel za 16 SC FO konektora, OM2, sličan tipu SCHRACK HSELS165CG	kom	1		
	Fiksna polica, 1HU, dubine 650mm, slična tipu SCHRACK DFS14865-C	kom	4		

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	Patch kabl Cat. 6a STP sa RJ45 konektorima na oba kraja, sa LS0H omotačem, dužine 2m, sive boje, sličan tipu SCHRACK H6GSG02K0G;	kom	52		
	Patch kabl Cat. 5e STP sa RJ45 konektorima na oba kraja, sa PVC omotačem, dužine 2m, sive boje, sličan tipu SCHRACK H5GLG02K0G;	kom	6		
	Razvodni panel sa 7 utičnica i prekidačem, 230VAC / 50Hz, sličan tipu SCHRACK IU070107-B;	kom	2		
	Nabavka, isporuka i montaža.				
2.6	**FD1.2** - Slobodnostojeći 19" rack orman visine 32HU, osnove dimenzija 600x600mm (ŠxD), sa staklenim vratima i ključem, mobilne prednje i zadnje šine 19", demontažne bočne i zadnja strana, nožice za nivelaciju. Unutar ormana treba da je izvršeno međusobno povezivanje svih metalnih delova radi izjednačenja potencijala u ormanu. Orman treba da bude propisno uzemljen na najbliži sabirnik za izjednačavanje potencijala. Orman sličan tipu SCHRACK DS326060-A sa bravicom DV900333--. U orman se montira sledeća oprema:	kom	1		
	LED svetiljka, montaža na šine ili pomoću magneta, slična tipu SCHRACK DV900336-A	kom	1		
	Četka za krovni uvod kablova u orman, slična tipu SCHRACK DBK24800--	kom	1		
	Ventilatorski panel sa dva ventilatora i termostatom, za ugradnju u krov slobodnostojećeg ormana, sličan tipu SCHRACK DLT44802-A	kom	1		
	Patch panel 19", 1 HU, modularnog tipa, prazan, za smeštanje 24xRJ45 modula, sličan tipu SCHRACK HSER0240GS	kom	2		
	Panel za ranžiranje kablova, 1HU, sa 5 većih PVC prstenova, sličan tipu SCHRACK DBK14805--	kom	5		
	Telefonski 19" patch panel Cat.3, 25xRJ45, UTP, 4 pina, sličan tipu SCHRACK HSERU25IGC	kom	2		
	Modul Cat. 6a STP, TOOLLESS, sastavljanje bez alata, za ugradnju u patch panel ili utičnicu u polju, sličan tipu SCHRACK HSEMRJ6GWT	kom	40		

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	Modul Cat. 5e STP, TOOLLESS, sastavljanje bez alata, za ugradnju u patch panel ili utičnicu u polju, sličan tipu SCHRACK HSEMRJ5GWS	kom	5		
	Nosač kablova, prsten, za vertikalno vođenje kablova, 80x80, sličan tipu SCHRACK DBKO8080--	kom	16		
	FO PATCH panel za 16 SC FO konektora, OM2, sličan tipu SCHRACK HSELS165CG	kom	1		
	Fiksna polica, 1HU, dubine 650mm, slična tipu SCHRACK DFS14865-C	kom	4		
	Patch kabl Cat. 6a STP sa RJ45 konektorima na oba kraja, sa LS0H omotačem, dužine 2m, sive boje, sličan tipu SCHRACK H6GSG02K0G;	kom	40		
	Patch kabl Cat. 5e STP sa RJ45 konektorima na oba kraja, sa PVC omotačem, dužine 2m, sive boje, sličan tipu SCHRACK H5GLG02K0G;	kom	5		
	Razvodni panel sa 7 utičnica i prekidačem, 230VAC / 50Hz, sličan tipu SCHRACK IU070107-B;	kom	2		
	Nabavka, isporuka i montaža.				
2.7	**FD2.1** - Slobodnostojeći 19" rack orman visine 27HU, osnove dimenzija 600x600mm (ŠxD), sa staklenim vratima i ključem, mobilne prednje i zadnje šine 19", demontažne bočne i zadnja strana, nožice za nivelaciju. Unutar ormana treba da je izvršeno međusobno povezivanje svih metalnih delova radi izjednačenja potencijala u ormanu. Orman treba da bude propisno uzemljen na najbliži sabirnik za izjednačavanje potencijala. Orman sličan tipu SCHRACK DS276060-A sa bravicom DV900333--. U orman se montira sledeća oprema:	kom	1		

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	LED svetiljka, montaža na šine ili pomoću magneta, slična tipu SCHRACK DV900336-A	kom	1		
	Četka za krovni uvod kablova u orman, slična tipu SCHRACK DBK24800--	kom	1		
	Ventilatorski panel sa dva ventilatora i termostatom, za ugradnju u krov slobodnostojećeg ormana, sličan tipu SCHRACK DLT44802-A	kom	1		
	Patch panel 19", 1 HU, modularnog tipa, prazan, za smeštanje 24xRJ45 modula, sličan tipu SCHRACK HSER0240GS	kom	2		
	Panel za ranžiranje kablova, 1HU, sa 5 većih PVC prstenova, sličan tipu SCHRACK DBK14805--	kom	4		
	Telefonski 19" patch panel Cat.3, 25xRJ45, UTP, 4 pina, sličan tipu SCHRACK HSERU25IGC	kom	1		
	Modul Cat. 6a STP, TOOLLESS, sastavljanje bez alata, za ugradnju u patch panel ili utičnicu u polju, sličan tipu SCHRACK HSEMRJ6GWT	kom	32		
	Modul Cat. 5e STP, TOOLLESS, sastavljanje bez alata, za ugradnju u patch panel ili utičnicu u polju, sličan tipu SCHRACK HSEMRJ5GWS	kom	7		
	Nosač kablova, prsten, za vertikalno vođenje kablova, 80x80, sličan tipu SCHRACK DBKO8080--	kom	14		
	FO PATCH panel za 16 SC FO konektora, OM2, sličan tipu SCHRACK HSELS165CG	kom	1		
	Fiksna polica, 1HU, dubine 650mm, slična tipu SCHRACK DFS14865-C	kom	4		
	Patch kabl Cat. 6a STP sa RJ45 konektorima na oba kraja, sa LS0H omotačem, dužine 2m, sive boje, sličan tipu SCHRACK H6GSG02K0G;	kom	32		
	Patch kabl Cat. 5e STP sa RJ45 konektorima na oba kraja, sa PVC omotačem, dužine 2m, sive boje, sličan tipu SCHRACK H5GLG02K0G;	kom	7		
	Razvodni panel sa 7 utičnica i prekidačem, 230VAC / 50Hz, sličan tipu SCHRACK IU070107-B;	kom	2		
	Nabavka, isporuka i montaža.				

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
2.8	**FD2.2** - Slobodnostojeći 19" rack orman visine 27HU, osnove dimenzija 600x600mm (ŠxD), sa staklenim vratima i ključem, mobilne prednje i zadnje šine 19", demontažne bočne i zadnja strana, nožice za nivelaciju. Unutar ormana treba da je izvršeno međusobno povezivanje svih metalnih delova radi izjednačenja potencijala u ormanu. Orman treba da bude propisno uzemljen na najbliži sabirnik za izjednačavanje potencijala. Orman sličan tipu SCHRACK DS276060-A sa bravicom DV900333--. U orman se montira sledeća oprema:	kom	1		
	LED svetiljka, montaža na šine ili pomoću magneta, slična tipu SCHRACK DV900336-A	kom	1		
	Četka za krovni uvod kablova u orman, slična tipu SCHRACK DBK24800--	kom	1		
	Ventilatorski panel sa dva ventilatora i termostatom, za ugradnju u krov slobodnostojećeg ormana, sličan tipu SCHRACK DLT44802-A	kom	1		
	Patch panel 19", 1 HU, modularnog tipa, prazan, za smeštanje 24xRJ45 modula, sličan tipu SCHRACK HSER0240GS	kom	2		
	Panel za ranžiranje kablova, 1HU, sa 5 većih PVC prstenova, sličan tipu SCHRACK DBK14805--	kom	4		
	Telefonski 19" patch panel Cat.3, 25xRJ45, UTP, 4 pina, sličan tipu SCHRACK HSERU25IGC	kom	1		
	Modul Cat. 6a STP, TOOLLESS, sastavljanje bez alata, za ugradnju u patch panel ili utičnicu u polju, sličan tipu SCHRACK HSEMRJ6GWT	kom	34		
	Modul Cat. 5e STP, TOOLLESS, sastavljanje bez alata, za ugradnju u patch panel ili utičnicu u polju, sličan tipu SCHRACK HSEMRJ5GWS	kom	5		
	Nosač kablova, prsten, za vertikalno vođenje kablova, 80x80, sličan tipu SCHRACK DBKO8080--	kom	14		
	FO PATCH panel za 16 SC FO konektora, OM2, sličan tipu SCHRACK HSELS165CG	kom	1		
	Fiksna polica, 1HU, dubine 650mm, slična tipu SCHRACK DFS14865-C	kom	4		
	Patch kabl Cat. 6a STP sa RJ45 konektorima na oba kraja, sa LS0H omotačem, dužine 2m, sive boje, sličan tipu SCHRACK H6GSG02K0G;	kom	34		

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	Patch kabl Cat. 5e STP sa RJ45 konektorima na oba kraja, sa PVC omotačem, dužine 2m, sive boje, sličan tipu SCHRACK H5GLG02K0G;	kom	5		
	Razvodni panel sa 7 utičnica i prekidačem, 230VAC / 50Hz, sličan tipu SCHRACK IU070107-B;	kom	2		
	Nabavka, isporuka i montaža.				
2.9	**FD3.1** - Slobodnostojeći 19" rack orman visine 27HU, osnove dimenzija 600x600mm (ŠxD), sa staklenim vratima i ključem, mobilne prednje i zadnje šine 19", demontažne bočne i zadnja strana, nožice za nivelaciju. Unutar ormana treba da je izvršeno međusobno povezivanje svih metalnih delova radi izjednačenja potencijala u ormanu. Orman treba da bude propisno uzemljen na najbliži sabirnik za izjednačavanje potencijala. Orman sličan tipu SCHRACK DS276060-A sa bravicom DV900333--. U orman se montira sledeća oprema:	kom	1		
	LED svetiljka, montaža na šine ili pomoću magneta, slična tipu SCHRACK DV900336-A	kom	1		
	Četka za krovni uvod kablova u orman, slična tipu SCHRACK DBK24800--	kom	1		
	Ventilatorski panel sa dva ventilatora i termostatom, za ugradnju u krov slobodnostojećeg ormana, sličan tipu SCHRACK DLT44802-A	kom	1		
	Patch panel 19", 1 HU, modularnog tipa, prazan, za smeštanje 24xRJ45 modula, sličan tipu SCHRACK HSER0240GS	kom	2		
	Panel za ranžiranje kablova, 1HU, sa 5 većih PVC prstenova, sličan tipu SCHRACK DBK14805--	kom	4		
	Telefonski 19" patch panel Cat.3, 25xRJ45, UTP, 4 pina, sličan tipu SCHRACK HSERU25IGC	kom	1		
	Modul Cat. 6a STP, TOOLLESS, sastavljanje bez alata, za ugradnju u patch panel ili utičnicu u polju, sličan tipu SCHRACK HSEMRJ6GWT	kom	33		
	Modul Cat. 5e STP, TOOLLESS, sastavljanje bez alata, za ugradnju u patch panel ili utičnicu u polju, sličan tipu SCHRACK HSEMRJ5GWS	kom	10		
	Nosač kablova, prsten, za vertikalno vođenje kablova, 80x80, sličan tipu SCHRACK DBKO8080--	kom	14		

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	FO PATCH panel za 16 SC FO konektora, OM2, sličan tipu SCHRACK HSELS165CG	kom	1		
	Fiksna polica, 1HU, dubine 650mm, slična tipu SCHRACK DFS14865-C	kom	4		
	Patch kabl Cat. 6a STP sa RJ45 konektorima na oba kraja, sa LS0H omotačem, dužine 2m, sive boje, sličan tipu SCHRACK H6GSG02K0G;	kom	33		
	Patch kabl Cat. 5e STP sa RJ45 konektorima na oba kraja, sa PVC omotačem, dužine 2m, sive boje, sličan tipu SCHRACK H5GLG02K0G;	kom	10		
	Razvodni panel sa 7 utičnica i prekidačem, 230VAC / 50Hz, sličan tipu SCHRACK IU070107-B;	kom	2		
	Nabavka, isporuka i montaža.				
2.10	**FD3.2** - Slobodnostojeći 19" rack orman visine 27HU, osnove dimenzija 600x600mm (ŠxD), sa staklenim vratima i ključem, mobilne prednje i zadnje šine 19", demontažne bočne i zadnja strana, nožice za nivelaciju. Unutar ormana treba da je izvršeno međusobno povezivanje svih metalnih delova radi izjednačenja potencijala u ormanu. Orman treba da bude propisno uzemljen na najbliži sabirnik za izjednačavanje potencijala. Orman sličan tipu SCHRACK DS276060-A sa bravicom DV900333--. U orman se montira sledeća oprema:	kom	1		
	LED svetiljka, montaža na šine ili pomoću magneta, slična tipu SCHRACK DV900336-A	kom	1		
	Četka za krovni uvod kablova u orman, slična tipu SCHRACK DBK24800--	kom	1		
	Ventilatorski panel sa dva ventilatora i termostatom, za ugradnju u krov slobodnostojećeg ormana, sličan tipu SCHRACK DLT44802-A	kom	1		
	Patch panel 19", 1 HU, modularnog tipa, prazan, za smeštanje 24xRJ45 modula, sličan tipu SCHRACK HSER0240GS	kom	3		
	Panel za ranžiranje kablova, 1HU, sa 5 većih PVC prstenova, sličan tipu SCHRACK DBK14805--	kom	5		
	Telefonski 19" patch panel Cat.3, 25xRJ45, UTP, 4 pina, sličan tipu SCHRACK HSERU25IGC	kom	1		

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	Modul Cat. 6a STP, TOOLLESS, sastavljanje bez alata, za ugradnju u patch panel ili utičnicu u polju, sličan tipu SCHRACK HSEMRJ6GWT	kom	25		
	Modul Cat. 5e STP, TOOLLESS, sastavljanje bez alata, za ugradnju u patch panel ili utičnicu u polju, sličan tipu SCHRACK HSEMRJ5GWS	kom	7		
	Nosač kablova, prsten, za vertikalno vođenje kablova, 80x80, sličan tipu SCHRACK DBKO8080--	kom	14		
	FO PATCH panel za 16 SC FO konektora, OM2, sličan tipu SCHRACK HSELS165CG	kom	1		
	Fiksna polica, 1HU, dubine 650mm, slična tipu SCHRACK DFS14865-C	kom	4		
	Patch kabl Cat. 6a STP sa RJ45 konektorima na oba kraja, sa LS0H omotačem, dužine 2m, sive boje, sličan tipu SCHRACK H6GSG02K0G;	kom	25		
	Patch kabl Cat. 5e STP sa RJ45 konektorima na oba kraja, sa PVC omotačem, dužine 2m, sive boje, sličan tipu SCHRACK H5GLG02K0G;	kom	7		
	Razvodni panel sa 7 utičnica i prekidačem, 230VAC / 50Hz, sličan tipu SCHRACK IU070107-B;	kom	2		
	Nabavka, isporuka i montaža.				
2.11	Kompletna nadgradna jednostruka (slična tipu SCHRACK HSEAP842WF + HSED01UW2S) utičnica sa 1xRJ-45 cat. 6a modulom (sličnim tipu SCHRACK HSEMRJ6GWT). Nabavka, isporuka, montaža i obeležavanje.	kom	123		

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
2.12	Kompletna jednostruka nadgradna utičnica za montažu na plafon (slična tipu SCHRACK HSEAP842WF + HSED01UW2S) utičnica sa 1xRJ-45 cat.6a modulom (sličnim tipu SCHRACK HSEMRJ6GWT). Nabavka, isporuka, montaža i obeležavanje.	kom	23		
2.13	Kompletna nadgradna dvostruka utičnica za montažu na zid (slična tipu SCHRACK, HSEAP842WF + HSED02UW2S) sa 2xRJ-45 cat.6a modula (sličan tipu SCHRACK HSEMRJ6GWT). Nabavka, isporuka, montaža i obeležavanje.	kom	62		
2.14	Kompletna dvostruka utičnica za montažu u parapet (slična tipu SCHRACK, HSEMDR2W0F + 2x HSEMD01W1F) sa 2xRJ-45 cat.6a modula (sličan tipu SCHRACK HSEMRJ6GWT). Nabavka, isporuka, montaža i obeležavanje.	kom	3		
2.15	Kompletna nazidna trostruka utičnica (slična tipu SCHRACK, HSED03UW2S + HSEAP842WF) sa 3xRJ-45 STP Cat.6a mikro modulom (sličan tipu SCHRACK HSEMRJ6GBA) za montažu na zid. Nabavka, isporuka, montaža i obeležavanje.	kom	11		
2.16	Kompletna ugradna trostruka utičnica (slična tipu SCHRACK, HSED03UW2S) sa 3xRJ-45 STP Cat.6a mikro modulom (sličan tipu SCHRACK HSEMRJ6GBA) za montažu u stubić. Nabavka, isporuka, montaža i obeležavanje.	kom	16		
2.17	Prazna prolazna utičnica za 2xRJ45, bez modu	kom	27		
2.18	Kabl instalacioni Cat. 6a F/FTP - 500 Mhz, 4x2xAWG-23, LS0H, sličan tipu SCHRACK HSEKP423HA				
	Nabavka, isporuka i polaganje.	m	12700		

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
2.19	Multimodni optički kabl 8x50/125um-OM2, FRNC-LS0H, LooseTube, sličan tipu SCHRACK HSEAIBH085				
	Nabavka, isporuka i polaganje.	m	350		
2.20	Kabl JH(St)H 10x2x0.6 mm				
	Nabavka, isporuka i polaganje.	m	350		
2.21	Savitljive instalacione cevi od materijala bez halogenih elemenata (halogen free) unutrašnjeg prečnika:				
-	16 mm	m	1500		
-	25 mm	m	2240		
	Nabavka, isporuka i polaganje.				
2.22	Obujmice za OG vođenje kablova.				
	Nabavka, isporuka i montaža.	kom	4380		
2.23	Nespecificirani radovi (šlicovanje, bušenje, krpljenje...) i sitan potrošan materijal.	paušal	1		
2.24	Završna električna merenja, izdavanje atesta, obuka korisnika i izrada tehničke dokumentacije izvedenog objekta.	paušal	1		
	UKUPNO STRUKTURNI KABLOVSKI SISTEM:				
	NAPOMENA: Svičevi su predviđeni u okviru predmera za CCTV sistem.				

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
2b	**VEZA SA INSPICIJENTSKIM PULTOM**				
2.25	Kabl LiHCH 2x0,5mm^2 za vezu priključne kutije inspicijentskog pulta IPPK sa rekom BD3.				
	Nabavka, isporuka i polaganje.	m	160		
2.26	Kabl instalacioni Cat. 6a F/FTP - 500 Mhz, 4x2xAWG-23, LS0H, sličan tipu SCHRACK HSEKP423HA za vezu priključne kutije inspicijentskog pulta IPPK sa rekom BD3.				
	Nabavka, isporuka i polaganje.	m	80		
	UKUPNO VEZA SA INSPICIJENTSKIM PULTOM:				
2c	**VEZA SA OPREMOM SCENSKE TEHNIKE I PROSTORIJOM ZA DIZAJN ZVUKA**				
2.27	Kabl instalacioni Cat. 6a F/FTP - 500 Mhz, 4x2xAWG-23, LS0H, sličan tipu SCHRACK HSEKP423HA za vezu sa rek ormanom u režiji 3 na 1. spratu.				
	Nabavka, isporuka i polaganje.	m	10		
2.28	Multimodni optički kabl 8x50/125um-OM2, FRNC-LS0H, LooseTube, sličan tipu SCHRACK HSEAIBH085 za vezu rek ormana BD1 sa rek ormanom u režiji 3 na 1. spratu.				
	Nabavka, isporuka i polaganje.	m	10		
2.29	Priključni orman dimenzija 300 mm x 300 mm x 200 mm opremljen sa 16 konektora XLR-3FP i dva konektora RJ45.				
	Nabavka, isporuka i montaža u muzički studio.	kom.	1		
2.30	Kabl LiHCH 2x0,5mm^2 za vezu pojačavačkog odeljenja na 2. spratu i muzičkog studija.				
	Nabavka, isporuka i polaganje.	m	800		
2.31	Kabl instalacioni Cat. 6a F/FTP - 500 Mhz, 4x2xAWG-23, LS0H, sličan tipu SCHRACK HSEKP423HA za vezu pojačavačkog odeljenja na 2. spratu i muzičkog studija.				
	Nabavka, isporuka i polaganje.	m	100		
	UKUPNO VEZA SA OPREMOM SCENSKE TEHNIKE I PROSTORIJOM ZA DIZAJN ZVUKA:				

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
2d	**KABLOVI ZA POVEZIVANjE INTERAKTIVNIH TABLI**				
2.32	USB kabl Am/Bm, 7m, PROFESSIONAL.				
	Nabavka, isporuka i polaganje.	kom.	27		
2.33	Kabl TVK VGA m/m 10m, PROFESSIONAL				
	Nabavka, isporuka i polaganje.	kom.	27		
2.34	Kabl TVK HDMI m/m 10m, 1.4, PROFESSIONAL.				
	Nabavka, isporuka i polaganje.	kom.	27		
	UKUPNO KABLOVI ZA POVEZIVANjE INTERAKTIVNIH TABLI:				

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI

3	**VIDEO NADZOR (CCTV)**				
	SUTEREN I PRIZEMLjE				
3.1	ONVIF kompatibilna Megapixelna tube IR kamera za spoljašnju montažu; Rezolucija 2 Mpix; 1/3" Progressive CMOS; Rezolucija slike 1920x1080@25fps; Ugrađen mehanički IR filter (Prava Dan Noć funkcija); Osetljivost 0.01lux@F1.2 i 0 Lux sa uključenim IR diodama; Ugrađen AI varifokalni objektiv 2.8-12mm F1.4 (113º~33.8º); Dual stream tehnologija; Kompresija H.264/ MJPEG; Audio ulaz/izlaz; Alarmni ulaz/izlaz; Nivo zaštite IP66; Ugrađena IR raveta dometa do 30m; Slot za SD karticu; Funkcije: ROI, 3D DNR, BLC, DWDR; Radna temperatura: -30º~+60º; Napajanje DC12V/PoE. *Pozicije kamera: FDP.1_K3, K4, K6, K8, K9, K12, K14, K16, K20 / FDP.2_K6, K7, K10, K11, K15, K16, K17, K19, K20*				
	Karakteristika sličnih tipu Hikvision DS-2CD2620F-IS				
	Nabavka, isporuka i montaža.	kom	ne nuditi		
3.2	Razvodna kutija za smeštanje kablova i napajanja za kameru DS-2CD2620F-IS				
	Karakteristika sličnih tipu Hikvision DS-1260ZJ				
	Nabavka, isporuka i montaža.	kom	ne nuditi		

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
3.3	ONVIF kompatibilna Megapikselna Vandalootporna kupolna IR kamera za spoljašnju/unutrašnju montažu; Rezolucija 1.3 MP; 1/3" Progressive CMOS senzor; Rezolucija slike 1280x960@25fps; Ugrađen mehanički IR filter (Prava Dan/Noć funkcija); Osetljivost 0.01lux@F1.2 i 0 Lux sa uključenim IR diodama; Ugrađen AI varifokalni objektiv 2.8-12mm F1.4 (105.2º~31.9º); Podešavanje u tri ose; Dual stream tehnologija; Kompresija H.264/ MJPEG; Nivo zaštite IP66, IK10; Ugrađena IR raveta dometa do 30m; Slot za SD karticu; Funkcije 3D DNR, BLC, DWDR; Radna temperatura: -30º~+60º; Napajanje DC12V/PoE. *Pozicije kamera: FDP.1_K1, K2, K5, K17 / FDP.2_K2, K3*				
	Karakteristika sličnih tipu Hikvision DS-2CD2710F-I				
	Nabavka, isporuka i montaža.	kom	ne nuditi		
3.4	Zidni nosač za kameru model DS-2CD27xx				
	Karakteristika sličnih tipu Hikvision DS-1273ZJ-135				
	Nabavka, isporuka i montaža.	kom	ne nuditi		
3.5	Razvodna kutija za smeštanje kablova i konektora za kameru DS 2CD2710F-I				
	Karakteristika sličnih tipu Hikvision DS-1280ZJ-DM21				
	Nabavka, isporuka i montaža.	kom	ne nuditi		

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
3.6	ONVIF kompatibilna Megapikselna Vandalootporna kupolna IR kamera za spoljašnju/unutrašnju montažu; Rezolucija 2 MP; 1/3" Progressive CMOS senzor; Rezolucija slike 1920x1080@25fps; Ugrađen mehanički IR filter (Prava Dan/Noć funkcija); Osetljivost 0.07lux@F1.2 i 0 Lux sa uključenim IR diodama; Ugrađen AI varifokalni objektiv 2.8-12mm F1.4 (91.2º~28.3º); Podešavanje u tri ose; Dual stream tehnologija; Kompresija H.264/ MJPEG; Audio ulaz/izlaz; Alarmni ulaz/izlaz; Nivo zaštite IP66, IK10; Ugrađena IR raveta dometa do 30m; Slot za SD karticu; Funkcije 3D DNR, BLC, DWDR; Radna temperatura: -30º~+60º; Napajanje DC12V/PoE. *Pozicije kamera: FDP.1_K7, K19, K22, K23 / FDP.2K4, K8, K9, K12, K18, K21*				
	Karakteristika sličnih tipu Hikvision DS-2CD2720F-IS				
	Nabavka, isporuka i montaža.	kom	ne nuditi		
3.7	ONVIF kompatibilna Megapikselna Vandalootporna kupolna IR kamera za spoljašnju/unutrašnju montažu; Rezolucija 3 MP; 1/3" Progressive CMOS senzor; Rezolucija slike 2048x1536@20fps, 1920x1080@25fps; Ugrađen mehanički IR filter (Prava Dan/Noć funkcija); Osetljivost 0.07lux@F1.2 i 0 Lux sa uključenim IR diodama; Ugrađen AI varifokalni objektiv 2.8-12mm F1.4 (105.2º~31.9º); Podešavanje u tri ose; Dual stream tehnologija; Kompresija H.264/ MJPEG; Audio ulaz/izlaz; Alarmni ulaz/izlaz; Nivo zaštite IP66, IK10; Ugrađena IR raveta dometa do 20m; Slot za SD karticu; Funkcije: ROI, 3D DNR, BLC, DWDR; Radna temperatura: -30º~+60º; Napajanje DC12V/PoE. *Pozicije kamera: FDP.1_K13, K21 / FDP.2_K13*				
	Karakteristika sličnih tipu Hikvision DS-2CD2732F-IS				
	Nabavka, isporuka i montaža.	kom	ne nuditi		

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
3.8	ONVIF kompatibilna Megapikselna Vandalootporna kupolna IR kamera za unutrašnju montažu; Rezolucija 3 MP; 1/3" Progressive CMOS senzor; Rezolucija slike 2048x1536@20fps, 1920x1080@25fps; Ugrađen mehanički IR filter (Prava Dan/Noć funkcija); Osetljivost 0.1lux@F1.2 i 0 Lux sa uključenim IR diodama; Ugrađen motorizovani AI varifokalni objektiv 2.8-12mm F1.4 (91.2º~28.3º); 120dB prava WDR funkcija; Podešavanje u tri ose; Triple stream tehnologija; Kompresija H.264/ MJPEG/ MPEG4; Audio ulaz/izlaz; Alarmni ulaz/izlaz; Nivo zaštite IK10; Ugrađena IR raveta dometa do 30m; Slot za SD karticu; SMART funkcije: Smart codec, Smart focus, Smart VQD, Smart facial detection, Smart audio detection, Smart audio detection, Funkcije: ROI, 3D DNR, BLC, Defog, EIS; BNC video izlaz; Radna temperatura: -30º~+60º; Napajanje DC12V/PoE. *Pozicije kamera: FDP.1_K15, K18 / FDP.2_K1, K5*				
	Karakteristika sličnih tipu Hikvision DS-2CD4132FWD-IZ				
	Nabavka, isporuka i montaža.	kom	ne nuditi		

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
3.9	ONVIF kompatibilna Megapikselna Vandalootporna tube IR kamera za spoljašnju montažu; Rezolucija 3 MP; 1/3" Progressive CMOS senzor; Rezolucija slike 2048x1536@20fps, 1920x1080@25fps; Ugrađen mehanički IR filter (Prava Dan/Noć funkcija); Osetljivost 0.1lux@F1.2 i 0 Lux sa uključenim IR diodama; Ugrađen motorizovani AI varifokalni objektiv 2.8-12mm F1.4 (91.2º~28.3º); 120dB prava WDR funkcija; Podešavanje u tri ose; Triple stream tehnologija; Kompresija H.264/ MJPEG/ MPEG4; Audio ulaz/izlaz; Alarmni ulaz/izlaz; Nivo zaštite IP66, IK10; Ugrađena IR raveta dometa do 30m; Slot za SD karticu; SMART funkcije: Smart codec, Smart focus, Smart VQD, Smart facial detection, Smart audio detection, Smart audio detection, Funkcije: ROI, 3D DNR, BLC, Defog, EIS; BNC video izlaz; Radna temperatura: -30º~+60º; Napajanje AC24V/PoE. *Pozicije kamera: FDP.1_K10*				
	Karakteristika sličnih tipu Hikvision DS-2CD4332FWD-IZS				
	Nabavka, isporuka i montaža.	kom	ne nuditi		

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
3.10	ONVIF kompatibilna Megapikselna Vandalootporna kupolna IR kamera za unutrašnju montažu; Rezolucija 1.3 MP; 1/3" Progressive CMOS senzor; Rezolucija slike 1280x960@25fps; Ugrađen mehanički IR filter (Prava Dan/Noć funkcija); Osetljivost 0.01lux@F1.2 i 0 Lux sa uključenim IR diodama; Ugrađen motorizovani AI varifokalni objektiv 2.8-12mm F1.4 (98.4º~30.2º); 120dB prava WDR funkcija; Podešavanje u tri ose; Triple stream tehnologija; Kompresija H.264/ MJPEG/ MPEG4; Nivo zaštite IK10; Ugrađena IR raveta dometa do 30m; Slot za SD karticu; SMART funkcije: Smart codec, Smart focus, Smart VQD, Smart facial detection, Smart audio detection, Smart audio detection, Funkcije: ROI, 3D DNR, BLC, Defog, EIS; BNC video izlaz; Radna temperatura: -30º~+60º; Napajanje DC12V/PoE. *Pozicije kamera: FDP.1_K11 / FDP.2_K14*				
	Karakteristika sličnih tipu Hikvision DS-				
	Nabavka, isporuka i montaža.	kom	ne nuditi		

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	1. SPRAT				
3.11	ONVIF kompatibilna Megapikselna Vandalootporna kupolna IR kamera za spoljašnju/unutrašnju montažu; Rezolucija 2 MP; 1/3" Progressive CMOS senzor; Rezolucija slike 1920x1080@25fps; Ugrađen mehanički IR filter (Prava Dan/Noć funkcija); Osetljivost 0.07lux@F1.2 i 0 Lux sa uključenim IR diodama; Ugrađen AI varifokalni objektiv 2.8-12mm F1.4 (91.2º~28.3º); Podešavanje u tri ose; Dual stream tehnologija; Kompresija H.264/ MJPEG; Audio ulaz/izlaz; Alarmni ulaz/izlaz; Nivo zaštite IP66, IK10; Ugrađena IR raveta dometa do 30m; Slot za SD karticu; Funkcije 3D DNR, BLC, DWDR; Radna temperatura: -30º~+60º; Napajanje DC12V/PoE. *Pozicije kamera: FD1.1_K1, K2, K3, K4, K6 / FD1.2_K1, K2, K4, K5*				
	Karakteristika sličnih tipu Hikvision DS-2CD2720F-IS				
	Nabavka, isporuka i montaža.	kom	ne nuditi		
3.12	Zidni nosač za kameru model DS-2CD27xx				
	Karakteristika sličnih tipu Hikvision DS-1273ZJ-135				
	Nabavka, isporuka i montaža.	kom	ne nuditi		
3.13	Razvodna kutija za smeštanje kablova i konektora za kameru DS 2CD2710F-I				
	Karakteristika sličnih tipu Hikvision DS-1280ZJ-DM21				
	Nabavka, isporuka i montaža.	kom	ne nuditi		

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
3.14	ONVIF kompatibilna Megapikselna Vandalootporna kupolna IR kamera za spoljašnju/unutrašnju montažu; Rezolucija 3 MP; 1/3" Progressive CMOS senzor; Rezolucija slike 2048x1536@20fps, 1920x1080@25fps; Ugrađen mehanički IR filter (Prava Dan/Noć funkcija); Osetljivost 0.07lux@F1.2 i 0 Lux sa uključenim IR diodama; Ugrađen AI varifokalni objektiv 2.8-12mm F1.4 (105.2º~31.9º); Podešavanje u tri ose; Dual stream tehnologija; Kompresija H.264/ MJPEG; Audio ulaz/izlaz; Alarmni ulaz/izlaz; Nivo zaštite IP66, IK10; Ugrađena IR raveta dometa do 20m; Slot za SD karticu; Funkcije: ROI, 3D DNR, BLC, DWDR; Radna temperatura: -30º~+60º; Napajanje DC12V/PoE. *Pozicije kamera: FD1.1_K5 / FD1.2_K3*				
	Karakteristika sličnih tipu Hikvision DS-2CD2732F-IS				
	Nabavka, isporuka i montaža.	kom	ne nuditi		

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	II SPRAT				
3.15	ONVIF kompatibilna Megapikselna Vandalootporna kupolna IR kamera za spoljašnju/unutrašnju montažu; Rezolucija 2 MP; 1/3" Progressive CMOS senzor; Rezolucija slike 1920x1080@25fps; Ugrađen mehanički IR filter (Prava Dan/Noć funkcija); Osetljivost 0.07lux@F1.2 i 0 Lux sa uključenim IR diodama; Ugrađen AI varifokalni objektiv 2.8-12mm F1.4 (91.2º~28.3º); Podešavanje u tri ose; Dual stream tehnologija; Kompresija H.264/ MJPEG; Audio ulaz/izlaz; Alarmni ulaz/izlaz; Nivo zaštite IP66, IK10; Ugrađena IR raveta dometa do 30m; Slot za SD karticu; Funkcije 3D DNR, BLC, DWDR; Radna temperatura: -30º~+60º; Napajanje DC12V/PoE. *Pozicije kamera: FD2.1_K1, K2 K3, K4, K6, K7 / FD2.1_K1, K2, K3, K4, K5*				
	Karakteristika sličnih tipu Hikvision DS-2CD2720F-IS				
	Nabavka, isporuka i montaža.	kom	ne nuditi		
3.16	Zidni nosač za kameru model DS-2CD27xx				
	Karakteristika sličnih tipu Hikvision DS-1273ZJ-135				
	Nabavka, isporuka i montaža.	kom	ne nuditi		
3.17	Razvodna kutija za smeštanje kablova i konektora za kameru DS 2CD2710F-I				
	Karakteristika sličnih tipu Hikvision DS-1280ZJ-DM21				
	Nabavka, isporuka i montaža.	kom	ne nuditi		

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
3.18	ONVIF kompatibilna Megapikselna Vandalootporna kupolna IR kamera za spoljašnju/unutrašnju montažu; Rezolucija 3 MP; 1/3" Progressive CMOS senzor; Rezolucija slike 2048x1536@20fps, 1920x1080@25fps; Ugrađen mehanički IR filter (Prava Dan/Noć funkcija); Osetljivost 0.07lux@F1.2 i 0 Lux sa uključenim IR diodama; Ugrađen AI varifokalni objektiv 2.8-12mm F1.4 (105.2º~31.9º); Podešavanje u tri ose; Dual stream tehnologija; Kompresija H.264/ MJPEG; Audio ulaz/izlaz; Alarmni ulaz/izlaz; Nivo zaštite IP66, IK10; Ugrađena IR raveta dometa do 20m; Slot za SD karticu; Funkcije: ROI, 3D DNR, BLC, DWDR; Radna temperatura: -30º~+60º; Napajanje DC12V/PoE. *Pozicije kamera: FD2.1_K5*				
	Karakteristika sličnih tipu Hikvision DS-2CD2732F-IS				
	Nabavka, isporuka i montaža.	kom	ne nuditi		
	III SPRAT				
3.19	ONVIF kompatibilna Megapikselna Vandalootporna kupolna IR kamera za spoljašnju/unutrašnju montažu; Rezolucija 2 MP; 1/3" Progressive CMOS senzor; Rezolucija slike 1920x1080@25fps; Ugrađen mehanički IR filter (Prava Dan/Noć funkcija); Osetljivost 0.07lux@F1.2 i 0 Lux sa uključenim IR diodama; Ugrađen AI varifokalni objektiv 2.8-12mm F1.4 (91.2º~28.3º); Podešavanje u tri ose; Dual stream tehnologija; Kompresija H.264/ MJPEG; Audio ulaz/izlaz; Alarmni ulaz/izlaz; Nivo zaštite IP66, IK10; Ugrađena IR raveta dometa do 30m; Slot za SD karticu; Funkcije 3D DNR, BLC, DWDR; Radna temperatura: -30º~+60º; Napajanje DC12V/PoE. *Pozicije kamera: FD3.1_K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K9, K10 / FD3.2_K1, K2, K3, K7*				
	Karakteristika sličnih tipu Hikvision DS-2CD2720F-IS				
	Nabavka, isporuka i montaža.	kom	ne nuditi		

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
3.20	Zidni nosač za kameru model DS-2CD27xx				
	Karakteristika sličnih tipu Hikvision DS-1273ZJ-135				
	Nabavka, isporuka i montaža.	kom	ne nuditi		
3.21	Razvodna kutija za smeštanje kablova i konektora za kameru DS 2CD2710F-I				
	Karakteristika sličnih tipu Hikvision DS-1280ZJ-DM21				
	Nabavka, isporuka i montaža.	kom	ne nuditi		
3.22	ONVIF kompatibilna Megapikselna Vandalootporna kupolna IR kamera za spoljašnju/unutrašnju montažu; Rezolucija 3 MP; 1/3" Progressive CMOS senzor; Rezolucija slike 2048x1536@20fps, 1920x1080@25fps; Ugrađen mehanički IR filter (Prava Dan/Noć funkcija); Osetljivost 0.07lux@F1.2 i 0 Lux sa uključenim IR diodama; Ugrađen AI varifokalni objektiv 2.8-12mm F1.4 (105.2º~31.9º); Podešavanje u tri ose; Dual stream tehnologija; Kompresija H.264/ MJPEG; Audio ulaz/izlaz; Alarmni ulaz/izlaz; Nivo zaštite IP66, IK10; Ugrađena IR raveta dometa do 20m; Slot za SD karticu; Funkcije: ROI, 3D DNR, BLC, DWDR; Radna temperatura: -30º~+60º; Napajanje DC12V/PoE. *Pozicije kamera: FD3.1_K8 / FD3.2K4*				
	Karakteristika sličnih tipu Hikvision DS-2CD2732F-IS				
	Nabavka, isporuka i montaža.	kom	ne nuditi		

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
3.23	ONVIF kompatibilna Megapikselna bullet IR kamera za spoljašnju montažu; Rezolucija 3 MP; 1/3" Progressive CMOS senzor; Rezolucija slike 2048x1536@20fps, 1920x1080@25fps; Ugrađen mehanički IR filter (Prava Dan/Noć funkcija); Osetljivost 0.095lux@F1.2 i 0 Lux sa uključenim IR diodama; Ugrađen AI varifokalni objektiv 2.8-12mm F1.4 (98º~30.5º); Podešavanje u tri ose; Dual stream tehnologija; Kompresija H.264/ MJPEG; Audio ulaz/izlaz; Alarmni ulaz/izlaz; Nivo zaštite IP66; Ugrađena IR raveta dometa do 30m; Slot za SD karticu; Funkcije: 3D DNR, BLC, DWDR; Radna temperatura: -30º~+60º; Napajanje DC12V/PoE.				
	Karakteristika sličnih tipu Hikvision DS-2CD2632F-IS				
	Nabavka, isporuka i montaža.	kom	ne nuditi		
3.24	Razvodna kutija za smeštanje kablova i napajanja za kameru DS-2CD2632F-IS				
	Karakteristika sličnih tipu Hikvision DS-1260ZJ				
	Nabavka, isporuka i montaža.	kom	ne nuditi		

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	UREĐAJI ZA SNIMANjE				
3.25	32 kanalni NVR, Maksimalna rezolucija snimanja 5 Mpix; Snimanje do 32 IP kamere u Full HD rezoluciji; Kompresija H.264; Dual Stream; ANR funkcija; Ulazni/Izlazni saobraćaj = 160/160 Mbps; 3 USB porta; eSATA port; Mesto za do 4 SATA HDD (Svaki do 4 Tb); Mogućnost ugrađivanja DVR-RW; HDMI/VGA/BNC monitorski izlazi; 16 alarmnih ulaza/2 izlaza; 1 audio ulaz/ 2 izlaza; 1Gbit LAN; RS-232, RS-485; Rackmount 1.5U, 19"; Besplatan CMS software u kompletu, nadzor putem mobilnog telefona (ANDROID, iOS), Prijavljivanje uređaja na besplatan HIK DDNS, bez HDD				
	Karakteristika sličnih tipu Hikvision DS-7732NI-ST				
	Nabavka, isporuka i montaža.	kom	ne nuditi		
3.26	Western Digital, 4TB Purple, 5400RPM, SATA III, 64MB Dovoljno za čuvanje snimaka sa svih kamera u poslednjih 14 dana				
	Karakteristika sličnih tipu Western Digital WD40PURX				
	Nabavka, isporuka i montaža.	kom	ne nuditi		

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	MREŽNA OPREMA				
3.27	24-portni managed PoE switch + 4xUplink (2 x Copper, 2 x SFP slots); IEEE 802.3at Power over Ethernet (PoE) Standard; 24 x 10/100Mbps Fast Ethernet RJ45 Porta; 24 PoE Porta (Port 1 ~ Port 24); 4 x Gigabit Uplink sa 2 x SFP slota; Podržava PoE napajanje maksimalno do 15.4 W za svaki port; Total power bužet 450W. Standardna 19 inch Rack mount instalacija.				
	Karakteristika sličnih tipu Acorid LS5126P-WS-450W				
	Nabavka, isporuka i montaža.	kom	ne nuditi		
3.28	Računar za nadgledanje kamera, Intel i7, 8GB RAM, 1TB HDD, VGA, Windows 7 Pro 64bit. Predviđen u portirnici.				
	Nabavka, isporuka i montaža.	kom.	ne nuditi		
3.29	22" FULL HD TFT-LED profesionalni monitor, Rezolucija slike do 1920x1080, Osvetljaj 250cd/m2, kontrast 1000:1, Odziv 5ms, format slike 16:9, Ulazi - BNCx2 (loop)/ VGA/ HDMI, ugrađen zvučnik 2x1W. Predviđen u portirnici.				
	Karakteristika sličnih tipu SAMSUNG SMT-2232V				
	Nabavka, isporuka i montaža.	kom.	ne nuditi		
3.30	32" FULL HD TFT-LED profesionalni monitor, Rezolucija slike do 1920x1080, Osvetljaj 500cd/m2, kontrast 5000:1, Odziv 8ms, format slike 16:9, 3D comb filter, Ulazi - BNCx1/ VGA/ HDMIx2, ugrađen zvučnik 2x5W, 230Vac/85W. Predviđen u portirnici.				
	Karakteristika sličnih tipu SAMSUNG SMT-3231				
	Nabavka, isporuka i montaža.	kom.	ne nuditi		

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
3.31	Software za centralni video nadzor za SVE uređaje HikVision (DVR, hibrdini DVR, HD-TVI DVR, IP kamere, NVR PC DVR ploče). Podržava preko 50 uređaja, gledanje "žive" slike sa do 64 kamere na jednom ekranu, podržava četiri VGA montiora (funkcija Triple Monitor), dodatne funkcije: mogućnost exportovanja video informacije ka više različitih uređaja, centralni prijem i obrada alarmnih signala sa svih povezanih uređaja, sinhronizovan pregled snimka sa do 16 kamera jednovremeno preko mreže, podrška za USB joystick, Podrška za unošenje MAPE sa tačnim rasporedom kamera na objektu, E-MAP funkcija, Alarm LOG-ovi sa snimljenom alarmnom slikom, funkcija "POP-UP prozora pri alarmnoj situaciji.				
	Karakteristika sličnih tipu Hikvision iVMS-4200				
	Nabavka, isporuka i instalacija.	kom	ne nuditi		
3.32	Kabl instalacioni Cat. 6a F/FTP - 500 Mhz, 4x2xAWG-23, LS0H, sličan tipu SCHRACK HSEKP423HA				
	Nabavka, isporuka i polaganje.	m	2600		
3.33	Savitljive instalacione cevi od materijala bez halogenih elemenata (halogen free) unutrašnjeg prečnika:				
-	16 mm	m	790		
-	25 mm	m	900		
	Nabavka, isporuka i polaganje.				
3.34	Obujmice za OG vođenje kablova.				
	Nabavka, isporuka i montaža.	kom	2970		
3.35	Nespecificirani radovi (šlicovanje, bušenje, krpljenje...) i sitan potrošan materijal.	paušal	1		
3.36	Programiranje i puštanje sistema u rad.	paušal	1		
3.37	Završna električna merenja, izdavanje atesta, obuka korisnika i izrada tehničke dokumentacije izvedenog objekta.	paušal	1		
	UKUPNO VIDEO NADZOR (CCTV):				

Redni broj	Opis pozicije	Jed. mere	Količina	Jedinična cena (RSD)	Ukupno (RSD)
5	**KABLOVSKI DISTRIBUCIONI SISTEM**				
5.1	Uvodni orman RTV, oznake u projektu UO				
	metalni, dimenzija (vis. x šir. x dub.) 520x440x150mm za smeštaj aktivne i pasivne opreme, sa bravicom i ključem. Orman je opremljen sa 2 utičnice za 230Vac/50Hz i potrebnim montažnim šinama za montažu opreme. Orman uzemljiti na najbližu sabirnicu za izjednačavanje potencijala kablom 1x16mm2.				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na instalaciju.	kom	1		
5.2	Linijski pojačavač				
	za frekventni opseg 86-862MHz, sa povratnim opsegom 5-65MHz. Pojačanje signala je u opsegu 0-20dB, napajanje uređaja je 230Vac/50Hz, a potrošnja 30W.				
	Slično tipu Televes Ref. 4512.				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na instalaciju.	kom	1		
5.3	2-grani razdelnik signala, slabljenje signala 5dB za frekventni opseg 5-1000MHz, za unutrašnju montažu, sa F konektorom:				
	Slično tipu Televes Ref. 4530				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na instalaciju.	kom	1		
5.4	3-grani razdelnik signala, slabljenje signala 7dB za frekventni opseg 5-1000MHz, za unutrašnju montažu, sa F konektorom:				
	Slično tipu Televes Ref. 4532				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na instalaciju.	kom	1		
5.5	6-grani razdelnik signala, slabljenje signala 10dB za frekventni opseg 5-1000MHz, za unutrašnju montažu, sa F konektorom:				
	Slično tipu Televes Ref. 4533				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na instalaciju.	kom	3		

Redni broj	Opis pozicije	Jed. mere	Količina	Jedinična cena (RSD)	Ukupno (RSD)
5.6	TV utičnica				
	za frekventni opseg 5-1000MHz, za ugradnju u zid. Slabljenje utičnice za FM opseg (88-108MHz) je 3dB, a za u ostalom opsegu (5-89MHz i 104-862MHz) slabljenje je manje od 1dB.				
	Slično tipu Televes Ref. 5232.				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na instalaciju.	kom	18		
5.7	Koaksijalni kabl sa omotačem bez halogenih elemenata, impendanse 75Ω tipa RG6				
	Slično tipu Televes Ref. 2153				
	Nabavka, isporuka, polaganje.	m	1580		
5.8	Konektor F tipa za kablove tipa RG6				
	Slično tipu Televes Ref. 4171				
	Nabavka, isporuka, polaganje.	kom	46		
5.9	Nabavka, isporuka i postavljanje instalacionih cevi za razvod instalacija delom ispod završne obrade zida ili nazidno pomoću obujmica. Cevi su unutrašnjeg prečnika:				
	Ø16mm	m	1050		
5.10	Nabavka, isporuka i postavljanje instalacionih cevi za razvod instalacija delom ispod završne obrade zida ili nazidno pomoću obujmica. Cevi su unutrašnjeg prečnika:				
	Ø29mm	m	400		
5.11	Nespecificirani radovi (šlicovanje, bušenje, krpljenje...) i sitan potrošan materijal.	paušal.	1		
5.12	Ispitivanje sistema (instalacija) i puštanje u rad, obuka korisnika.	paušal.	1		
UKUPNO KABLOVSKI DISTRIBUCIONI SISTEM:					

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI

6	**AUTOMATSKA DETEKCIJA I DOJAVA POŽARA**				
	Sva oprema stabilnog sistema za detekciju i dojavu požara mora biti u skladu sa sertifikatima o saobraznosti SRPS EN-54;				
	Stabilni sistem za otkrivanje i dojavu požara je predviđen opremom proizvođača SECURITON, Švajcarska ili sličan ekvivalentnih karakteristika.				
6.1	Mikroprocesorski kontrolisana adresabilna centrala sistema detekcije požara, zasnovana na komunikaciji sa standardnim i inteligentnim javljačima požara i drugim elementima, kapaciteta do 14 adresabilnih petlji sa maksimalno 127 javljača požara ili drugih adresabilnih elemenata po petlji je slična tipu SecuriFire sa 2 procesorske jedinice B5-MCB15 i dovoljnim brojem modula B5-DXI2 za petlje.				
	B5-SCP3010 sa 2xB5-MCB15	kom.	ne nuditi		
	Ugrađena je napojna jedinica (24V/150W) za mrežno napajanje i automatsko punjenje akumulatorske baterije za rezervno napajanje u trajanju od 72 sata u mirnom stanju i dodatnih 30 min. u stanju alarma.				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na kablovsku instalaciju.				
6.2	AKU baterija za rezervno napajanje centrale sa kućištem za smeštaj baterija kapaciteta:				
	45 Ah, 12 V	kom.	ne nuditi		
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na kablovsku instalaciju.				
6.3	Operativna (upravljačka) konzola sa TFT kolor displejem, slična tipu SecuriFire MIC711.				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na kablovsku instalaciju.	kom.	ne nuditi		
6.4	Univerzalni serijski interfejs (RS232/RS422/RS485) B3-USI4 za povezivanje sa BMS sistemom MODBUS RTU protokolom, računarom sa grafičkim softwere-om ili serijskim printerom.				
	Nabavka, isporuka i montaža.	kom.	ne nuditi		

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
6.5	Uređaj za daljinsku signalizaciju alarma sličan tipu PUNTO+.				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na kablovsku instalaciju.	kom.	ne nuditi		
6.6	Razvodni orman, limeni, nazidni, sa bravicom i ključem, dimenzija 600x750x150mm. U orman se montira sledeća oprema:				
-	telefonska regleta 10x2	kom.	ne nuditi		
-	VS klema za provodnik 1,5mm^2	kom.	ne nuditi		
-	rele sa 1 C/O kontaktom, komandni napon 24V DC,	kom.	ne nuditi		
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje.	kompl.	ne nuditi		
6.7	Interaktivni adresabilni kombinovani požarni detektor (višekriterijumski dimni i temperaturni detektor), koji ujedinjuje prednosti temperaturne i dimne detekcije u jednom detektoru. Inteligentna logika garantuje pouzdanu dojavu sa najmanjom mogućnošću pojave lažnih alarma, osetljivost detektora se automatski prilagođava ambijentalnoj temperaturi, sa mogućnošću provere stanja zaprljanostii softverskog podešavanja načina rada (dimni, temperaturni ili kombinovani), sa ugrađenim izolatorom petlje koji u slučaju kratkog spoja ili prekida linije omogućava nesmetan rad javljača, sa univerzalnim podnožjem za montažu na spušten plafon ili na plafon. Tip MCD 573/USB501 Securiton Švajcarska.				
-	Softverski programiran da radi kao javljač dima (optički).	kom.	ne nuditi		
-	Softverski programiran da radi kao termodiferencijalni javljač.	kom.	ne nuditi		
-	Softverski programiran da radi kao kombinovani javljač.	kom.	ne nuditi		
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na kablovsku instalaciju.				

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
6.8	Linijski javljač dima, sličan tipu BSD 535, koji se sastoji od jedinice predajnik/prijemnik i reflektora koji se postavlja na suprotni zid. Infracrvene zrake koje predajnik odašilje reflektor vraća natrag i vrednuje njihovo zatamnjenje. Udaljenost između javljača i reflektora može biti između 3 i 100 m. Programiranje i proradu vrši sam javljač ili se ono odvija putem BRC 535 upravljačkog uređaja s optičkim poravnanjem pomoću brušenih vijaka i privremeno vidljive svetlosne zrake. Linijski javljač treba da zadovoljava standard EN54-12.				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na kablovsku instalaciju.	kom.	ne nuditi		
6.9	Upravljacki uređaj, sličan tipu Beamdetector Remote Control BRC 535 Securiton Švajcarska.				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na kablovsku instalaciju.	kom.	ne nuditi		
6.10	Nosač za montažu linijskog detektora dima.				
	Nabavka, isporuka i montaža.	kom.	ne nuditi		
6.11	Uzoračna komora sa optičkim detektorom sličnim tipu SECURITON SSD531K i kućištem detektora, sličnog tipu SECURITON LKS 517, sa providnim poklopcem, uzoračnom cevi (dužine 415 mm i širine 345 mm), adapterom za vazdušni protok, podnožjem USB501 i ostalim elementima za montažu.				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na kablovsku instalaciju.	kom.	ne nuditi		
6.12	Adresabilni ručni javljač, crveni, EN54-11, IP 54, sličan tipu SECURITON, MCP 535-8 za montažu na zid	kom.	ne nuditi		
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na kablovsku instalaciju.				

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
6.13	Izlazni (relejni) modul sa 4 izlaza, sličan tipu SECURITON BX-REL4 u kompletu sa instalacionom kutijom DOS 816 sm. Oznake u projektu K.				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na kablovsku instalaciju.	kom.	ne nuditi		
6.14	Izlazni (relejni) modul sa 3 izlaza, sličan tipu SECURITON BX-OI3 u kompletu sa instalacionom kutijom DOS 816 sm. Oznake u projektu MO.				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na kablovsku instalaciju.	kom.	ne nuditi		
6.15	Adresabilni ulazno/izlazni modul koji sadrži relejni izlaz sa programabilnom fail-safe pozicijom, dva ulaza za nadzirane beznaponske kontakte i optokaplerski ulaz za nadzor spoljašnjeg napajanja. Adresiranje modula i podešavanje parametara se obalja preko kontrolnog panela sistema za dojavu požara, pomoću PC softvera. Modul treba da poseduje VdS sertifikat, da zadovoljava standard EN 54-17 i EN 54-18 i da poseduje Potvrdu o usaglašenosti sa zahtevima ”Pravilnika o elektromagnetskoj kompatibilnosti” (Sl. glasnik RS, 13/2010), izdatu od strane domaćeg imenovanog tela. Sličan tipu BX-OI3 Securiton Švajcarska. Predviđen za monitoring napajanja linijskog detektora.				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na kablovsku instalaciju.	kom.	ne nuditi		
6.16	Ulazni modul sa 4 ulaza preko kojeg se uzimaju signali iz sistema elektromotornog pogona, sličan tipu BX-IM4, SECURITON u kompletu sa instalacionom kutijom IP 66.				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na kablovsku instalaciju.	kom.	ne nuditi		

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
6.17	Paralelni indikator, IP42, sličan tipu SECURITON, RAL 720. Instalacija na spušteni plafon ili na zid.				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na kablovsku instalaciju.	kom.	ne nuditi		
6.18	Alarmna sirena sa bljeskalicom, crvena, sa intenzitetom zvuka od minimum 105dB/1m, za montažu na zid, slična tipu Sonos Klaxon:				
-	za unutrašnju montažu, IP54	kom.	ne nuditi		
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na kablovsku instalaciju.				
6.19	EffEff elektromagnet (elektromagnetni prihvatnik) otporan na silu do 5000N za držanje jednokrilnih evakuacionih vrata zatvorenim koji sadrži i senzor statusa vrata, sličan tipu MAG-05000ALS-HD.				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na kablovsku instalaciju.	komplet	ne nuditi		
6.20	Napojna jedinica za EffEff elektromagnet.				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na kablovsku instalaciju.	kom.	ne nuditi		
6.21	EffEff havarijski taster sa kućištem za deblokiranje elektromagneta u slučaju opasnosti, za nazidnu montažu, sa LED indikatorom.				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na kablovsku instalaciju.	kom.	ne nuditi		
6.22	Instalacioni kabl:				
-	J-H(St)H 2x2x0,8mm	m	6710		
-	J-H(St)H 2x2x0,8mm FE180/E30	m	1160		
-	J-H(St)H 5x2x0,8mm	m	80		
	Nabavka, isporuka i polaganje.				

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
6.23	Savitljive instalacione cevi od materijala bez halogenih elemenata (halogen free) unutrašnjeg prečnika:				
-	16 mm	m	2690		
-	25 mm	m	1350		
-	36 mm	m	700		
	Nabavka, isporuka i polaganje.				
6.24	Obujmice za OG vođenje kablova.				
	Nabavka, isporuka i montaža.	kom.	4000		
6.25	Nabavka i montaža obujmica sa ankerom sa održanjem funkcionalnosti u uslovima požara-E90 po DIN 4102 deo 12. Obujmice se montiraju na plafon pomoću ankera na međusobnom rastojanju od 30cm. Proizvodnja OBO Bettermann. Svi elementi moraju posedovati CE oznaku i prateće sertifikate.				
-	E90 obujmica 732 8 GTP, za vođenje 1 kabla	kom.	2320		
-	E90 obujmica 732 20 GTP, za vođenje do 3 kabla	kom.	700		
6.26	Nabavka, transport i montaža vatrootpornih razvodnih kutija E90 po DIN 4102 deo 12. Kutije se montiraju na zid/plafon. Kutije su slične tipu T160 E 4-8D OBO Bettermann.				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na kablovsku instalaciju.	kom.	13		

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
6.27	Nespecificirani radovi (šlicovanje, bušenje, krpljenje...) i sitan potrošan materijal.	paušal	1		
6.28	Puštanje sistema u rad. Usluga obuhvata: - provera ispravnosti instalacije montiranih i povezanih elemenata sistema za dojavu požara u skladu sa standardom SRPS HD 60364-6, - obeležavanje opreme za dojavu požara, - montažu signalnih linija na centralu - završna električna merenja, - programiranje centrale, funkcionalno ispitivanje i puštanje u rad, - obuka korisnika u rukovanju, - isporuka dokumentacije (uputstva za rukovanje i programiranje, dnevnik događaja, atesti i sl.), - primopredaja i sastavljanje zapisnika o ispravnosti i funkcionalnom ispitivanju.	paušal	1		
	UKUPNO AUTOMATSKA DETEKCIJA I DOJAVA POŽARA:				

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI

7a	**OPŠTE OZVUČENjE I POŽARNO OBAVEŠTAVANjE**				
7.1	Metalni rack orman BD3 sledećih karakteristika:				
	Slobodnostojeći, visine 42 HU				
	Dimenzije osnove (širina x dubina): 600 x 800 mm				
	Sa staklenim vratima sa ključem, pomerljive bočne i zadnju stranicu, da poseduje otvore za ventilaciju opreme				
	Kanal za vertikalno vođenje kablova u ormanu,				
	Uvodnica za ulazak kablova sa gornje strane				
	Osvetljenjem				
	Aktivna jedinica za hlađenje (ventilator panel sa 4 ventilatora) i termostatom				
	Napojna šina (3 razvodna panela sa 7 utičnica i prekidačem)				
	Opremom za obeležavanje i uzemljenje ormana,				
	Ostalom nespecificiranom neophodnom opremom za montažu (šrafovi, šine, police ...)				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na instalaciju.	kom	1		
7.2	Centralni kontroler sistema ozvučenja i evakuacije sledećih karakteristika:				
	Mogućnost nadgledanja celog sistema ozvučenja, nadgledanje i merenje impedanse zvučničkih linija.				
	Sa ugrađenom memorijom od 16MB za smeštanje predefinisanih poruka.				
	Ugrađen pojačavač 240W/100V sa selekcijom 6 zona s mogućim proširenjem do 60 zona upotrebom 6 zonskih rutera.				
	Omogućava priključenje do 8 pozivnih stanica				
	Predviđen za jednokanalni ili dvokanalni način rada				
	Isporučuje se sa adapterom za montažu u 19" rack.				
	Usklađen sa EVAC standardom EN 60849				

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	Ostala oprema: mrežni konektori, softverski paket, komplet bakarnih kablova sa odgovarajućim konektorima potrebnih za povezivanje pojačavača, sistemski kablovi za povezivanje govornih konzola i rutera				
	Slično tipu Bosch LBB 1990/00				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na instalaciju.	kom	1		
7.3	Jedinica izvora zvuka sledećih karakteristika:				
-	Sadrži DVD/CD player				
-	Podržava MP3 format				
	Digitalno kontrolisan FM/AM tuner sa 10 predefinisanih stanica				
	Istovremen rad DVD/CD player-a i AM/FM tuner-a				
	Razdvojeni izlazi i nivoi zvuka za player i tuner				
	Predviđen za jednokanalni ili dvokanalni način rada				
	Isporučuje se sa adapterom za montažu u 19" rack.				
	Usklađen sa EVAC standardom EN 60849				
	Slično tipu Bosch LBB PLN-DVDT				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na instalaciju.	kom	1		
7.4	Jedinica za proširenje sistema (Router) sledećih karakteristika:				
	Obezbeđuje dodatne zone sistema (maks. 6)				
	Predviđen za jednokanalni ili dvokanalni način rada				
	Isporučuje se sa adapterom za montažu u 19" rack.				
	Usklađen sa EVAC standardom EN 60849				
	Slično tipu Bosch LBB 1992/00				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na instalaciju.	kom	3		
7.5	Pozivna stanica sa mikrofonom sledećih karakteristika:				
	Mogućnost zonskog (6 zona) i grupnog saopštavanja.				
	LED indikacija selekcije zone, vanrednog stanja (emergency state) i greške				
	Podesivo pojačanje mikrofona i govornog filtera što omogućava bolju razumljivost govornog signala				

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	Usklađen sa EVAC standardom EN 60849				
	Slično tipu Bosch LBB 1956/00				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na instalaciju.	kom	1		
7.6	Proširenje pozivne stanice sledećih karakteristika:				
	Proširenje za dodatnih sedam zona ili grupe zona sa LED indikacijom izbora zone ili grupe zona				
	Usklađen sa EVAC standardom EN 60849				
	Slično tipu Bosch LBB 1957/00				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na instalaciju.	kom	3		
7.7	Pojačavač snage od 240W sledećih karakteristika:				
	Sa zaštitom od preopterećenja, kratkog spoja i pregrevanja				
	Nadzire prisustvo pilot-tone signala i napajanje pojačavača				
	Sa 70/100V i 8Ω izlazima				
	Isporučuje se sa adapterom za montažu u 19" rack.				
	Usklađen sa EVAC standardom EN 60849				
	Slično tipu Bosch LBB 1935/00				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na instalaciju.	kom	7		
7.8	DSP audio matrica sa 12 mono mic/line simetričnih ulaza i 8 simetričnih izlaza u kućištu 19"				
	sa odgovarajućim digitalnim audio protokolom				
	Slično tipu BSS BLU-100				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na instalaciju.	kom	1		
7.9	Touch screen daljinska komanda za audio matricu				
	Slično tipu BSS BLU-10				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na instalaciju.	kom	1		
7.10	Eliminator mikrofonije – feedback suppressor				
	sa simetričnim ulazima/izlazima u kućištu 19"				
	Slično tipu DBX AFS-224				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na instalaciju.	kom	1		

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
7.11	Pojačavač snage 4 x 300W/100V u Drive Core tehnologiji				
	sa simetričnim ulazima u kućištu 19"				
	Slično tipu CROWN DCi-4/300				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na instalaciju.	kom	1		
7.12	Priključna kutija sa 16 ženskih panelskih XLR konektora				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na instalaciju.	kom	1		
7.13	Nazidni zvučnik, sličan tipu JBL Control 25AV-LS sa EN54 sertifikatom nazivne snage 60-30-15W/70V.				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na instalaciju.	kom	5		
7.14	Nazidni zvučnik sledećih karakteristika:				
	Izrađen od samogasive ABS plastike sa metalnom rešetkom				
	Maksimalne snage 9W/100V sa mogućnošću smanjenja na 6/3/1.5W				
	Opremljen visokotoncem i niskotoncem radi bolje razumljivosti govornog signala				
	Sa zaštitom integriteta zvučničke linije u slučaju požara				
	Mogućnost montaže jedinice za nadzor zvučničke linije				
	Frekvencijski opseg: 75Hz - 18kHz				
	Ugla zračenja: - 1kHz: 120° Horiz. / 80° Vert. - 4kHz: 55° Horiz. / 60° Vert.				
	Usklađen sa EN 54-24 standardom				
	Sa kutijom za nazidnu montažu				
	Slično tipu Bosch LBC-3018				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na instalaciju.	kom	30		

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
7.15	Plafonski zvučnik sledećih karakteristika:				
	Izrađen od samogasive ABS plastike sa metalnom rešetkom				
	Maksimalne snage 6W/100V sa mogućnošću smanjenja na 3/1.5W				
	Sa zaštitom integriteta zvučničke linije u slučaju požara				
	Mogućnost montaže jedinice za nadzor zvučničke linije				
	Frekvencijski opseg: 70Hz - 20kHz				
	Ugla zračenja: 1kHz: 180° ÷ 4kHz: 62°				
	Usklađen sa EN 54-24 standardom				
	Slično tipu Bosch LC1-UM06E8				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na instalaciju.	kom	311		
7.16	Metalna protivpožarna zvučnička kapa				
	Sprečava prodor plamena preko plafonskog zvučnika iz prostora spuštenog plafona u prostoriju u kojoj se nalazi zvučnik i obrnuto				
	Slično tipu Bosch LBC 3080/01				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na instalaciju.	kom	311		
7.17	Jedinice za nadzor zvučničkih linija				
	Slično tipu Bosch dummy load				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na instalaciju.	komplet	2		
7.18	Atenuator 12W				
	Slično tipu Bosch LBC1400/10				
	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje na instalaciju.	komplet	10		
7.19	Instalacioni kabl oznake LIHCH 2x1.5mm2 FE180/E30, sa omotačem bez halogenih elemenata, otporan na požar 180 minuta sa funkcionalnošću od 30 minuta				
	Nabavka, isporuka i polaganje.	m	5280		
7.20	Instalacioni kabl oznake LIHCH 5x1.5mm2 FE180/E30, sa omotačem bez halogenih elemenata, otporan na požar 180 minuta sa funkcionalnošću od 30 minuta				
	Nabavka, isporuka i polaganje.	m	250		

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
7.21	Kabl instalacioni Cat. 6a F/FTP - 500 Mhz, 4x2xAWG-23, LS0H, sličan tipu SCHRACK HSEKP423HA				
	Nabavka, isporuka i polaganje.	m	70		
7.22	Nabavka, isporuka i postavljanje instalacionih cevi za razvod instalacija delom ispod završne obrade zida ili nazidno pomoću obujmica. Cevi su unutrašnjeg prečnika:				
-	Ø16mm	m	2100		
-	Ø25mm	m	880		
7.23	Nabavka i montaža obujmica sa ankerom sa održanjem funkcionalnosti u uslovima požara-E90 po DIN 4102 deo 12. Obujmice se montiraju na plafon pomoću ankera na međusobnom rastojanju od 30cm. Proizvodnja OBO Bettermann. Svi elementi moraju posedovati CE oznaku i prateće sertifikate.				
-	E90 obujmica 732 8 GTP, za vođenje 1 kabla	kom.	1950		
-	E90 obujmica 732 20 GTP, za vođenje do 3 kabla	kom.	600		
7.24	Nespecificirani radovi (šlicovanje, bušenje, krpljenje...) i sitan potrošan materijal.	paušal.	1		
7.25	Ispitivanje sistema (instalacija) programiranje i puštanje u rad, obuka korisnika	paušal.	1		
UKUPNO OPŠTE OZVUČENjE I POŽARNO OBAVEŠTAVANjE:					
7b	**OZVUČENjE U BALETSKIM SALAMA**				
7.26	Predpojačavač sa pojačavačem snage 2x150W/8Ω za velike baletske sale, SLIČAN TIPU HARMAN KARDON HK-990/230.	kom.	2		
7.27	Predpojačavač sa pojačavačem snage 2x80W/8Ω za srednje i manje baletske sale, sličan tipu HARMAN KARDON HK-980/230.	kom.	7		

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
7.28	BluRay/DVD/CD/MP3 reproduktor sa daljinskom komandom, sličan tipu HARMAN KARDON BDT-30 BK/230-B2.	kom.	9		
7.29	Komplet TP predajnika i prijemnika za prenos HDMI signala po FTP kablu, sličan tipu KRAMER PT-580/PT-572+	kom.	9		
7.30	2-pojasni zvučnički sistem za velike baletske sale sa LF zvučnikom 10" i HF drajverom 1", snage 250W/8Ω, efikasnosti ≥ 92dB SPL, frekvencijskog opsega 40 Hz - 18 kHz (-10dB), ugla zračenja 110º x 110º (HxV) i priborom za nazidnu ugradnju, sličan tipu JBL Control 31.	kom.	4		
7.31	2-pojasni zvučnički sistem za manje baletske sale sa LF zvučnikom 8" i HF drajverom 1", snage 150W/8Ω, efikasnosti ≥ 90dB SPL, frekvencijskog opsega 40 Hz - 18 kHz (-10dB), ugla zračenja 110º x 85º (HxV) i priborom za nazidnu ugradnju, sličan tipu JBL Control 29AV-1.	kom.	8		
7.32	2-pojasni zvučnički sistem za manje baletske sale sa LF zvučnikom 8" i HF drajverom 1", snage 90W/8Ω, efikasnosti ≥ 92dB SPL, frekvencijskog opsega 60 Hz - 16 kHz (-10dB), ugla zračenja 90º x 90º (HxV) i priborom za nazidnu ugradnju, sličan tipu JBL Control 28.	kom.	6		
7.33	Isporuka i polaganje *halogen free* zvučničkog kabla 2x2,5 mm² za velike baletske sale.	m	70		
7.34	Isporuka i polaganje *halogen free* zvučničkog kabla 2x1,5 mm² za manje i srednje baletske sale.	m	140		
7.35	Isporuka i polaganje instalacionog kabla Cat. 6a F/FTP - 500 Mhz, 4x2xAWG-23, LS0H, sličnog tipu SCHRACK HSEKP423HA za prenos HDMI signala.	m	90		

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
7.36	Kompletna nadgradna dvostruka utičnica za montažu na zid (slična tipu SCHRACK, HSEAP842WF + HSED02UW2S) sa 2xRJ-45 cat.6a modula (sličan tipu SCHRACK HSEMRJ6GWT). Nabavka, isporuka, montaža i obeležavanje.	kom	18		
7.37	Orman za smeštaj centralne opreme u kompletu sa ožičenjem, EE razvodom i priborom za ugradnju.	kom	9		
7.38	Komplet konektora, pribora i potrošnog materijala za ugradnju opreme.	paušal	1		
7.39	Montaža opreme u baletskim salma sa ispitivanjem i puštanjem u rad uz obuku korisnika i isporuku projekta izvedenog stanja.	paušal	1		
UKUPNO OZVUČENjE U BALETSKIM SALAMA:					

redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI

8	**NOSAČI KABLOVA**				
8.1	Nabavka, transport i montaža perforiranih nosača kablova površinske zaštite hladnim cinkovanjem-FS po DIN EN 10327, sa kompletnim montažnim priborom za promenu pravca trase i priborom za spajanje i montažu na zid. Nosači kablova se montiraju na rastojanju između oslonaca od 2m i poseduju spojnicu koja obezbeđuje galvansku povezanost. Svi elementi moraju posedovati CE oznaku i prateće sertifikate.				
	PNK, sličan tipu Obbo Betterman RKSM 610, širine 100mm, dubine 60mm	m	830		
	PNK, sličan tipu Obbo Betterman RKSM 620, širine 200mm, dubine 60mm	m	100		
	LNK, sličan tipu Obbo Betterman, širine 200mm, dubine 60mm	m	60		
8.2	Nabavka, transport i montaža perforiranih nosača kablova sa održanjem funkcionalnosti u uslovima požara-E90 po DIN 4102 deo 12 sa kompletnim montažnim priborom za promenu pravca trase i priborom za spajanje i montažu na zid. Nosači kablova i montažni pribor su površinske zaštite hladnim cinkovanjem-FS po DIN EN 10327. Svi elementi moraju posedovati CE oznaku i				
	PNK, sličan tipu Obbo Betterman SKS 610, širine 100mm, dubine 60mm	m	80		
	LNK, sličan tipu Obbo Betterman, širine 200mm, dubine 60mm	m	60		
8.3	Popunjavanje otvora u PP zidu (za prolaz kablova) odgovarajućim materijalom, koji sa požarnom preperekom čini kompaktnu celinu sa aspekta tražene otpornosti na požar od 120 minuta i sa odgovarajućim atestom. Ovaj materijal je sličan tipu: požarno otporne mase ''PROPOM'', pasta-malter ''RIMOTHERM''.	kg	20		
	Nabavka, isporuka, postavljanje.				
	UKUPNO NOSAČI KABLOVA:				

REKAPITULACIJA

1a	**PRIVODNA TK KANALIZACIJA**
2a	**STRUKTURNI KABLOVSKI SISTEM**
2b	**VEZA SA INSPICIJENTSKIM PULTOM**
2c	**VEZA SA OPREMOM SCENSKE TEHNIKE I PROSTORIJOM ZA DIZAJN ZVUKA**
2d	**KABLOVI ZA POVEZIVANjE INTERAKTIVNIH TABLI**
3	**VIDEO NADZOR (CCTV)**
5	**KABLOVSKI DISTRIBUCIONI SISTEM**
6	**AUTOMATSKA DETEKCIJA I DOJAVA POŽARA**
7a	**OPŠTE OZVUČENjE I POŽARNO OBAVEŠTAVANjE**
7b	**OZVUČENjE U BALETSKIM SALAMA**
8	**NOSAČI KABLOVA**
	UKUPNO [RSD]

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
MAŠINSKE INSTALACIJE					
1.	**TOPLOTNE PUMPE**				
A	Toplotna pumpa tipa : voda - voda, agregatirana , proizvod firme : "NIBE"-Švedska ili odgovarajuće, sledećih karakteristika:				
	model : F1345-60				
	Kapacitet grejanja : Qgr= 70.68KW, tu=10¤C, ti=50¤C, Pelkomp=17.26KW, COP=4.09				
	Kapacitet hladjenja : Qgr= 56.04KW, tu=7¤C, ti=35¤C, Pelkomp=12.94KW, COP=5.33				
	napajanje : 3 x 400V, 50Hz				
	Dimenzije (V/Š/D) 1800/600/620				
	Težina max 346 kg				
	Zvučna snaga 47dB(A), po standardu EN12102 pri režimu 0/35¤C				
	Zvučni pritisak 32dB(A), po standardu EN ISO 11203 pri režimu 0/35¤C, na rastojanju 1m				
	Maksimalna izlazna temperatura vode pri grejanju 65¤C				
	Rashladno sredstvo R410A, maksimalno 3,4 kg				
	Mašina F1345-60 poseduje dva potpuno ne zavisna kompresorska modula potpuno autonomna u radu .Svaki modul je				
	frekventno regulirajućom cirkulacionom pumpom tipa : GRUNDFOS GEO 25-85 180 na grejnoj strani.				
	Na strani rasoline ima zajedničku frekvento regulirajuću cirkulacionu pumpu : WILO Stratos 50/1-16, 1 x 230VAC, koja dolazi uz toplotnu pumpu ali mora da se montira				
	Mašina F1345-60 se isporučuje u kompletu sa spoljnim senzorom za vodjenje rada pumpe prema spoljašnjim uslovima, senzorom za merenje temperature				
	polazne vode u procesu grejanja , polazne vode u procesu hladjenja i senzorom temperature povratne vode.				
	Toplotna pumpa se isporučuje sa senzorima za kontrolu prisustva, detekciju rasporeda i merenje opterećenja sve tri faze u elektro mreži.				
	F1345-60 se isporučuje sa fabrički ugradjenim kontrolerom . Upravljač T.Pumpe samostalno vodi do 9 toplotnih pumpi, po				
	principu : master-slave i ima mogućnost davanja signala za pokretanje dodatnog pomoćnog uredjaja ako je to potrebno.				
	Upravljač integrisan na "master" pumpi upravlja svim TPumpama u grejnom krugu				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	po krivoj definisanoj od strane proizvodjača ili napravljene po potrebi investitora / korisnika.				
	Za ponuđenu toplotnu pumpu potrebno je dostaviti tehnički katalog i sertifikat o usaglašenosti sa Direktivama Evropske Unije:				
	Elektromagnetna kompatabilnost (EMC) : 2014/30/EU				
	Nisko naponska direktiva (LVD) : 2014/35/EU				
	Mašinerija : 2006/42/EC				
	Restrikcije u korišćenju hazardskih suptanci (RoHSII): 2011/65/EU				
	Ekodizain uslovi vezani za uređaje za proizvodnju energije: 2009/125/EC				
	Implementirana direktiva 2009/125/EC za grejne uređaje i kombinovane uređaje za grejanje Ec No 813/2013				
	Usklađenost je testirana po sledećim EN standardima :				
	EN 378-2:2008,A1:2009				
	EN 55 014-1:2006,A1:2009,A2:2011				
	EN 55 014-2:1997, A1:2001, A2:2008				
	EN 60 335-1:2012, A11:2014				
	EN 60 335-2-40:2003, A1:2006, A2:2009, A11:2004, A12:2005, A13:2012				
	EN 61 000-3-3:2013				
	EN 61 000-3-11:2000				
	EN 61 000-3-12:2012				
	EN 61 000-6-1:2007				
	EN 61 000-6-3:2007,A1:2011				
	EN 62 233:2008				
	EN 62 233:2008				
	EN14852:2013				
	EN 16147:2011				
B	Uz Toplotnu Pumpu (TP) se isporučuje modul-uredjaj koji se sastoji od četiri trokraka ventila opremljenih aktuatorima za omogućavanje preusmeravanja toka grejnog/rashladnih krugova u grejno/rashladnom sistemu objekta.				
	Ovaj modul omogućava grejanje, pasivno i aktivno hladjenje objekta.				
	Na osovini ventila ucrtana je strelica koja pokazuje trenutni pravac strujanja kroz				
	Postoje i signalne lampice za odredjivanje trenutnog položaja- režima u kome se modul nalazi.				
	Modul dolazi sa ugradjenom upravljačkom karticom za povezivanje i rad sa toplotnom pumpom.				
	Proizvodjač firma : "NIBE"-Švedska ili odgovarajuće				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	tip : HPAC-45				
	Za ponuđen hidro modul sertifikat o usaglašenosti sa Direktivama Evropske Unije :				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	Elektromagnetna kompatabilnost (EMC) : 2014/30/EU				
	Nisko naponska direktiva (LVD) : 2014/35/EU				
	Restrikcije u korišćenju hazardskih suptanci (RoHSII): 2011/65/EU				
	Standarde Evropske Unije				
	EN 55 014-1:2006,A1:2009, A2:2011				
	EN 55 014-2:1997, A1:2001, A2:2008				
	EN 60 335-1:2012,A11:2014				
	EN 61 000-3-2:2006, A1:2009, A2:2009				
	EN 61 000-3-3:2013				
	EN 62 233:2008				
1.1	**TOPLOTNE PUMPE ZA MUZIČKU ŠKOLU**				
1.1.1	Toplotna pumpa , tip : F1345-60 ili odgovarajuće, pozicija : A				
1.1.2	Modul tip : HVAC-45 ili odgovarajuće , pozicija : B	komplet	4,0		
1.1.3	Montaža pumpi za rasolinu, koje dolaze uz toplotnu pumpu ne montirane. Tip pumpe : GRUNDFOS , UPS 50-185 F, 1x230 VAC ili odgovarajuće	kom.	4,0		
		ukupno			
1.2	**TOPLOTNE PUMPE ZA BALETSKU ŠKOLU**				
1.2.1	Toplotna pumpa , tip : F1345-60 ili odgovarajuće, pozicija : A				
1.2.2	Modul tip : HVAC-45 ili odgovarajuće, pozicija : B	komplet	4,0		
1.2.3	Montaža pumpi za rasolinu, koje dolaze uz toplotnu pumpu ne montirane. Tip pumpe : GRUNDFOS , UPS 50-185 F, 1x230 VAC ili odgovarajuće	kom.	4,0		
		ukupno			
1.3	**TOPLOTNE PUMPE ZA KONCERTNI DEO**				
1.2.1	Toplotna pumpa , tip : F1345-60 ili odgovarajuće, pozicija : A				
1.2.2	Modul tip : HVAC-45 ili odgovarajuće , pozicija : B	komplet	2,0		
1.2.3	Montaža pumpi za rasolinu, koje dolaze uz toplotnu pumpu ne montirane. Tip pumpe : GRUNDFOS , UPS 50-185 F, 1x230 VAC ili odgovarajuće	kom.	2,0		
		ukupno			
	REKAPITULACIJA				
	TOPLOTNE PUMPE ZA MUZIČKU ŠKOLU				
	TOPLOTNE PUMPE ZA BALETSKU ŠKOLU				
	TOPLOTNE PUMPE ZA KONCERTNI DEO				
A	**UKUPNO TOPLOTNE PUMPE**				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
1.	**RASHLADNE MAŠINE**				
1.1	Rashladna mašina-čiler sa vazduhom hladjenim kondenzatorom i hidro modulom, za rad sa mešavinom voda-etilenglikol sa 30% težinskih glikola, proizvod firme :"DAIKIN" ili odgovarajuće sledećih				
1.1.1	Rashladna mašina za Koncertni deo				
	tip : EWAD160E-SS				
	rashladni kapacitet : Qhl= 151 KW				
	temperaturni režim : twu/ twi= 10/ 5 C, tsp= 35 C				
	Električna snaga : 59.2 KW				
	EER 2.56				
	ESEER 2.84				
	IPLV 3.13				
	Protok : G= 7.9 l/s, mešavina voda etilenglikol sa 30% glikola				
	dp= 26 kPa				
	Cirkulaciona pumpa standardna tip : SPK6				
	Nivo zvučnog pritiska : 73.7dB(A)				
	dimenzije : d x š x v = 3065x1292x2273mm				
	težina : 1881 kg	kom.	ne nuditi		
1.1.2	Rashladna mašina za Muzičku školu				
	tip : EWAQ350F-SS				
	rashladni kapacitet : Qhl= 330 KW				
	temperaturni režim : twu/ twi= 10/ 5 C, tsp= 35 C				
	Električna snaga : 137 KW				
	EER 2.40				
	ESEER 3.73				
	IPLV 4.29				
	Protok : G= 17.3 l/s, mešavina voda etilenglikol sa 30% glikola				
	dp= 32 kPa				
	Cirkulaciona pumpa standardna tip : SPLK4				
	Nivo zvučnog pritiska : 77dB(A)				
	dimenzije : d x š x v = 6213x1224x2271mm				
	težina : 2424 kg	kom.	ne nuditi		
1.2	Isporuka i montaža predizolovanih cevi (sa atestima proizvođača) sa ugrađenim kablovima za kontrolu cevne mreže, temp. režima 130oC. Predizolovane cevi moraju zadovoljavati evropske norme EN 253. Zavarivanje vršiti prema standardima i propisima za ovu vrstu cevovoda. Dužina isporuke cevovoda je 12 metara.				
1.2.1	- DN100 (ø114,3x3,6mm)/ø200mm	m1.	48,0	4.725,00	226.800,00
1.2.2	- DN150 (ø168,3x4.5mm)/ø250mm	m1.	144,0	5.250,00	756.000,00

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
1.3.	Isporuka i montaža predizolovanih cevnih lukova R=1,5D (sa atestima proizvođača), sa ugrađenim el. kablovima za kontrolu cevne mreže, temp. režima 130oC (Standardni lukovi) -KB. Predizolovani lukovi moraju zadovoljavati evropske norme EN 448.				
1.3.1.	- DN100 (ø114,3x3,6mm)/ø200mm	kom.	10,0		
1.3.2.	- DN150 (ø168,3x4.5mm)/ø250mm	kom.	12,0		
1.4.	Isporuka i montaža jednodelne termoskupljajuće spojnice koja se sastoji iz: - PEHD obložna cev - PEHD tremoskupljajuća spojnica - Zaptivna traka - Otvori za punjenje - Odušak sa zaptivnim čepom '- PUR pena komponenta AI B				
1.4.1.	DN100/DA200	kom.	22,0		
1.4.2.	DN150/DA250	kom.	30,0		
1.5.	Isporuka i montaža elemenata za zaptivanje predizolovanog cevovoda na prolazu kroz pregradu (DR).				
1.5.1.	DN100	kom.	4,0		
1.5.2.	DN150	kom.	4,0		
1.6.	Isporuka i montaža zaptivnog uloška (EK) - završne kape, na spoju između predizolovane i čelične cevi.				
1.6.1.	DN100	kom.	4,0		
1.6.2.	DN150	kom.	4,0		
1.7.	Isporuka i punjenje cevovoda, izmenjivača toplote i rashladnih mašina sa etilen-glikolom težinske koncentracije 30%	kg.	2510,0		
1.8.	Iskop rova za polaganje predizolovanih cevi, širine 1.1 m , dubine 1.0m	m1.	96,0		
1.9.	Zatrpavanje rova nakon postavljanja cevi i hidrauličke probe cevi i spojeva	m3.	110,0		
1.10.	Leptiraste slavine proizvod firle :"ARI ARMATUREN", sledećih veličina				
	DN150, NP6	kom.	2,0		
	DN100, NP6	kom.	2,0		
	DN80, NP6	kom.	2,0		
1.11.	Balansni ventili proizvod firme :"TUOR ANDERSEN", ili bolji sledećih veličina				
	STAF, DN150	kom.	1,0		
	STAF, DN100	kom.	1,0		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
1.12.	Difernecijalni manometar za opseg merenja diferencijalnog pritiska izmedju razvoda i povrata fluida u cileru	kom.	2,0		
1.13.	Termometri sa mesinganom čaurom, za opseg merenja temperature do 60C	kom.	2,0		
B	**UKUPNO RASHLADNE MAŠINE**				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	TOPLOTNE PODSTANICE				
1.	**TOPLOTNA PODSTANICA -MUZIČKA ŠKOLA**				
1.1	Pločasti lamelni izmenjivač toplote koji se može rasklapati radi čišćenja, proizvod firme: "LPM-DANFOSS", ili odgovarajuće, sledećih karakteristika				
1.1.1	tip: LSL4-118- za bunarsku vodu				
	primar : bunarska voda , twu/twi=14/5C, Gp= 11.42 l/s, dP= 17kPa				
	sekundar : voda , twu/twi = 12/3 C, Gs= 11.6 l/s, dP=18kPa				
	uslovni kapacitet : Q= 431 KW	kom.	1,0		
1.1.2	tip: LSL4-180- za čilersku vodu				
	primar : čilerska voda-mešavina voda etilenglikol sa 30% glikola , twu/twi=10/5C, Gp= 17.3 l/s, dP= 20kPa				
	sekundar : hladna voda , twu/twi = 12/6 C, Gs= 15.89 l/s, dP=10kPa				
	kapacitet : Q= 333 KW	kom.	1,0		
1.2	Cirkulacione pumpe u kompletu sa kontraprirubnicama, vijcima, zaptivkom i antivibracionim vezama, proizvod firme : GRUNDFOS, ili odgovarajuće, sledećih karakteristika				
1.2.1	Sekundarna čilerska pumpa				
	tip : UPE 80-120F				
	G= 59.1 m3/h				
	H= 3.6mVS				
	Ne= 1.55KW				
	3 x 400V, 50Hz				
	radna i rezervna pumpa	kom.	2,0		
1.2.2	Glavna pumpa rasoline				
	tip : TP 100-30/4				
	G= 47.9 m3/h				
	H= 2.6mVS				
	Ne= 0.55KW				
	3 x 400V, 50Hz				
	radna i rezervna pumpa	kom.	2,0		
1.2.3	Pumpa fenkoila zona 1 -JZ				
	tip : TPE 100-130/4-S				
	G= 87.1 m3/h				
	H= 11.3mVS				
	Ne= 4.24KW				
	3 x 400V, 50Hz				
	radna i rezervna pumpa	kom.	2,0		
1.2.4	Pumpa fenkoila zona 2 -SI				
	tip : TPE3 80-180-S				
	G= 63.3 m3/h				
	H= 8.64mVS				
	Ne= 2.2KW				
	3 x 400V, 50Hz				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	radna i rezervna pumpa	kom.	2,0		
1.2.5	Pumpa fenkoila zona 3 -Unutrašnja				
	tip : MAGNA3 40-80 F				
	G= 9.36 m3/h				
	H= 5.38mVS				
	Ne= 0.265KW				
	1 x 230V, 50Hz				
	radna i rezervna pumpa	kom.	2,0		
1.2.6	Pumpa za pripremu tople sanitarne vode				
	tip : UP 20-45 N 150				
	G= 2.18 m3/h				
	H= 3mVS				
	Ne= 0.12KW				
	1 x 230V, 50Hz				
	radna i rezervna pumpa	kom.	2,0		
1.2.7	Pumpa za recirkulaciju tople sanitarne vode				
	tip : UP 25-60B				
	G= 0.5 m3/h				
	H= 0.6mVS				
	Ne= 0.09KW				
	1 x 230V, 50Hz				
	radna i rezervna pumpa	kom.	2,0		
1.3	Zatvoreni ekspanzioni sud sa membranom sledećih karakteristika				
1.3.1	tip : ERCE 300-ELBI				
	zapremina : V= 300 lit				
	predpritisak p= 2.5 bar				
	maksimalni pritisak : pmax = 10 bar	kom.	1,0		
1.3.2	tip : ERCE 250-ELBI				
	zapremina : V= 250 lit				
	predpritisak p= 2.5 bar				
	maksimalni pritisak : pmax = 10 bar	kom.	1,0		
1.3.3	tip : ERCE 200-ELBI				
	zapremina : V= 200 lit				
	predpritisak p= 2.5 bar				
	maksimalni pritisak : pmax = 10 bar	kom.	1,0		
1.3.4	Sigurnosni ventil sa oprugom, DN40, po= 6 bar	kom.	3,0		
1.4	Razdelnik i sabirnik tople vode sa potrebnim brojem priključaka i konfiguracijom datoj u grafičkoj dokumentaciji, sledećih veličina				
1.4.1	ϕ 267, L= 2000mm	kom.	1,0		
1.4.1	ϕ 267, L= 1300mm	kom.	2,0		
1.5	Bojler za pripemu tople sanitarne vode sa prokronskim kazanom i elektrohemijskom zaštitom,proizvod "TEHNORAD", sledećih karakteristika				
	tip : BT-IB 500				
	zapremina : V=500 lit				
	toplovodni grejač : Qtg= 20 KW				
	električni grejač : Qeg= 6KW				
	ϕ 720, H=2020mm				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	U kompletu sa automatikom za oba grejača	kom.	1,0		
1.6	Leptiraste slavine proizvod firme : ARI ARMATUREN , ili odgovarajuće, sledećih veličina				
1.6.1	DN 150 , NP6	kom.	23,0		
1.6.2	DN 125 , NP6	kom.	12,0		
1.6.3	DN 100 , NP6	kom.	4,0		
1.6.4	DN 65 , NP6	kom.	38,0		
1.7	Loptaste slavine sledećih veličina				
1.7.1	DN 40 , NP6	kom.	20,0		
1.7.2	DN 32 , NP6	kom.	1,0		
1.7.3	DN 25 , NP6	kom.	12,0		
1.8	Nepovratni ventili sledećih veličina				
1.8.1	DN 150 , NP6	kom.	4,0		
1.8.2	DN 65 , NP6	kom.	2,0		
1.8.3	DN 25 , NP6	kom.	3,0		
1.9	Odvajači nečistoće sa žičanom mrežicom, sledećih veličina				
1.9.1	DN 150 , NP6	kom.	1,0		
1.9.2	DN 125 , NP6	kom.	1,0		
1.9.3	DN 65 , NP6	kom.	1,0		
1.9.4	DN 25 , NP6	kom.	1,0		
1.10	Slavine za punjenje i pražnjenje u kompletu sa poklopcem i lančićem, DN20 NP6	kom.	6,0		
1.11	Odzračni lonci u kompletu sa prelivnom cevi i loptastom slavinom DN15, sledećih dimenzija				
1.11.1	ϕ 60.3, H= 150mm	kom.	2,0		
1.11.2	ϕ 114.3, H= 200mm	kom.	6,0		
1.11.3	ϕ 168, H= 250mm	kom.	2,0		
1.11.4	ϕ 216, H= 300mm	kom.	6,0		
1.12	Termometri sa mesinganom čaurom , za opseg merenja do 110C	kom.	10,0		
1.13	Manometri sa trokrakom mesinganom slavinom za opseg merenja do 8bar	kom.	6,0		
1.14	Trokrake "on-off" slavine sa elektromotornim pogonom , proizvod firme : "SAUTER", sledećih karakteristika				
1.14.1	tip : MH32 65F200+AR30W23	kom.	4,0		
1.14.2	tip : MH32 100F200+AR30W23	kom.	2,0		
1.14.1	tip : MH32 150F200+AR30W23	kom.	4,0		
1.15	Prolazne "on-off" slavine sa elektromotornim pogonom , proizvod firme : "SAUTER", sledećih karakteristika				
	DN125, Kvs= 250 m3/h	kom.	2,0		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
1.16	Čelične cevi, šavne i bešavne , sledećih dimenzija :				
1.16.1	ϕ 168.3	m1.	100,0		
1.16.2	ϕ 133	m1.	10,0		
1.16.3	ϕ 114.3	m1.	20,0		
1.16.4	ϕ 76.1	m1.	90,0		
1.16.5	ϕ 48.3	m1.	24,0		
1.16.6	ϕ 33.7	m1.	20,0		
1.17	Za hamburška kolena, disu gas i oksigen, žicu za zavarivanje, firnajz, kudelju i ostali materijal, uzima se 55% od vrednosti pozicije broj 1.16	%	0,55		
1.18	Čišćenje, odmašćivanje a zatim bojenje antikorozivnom bojom, minijumom, u dva premaza , cevi, razdelnika i sabirnika kao i nosača i držača cevi	m2.	95,0		
1.19	Izolacija cevne mreže hladne vode i rasoline sa izolacijom koja ima parnu branu, sličnu izolaciji Armaflex, u kompletu sa lepkom i trakama.	m2.	85,0		
	1-TOPLOTNA PODSTANICA -MUZIČKA ŠKOLA	ukupno			
2	**TOPLOTNA PODSTANICA -BALETSKA ŠKOLA**				
2.1	Pločasti lamelni izmenjivač toplote koji se može rasklapati radi čišćenja, proizvod firme: "LPM-DANFOSS", ili odgovarajuće, sledećih karakteristika				
2.1.1	tip: LSL4-96- za bunarsku vodu				
	primar : bunarska voda , twu/twi=14/3C, Gp= 8.57 l/s, dP= 15kPa				
	sekundar : voda , twu/twi = 12/3 C, Gs= 8.7 l/s, dP=15kPa				
	uslovni kapacitet : Q= 323 KW	kom.	1,0		
2.2	Cirkulacione pumpe u kompletu sa kontraprirubnicama, vijcima, zaptivkom i antivibracionim vezama, proizvod firme : GRUNDFOS, ili odgovarajuće, sledećih karakteristika				
2.2.1	Glavna pumpa rasoline				
	tip : UPS 100-30F				
	G= 47.1 m3/h				
	H= 2.54mVS				
	Ne= 0.67KW				
	3 x 400V, 50Hz				
	radna i rezervna pumpa	kom.	2,0		
2.2.2	Pumpa fenkoila				
	MAGNA1 65-150F				
	G= 44.037 m3/h				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	H= 6.85mVS				
	Ne= 1.263KW				
	1 x 230V, 50Hz				
	radna i rezervna pumpa	kom.	2,0		
2.2.3	Pumpa za pripremu tople sanitarne vode				
	tip : UP 20-45 N 150				
	G= 2.18 m3/h				
	H= 3mVS				
	Ne= 0.12KW				
	1 x 230V, 50Hz				
	radna i rezervna pumpa	kom.	2,0		
2.2.4	Pumpa za recirkulaciju tople sanitarne vode				
	tip : UP 25-60B				
	G= 0.5 m3/h				
	H= 0.6mVS				
	Ne= 0.09KW				
	1 x 230V, 50Hz				
	radna i rezervna pumpa	kom.	2,0		
2.3	Zatvoreni ekspanzioni sud sa membranom sledećih karakteristika				
	tip : ERCE 250-ELBI				
	zapremina : V= 250 lit				
	predpritisak p= 2.5 bar				
	maksimalni pritisak : pmax = 10 bar	kom.	1,0		
2.4	Sigurnosni ventil sa oprugom, DN40, po= 6 bar	kom.	1,0		
2.5	Razdelnik i sabirnik tople vode sa potrebnim brojem priključaka i konfiguracijom datoj u grafičkoj dokumentaciji, sledećih veličina				
2.5.1	ϕ 159, L= 2000mm	kom.	1,0		
2.5.2	ϕ 159, L= 1300mm	kom.	1,0		
2.6	Bojler za pripemu tople sanitarne vode sa prokronskim kazanom i elektrohemijskom zaštitom,proizvod TEHNORAD, sledećih karakteristika				
	tip : BT-IB 500				
	zapremina : V=500 lit				
	toplovodni grejač : Qtg= 20 KW				
	električni grejač : Qeg= 6KW				
	ϕ 720, H=2020mm				
	U kompletu sa automatikom za oba grejača	kom.	1,0		
2.7	Leptiraste slavine proizvod firme : ARI ARMATUREN , ili odgovarajuće, sledećih veličina				
2.7.1	DN 125 , NP6	kom.	16,0		
2.7.2	DN 65 , NP6	kom.	24,0		
2.8	Loptaste slavine sledećih veličina				
2.8.1	DN 40 , NP6	kom.	20,0		
2.8.2	DN 25 , NP6	kom.	12,0		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
2.9	Nepovratni ventili sledećih veličina				
2.9.1	DN 125 , NP6	kom.	2,0		
2.9.2	DN 25 , NP6	kom.	3,0		
2.10	Odvajači nečistoće sa žičanom mrežicom, sledećih veličina				
2.10.1	DN 125 , NP6	kom.	2,0		
2.10.2	DN 25 , NP6	kom.	1,0		
2.11	Slavine za punjenje i pražnjenje u kompletu sa poklopcem i lančićem, DN20 NP6	kom.	4,0		
2.12	Odzračni lonci u kompletu sa prelivnom cevi i loptastom slavinom DN15, sledećih dimenzija				
2.12.1	ϕ 88.9, H= 150mm	kom.	2,0		
2.12.2	ϕ 216, H= 300mm	kom.	4,0		
2.13	Termometri sa mesinganom čaurom , za opseg merenja do 110C	kom.	6,0		
2.14	Manometri sa trokrakom mesinganom slavinom za opseg merenja do 8bar	kom.	3,0		
2.15	Čelične cevi, šavne i bešavne , sledećih dimenzija :				
2.15.1	ϕ 133	m1.	18,0		
2.15.2	ϕ 114.3	m1.	6,0		
2.15.3	ϕ 88.9	m1.	6,0		
2.15.4	ϕ 76.1	m1.	24,0		
2.15.5	ϕ 48.3	m1.	24,0		
2.15.6	ϕ 33.7	m1.	12,0		
2.16	Za hamburška kolena, disu gas i oksigen, žicu za zavarivanje, firnajz, kudelju i ostali materijal, uzima se 55% od vrednosti pozicije broj 1.16	%	0,55		
2.17	Čišćenje, odmašćivanje a zatim bojenje antikorozivnom bojom, minijumom, u dva premaza , cevi, razdelnika i sabirnika kao i nosača i držača cevi	m2.	22,0		
2.18	Izolacija cevne mreže hladne vode i rasoline sa izolacijom koja ima parnu branu, sličnu izolaciji Armaflex, u kompletu sa lepkom i trakama.	m2.	20,0		
	2-TOPLOTNA PODSTANICA -BALETSKA ŠKOLA	ukupno			
3.	**TOPLOTNA PODSTANICA -KONCERTNI DEO**				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
3.1	Pločasti lamelni izmenjivač toplote koji se može rasklapati radi čišćenja, proizvod firme: "LPM-DANFOSS", ili odgovarajuće, sledećih karakteristika				
3.1.1	tip: LSL4-72- za bunarsku vodu				
	primar : bunarska voda , twu/twi=14/5C, Gp= 5.71 l/s, dP= 12kPa				
	sekundar : voda , twu/twi = 12/3 C, Gs= 5.8 l/s, dP=12kPa				
	uslovni kapacitet : Q= 215 KW	kom.	1,0		
3.1.2	tip: LSL4-180- za čilersku vodu				
	primar : čilerska voda-mešavina voda etilenglikol sa 30% glikola , twu/twi=10/5C, Gp= 7.9 l/s, dP= 19kPa				
	sekundar : hladna voda , twu/twi = 12/6 C, Gs= 7.26 l/s, dP=11kPa				
	kapacitet : Q= 152 KW	kom.	1,0		
3.2	Cirkulacione pumpe u kompletu sa kontraprirubnicama, vijcima, zaptivkom i antivibracionim vezama, proizvod firme : GRUNDFOS, ili odgovarajuće, sledećih karakteristika				
3.2.1	Sekundarna čilerska pumpa				
	tip : UPE 80-120F				
	G= 59.1 m3/h				
	H= 3.6mVS				
	Ne= 1.55KW				
	3 x 400V, 50Hz				
	radna i rezervna pumpa	kom.	2,0		
3.2.2	Glavna pumpa rasoline				
	tip : TP 65-30/4				
	G= 23.1 m3/h				
	H= 1.79mVS				
	Ne= 0.25KW				
	3 x 400V, 50Hz				
	radna i rezervna pumpa	kom.	2,0		
3.2.3	Primarna pumpa tople vode				
	tip : MAGNA3 40-80 F				
	G= 13.1 m3/h				
	H= 2.96mVS				
	Ne= 0.265KW				
	1 x 230V, 50Hz				
	radna i rezervna pumpa	kom.	2,0		
3.2.4	Mrežna pumpa potrošača hladne vode				
	tip : MAGNA3 40-150F				
	G= 20.1 m3/h				
	H= 6.16mVS				
	Ne= 0.608KW				
	1 x 230V, 50Hz				
	radna i rezervna pumpa	kom.	2,0		
3.2.5	Pumpa grejača sistema S1				
	tip : TP 40-30/4				
	G= 8.29 m3/h				
	H= 2.1mVS				
	Ne= 0.120KW				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	3 x 400V, 50Hz				
	radna i rezervna pumpa	kom.	2,0		
3.2.6	Pumpa grejača sistema S2				
	tip : UPS 40-60 F				
	G= 6.26 m3/h				
	H= 2.84mVS				
	Ne= 0.185KW				
	3 x 400V, 50Hz				
	radna i rezervna pumpa	kom.	2,0		
3.2.7	Pumpa dogrejača sistema S2				
	tip : UPS 40-30 F				
	G= 5.14 m3/h				
	H= 1.56mVS				
	Ne= 0.168KW				
	1 x 230V, 50Hz				
	radna i rezervna pumpa	kom.	2,0		
3.3	Zatvoreni ekspanzioni sud sa membranom sledećih karakteristika				
3.3.1	tip : ERCE 200-ELBI				
	zapremina : V= 200 lit				
	predpritisak p= 2.5 bar				
	maksimalni pritisak : pmax = 10 bar	kom.	1,0		
3.3.2	tip : ERCE 150-ELBI				
	zapremina : V= 150 lit				
	predpritisak p= 2.5 bar				
	maksimalni pritisak : pmax = 10 bar	kom.	1,0		
3.3.3	tip : ERCE 100-ELBI				
	zapremina : V= 100 lit				
	predpritisak p= 1.5 bar				
	maksimalni pritisak : pmax = 10 bar	kom.	1,0		
3.3.4	Sigurnosni ventil sa oprugom, DN32, po= 6 bar	kom.	3,0		
3.4	Razdelnik i sabirnik tople vode sa potrebnim brojem priključaka i konfiguracijom datoj u grafičkoj dokumentaciji, sledećih veličina				
3.4.1	ϕ 159, L= 2000mm	kom.	2,0		
3.4.2	ϕ 159, L= 1300mm	kom.	1,0		
3.5	Leptiraste slavine proizvod firme : ARI ARMATUREN , ili odgovarajuće, sledećih veličina				
3.5.1	DN 100 , NP6	kom.	14,0		
3.5.2	DN 80 , NP6	kom.	9,0		
3.5.3	DN 65 , NP6	kom.	24,0		
3.5.4	DN 50 , NP6	kom.	9,0		
3.6	Balansni ventili za regulaciju protoka sa priključkom za diferencijalni manometar, proizvod firme : "Tour&Andersen", ili bolji, sledećih veličina				
3.6.1	STAF, DN80	kom.	1,0		
3.6.2	STAF, DN65	kom.	5,0		
3.6.3	STAD, DN50	kom.	4,0		

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
3.7	Loptaste slavine sledećih veličina				
3.7.1	DN 40 , NP6	kom.	10,0		
3.8	Nepovratni ventili sledećih veličina				
3.8.1	DN 80 , NP6	kom.	2,0		
3.9	Odvajači nečistoće sa žičanom mrežicom, sledećih veličina				
3.9.1	DN 100 , NP6	kom.	3,0		
3.9.2	DN 80 , NP6	kom.	1,0		
3.9.3	DN 65 , NP6	kom.	1,0		
3.10	Slavine za punjenje i pražnjenje u kompletu sa poklopcem i lančićem, DN20 NP6	kom.	8,0		
3.11	Odzračni lonci u kompletu sa prelivnom cevi i loptastom slavinom DN15, sledećih dimenzija				
3.11.1	ϕ 133, H= 250mm	kom.	2,0		
3.11.2	ϕ 168, H= 250mm	kom.	4,0		
3.11.3	ϕ 216, H= 300mm	kom.	2,0		
3.12	Termometri sa mesinganom čaurom , za opseg merenja do 110C	kom.	20,0		
3.13	Manometri sa trokrakom mesinganom slavinom za opseg merenja do 8bar	kom.	5,0		
3.14	Trokrake "on-off" slavine sa elektromotornim pogonom , proizvod firme : "SAUTER", sledećih karakteristika				
3.14.1	tip : MH32 80F200+AR30W23	kom.	2,0		
3.15	Prolazne "on-off" slavine sa elektromotornim pogonom , proizvod firme : "SAUTER", sledećih karakteristika				
	DN100, Kvs= 225 m3/h	kom.	2,0		
3.16	Čelične cevi, šavne i bešavne , sledećih dimenzija :				
3.16.1	ϕ 114.3	m1.	66,0		
3.16.2	ϕ 88.9	m1.	18,0		
3.16.3	ϕ 76.1	m1.	18,0		
3.16.6	ϕ 48.3	m1.	12,0		
3.17	Za hamburška kolena, disu gas i oksigen, žicu za zavarivanje, firnajz, kudelju i ostali materijal, uzima se 50% od vrednosti pozicije broj 1.16	%	0,50		
3.18	Trokraki elektromotorni ventili, proizvod firme :"SAUTER" ili bolji, sledećih veličina :				
3.18.1	Sistem S1- Hladnjak				
	BUE050 F300 + AVM 115 SF132				
	Kvs=35m3/h, dP=15.239kPa	kom.	1,00		
3.18.2	Sistem S2- Hladnjak				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	BUN 040 F300 + AVM 115 SF132				
	Kvs=25m3/h, dP=6.19kPa	kom.	1,00		
3.18.3	Sistem S1- Grejač				
	BUE050 F300 + AVM 115 SF132				
	Kvs=35m3/h, dP=3.991kPa	kom.	1,00		
3.18.4	Sistem S1- Dogrejač				
	BUN 040 F300 + AVM 115 SF132				
	Kvs=25m3/h, dP=4.147kPa	kom.	1,00		
3.18.5	Sistem S2- Grejač				
	BUN 040 F300 + AVM 115 SF132				
	Kvs=25m3/h, dP=5.8kPa	kom.	1,00		
3.19	Elekrični toplovodni kotao sa višestepenim grejačima, u kompletu sa cirkulacionom pumpom, zatvorenim ekspanzionim sudom i sigurnosnim ventilom, tip : ETKE-30, kapaciteta 30KW	kom.	1,00		
3.20	Čišćenje, odmašćivanje a zatim bojenje antikorozivnom bojom, minijumom, u dva premaza , cevi, razdelnika i sabirnika kao i nosača i držača cevi	m2.	35,0		
3.21	Izolacija cevne mreže hladne vode i rasoline sa izolacijom koja ima parnu branu, sličnu izolaciji Armaflex, u kompletu sa lepkom i trakama.	m2.	32,0		
	3-TOPLOTNA PODSTANICA -KONCERTNI DEO	ukupno			
	TOPLOTNE PODSTANICE				
	1-TOPLOTNA PODSTANICA -MUZIČKA ŠKOLA				
	2-TOPLOTNA PODSTANICA -BALETSKA ŠKOLA				
	3-TOPLOTNA PODSTANICA -KONCERTNI DEO				
C	**UKUPNO TOPLOTNE PODSTANICE**				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
R E K A P I T U L A C I J A					
A	**TOPLOTNE PUMPE**				
B	**RASHLADNE MAŠINE**				
C	**TOPLOTNE PODSTANICE**				
E	**VENTILATOR KONVEKTORI**				
U K U P N O :					

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI

LIFTOVI

	OPŠTA NAPOMENA:				
	Isporuka, montaža, atestiranje (sertifikacija), puštanje u rad i izrada dokumentacije liftovskog postrojenja, prema standardu SRPS EN 81-2, SRPS EN 81-58, SRPS EN 81- 70, SRPS EN 81- 73 i ostali relevantni standardi, Zakon o planiranju i izgradnji, Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu, Zakon o zaštiti od požara, Zakon o zaštiti životne sredine, Pravilnik o bezbednosti liftova, Direktivi 95/16/EC i ostalim važećim propisima za ovu vrstu instalacija.				
	Napomena: Sastavni deo ovog predmera su OPŠTI TEHNIČKI USLOVI ZA IZVOĐENjE RADOVA				
	Cene date u ovom predračunu su projektantske, cene su bez obračunatog PDV-a.				
1.	**LIFT L1**				
1.1	Vrsta lifta: Hidraulični teretni lift sa				
	Namena lifta: Prevoz tereta, učenika i zaposlenih u školi				
	Nosivost: Q=3500 kg ili 46 osoba				
	Nazivna brzina: v = 0,5 m/s				
	Broj stanica: 5				
	Broj prilaza: 6 (pod uglom od 180°, na stanici "-1" prilaz sa obe strane)				
	Pogon: Hidraulični				
	Učestalost uključenja: 30uklj./sat				
	Položaj pogonske mašine: U mašinskoj prostoriji				
	Mašinska prostorija: Na nivou najniže etaže pored voznog okna.				
	Komanda mikroprocesorska: Simplex, sabirna u oba smera.				
	Upravljanje:				
	Radno: preko upravljačkih kutija sa svih prilaza liftu postavljenih u okviru vrata voznog okna i iz kabine preko upravljačkog panela. Pristup prilazu u radionicu štimera na etaži -1 je dozvoljen samo pomoću ključa ili ID karticom,				
	Reviziono: preko upravljačkih kutija sa ormara za upravljanje iz mašinske				
	U slučaju nestanka el. energije automatsko dovođenje kabine u glavnu stanicu (preko sopstvenog baterijskog napajanja) i otvaranje vrata.				
	„Protivpožarni program“: u slučaju dojave požara lift se spušta na glavnu stanicu („±0“) i otvara vrata nakon čega se isključuje iz rada.				
	Signalizacija: Izvodi se na svim prilazima liftu i u kabini:				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	U kabini – optički indikator položaja kabine, smera dalje vožnje, optička potvrda poziva, zvučni i optički indikator preopterećenja kabine, zvučna potvrda pristajanja kabine u stanicu, trojna interfonska veza sa portirnicom i komandnim ormanom, taster za otvaranje i zatvaranje vrata, taster alarma, prekidač ventilatora.				
	Na svim stanicama – svetlosna i zvučna potvrda prijema poziva, zvučna potvrda pristajanja kabine u stanicu, optički indikator položaja kabine i smera dalje vožnje.				
	Kabina lifta:				
	Zidovi kabine - izvedeni od čeličnog rama i farbanih panela od čeličnog lima, u svetlim bojama zbog veće efikasnosti osvetljenja;				
	Plafon – spušteni plafon, farbani čelični lim;				
	Osvetljenje – indirektno sa eko-efikasnim fluorescentnim svetiljkama;				
	Pod – od materijala koji ne kliza (čepasta guma);				
	Registar kutija – u vertikalnom članku od brušenog inoksa, vertikalno postavljeni tasteri sa reljefnim oznakama (poziv, alarm, otvaranje-zatvaranje vrata), nužnim svetlom, interfonom;				
	Ostala oprema – rukohvat od nerđajućeg čelika na bočnim stranama celom dužinom kabine, odbojnici na bočnim zidovima.				
	Dimenzije kabine su: širina: 2000 mm, dubina: 3000 mm i visina 2200 mm				
	Vrata kabine: Automatska – centralna, šestopanelna, izvedena od farbanog čeličnog lima, sa foto zavesom				
	Dimenzije vrata kabine su: širina 1800 mm i visina 2100 mm				
	Vozno okno: Izvedeno kao armirano betonska konstrukcija;				
	Dimenzije voznog okna su: širina 2900mm, dubina 3700mm, sa minimalnom visinom vrha okna 3740 mm i minimalnom dubinom jame okna 1500 mm				
	Vrata voznog okna: Automatska – centralna, šestopanelna izvedena od brušenog INOXa, vatrootpornosti klase EI90 na svim prilazima				
	Dimenzije vrata voznog okna su: širina 1800 mm i visina 2100 mm				
	Visina dizanja: HD =17,00 m				
	Nazivi stanica: -1, ±0, +1, +2, +3				
	Glavna stanica: «±0»				
	Radna sredina: Normalna – oprema za suve prostorije				
	Varijacija napona: ±5%				

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	Električni priključak: U mašinskoj prostoriji				
	Napajanje iz mreže: 3x400V/230V; 50Hz				
	Hidraulični priključak u dnu voznog okna;				
	Hvatački uređaj za trenutno kočenje				
	Puštanje u rad i održavanje (servisiranje): mora biti u svemu prema važećim propisima i standardima. Uključujući: - izradu i isporuku opreme - transport - montažu - Usluge izrade dokumentacije sa uputstvima za rukovanje i održavanje, atestiranja i puštanja u rad i ostale usluge - Projektovanje izvedenog stanja, izvođenje (izrada opreme i montaža), ugradnja metalne penjalice. - Unošenje izmena nastalih u toku izvođenja radova u primerak glavnog projekta. Izmene se unose u elektronsku ili papirnu formu projekta u zavisnosti kojom formom raspolaže izvođač radova. Unete izmene overava odgovorni izvođač radova i prema njima se izrađuje projekat izvedenog objekta				
	U obaveze isporučioca lifta ne spadaju: - nabavka i postavljanje atestirane gumene podloge ispred opreme u mašinskoj prostoriji - nabavka i isporuka uređaja za gašenje požara u mašinskoj prostoriji - nabavka i isporuka metalne kante za odlaganje pomoćnog materijala u mašinskoj prostoriji - nabavka i ugradnja javljača požara u mašinskoj prostoriji i vrhu voznog okna				
	Tip lifta: MP Lifts "MP H", ili dokazano ekvivalentan				
		kom	1,0		
	UKUPNO LIFT L1	**RSD**			

SPECIFIKACIJA, PREDMER I PREDRAČUN					
redni broj	opis pozicije	jedinica mere	količina	jedinična cena [RSD]	ukupna cena [RSD]
I	II	III	IV	V	VI
	REKAPITULACIJA				
1.	**LIFT L1**	**RSD**			
	UKUPNO	**RSD**			

REKAPITULACIJA

1	GRAĐEVINSKO ZANATSKI RADOVI	
2	KONSTRUKCIJA OBJEKTA	
3	SAOBRAĆAJNICE	
4	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE	
5	ELEKTROENERGETSKI RADOVI	
6	ELEKTROMOTORNI POGON	
7	TRANSFORMATORSKA STANICA	
8	TELEKOMUNIKACIONE I SIGNALNE INSTALACIJE	
9	MAŠINSKE INSTALACIJE	
10	LIFTOVI	
	UKUPNO BEZ PDV	
	UKUPNO SA PDV	

6) ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕНУ ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ИЗ ЧЛАНА 75. И 76. ЗАКОНА О ЈАВНИМ НАБАВКАМА И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА

ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕНУ ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА КОЈЕ ПОНУЂАЧ МОРА ДА ИСПУНИ И УПУТСТВО О НАЧИНУ НА КОЈИ СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА

ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕНУ ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ИЗ ЧЛАНА 75. И 76. ЗАКОНА О ЈАВНИМ НАБАВКАМА ПОНУЂАЧА

У ПОСТУПКУ ДОДЕЛЕ УГОВОРА О ЈАВНОЈ НАБАВЦИИЗГРАДЊА ОБЈЕКТА МУЗИЧКЕ ШКОЛЕ „ИСИДОР БАЈИЋ“ И БАЛЕТСКЕ ШКОЛЕ У НОВОМ САДУ СА КОНЦЕРТНОМ ДВОРАНОМ -ЈНОП 6/2016

Испуњеност услова из члана 75.и 76. Закона о јавним набавкама понуђач доказује достављањем следећих доказа уз понуду:

Ред. бр.	Услов за учешће у поступку јавне набавке из члана 75. и 76. ЗЈН:	Упутство какао се доказује испуњеност услова из члана 75 и 76 :	Испуњеност услова	
1	да је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар	Извода из регистра Агенције за привредне регистре, односно извода из регистра надлежног Привредног суда-за правна лица. Извода из регистра Агенције за привредне регистре, односно извода из одговарајућег регистра –за предузетнике. **Напомена:** У случају да понуду подноси група понуђача, овај доказ доставити за сваког учесника из групе У случају да понуђач подноси понуду са подизвођачем, овај доказ доставити и за подизвођача (ако је више подизвођача доставити за сваког од њих --- *неоверене фотокопија	да	Не
2.	Да он и његов законски заступник није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре	**ЗАКОНСКИ ЗАСТУПНИК, ФИЗИЧКО ЛИЦЕ И ПРЕДУЗЕТНИК:** Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе Министарства унутрашњих послова, да није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против заштите животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре - **ПРАВНО ЛИЦЕ**: Извод из казнене евиденције, односно Уверење надлежног суда суда и надлежне полицијске управе, да оно и његов законски заступник није осуђивано за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђивано за неко од кривичних дела против привреде, кривична дела против заштите животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре. За побројана кривична дела надлежни судови, чије је уверење потребно доставити, су: - Основни суд на чијем подручју је седиште правног лица, - Виши суд на чијем подручју је	да	Не

		седиште правног лица (у случају када Основни суд, по овлашћењу, издаје уверење и за кривична дела из надлежности Вишег суда, тада није потребно посебно уверење Вишег суда) - Виши суд у Београду да није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе **Напомена**: ▪ У случају да понуду подноси правно лице потребно је доставити овај доказ и за правно лице и за законског заступника ▪ У случају да правно лице има више законских заступника, ове доказе доставити за сваког од њих ▪ У случају да понуду подноси група понуђача, ове доказе доставити за сваког учесника из групе ▪ У случају да понуђач подноси понуду са подизвођачем, ове доказе доставити и за подизвођача (ако је више подизвођача доставити за сваког од њих) Доказ не сме бити старија од 2 месеца пре отварања понуда .		
3	Да је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији	Уверење Пореске управе Министарства финансија и привреде да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверење надлежне локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних , локалних јавних прихода -или потврда-уверење стране државе када има седиште на њеној територији Потврда не може бити старија од 2 месеца пре отварања понуда. **Напомена**: ▪ Уколико је понуђач у поступку приватизације, уместо 2 горе наведена доказа треба доставити **уверење Агенције за приватизацију да се налази у поступку приватизације** ▪ У случају да понуду подноси група понуђача, ове доказе доставити за сваког учесника из групе У случају да понуђач подноси понуду са	да	не

		подизвођачем, ове доказе доставити и за подизвођача (ако је више подизвођача доставити за сваког од њих) --- *неоверене фотокопије		
4	Неопходан финансијски капацитет **А**) - да понуђач није био у блокади у последњих 3 године од дана објављивања јавног позива, --да је бонитет понуђача за период 2011-2015 год. скорингом оцењен као одличан бонитет «А »	- Потврда НБС-а о броју дана неликвидности издата после дана објављивања јавног позива, коју у случају подношења заједничке понуде мора доставити сваки понуђач из групе понуђача (члан 81. став 2. Закона о јавним набавкама.) - Скоринг – Агенције за привредне регистре за период 2011-2015 год. --- *Неоверене фотокопије	да	Не
5.	Неопходан пословни капацитет - **А**) да је понуђач у последњих три године (2013,2014 И 2015) извео грађевинске радове на најмање 3 објекта укупне вредности минимум 1.000.000.000,00 динара , од тог на најмање једном објекту чија квадратура није мања од 13000м2. **Б**) да је понуђач у последњих три године (2013,2014 и 2015) уградио топлотне пумпе вода – вода понуђеног произвођача и модела пумпе на најмање 2 објеката . В) да понуђена топлота пума и хидромодул задовољавају захтеве из техничке сецификације, и да су у складу са Директивама и стандардима Европске уније наведеним у предмеру – техничкој спецификацији Г) да понуђени вентилоконвектори задовољавају захтеве из техничке сецификације **Д** да је понуђач овлашћен од стране произвођача или овлашћеног дистрибутера за Републику Србију у колико у Републици Србији не постоји канцеларија произвођача за продају, ,уградњу и сервисирање понуђене топлотне пумпе. Ђ) да је понуђач овлашћен од стране произвођача или овлашћеног дистрибутера за Републику Србију у колико у	**А и Б)** Референтна листа – извршеих грађевинских радова у последњих три године и референт листа уграђених топлотних пумпи. Као доказ достављају се: - попуњен,потписан и печатом оверен Образац потврде-референтне листе (Образац потписује и оверава претходни наручилац) - Попуњен, потписан, печатом оверен Образац РЛ списак извршених услуга - Референтна листа -Фотокопија уговора о изведеним радовима односно уграђеним топлотним пумпама -Прву и последњу страну привремене или окончане ситуације и странуна којој се види да су изведени грађевински радови односно радови на уградњи топлотних пумпи вода/вода , а који су наведени у референтној потврди потписаној и овереног од стране наручиоца посла . Ако је инвеститор истовремено био и извођач предметних радова потребно је да доставити само Прву и последњу страну привремене или окончане ситуације и страну на којој се види да су изведени грађевински радови односно радови на уградњи топлотних пумпи вода/вода потписану и оверену од старне независног надзорног органа. **Наручилац задржава право да затражи на увид пројектно техничку документацију објеката које је понуђач навео у референтној листи и референтној потврди**. Референт листа и потврде се дају на обрасцима који чине саставни део Конкурсне документације. У разматрање ће бити узети само извршене услуге које је понуђач извршио самостално или као члан групе понуђача - конзорцијума, а не и као подизвођач другог понуђача. В) За понуђену топлотну пумпу и хидромодул понуђач је у обавези да достави технички каталог и сертификат произвођача о усглашености са Директивама и стандардима Европске уније наведеним у предмеру –	да	Не

	Републици Србији не постоји канцеларија произвођача за продају, ,уградњу и сервисирање понуђених вентило конвектора Е) Да понуђена конфигурација стакала за столарију задовољава захтеве из техничке спецификације. Ж) да понуђач има успостављен систем управљања квалитетом ISO9001 за извођеење радов у грађвинарству, успостављен систем управљања заштитом здравља и безбедношћу на раду OHSAS18001 за извођеење радов у грађвинарству , успостављен систем управљања заштитом животне средине ISO 14001 за извођеење радов у грађвинарству , систем управљања енергијом ISO 50001за извођеење радов у грађвинарству	техничкој спецификација; **Г**) За понуђени вентилоконвектор понуђач је у обавези да достави технички каталог Д) овлашћење односно потврду произвођача или овлашћеног дистрибутера за Републику Србију у колико у Републици Србији не постоји канцеларија произвођача да је понуђач овлашћен за продају ,уградњу и сервисирање понуђених топлотних пумпи којим произвођач потврђује да ће понуђене топлотне пумпе бити нове , оргиналне и са произвођачком гаранцијом од минимум 2 године. У колико понуђач доставља овлашћење издато од овлашћеног дистрибутера за Републику Србију неопходно је да достави и овлашћење издато од стране произвођача понуђених топлотних пумпи којим га исти овлашћује за овлашћеног дистрибутера за Републику Србију. Ђ) овлашћење односно потврду произвођача или овлашћеног дистрибутера за Републику Србију у колико у Републици Србији не постоји канцеларија произвођача да је понуђач овлашћен за продају ,уградњу и сервисирање понуђених вентило конвектора којим произвођач потврђује да ће понуђене вентило конвектори бити нови , оргинални и са произвођачком гаранцијом од минимум 2 године. У колико понуђач доставља овлашћење издато од овлашћеног дистрибутера за Републику Србију неопходно је да достави и овлашћење издато од стране произвођача понуђених вентило конвектора којим га исти овлашћује за овлашћеног дистрибутера за Републику Србију. Е) За понуђену конфигурацију стакала за столарију доставити: - Атест, Сертификат или потврду о квалитету са прорачуном да понуђена конфигурација стакла задовољава захтеве из техничке спецификације, издате од стране независне , акредитоване установе . - Узорак за понуђену конфигурацију стакала **Ж)** Сертификат система менаџмента квалитетом ISO 9001 за извођеење радов у грађвинарству, успостављен систем управљања заштитом здравља и безбедношћу на раду OHSAS18001 за извођеење радов у грађвинарству , успостављен систем управљања заштитом животне средине ISO 14001 за извођење радова у грађвинарству , систем управљања енергијом ISO 50001 за извођеење радов у грађвинарству --- * Неоверене фотокопије		
7.	да располаже довољним техничким капацитетом: Понуђач мора да располаже са најмање:, - 1 кран - 5 виброплоча	-извод из књиге основних средстава,или уговор о закупу или други уговор којим се доказује право располагања. Уколико понуђач доставља уговор о закупу, неопходно је да достави и пописни листу основних средстава закуподаваца. В) За возила се прилаже фотокопија саобраћајне	да	не

	- 1 ваљком - 5 камиона кипера носивости минимум 10 тона - 2 камиона путара -1 утоваривач - 1 камиона са краном - 2 мини багера - 2 комбиноване машине - 1 багер точкаш минмум 16т - подграда за разупирање ровова минимум 100 м2 - 1 хидраулични чекић-пикамер - 1 машина за сучеоно заваривање - 1 машина за електрофузионо заваривање - цевна фасадна скела минимум 4000 м2 - 1 мерна кола са уграђеним мерно испитним системом-трофазно испитни мерни систем	дозволе и полиса осигурања . --- * Неоверене фотокопије		
8.	да располаже довољним кадровским капацитетом се сматра да понуђач има радно ангажованих: А) најмање 80 радника , од тога : - 50 грађевинских радника од тога : 10 зидара 5 тесара 25 помоћних грађевинских радника 3 бравара монтажера 5 армирач 2 лимара -10 електричара -5 вариоца са квалифкацијом заваривача да имају сертификат о квалификацији заваривача. -5 бравара -6 руковаоца грађевинских машина -2 водоинсталатера - 1 заваривач са	Потписана и оверена Изјава понуђача о захтеваном кадровском капацитету. А) М обрасце или радне књижице и уговоре о радном ангажовању . У колико запослени ангажовани уговором о делу или другим уговором о радном ангажовању нису у радном односу за исте је потребно доставити Уговор о радном ангажовању и М образац понуђача , а у колико су радно ангажована лица у радном односу потребно је доставити Уговор о радном ангажовању и копију М обрасца послодавца - За вариоце доставити сертификат о квалификацији заваривача . - За захтеване завариваче са сертификатом за електрофузионо и сучеоно заваривање потребно је приложити и фотокопије сертификата за заваривање према траженим врстама заваривања . б) - М обрасце за тражене инжењере и Уговоре о радном ангажовању У колико запослени ангажовани уговором о делу нису у радном односу за исте је потребно доставити Уговор о радном ангажовању и М образац понуђача , а у колико су радно ангажована лица у рдном односу потребно је доставити Уговор о радном ангажовању и копију М обрасца послода	да	не

	сертификатом за електрофузионо заваривање за полиетилен - 1 заваривач са сертификатом за сучеоно заваривање за полиетилен -3 возача б) Понуђач мора да има радно ангажоване: - два дипломирана грађевинска инжењера са лиценцом 410 или, 411 - једног дипломираног грађевинског инжењера са лиценцом 412 или, 415 - једног дипломираног грађевинског инжењера са лиценцом 414 - 1 инжињера за енергетску ефикасност зграда са лиценцом 381 - два дипломирана инжењера електротехнике са лиценцом 450 или 451 - два дипломирана инжењера електротехнике са лиценцом 453 - два дипломиранамашинска инжињера са лиценцом 430 - једног дипломираног машинског инжињера са лиценцом 434 в)Да понуђач има радно ангажованог :једно лице са уверењем од стране Управе за безбедност и здравље на раду о положеном стручном испиту о практичној оспособљености за обављање послова безбедности и здравваља на раду	- копије важећих лиценци Инжењерске коморе Србије - потврде Инжењерске коморе Србије, не старије од 12 месеци, да су тражени инжењери –носиоци личних лиценци и чланови ИКС-а и да им одлуком Суда части издата лиценца није одузета. в) Копија уговора о радном ангажовању и М обрасца копија лиценце за обављање послова безбедности и здравља на раду издата од стране надлежног министарстав рада Републике Србије. У колико запослени ангажовани уговором о делу нису у радном односу за исте је потребно доставити Уговор о радном ангажовању и М образац понуђача , а у колико су радно ангажована лица у рдном односу потребно је доставити Уговор о радном ангажовању и копију М обрасца послодавца. ---------- * Неоверене фотокопије		
8	Ако се у држави у којој понуђач има седиште не издају докази из члана 77. Закона о јавним набавкама, понуђач може, уместо доказа, приложити своју писмену изјаву, дату под кривичном и материјалном одговорношћу, односно изјаву оверену пред судским или управним органом, нотаром или другим надлежним органом те државе (Образац Изјава понуђача)			
Обавезни обрасци које понуђач мора да достави:				
9	Образац за оцену испуњености услова из члана 75. и 76. ЗЈН са		да	не

	Упутством какао се доказује испуњеност услова		
10	Образац понуде	да	не
11	Образац учешће подизвођача - уколико учествује у јавној набавци са подизвођачем	да	не
12	Образац подаци о понуђачу који је учесник у заједничкој понуди - у колико доставља заједничку понуду	да	не
13	Модел уговора	да	не
14	Текст изјаве о независној понуди	да	не
15	Попуњен , потписан и печатом оверен образац изјаведасуприликомсастављања понуде поштовали важећепрописеозасштитинараду , запошљавањуиусловимарада , заштитиживотнесрединекао и да немају забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде	да	не
16	Копију судски овереног образца ОП-(овера потписа лица овлашћеног за заступање)	да	не
17	Образац структуре цене	да	не
18	Референт листа и образац референте потврде	да	не
19	Изјава понуђача о обиласку локације и увиду у техничку документацију	да	не
20	динамички план са приказом трајања активности и бројем радника по активности , који мора бити у складу са роком извршења радова и захтеваним минималним бројем радника	да	не

Понуђач је у обавези да изврши обилазак локације и изврши увид у техничку документацију како би био упознат са потенцијалним проблемима приликом извођења предметних радова , обзиром да се ради о наставку започетих радова на објекту. Касније примедбе по том осному наручилац неће уважавати те стога захтева као обавезан – елиминациони услов достављање потписане и оверене изјаве о обиласку локације и извршеном увиду у техничку документацију . У вези са увидом у техничку документацију и обиласком локације понуђачи се имају обратити секретару школе као представнику Наручиоца, тел. 021 529-866, те у договору с њим заказати тачан термин. Увид ће се вршити сваке среде и петка осим на дан отварања понуда у периоду од 09-13 часова.

Понуђачи који изврше увид у техничку документацију и обиђу локацију у заказаном термин добиће потврду потписану од стране Наручиоца коју су обавезни да приложе у понуди.

1.Понуђачје у обавези да докаже испуњеност тражених обавезних и додатних услова, у супротном понуда ће бити одбијена као неприхватљива.

2. Понуђач је дужан да за подизвођаче достави доказе о испуњености услова из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) Закона о јавним набавкама на начин одређен чланом 77. Закона, а доказе о испуњености осталих услова из члана 76. ЗЈН нису дужни да доставе тј. испуне.

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) овог закона понуђач може доказати испуњеност тог услова преко подизвођача којем је поверио извршење тог дела набавке.

3. Код заједничке понуде сваки понуђач из групе понуђача мора да испуни услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) Закона о јавним набавкама, што доказује достављањем доказа из члана 77. овог закона, а додатне услове из члана 76. Закона о јавним набавкама испуњавају заједно.

У случају заједничке понуде , прописане радње у поступку јавне набавке, предузимаће онај понуђач који има овлашћење у писаној форми од стране осталих понуђача, да у њихово име и за њихов рачун може предузимати те радње, које је обавезан да приложи уз понуду .

Понуђач је у обавези да приложи све тражене доказе. У супротном понуда ће се сматрати неприхватљивом и иста ће с одбити.

Понуђач није дужан да достави доказе који су јавно доступни на интернет страницама надлежних органа.

Понуђач који је уписан у регистар понуђача није дужан да приликом подношења понуде доказује испуњеност обавезних услова из члана 75. став 1. тачке 1) – 4) а у складу са чланом 78. став 5. Закона о јавним набавкама.
У том случају понуђач је у обавези да у овом прилогу за тачке 1, 2 и 3 уместо да заокружи да или не, упише интернет страницу на којој су тражени подаци јавно доступни.
Понуђач не мора да достави образац трошкова припреме понуде
Докази се могу доставити и у неовереним фотокопијама.
Наручилац не може одбити као неприхватљиву, понуду зато што не садржи доказ одређен овим законом или конкурсном документацијом, ако је понуђач, навео у понуди интернет страницу на којој су тражени подаци јавно доступни.
Ако понуђач није могао да прибави тражена документа у року за подношење понуде, због тога што она до тренутка подношења понуде нису могла бити издата по прописима државе у којој понуђач има седиште и уколико уз понуду приложи одговарајући доказ за то, наручилац ће дозволити понуђачу да накнадно достави тражена документа у примереном року.
Понуђач чија понуда буде оцењена као најповољнија је дужан да у року од пет дана од дана пријема писменог позива наручиоца,уколико то наручилац захтева, достави оригинал или оверену копију доказа о испуњености услова на увид .
Наручилац је дужан да позив из претходног става упути пре доношења одлуке о избору најповољније понуде понуђачу чија је понуда оцењена као најповољнија.
Уколико понуђач чија је понуда оцењена као најповољнија не достави оригинал или оверену копију доказа у року од пет дана од дана пријема писменог позива наручиоца, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.
Ако понуђач има седиште у другој држави, наручилац може да провери да ли су документи којима понуђач доказује испуњеност тражених услова издати од стране надлежних органа те државе.
Понуђач је дужан да без одлагања, а најкасније у року од пет дана од дана настанка промене у било којем од података из овог члана, о тој промени писмено обавести наручиоца и да је документује на прописани начин.

Понуда и сви обрасци који се достављају уз понуду морају бити потписани од стране лица овлашћеног за заступање (сходно обрасцу ОП).

ПОНУЂАЧ

м.п. (потпис овлашћеног лица)

МОДЕЛ УГОВОРА
(Понуђач да попуни , овери печатом и потпише чиме потврђује да је сагласан са садржином модела уговора)

У Г О В О Р

О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ РАДОВА ИЗГРАДЊА ОБЈЕКТА МУЗИЧКЕ ШКОЛЕ „ИСИДОР БАЈИЋ“ И БАЛЕТСКЕ ШКОЛЕ У НОВОМ САДУ СА КОНЦЕРТНОМ ДВОРАНОМ - ЈНОП 6/2016

Закључен дана_____ у Новом Саду између:

1. **Музичка школа ‘‘Исидор Бајић’’Нови Сад,Његошева 9(** у даљем тексту наручиоца), којег заступа директор Радмила Ракин Мартиновић.
2. _____ из _____, улица _____ бр. _____ , матични број : _____ пиб: _____(у даљем тексту : извођач), кога заступа _____
_____.

АКО ЈЕ ДАТА ЗАЈЕДНИЧКА ПОНУДА

2.1 _____ из _____,ул._____бр.___матични број _____пиб: _____ који заједнички наступа са :
2.2 _____ из _____ ул. _____ бр._____ матични број _____ пиб: _____ (у даљем тексту :извођач), кога заступа _____.
2.3_____ из _____ ул. _____ бр._____ матични број _____ пиб: _____ (у даљем тексту :извођач), кога заступа _____.
2.4_____ из _____ ул. _____ бр._____ матични број _____ пиб: _____ (у даљем тексту :извођач), кога заступа _____.
1.Извођач гарантује да ће извршити све уговорене радове, а у случају да их не испоштује, сагласан је да надокнади Наручиоцу сву претрпљену штету која услед тога настане.
На основу закљученог Споразума_____од _____.године, ради учешћа у поступку Јавне набавке радова Изградња објекта Музичке школе „Исидор Бајић“ и Балетске школе у Новом Саду са концертном двораном ред. бр. ЈНОП 6/2016 између
1._____из_____, ул _____, бр.___, 2._____из_____, ул _____, бр.___,
3. _____ из_____, ул _____, бр.___,
4. ._____из_____, ул _____, бр.___,
Споразумне стране су се сагласиле да у предметној јавној набавци наступа фирма _____из _____, ул_____, бр. _____; и буде носилац и гарант извршења посла.
Споразумне стране су се сагласиле да заједнички пуномоћник групе понуђача буде директор _____из _____,ул_____бр.____-_____ који је овлашћен да предузима све потребне правне радње у поступку предметнејавне набавке.
Споразумне стране одговарају неограничено солидарно наручиоцу, за извршење преузетог посла.
Споразум о заједничкој сарадњи бр._____је саставни део овог уговора.

АКО ЈЕ ДАТА ПОНУДА СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ

- Извођач је део набавке која је предмет овог уговора - _____

поверио подизвођачу _____

ПИБ:_____, МАТИЧНИ БРОЈ _____, а која чини _____%

од укупно уговорене вредности .

- Извођач је део набавке која је предмет овог уговора - _____

поверио подизвођачу _____

ПИБ:_____, МАТИЧНИ БРОЈ _____, а која чини _____%

од укупно уговорене вредности .

- Извођач је део набавке која је предмет овог уговора - _____

поверио подизвођачу _____

ПИБ:_____, МАТИЧНИ БРОЈ _____, а која чини _____%

од укупно уговорене вредности .

- Извођач је део набавке која је предмет овог уговора - _____

поверио подизвођачу _____

ПИБ:_____, МАТИЧНИ БРОЈ _____, а која чини _____%

од укупно уговорене вредности .

За уредно извршавање набавке од стране подизвођача одговара Извођач као Да је сам извршио делове набавке повереНе подизвођачима из става 1. и 2. овог члана.

Предмет уговора

Члан 1.

Предмет уговора је набавка радова Изградња објекта Музичке школе „Исидор Бајић“ и Балетске школе у Новом Саду са концертном двораном (у Даљем тексту : радови), који су предмет јавне набавке наручиоца .

Врста, количина и цена радова утврђене су према оглашеној потреби наручиоца број : 75 од_04.11.2016. објављеног на Порталу јавних набавки, конкурсној документацији број 74 од 04.11.2016. и Понуди извођача број :_____ од _____, а исказани су у техничкој специфиикацији – предмеру радова.

Уговореним радовима из овог члана сматрају се и вишкови или мањкови радова у складу са Чланом 18. став 2. Посебне узансе о грађењу

("Сл.лист СФРЈ, бр: 18/77).

ЦЕНА

Члан 2.

Уговорне стране прихватају цену коју је Извођач дао у понуди, у износу од _____ динара без пореза на додату вредност , односно _____ динара са порезом на додату вредност.

У уговореној цени су садржани сви пратећи трошкови које Извођач има у реализацији предметне набавке .

Уговорна појединачна цена је фиксна и не може се мењати ни из каквих разлога.

НАЧИН ПЛАЋАЊА

Члан 3.

Плаћање се врши 208.333.000,00 динара авансно по достављању банкарске гаранције за авансно плаћање , који мора бити оправдан закључно са испостављањем окончане ситуације, а простали износ у року од 45 дана по испостављеним привременим и окончаној ситуацији.

Наручилац ће плаћање у 2016 години извршити до максимало планираних 208.333.333,00 без пдв-а , а за преостали део извршених радова плаћање ће се вршити у 2017 години до максималног износа од 266.666.666,00 без пдв-а и у 2018 години преостали део уговорене цене , а по испостављеним привременим ситуацијама на рачуна број _____ код _____ банке.

РОК ИЗВОЂЕЊА РАДОВА

Члан 4

Извођач се обавезује Да радове који су предмет овог уговора изведе у року од _____ календарских дана, рачунајући од од дана увођења у посао .

Датум увођења у посао, стручни надзор уписује у грађевински дневник, а сматраће се да је увођење у посао извршено даном кумулативног стицања следећих услова: Када наручилац

- преда Извођачу инвестиционо техничку документацију
- обезбеди Извођачу несметан прилаз градилишту,
- изврши уплату аванса
- достави изођачу записник о примопредаји дела радова на Изградњи објекта Музичке школе „Исидор Бајић“ и Балетске школе у Новом Саду са концертном двораном по уговору број34. од 19.04.2016 .године
- Извођач достави оригинал банкарску гаранцију за добро извршење посла и авансно плаћање.

Датум почетка радова , стручни надзор уписује у грађевински дневник.

Под роком завршетка радова сматра се дан њихове спремности за технички преглед, што стручни надзор констатује у грађевинском дневнику.
Утврђени рокови су фиксни и не могу се мењати без сагласности Наручиоца.

Član 5.

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 пројектно-техничке документације по налогу Наручиоца под условом да обим радова по измењеној пројектно-техничкој документацији знатно (преко 10%) прелази обим радова који су предмет овог уговора, а у складу са Законом о јавним набавкама.
- у случају прекида рада изазваног актом надлежног органа, за који није одговоран Извођач.

Захтев за продужење рока извођења радова који су предмет овог уговора, у писаној форми, уз сагласност стручног надзора, Извођач подноси Наручиоцу у року од два дана од сазнања за околност, а најкасније 15 дана пре истека коначног рока за завршетак радова.

Уговорени рок је продужен када уговорне стране у форми Анекса овог Уговора о томе постигну писмени споразум.
Ако Извођач падНе у доцњу са извођењем радова, Нема право на продужење уговореног рока због околности које су настале у време доцње.

УТВРЂИВАЊЕ КВАЛИТЕТА И КОЛИЧИНЕ
Члан 6

Квалитативну и квантитативну контролуопремеи материјала Наручилац и Надзорни орган ће извршити пре уградње истих.
Пријем радова Наручилац ће извршити комисијски о чему ће се сачинити записник о примопредаји .
Извођач је обавезан да:

- свакодневно води грађевински дневник уредно контролисан од стране надзора , а грађевинску књигу оверену од стране надзора подноси са коначним обрачуном радова.
- пре уградње материјала и опреме обезбеди атесте и исте достави на увид надзорном органу
- отклони сву штету коју учини за време извођења радова на објекту и суседним објектима
- обезбеди присуство и учешће својих представника и представника подизвођача у раду комисије за технички преглед у остављеном року
- отклони све недостатке по примедбама Комисије за технички преглед у остављеном року

Извођач радова дужан је да се приликом извођења радова у предметном објекту у свему придржава Главног пројекта и Понуде из члана 1. овог Уговора , важећих законских и техничких прописа о безбедности и здрављу на раду и заштити од пожара , запошљавању и условима рада норматива и стандарда.

Извођач радова је дужан да приступи извођењу:

- хитних непредвиђених радова у складу са одредбама члана 634 ЗОО уз сагласност надзорног органа, уколико је њихово извођење нужно за стабилност околних објеката или за спречавање настанка веће штете, а потреба за њиховим извођењем је настала ванредним и неочекиваним догађајима (клизиште, појава подземне воде, наилажење на археолошко налазиште и сл.). У случају наступања потребе за извођењем предметних радова, Извођач радова је дужан да писаним путем, путем надзорног органа, упозори Инвеститора о наступању ванредних и неочекиваних догађаја, односно околности које су од утицаја на извођење радова. Уколико Извођач радова не учини напред наведену радње, Инвеститор има право да раскине уговор и наплати банкарску гаранцију за добро извршење посла. Инвеститору припрада и право да на име потпуне накнаде штете задржи и одговарајућу суму новца која је доспела на исплату Извођачу радова, а у сваком случају Инвеститор има право на наплату разлике до потпуно настале штете од извођача. Извођач радова и надзорни орган су дужни да одмах по наступању ванредних и неочекиваних догађаја о истом усмено обавесте Инвеститора, а писмено у року од 24 часа.
- вишкова радова, који не прелазе 10% од уговорених количина радова, и који ће се третирати као уговорени радови за које ће важити уговорена јединична цена .

Инвеститор може након закључења овог уговора без спровођења поступка јавне набавке повећати обим предмета Уговорадо лимита прописаног чланом 115. став 1. Закона о јавним набавкама, а у складу са ставом 5. истог члана Закона. Лимит из став 1. члана 115. Закона се не односи на вишкове радова који су уговорени.

Додатне и накнадне радове, чија вредност прелази лимит из члана 115. став 1. Закона, ако се за истима укаже потреба, Извођач радова ће евентуално извести након спроведеног поступка утврђеног Законом о јавним набавкама с тим да укупна вредност истих не може прећи износ од 15% уговорене вредности из овог уговора.

ФИНАНСИЈСКО ОБЕЗБЕЂЕЊЕ

Члан 7.

1)Извођач радоваје дужан да одмах, а најдаље у року од 15 дана по закључењу уговора достави банкарску гаранцију за повраћај авансног плаћања у висини 208.333.000,00 динара од уговорене вредности радова са пдв са роком важења најмање 30 дана дужим од истека рока за извршење посла, која је наплатива у случају да изабрани понуђач у целини или делимично не испуњава своје обавезе из уговора. Банкарска гаранција мора да буде безусловна и платива на први позив и не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове или мањи износ од оних које одреди наручилац или промењену месну надлежност за решавање спорова.Уколико понуђач поднесе гаранцију стране банке, тој банци мора бити додељен кредитни рејтинг коме одговара најмање ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг). Сви трошкови око прибављања банкарских гаранција падају на терет понуђача

Кредитни рејтинг додељује рејтинг агенција која се налази на листи подобних агенција за рејтинг коју је у складу с прописима објавила Народна банка Србије или подобна рејтинг агенција која се налази на листи регистрованих и сертификованих рејтинг агенција коју је објавило Европско тело за хартије од вредности и тржишта (*EuropeanSecuritiesandMarketsAuthorities* - ESMA).

3)Извођач радоваје дужан да одмах, а најдаље у року од 15дана од дана закључења уговора, Наручиоцу достави средство финансијског обезбеђења за добро извршење посла у виду оригинал *банкарске гаранције* на износ од 10% уговорене вредности без пореза на додату вредност.Банкарска гаранција мора да буде безусловна и платива на први позив и не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове или мањи износ од оних које одреди наручилац или промењену месну надлежност за решавање спорова.

Уколико се за време трајања уговора промене рокови за извршење уговорне обавезе, важност банкарске гаранције мора да се продужи.

Уколико понуђач поднесе гаранцију стране банке, тој банци мора бити додељен кредитни рејтинг коме одговара најмање ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг). Сви трошкови око прибављања банкарских гаранција падају на терет понуђача

Кредитни рејтинг додељује рејтинг агенција која се налази на листи подобних агенција за рејтинг коју је у складу с прописима објавила Народна банка Србије или подобна рејтинг агенција која се налази на листи регистрованих и сертификованих рејтинг агенција коју је објавило Европско тело за хартије од вредности и тржишта (*EuropeanSecuritiesandMarketsAuthorities* - ESMA).

Рок важења банкарске гаранције мора бити најмање30 дана дужи од истека рока за извршење посла.

4)Извођач радова је дужан да приликом примопредаје изведених радова, Наручиоцу достави средство финансијског обезбеђења за отклањање грешака у гарантном року у виду оригинал *банкарске гаранције* на износ од 5% уговорене вредности без пореза на додату вредност којом гарантује да ће отклонити све мане и недостатке који се односе на квалитет и исправност радова и материјала, а који су наступили услед тога што се Извођач није држао својих обавеза у погледу квалитета радова и материјала.

Банкарска гаранција мора да буде безусловна и платива на први позив и не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове или мањи износ од оних које одреди наручилац или промењену месну надлежност за решавање спорова.

Уколико понуђач поднесе гаранцију стране банке, тој банци мора бити додељен кредитни рејтинг коме одговара најмање ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг) Сви трошкови око прибављања банкарских гаранција падају на терет понуђача

Кредитни рејтинг додељује рејтинг агенција која се налази на листи подобних агенција за рејтинг коју је у складу с прописима објавила Народна банка Србије или подобна рејтинг агенција која се налази на листи регистрованих и сертификованих рејтинг агенција коју је објавило Европско тело за хартије од вредности и тржишта (*EuropeanSecuritiesandMarketsAuthorities* - ESMA).

Рок важења банкарске гаранције мора бити 5 дана дужи од гарантног рока.

ГАРАНТНИ РОК И ГАРАНЦИЈА ИЗВРШЕЊА

Члан 8.

Гарантни рок за изведене радове износи ___ године од дана потписивања записника о примопредаји радова.

Гарантни рок за сву уграђену опрему и материјале је у складу са гарантним роком ориналногпроизвођача и тече од дана примопредаје радова .

Извођач је дужан да на дан извршене примопредаје објекта , записнички преда наручиоцу све гарантне листове за уређаје и опрему као и упутство за руковање.

Члан 9.

Извођач је дужан да у току гарантног рока на први посмени позив наручиоца или корисника у року од 15 дана отклони о свом трошку све недостатке који се односе на уговорени квалитет изведених радова и уграђених материјала и опреме а који нису настали неправилном употребом , као и сва оштећења проузрокована овим недостацима .

Ако извођач не приступи извршењу своје обавезе из претходног става по пријему писменог позива наручиоца или корисника и не изврши ту обавезу у року датом у позиву наручиоц је овлашћен да за отклањање недостатка ангажује друго правно или физичко лице , на терет извођача , наплатом гаранције за отклањање недостатака у гарантном року.
У колико гаранција за отклањање недостатака у гарантном року не покрива у потпуности трошкове настале поводом отклањања недостатака из става 1 овог члана , наручиоц има право да од извођача тражи накнаду штете , до потпуног износа стварне штете.
За штету и не исправности који настану услед деловања више силе извођач не сноси одговорност.

Остале обавезе наручиоца и извођача

Члан 10.

Наручилац радова је дужан да обезбеди овлашћени, независни надзорни орган за обављање послова надзора предмета набавке .
Извођач је дужан да за време извођења уговорених радова , до примопредаје, благовремено предузима мере сигурности за заштиту објеката и радова, материјала, радника и суседних објеката-просторија.
Извођач се обавезује да ће на погодан начин обезбедити и чувати изведене радове од оштећења или уништења до примопредаје наручиоцу.
Уколико Извођач не изврши своје обавезе из става 1. и 2. овог члана, а треће лице услед тога претрпи штету, дужан је да му исту надокнади.
Извођач је обавезан да по извршењу радова уклони сав отпадни материјал који је настао као последица извођења радова.

Примопредаја изведених радова

Члан 11

Извођач је у обавези да преко надзорног органа писмено обавести наручиоца о року завршетка радова на изградњи објекта и спремности истог за технички преглед , најкасније 30 дана пре завршетка свих радова .
Извођач је у обавези да заједно са надзорним органом сачини преглед изведених радова и достави га наручиоцу 15 дана по завршетку свих радова .

Члан 12.

Извођач је дужан да учествује у раду комисије за технички преглед и да поступи по свим захтевима те комисије .
У колико комисија за технички прегле у свом извештају констатује примедбе на изведене радове , извођач је у обавези да их отклони у року који предложи комисија .
По добијању позитивног извештаја комисије за технички преглед , наручилац и извођач ће без одлагања , а најкасије у року од 7 Дана приступити примопреДаји и коначном обрачуну изведених радова .Комисију за примопредају и коначни обрачун формира наручилац . Комисија је састављена од Непарног броја чланова овлашћених представника уговорених страна , уз учешће надзорног органа и одговорног лица на градилишту .

Члан 13.

Извођач радова за одговорно лице именује _____ Представник Наручиоца је _____

Уговорна казна

Члан 14

Уколико Извођач у уговореном року не заврши радове из тачке 1. Овог Уговора дужан је да Наручиоцу плати уговорну казну за сваки дан закашњења 0.3 промила од укупно уговорене вредности радова, с тим што износ ове казне не може прећи 5% вредности уговорених радова.
Наплату уговорне казне Наручиоц ће извршити, без претходног пристанка Извођача, умањењем рачуна.

Раскид уговора

Члан 15

Наручилац има право на једнострани раскид уговора у следећим случајевима:

- Ако извођач не започне радове најкасније до 10 дана од дана увођења у посао ;
- Ако извођач не изводи радове у складу са техничком документацијом за извођење радова;
- Ако извођач радове изводи не квалитетно ;
- Ако извођач не поступа по налозима надзорног органа ;
- Ако извођач из не оправданих радова прекине извођење радова и исте не настави по истеку рока од 7 дана или ако одустане од даљег рада ;
- Ако извођач није успео или је одбио да достави банкарске гаранције за повраћај авансног плаћања и добро извршење посла.

У случају једностраног раскида уговора наручилац има право да за предметне радове ангажује другог извођача и активира банкарску гаранцију за повраћај авансног плаћања и добро извршење посла .Извођач је у наведеном случају обавезан да надокнади наручиоцу штету која представља разлику између цене предметних радова по овом уговору и цене радова новог извођача за те радове.

Члан 16

Уговор се раскида писменом изјавом која се доставља другој уговорној страни са отказним роком од 15 дана , од дана достављања изјаве .Изјава мора да садржи основ за раскид уговора .

Члан 17.

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

Члан 18

У случају раскида уговора извођач је дужан да изведене радове обезбеди од пропадања, као и да наручиоцу преда пројекат изведеног објекта и пресек изведених радова до дана раскида уговора.Трошкове сноси уговорна страна која је одговорна за раскид уговора .

Завршне одредбе

Члан 19.

Уговорне стране су сагласне да се на све међусобне односе, који нису дефинисани овим уговором, непосредно примењују одредбе Закона о облигационим односима ,Закона о планирању и изградњи и Посебне узансе о грађењу.

Члан 20.

У случају спора надлежан је суд у Новом Саду.

Члан 21.

Уговор је сачињен у 4 (четири) истоветних примерака од којих Наручилац задржава 2 (два) примерака, а Извођач 2 (два) примерка.

ЗА НАРУЧИОЦА **ЗА ПОНУЂАЧА**

_____ _____

***попуњава понуђач**

8) ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ , СА УПУТСТВОМ КАКО ДА СЕ ПОПУНИ

ПОНУЂАЧА _____ у поступку доделе уговора у јавној набавци радоваИзградња објекта **Музичке школе „Исидор Бајић“ и Балетске школе у Новом Саду са концертном двораном ЈНОП 6/2016**

Врста трошка	Учешће у укупној цени, без ПДВ (у динарима)	Учешће у укупној цени без ПДВ (у %)
1	2	3
Опрема и материјал		
Радна снага		
Увозне Дажбине		
Транспортни трошкови		
Трошкови утовара и истовара		
Остали трошкови		
СВЕГА (укупна цена без ПДВ-а)		
ПДВ		
СВЕГА)укупна цена са ПДВ-ом)		

М.Р.

_____

Потпис овлашћеног лица

Напомена: У наведеном обрасцу морају бити приказани основни елементи структуре цене.
Приказ структуре трошкова мора да докаже да цене у понуди покривају све трошкове које понуђач има у реализацији набавке.
Образац структуре цене понуђач мора да попуни, овери печатом и потпише, чиме потврђује да су тачни подаци који су у обрасцу наведени.
Образац се попуњава за укупну понуђену вредност понуде.
УПУТСТВО ЗА ПОПУЊАВАЊЕ ОБРАСЦА СТРУКТУРЕ ЦЕНА
Сходно одредбама Закона о јавним набавкама (Сл. Гласник РС,бр. 124/12,14/2016 и 68/2016) и Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова (Сл. Гласник РС бр. 29/15)у обрасцу структуре цена морају бити приказани основни елементи структуре цене, као што су :

- појединачносвитрошковикојичинеукупнуценуизпредрачуна - техничкеспецификацијерадова
- укупна цена са ПДВ-ом и без ПДВ-а
- Посебно исказани трошкови који чине укупну цену у динарима
- Процентуално учешће одређене врсте трошкова

У делу 3 тачка 14 Конкурсне документације наручилац је дао начин на који мора бити наведена и изражена цена у понуди, уз прецизирање структуре цене, као на пример трошкова превоза , осигурања , као и евентуално неких попуста

9) ДРУГИ ОБАВЕЗНИ ОБРАСЦИ

ОБРАЗАЦ ПОТВРДЕ—РЕФЕРЕНТНЕ ЛИСТЕ

НАЗИВ НАРУЧИОЦА	
СЕДИШТЕ	
УЛИЦА И БРОЈ	
ТЕЛЕФОН	
МАТИЧНИ БРОЈ	
ПИБ	
МЕСТО И ДАТУМ ИЗДАВАЊА ПОТВРДЕ	

На основу члана 77 став 2. тачка 2. алинеја 2) , а у вези члана 76. Закона о јавним набавкама (Сл. Гласник РС број 124/12, 14/15 и 68/15) наручилац издаје

П О Т В Р Д У

Да је понуђач _____

За нас **квалитетно извео следеће радове :**

_____
_____
_____ укупне квадратуре од
_____м2, и вредности _____
_____ динара без пдв. На објекту
_____ .
_____
_____
у периоду _____.године до _____. године, по основу уговора бр. _____ закљученог _____. године.

Потврада се издаје на захтев извођача _____

ради учешћа у поступку доделе уговора о јавној набавци набавке извођење радова Изградња објекта Музичке школе „Исидор Бајић“ и Балетске школе у Новом Саду са концертном двораном , у отвореном поступку ЈНОП 6/2016и у друге сврхе се Не може користити.
Да су поДаци тачни својим потписом потврђује :

м.п. законски заступник

Напомена:
Обрасце потврде копирати и доставити за све наручиоце наведене у обрасцу РЛ.

ОБРАЗАЦ ПОТВРДЕ—РЕФЕРЕНТНЕ ЛИСТЕ

НАЗИВ НАРУЧИОЦА	
СЕДИШТЕ	
УЛИЦА И БРОЈ	
ТЕЛЕФОН	
МАТИЧНИ БРОЈ	
ПИБ	
МЕСТО И ДАТУМ ИЗДАВАЊА ПОТВРДЕ	

На основу члана 77 став 2. тачка 2. алинеја 2) , а у вези члана 76. Закона о јавним набавкама (Сл. Гласник РС број 124/12,14/20105 и 68/2016) наручилац издаје

П О Т В Р Д У

Да је понуђач _____

За нас уградио топлотне пумпе вода – вода произвођача _____ марке _____ на објекту _____ _____ _____

у периоду _____.године до _____. године, по основу уговора бр. _____ закљученог _____. године.

Потврада се из даје на захтев извођача _____

ради учешћа у поступку доделе уговора о јавној набавци набавке извођење радова Изградња објекта Музичке школе „Исидор Бајић“ и Балетске школе у Новом Саду са концертном двораном , у отвореном поступку ЈНОП 6/2016и у друге сврхе се Не може користити.

Да су подаци тачни својим потписом потврђује :

м.п. законски заступник

Напомена:

Обрасце потврде копирати и доставити за све наручиоце наведене у обрасцу РЛ.

ОБРАЗАЦ РЛ

СПИСАК ИЗВЕДЕНИХ РАДОВА - РЕФЕРЕНТНА ЛИСТА

Р.Б	РЕФЕРЕНТНИ НАРУЧИЛАЦ	ЛИЦЕ ЗА КОНТАКТ, БР. ТЕЛЕФОНА	Број објеката на којима су изведени грађевински радови у последње три године (2013,2014 и 2015) на објектима у области високоградње минималне површине од 13.000 м2	Број уграђених топлотних пумпи вода – вода у последње три године (2013,2014 и 2015)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
УКУПНО				

У СЛУЧАЈУ ВИШЕ РЕФЕРЕНЦИ ОБРАЗАЦ ТРЕБА КОПИРАТИ. Свака референтна набавка мора бити документована потврдом наручиоца на обрасцу потврда референтне листе.

Место и датум м.п. Понуђач

ОБРАЗАЦ УЧЕШЋЕ ПОДИЗВОЂАЧА

У поступку доделу уговора за ЈНОП 6/2016– набавке радова Изградња објекта Музичке школе „Исидор Бајић“ и Балетске школе у Новом Саду са концертном двораном а на основу Јавног позива објављеног на Порталу јавних набавки дана 04.11.2016.године, изјављујемо да наступамо са подизвођачем и то:

Назив понуђача – скраћено пословно име:

Правни облик:_____
Седиште понуђача: _____
Адреса седишта:_____
Пуно пословно име понуђача: _____
Матични број: _____
Шифра делатности: _____
Назив делатности: _____
ПИБ: _____
Назив банке и број рачуна: _____

Телефон: _____

Е – маил адреса: _____

Овлашћено лице :_____

У укупној вредности понуде подизвођач _____ .
(пословно име подизвођача)

Учествује у _____ што
(навести у чему се састоји учествовање подизвођача)
износи _____ % вредности понуде или _____ дин. без пдв-а.

У _____
ПОНУЂАЧ

Дана _____.године м.п. _____

*ако понуђач има више подизвођача умножиће овај образац и попунити за сваког подизвођача посебно

ОБРАЗАЦ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ КОЈИ ЈЕ УЧЕСНИК У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ

У поступку доделу уговора за јавну набавкурадова Изградња објекта Музичке школе „Исидор Бајић“ и Балетске школе у Новом Саду са концертном двораном ЈНОП 6/2016 ,а на основу Јавног позива објављеног на Порталу јавних набавки 04.11.2016.године, изјављујемо да понуду подносимо као група понуђача.

- **ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ КОЈИ ЈЕ УЧЕСНИК У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ- НОСИЛАЦ ЗАЈЕДНИЧКЕ ПОНУДЕ-**

Назив :	
Седиште :	
Матични број:	
Шифра делатности:	
ПИБ:	
Телефон:	
Е – маил адреса:	
Овлашћено лице :	
Назив банке и Број рачуна:	
Део уговора који извршава	

- **ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ КОЈИ ЈЕ УЧЕСНИК У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ- ПРАТЕЋИ ИЗВРШИЛАЦ РАДОВА**

Назив :	
Седиште :	
Матични број:	
Шифра делатности:	
ПИБ:	
Телефон:	
Е – маил адреса:	
Овлашћено лице :	
Назив банке и Број рачуна:	
Део уговора који извршава	

- **ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ КОЈИ ЈЕ УЧЕСНИК У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ- ПРАТЕЋИ ИЗВРШИЛАЦ РАДОВА**

Назив :	
Седиште :	
Матични број:	
Шифра делатности:	
ПИБ:	
Телефон:	
Е – маил адреса:	
Овлашћено лице :	
Назив банке и Број рачуна:	
Део уговора који извршава	

У _____
Дана_____2016. године

МР. ПОНУЂАЧ

_____

(потпис овлашћеног лица понуђача)

*Образац подаци о понуђачу који је учесник у заједничкој понуди попуњавају само они понуђачи који подносе заједничку понуду, у ком случају је потребно да се наведени образац копира у довољном броју примерака (у колико има више од обрасцом предвиђених учесника у заједничкој понуди).

Ако понуђач не наступа у заједничкој понууди, образац се не попуњава

ОБРАЗАЦ
ИЗЈАВА ПОНУЂАЧА ПО ЧЛ.79. ЗЈН

Назив понуђача	
Седиште и адреса понуђача:	
Матични број:	
Шифра делатности:	
Назив делатности:	
ПИБ:	
Телефон:	
E – mail adresa:	

На основу члана 79. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр.124/2012, 14/15и 68/15,14/20105 и 68/2016) под пуном моралном, материјалном и кривичном одговорношћу дајем

И З Ј А В У

Да се у _____(назив државе) у којој имам седиште Не издају следећи докази из члана 77. Закона о јавним набавкама (Сл. Гласник РС 124/2012, 14/15и 68/15,14/20105 и 68/2016):

_____
_____
_____
_____
_____, те за исте прилажем изјаву оверену пред надлежним органом _____(назив државе).Изјаву прилажем уз понуду за јавну набавку ЈНОП 6/2016 радоваИзградња објекта Музичке школе „Исидор Бајић“ и Балетске школе у Новом Саду са концертном двораном

Упознат сам са обавезом наручиоца да провери да ли су испуњени услови за давање ове изјаве.

ПОНУЂАЧ

_____

м.п. (потпис овлашћеног лица)

ИЗЈАВА ПОНУЂАЧА ДА ЈЕ ИЗВРШИО ОБИЛАЗАК ЛОКАЦИЈЕ И УВИД У ТЕХНИЧКУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ

Назив понуђача:	
Седиште и адреса понуђача:	
Матични број:	
Шифра делатности:	
ПИБ:	
Телефон:	
Е – маил адреса:	
Место и датум:	

ПОНУЂАЧ_____ изјављује да је остварио увид « на лицу места » и увид у техничку документацију ради подношења понуде за јавну набавку радова Изградња објекта Музичке школе „Исидор Бајић“ и Балетске школе у Новом Саду са концертном двораном ,ЈНОП 6/2016.

У_____

Дана_____2016. године

ПОНУЂАЧ

_____

м.п. (потпис овлашћеног лица Понуђача)

_____

(потпис овлашћеног лица Наручиоца)

*Изјава мора бити уредно попуњена, потписана и печатом оверена (потписана и од стране Наручиоца и Понуђача, у противном ће се понуда одбити)

ИЗЈАВА ПОНУЂАЧА ОНЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

Назив понуђача:	
Седиште и адреса понуђача:	
Матични број:	
Шифра делатности:	
ПИБ:	

ПОНУЂАЧ_____Изјављује под пуном материјалном и кривичном одговорношћу да наступа независно у упоступку за јавну набавку радова - Изградња објекта Музичке школе „Исидор Бајић“ и Балетске школе у Новом Саду са концертном двораном ,ЈНОП 6/2016, без договора са другим понуђачима и заинтересованим лицима.

У_____

Дана_____2016.године

ПОНУЂАЧ

_____

м.п. (потпис овлашћеног лица 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.

ИЗЈАВА ПОНУЂАЧАОПОШТОВАЊУ ВАЖЕЋИХ ПРОПИСА О ЗАШТИТИ НА РАДУ , ЗАПОШЉАВАЊУ, УСЛОВИМА РАДА И ЗАШТИТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ПРИЛИКОМ САСТАВЉАЊА ПОНУДЕ КАО И ДА НЕМАЈУ ЗАБРАНА ОБАВЉАЊА ДЕЛАТНОСТИ КОЈА ЈЕ НА СНАЗИ У ВРЕМЕ ПОДНОШЕЊА ПОНУДЕ

Назив понуђача:	
Седиште и адреса понуђача:	
Матични број:	
Шифра делатности:	
ПИБ:	

ПОНУЂАЧ_____Изјављује под пуном материјалном и кривичном одговорношћу Да је приликом састављања понуде поштовао важеће прописе о заштити на раду , запошљавању,условима рада и заштити животне срединеприликом састављања понуде као и да немају забрана обављања делатности која је на снази у време подношења понуде за јавну набавку радова Изградња објекта Музичке школе „Исидор Бајић“ и Балетске школе у Новом Саду са концертном двораном ,ЈНОП 6/2016.

У_____

Дана_____2016.године

ПОНУЂАЧ

_____

м.п. (потпис овлашћеног лица Понуђача)

И З Ј А В А
ПОНУЂАЧА О ФИНАНСИЈСКОЈ ГАРАНЦИЈИ

У вези са јавном набавкомрадова - Изградња објекта Музичке школе „Исидор Бајић“ и Балетске школе у Новом Саду са концертном двораном ,ЈНОП 6/2016изјављујемо да ћемо:

1) најкасније у року од 15 дана од дана закључења уговора достави банкарску гаранцију за повраћај авансног плаћања у висини 208.333.333,00 динара од уговорене вредности радова са пдв са роком важења најмање 30 дана дужим од истека рока за извршење посла, која је наплатива у случају да изабрани понуђач у целини или делимично не испуњава своје обавезе из уговора.

2)најкасније у року од 15 дана од дана закључења Уговора доставити средство финансијског обезбеђења за добро извршење посла у виду оригинал *банкарске гаранције* на износ од 10% уговорене вредности без пореза на додату вредност.

3) приликом примопредаје изведених радова, Наручиоцу достави средство финансијског обезбеђења за отклањање грешака у гарантном року у виду оригинал *банкарске гаранције* на износ од 5% уговорене вредности без пореза на додату вредност којом гарантујем да ћу отклонити све мане и недостатке који се односе на квалитет и исправност радова и материјала, а који су наступили услед тога што се Извођач није држао својих обавеза у погледу квалитета радова и материјала.

Банкарске гаранције морају да буде безусловне и плативе на први позив и не могу да садржи додатне услове за исплату, краће рокове или мањи износ од оних које одреди наручилац или промењену месну надлежност за решавање спорова.

Уколико понуђач поднесе гаранцију стране банке, тој банци мора бити додељен кредитни рејтинг коме одговара најмање ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг) Сви трошкови око прибављања банкарских гаранција падају на терет понуђача

Кредитни рејтинг додељује рејтинг агенција која се налази на листи подобних агенција за рејтинг коју је у складу с прописима објавила Народна банка Србије или подобна рејтинг агенција која се налази на листи регистрованих и сертификованих рејтинг агенција коју је објавило Европско тело за хартије од вредности и тржишта (*EuropeanSecuritiesandMarketsAuthorities* - ESMA).

Рок важења банкарске гаранције мора

У случају да не испунимо преузете обавезе у предметном поступку јавне набавке, Наручилац је овлашћен да реализује наша достављена средства обезбеђења.

У _____ дана _____.2016.г.

М.П. Потпис овлашћеног лица понуђача

_____

10)ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ

Редни број	НАЗИВ ТРОШКОВА	ВРЕДНОСТ
УКУПНО:		

Понуђач може у оквиру понуде доставити укупан износ и структуру трошкова припремања понуде.
Трошкове припреме и подношења понуде сноси искључиво понуђач и не може тражити од наручиоца накнаду трошкова (члан 88. став 2. ЗЈН) .

Ако поступак јавне набавке буде обустављен из разлога који су на страни наручиоца, наручилац је, сходно члану 88. став 3. ЗЈН-а, 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.

У_____

Дана_____2016. године

ПОНУЂАЧ

_____

м.п. (потпис овлашћеног лица Понуђача)