



**КЛИНИЧКИ ЦЕНТАР
СРБИЈЕ**

11000 БЕОГРАД, ПАСТЕРОВА 2
РЕПУБЛИКА СРБИЈА

КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ РАДОВА:

**ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ НА САНАЦИЈИ ОБЈЕКТА КЛИНИКЕ ЗА ИНФЕКТИВНЕ
И ТРОПСКЕ БОЛЕСТИ „Проф. др Коста Тодоровић“**

Ознака из Општег речника набавке:
45261000, 45262700, 45420000, 45350000

ОТВОРЕНИ ПОСТУПАК

БРОЈ ЈАВНЕ НАБАВКЕ: T461/2019

УКУПАН БРОЈ СТРАНА: 584

ОБЈАВЉЕНО НА ПОРТАЛУ ЈАВНИХ НАБАВКИ
(08., новембар, 2019. година)

<i>Рок за достављање понуда</i>	09. децембар 2019. године до 10 часова
<i>Јавно отварање понуда</i>	09. децембар 2019. године у 11h

Београд, новембар 2019. година

На основу чл. 32. и 61. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС”, бр. 124/12, 14/15 и 68/15- у даљем тексту: Закон), члана 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Службени гласник РС”, бр. 86/15 и 41/19), Одлуке о покретању поступка јавне набавке број: **T461/2019**, број одлуке **14998** од **05.11.2019.** године и Решења о образовању Комисије за јавну набавку број: **14998/1** од **05.11.2019.** године, припремљена је

КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ РАДОВА: ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ НА САНАЦИЈИ ОБЈЕКТА КЛИНИКЕ ЗА ИНФЕКТИВНЕ И ТРОПСКЕ БОЛЕСТИ „Проф. Др Коста Тодоровић”, У ОТВОРЕНОМ ПОСТУПКУ, ЈН БРОЈ: T461/2019

Конкурсна документација садржи :

<i>Поглавље</i>	<i>Назив поглавља</i>	<i>Страна</i>
I	ОПШТЕ ПОДАТКЕ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ	3
II	ПОДАТКЕ О ПРЕДМЕТУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ	4
III	ВРСТУ, ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ, КВАЛИТЕТ, КОЛИЧИНУ И ОПИС РАДОВА, РОК ИЗВРШЕЊА, МЕСТО ИЗВРШЕЊА, ОБИЛАЗАК ЛОКАЦИЈЕ И СЛ.	4-6
IV	ТЕХНИЧКУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ И ПЛАНОВЕ	7-8
V	УСЛОВЕ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛ. 75. И 76. ЗАКОНА И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА	9-16
VI	УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ	17-28
VII	ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ	29-32
VIII	ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ	33
IX	ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ	34
X	ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ПОШТОВАЊУ ОБАВЕЗА ИЗ ЧЛ. 75. СТ. 2. ЗАКОНА	35-38
XI	МОДЕЛ УГОВОРА	36-47
XII	ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ	48-540
XIII	ОБРАЗАЦ О ПРОИЗВОЂАЧИМА МАТЕРИЈАЛА И ОПРЕМЕ	541-578
XIV	ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ТЕХНИЧКОЈ ОПРЕМЉЕНОСТИ	579
XV	ОБРАЗАЦ РЕФЕРЕНТНЕ ЛИСТЕ	580
XVI	ИЗЈАВА О КЉУЧНОМ ТЕХНИЧКОМ ОСОБЉУ	581
XVII	ПОТВРДА О РЕАЛИЗАЦИЈИ РАНИЈЕ ЗАКЉУЧЕНИХ УГОВОРА	582
XVIII	ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ДОСТАВЉАЊУ ПОЛИСЕ ОСИГУРАЊА	583
XIX	ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ОБИЛАСКУ ЛОКАЦИЈЕ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА И ИЗВРШЕНОМ УВИДУ У ПРОЈЕКТНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ	584

Конкурсна документација има укупно 584 страна.

1. Подаци о наручиоцу:

Назив наручиоца: | Клинички центар Србије |.

Адреса наручиоца: | Пастерова бр.2 |.

Матични број : | 7089503 |.

ПИБ: | 100118429 |

Шифра делатности: | 85110 |

Интернет страница наручиоца: | www.kcs.ac.rs |.

Врста наручиоца: | здравствена установа |.

2. Врста поступка јавне набавке

Предметна јавна набавка се спроводи у отвореном поступку, у складу са одредбама Закона и подзаконским актима којима се уређују јавне набавке, као и прописима којима се уређује изградња објеката, односно извођење грађевинских радова.

3. Врста предмета јавне набавке

Предмет јавне набавке бр. | Т461/2019 су радови.

4. Циљ поступка

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

5. Резервисана јавна набавка

Наручилац не спроводи резервисану јавну набавку у смислу одредби члана 8. Закона.

6. Електронска лицитација

Наручилац не спроводи електронску лицитацију у смислу члана 42. Закона.

7. Лице за контакт или служба

Лице (или служба) за контакт: | Дарко Кршуљ, Јавне набавке Клиничког центра Србије |,

e-mail адреса (или број факса): | darko.krsulj.kcs@gmail.com |.

8. Рок у коме ће наручилац донети одлуку о додели уговора

Одлуку о додели уговора наручилац ће донети у року од | 25 | дана, с тим што тај рок не може бити дужи од 25 (двадесет пет) дана од дана отварања понуда.

II. ПОДАЦИ О ПРЕДМЕТУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

1. Предмет јавне набавке

Опис предмета јавне набавке: Предмет јавне набавке број: T461/2019 је извођење радова на санацији објекта Клинике за инфективне и тропске болести „Проф. др Коста Тодоровић“.

Назив и ознака из Општег речника набавке:

45261000 – крововезачки, кровопокривачки и са њима повезани радови;
45262700 – адаптација зграда;
45420000 – радови на уградњи столарије;
45350000 – машинске инсталације

2. Партије

Предмет јавне набавке није обликован по партијама.

III. ВРСТА, ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ, КВАЛИТЕТ, КОЛИЧИНА И ОПИС РАДОВА, НАЧИН СПРОВОЂЕЊА КОНТРОЛЕ И ОБЕЗБЕЂИВАЊА ГАРАНЦИЈЕ КВАЛИТЕТА, РОК ИЗВРШЕЊА, МЕСТО ИЗВРШЕЊА, ОБИЛАЗАК ЛОКАЦИЈЕ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА И УВИД У ПРОЈЕКТНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ

1. Врста радова

Радови на санацији објекта Клинике за инфективне и тропске болести „Проф. др Коста Тодоровић“ у складу са техничком документацијом, спецификацијама и техничким условима који су саставни део Конкурсне документације.

2. Техничке карактеристике, квалитет, количина, опис радова

Техничке карактеристике, квалитет, количина и опис радова дати су поглављу **XII. ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ СА УПУТСТВОМ КАКО ДА СЕ ПОПУНИ** које садржи спецификацију радова, јединицу мере, уградњу материјала и сл. као и количину радова коју је потребно извршити.

3. Начин спровођења контроле и обезбеђивање гаранције квалитета

За укупан уграђени материјал Извођач радова мора да има сертификате квалитета и атесте који се захтевају по важећим прописима и мерама за објекте те врсте у складу са пројектном документацијом.

Достављени извештаји о квалитету уграђеног материјала морају бити издати од акредитоване лабораторије за тај тип материјала.

Уколико Наручилац утврди да употребљени материјал не одговара стандардима и техничким прописима, он га може одбити и забранити његову употребу. У случају спора меродаван је налаз овлашћене организације за контролу квалитета.

Извођач радова је дужан да о свом трошку обави одговарајућа испитивања материјала. Поред тога, он је одговоран уколико употреби материјал који не одговара квалитету.

У случају да је због употребе неквалитетног материјала угрожена безбедност или функционалност објекта, Наручилац има право да тражи од Извођача радова да поруши изведене радове и да их о свом трошку поново изведе у складу са техничком документацијом и уговорним одредбама. Уколико Извођач радова у одређеном року то не учини, Наручилац има право да ангажује друго лице на терет Извођача радова.

Када се у техничким условима помиње име неког произвођача у вези са неким производом или материјалом, то је из разлога пружања примера са становишта захтеваног стандарда за тај производ или материјал. Произвођач који је на овај начин наведен у техничким условима неће се сматрати номинованим произвођачем. Понуђач може да предложи и прибави производ или материјал од другог произвођача, под условом да може да докаже се ради о еквивалентном производу и материјалу.

Наручилац обавештава понуђача да је, свако навођење елемената попут робног знака, патента, типа или произвођача, у конкурсној документацији, праћено речима „или одговарајуће“.

Појам „или одговарајуће“, за одређене ставке, наведене у Обрасцу о произвођачима материјала и опреме, понуђач доказује навођењем произвођача и модела који нуди и достављањем техничких листова свих добара, производа или материјала наведених у Обрасцу о произвођачима материјала и опреме. На сваком техничком листу понуђач мора уписати редни број позиције из предмера радова односно Обрасца.

Образац о произвођачима материјала и опреме (поглавље XIII.) чини обавезни део понуде и саставни је део уговора о извођењу радова.

У случају да се установи да техничка спецификација понуђеног добра, не одговара захтевима Наручиоца дефинисаним пројектом за извођење који је саставни део конкурсне документација и другим захтевима Наручиоца наведеним у конкурсној документацији, понуда Понуђача ће се одбити као неодговарајућа у складу са чланом 3. став 1. тачка 32) Закона.

У случају немогућности прибављања и уградње материјала и опреме према понуђеним моделима и произвођачима наведеним у Обрасцу о произвођачима материјала и опреме, понуђач је дужан да прибави документ од произвођача којим образлаже немогућност испоруке (престанак производње и слично), као и предлог за замену еквивалентне опреме коју доставља на сагласност Стручном надзору и Наручиоцу.

Предметни материјал и опрема који се замењује, у односу на понуђене моделе и произвођаче у поглављу Образац о произвођачима материјала и опреме, уз сагласност Стручног надзора и Наручиоца, мора бити еквивалентан и одговарати техничким карактеристикама претходно понуђеног добра и испоручен и уграђен по уговореној цени.

Уз понуду обавезно је доставити Техничке листове свих добара, производа или материјала наведених у Обрасцу о произвођачима материјала и опреме. На сваком техничком листу понуђач мора уписати редни број позиције предмера радова на коју се технички лист односи, а који је захтеван конкурсном документацијом.

Стручни надзор над извођењем уговорених радова се врши у складу са законом којим се уређује планирање и изградња.

Извођач радова се не ослобађа одговорности ако је штета настала због тога што је при извођењу одређених радова поступао по захтевима Наручиоца.

Контрола и обезбеђивање гаранције квалитета спроводе се преко стручног надзора који, у складу са законом, одређује Наручилац, који проверава и утврђује да ли су радови изведени у складу са техничком документацијом и предвиђеном спецификацијом радова у погледу врсте, количине, квалитета и рока за извођење радова, о чему редовно извештава Наручиоца, у складу са уговором о вршењу стручног надзора и према законским прописима.

Након окончања свих предвиђених радова уписом у Грађевински дневник, извођач радова је у обавези да обавести представника наручиоца и стручни надзор, како би се потписао Записник о примопредаји радова.

Битни захтеви који нису укључени у важеће техничке норме и стандарде, а који се односе на заштиту животне средине, енергетску ефикасност, безбедност и друге околности од општег интереса, морају да се поштују приликом извођења грађевинских и грађевинско занатских радова, у складу са прописима којима се уређују наведене области.

Контрола извођења радова вршиће се и од стране лица одговорног код Наручиоца за праћење и контролисање извршења уговора који буде закључен по спроведеном поступку

предметне јавне набавке. Лице одговорно за праћење и контролисање извршења уговорних обавеза је, телефон: 064.

4. Рок за извођење радова

Рок за извођење грађевинских радова који су предмет јавне набавке не може бити дужи од 400 (четиристотине) календарских дана од увођења у посао понуђача- извођача радова. Надзор је дужан да Извођача уведе у посао у року од 15 дана од ступања на снагу Уговора, уколико другачије није договорено.

Радови на објекту изводе се **без фаза извођења.**

5. Место извођења радова

(Клинички центар Србије, улица Пастерова бр.2 , Београд, општина Савски венац, Клиника за инфективне и тропске болести « Проф.др Коста Тодоровић», катастарска парцела број 1479 (l))

6. Обилазак локације за извођење радова и увид у пројектну документацију

Ради обезбеђивања услова за припрему прихватљивих понуда, Наручилац ће омогућити обилазак локације за извођење радова и увид у пројектну документацију за предметну јавну набавку, али само уз претходну пријаву, која се подноси дан пре намераваног обиласка локације, на меморандуму заинтересованог лица и која садржи податке о лицима овлашћеним за обилазак локације.

Заинтересована лица достављају пријаве на e-mail адресу Наручиоца milica.piletic@kcs.ac.rs, које морају бити примљене од Наручиоца најкасније два дана пре истека рока за пријем понуда. Обилазак локације није могућ на дан истека рока за пријем понуда.

Лице за контакт: Милица Пилетић | телефон | 066/8300/134 |.

Сва заинтересована лица која намеравају да поднесу понуду морају да изврше обилазак локације за извођење радова и увид у пројектну документацију, што ће се евидентирати од стране Наручиоца.

О извршеном обиласку локације за извођење радова и о извршеном увиду у пројектну документацију, понуђач даје изјаву на Обрасцу изјаве о обиласку локације за извођење радова и извршеном увиду у пројектну документацију (Поглавље XIX. Конкурсне документације).

Техничка документација за извођење радова:

(наведени пројекат је саставни део Конкурсне документације. Увид у комплетан пројекат може се извршити на захтев у просторијама наручиоца)

ПЗИ – Санација павиљона 1,4 и 5 Клинике за инфективне и тропске болести у Београду, израђен од „Архитектонко-грађевински институт“ Нови сад, број пројекта Е0410/19

Садржај техничке документације:

0. Главна свеска, Е 0410/19-0

1. Пројекат архитектуре Е 0410/19-1

2/1. Пројекат грађевинских конструкција ЕК0410/19-2/1

3. Пројекат хидротехничких инсталација, ЕХ 0410/19-3

4. Пројекат електроенергетских инсталација, бр.ЕЕ0410/19-4

5/1. Пројекат телекомуникационих и сигналних инсталација, ЕТ 0410/19-5/1

5/2. Пројекат аутоматске детекције и дојаве пожара, Е – 302/19

6/1. Пројекат термотехничких инсталација, ЕМ 0410/19-6/1

6/2. Пројекат лифтова, бр.ЕМ 0410/19-6/2

ГЛ. Главни пројекат заштите од пожара |

У смислу Закона о управљању отпадом ("Службени гласник РС", бр. 36/09, 88/10 и 14/16), Закона о транспорту опасне робе ("Службени гласник РС", бр. 104/16) и Правилника о начину складиштења, паковању и обележавању опасног отпада ("Службени гласник РС", бр. 92/10), за грађевински материјал који се сматра опасним отпадом, односно за транспорт, складиштење, третман и одлагање задужена су предузећа овлашћена од стране Агенције за заштиту животне средине Министарства пољопривреде и заштите животне средине. У случају да изабрани понуђач односно Извођач радова не поседује процедуре према важећим стандардима може ангажовати стручно лице за извршење предметне позиције радова за део радова за које је лиценца неопходна.

Када је у питању неопасан отпад, у складу са чланом 70. став 1. тачка 1) Закона о о управљању отпадом ("Службени гласник РС", бр. 36/09, 88/10 и 14/16), дозвола за транспорт отпада није потребна ако сам произвођач отпада транспортује отпад у постројење за управљање отпадом које за то има дозволу, користећи своја транспортна средства, а количине отпада не прелазе 1000 килограма по једној пошиљци, искључујући опасан отпад. У супротном, неопходно је ангажовање стручног лица (Оператера) за извршење предметне позиције радова.

Израда пројектно-техничке документације и извођење радова који су описани у техничким захтевима ове конкурсне документације, морају се обављати у складу са домаћим и међународним позитивноправно прописима, укључујући, али не ограничавајући се на:

- Закон о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09- исправка, 64/10 одлука УС, 24/11 и 121/12, 42/13–одлука УС, 50/2013–одлука УС, 98/2013–одлука УС, 132/14, 145/14 и 83/18.);
- Закон о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 36/09);
- Закон о управљању отпадом ("Службени гласник РС", бр. 36/09, 88/10 и 14/16)
- Закон о заштити животне средине ("Службени гласник РС", бр. 135/04, 36/09, 36/09 - др. закон , 72/09 - др. закон, 43/11 - УС, 14/ 2016, 76/2018);
- Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине („Службени гласник РС“, бр. 35/04 и 25/15);
- Закон о заштити ваздуха („Службени гласник РС“, бр. 36/09 и 10/13);
- Закон о водама („Службени гласник РС“, бр. 30/10, 93/12 и 101/16);
- Закон о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС”, бр. 36/09 и 88/10);

- Закон о заштити од нејонизујућих зрачења („Службени гласник РС“, бр. 36/09);
- Закон о енергетици („Службени гласник РС“, бр. 145/14);
- Закон о заштити од пожара („Службени гласник РС“, бр. 111/09 и 20/15).
- Закон о безбедности и здрављу на раду („Службени гласник РС“, бр. 101/05 и 91/15, и 113/17).

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

1. ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ

Право на учешће у поступку јавне набавке имају понуђачи који испуњавају ОБАВЕЗНЕ УСЛОВЕ за учешће у поступку јавне набавке, који су прописани чланом 75. Закона о јавним набавкама (у даљем тексту: Закон). Обавезни услови су:

1) Услов: Понуђач у поступку јавне набавке мора да докаже **да је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар (члан 75. став 1. тачка 1) Закона).**

Доказ:	
Правно лице:	Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из регистра надлежног Привредног суда.
Предузетник	Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из регистра надлежног Привредног суда.
Физичко лице	/

2) Услов: Понуђач у поступку јавне набавке мора да докаже **да он и његов законски заступник није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (члан 75. став 1. тачка 2) Закона).**

Доказ:	
<u>Правно лице</u>	<p>1) Извод из казнене евиденције, односно уверење основног суда на чијем подручју се налази седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре.</p> <p>2) Извод из казнене евиденције Посебног одељења за организовани криминал Вишег суда у Београду, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за неко од кривичних дела организованог криминала;</p> <p>3) Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да законски заступник понуђача није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре и за неко од кривичних дела организованог криминала (захтев се подноси према месту рођења или према месту пребивалишта законског заступника). Уколико понуђач има више законских заступника, дужан је да достави доказ за сваког од њих.</p>

<u>Предузетник и физичко лице</u>	Извод из казнене евиденције: 1) уверење надлежне полицијске управе МУП-а којим се потврђује да да није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта).
-----------------------------------	---

**ДОКАЗ О ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ИЗ ЧЛАНА 75. СТАВ 1.
ТАЧКА 2. ЗАКОНА, НЕ МОЖЕ БИТИ СТАРИЈИ ОД ДВА
МЕСЕЦА ПРЕ ОТВАРАЊА ПОНУДА.**

3) **Услов:** Понуђач у поступку јавне набавке мора доказати да је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији. (члан 75. став 1. тачка 4) Закона).

<u>Доказ:</u>	
<u>Правно лице</u>	1) уверење Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе и 2) уверења надлежне локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода
<u>Предузетник</u>	1. уверење Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе и 2. уверења надлежне локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода
<u>Физичко лице</u>	1) уверење Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе и 2) уверења надлежне локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода
Орган надлежан за издавање:	1) Република Србија - Министарство финансија - Пореска управа Регионални центар - Филијала/експозитура - према месту седишта пореског обвезника правног лица, односно према пребивалишту физичког лица, односно прописаној надлежности за утврђивање и наплату одређене врсте јавног прихода. 2) Град, односно општина - градска, односно општинска пореска управа према месту седишта пореског обвезника правног лица, односно према пребивалишту физичког лица, односно прописаној надлежности за утврђивање и наплату одређене врсте јавног прихода. Уколико локална (општинска) пореска управа у својој потврди наведе да се докази за одређене изворне локалне јавне приходе прибављају и од других локалних органа/организација/установа понуђач је дужан да уз потврду локалне пореске управе приложи и потврде осталих локалних органа/организација/установа.

**ДОКАЗ О ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ИЗ ЧЛАНА 75. СТАВ 1.
ТАЧКА 4. ЗАКОНА, НЕ МОЖЕ БИТИ СТАРИЈИ ОД ДВА
МЕСЕЦА ПРЕ ОТВАРАЊА ПОНУДА.**

4) **Услов:** Понуђач у поступку јавне набавке мора доказати да има важећу дозволу надлежног органа за обављање делатности која је предмет јавне набавке, ако је таква дозвола предвиђена посебним прописом. (члан 75. став 1. тачка 5) Закона), и то:

4.1. Решење Министарства унутрашњих послова Републике Србије – Сектор за ванредне ситуације којим се овлашћује привредно друштво за обављање послова извођења посебних система и мера стабилних система за дојаву пожара.

4.2. Лиценца за вршење послова монтаже, пуштања у рад, одржавање система техничке заштите и обуке корисника издату од Министарства унутрашњих послова Републике Србије, Дирекција полиције, начелник Управе полиције

Доказ: овлашћење Сектора за ванредне ситуације МУП-а Републике Србије, издато привредном друштву односно другом правном лицу за обављање послова извођења посебних система и мера заштите од пожара и за вршење послова монтаже, пуштања у рад и одржавање система техничке заштите

5) **Услов:** Понуђачи су дужни да при састављању својих понуда **изричито наведу да су поштовали 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 (члан 75. став 2. Закона).**

Доказ: Попуњена и потписана Изјава о поштовању обавеза које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да понуђач нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде. Образац наведене изјаве дат је у Поглављу X. Конкурсне документације.

2. ДОДАТНИ УСЛОВИ

Понуђач који учествује у поступку предметне јавне набавке, мора испунити додатне услове за учешће у поступку јавне набавке, одређене у члану 76. став 2. Закона, и то: да располаже потребним финансијским, пословним, техничким и кадровским капацитетом.

1) Финансијски капацитет:

Услов:

(1) да остварени пословни приход у последње три године (2016, 2017, 2018) за које су достављени подаци **мора да буде већи од 1.000.000.000,00 динара;**

(2) да понуђач, у последњих шест месеци који претходе месецу у коме је на Порталу јавних набавки објављен Позив за подношење понуда, **није био неликвидан.**

Доказ: Извештај о бонитету Центра за бонитет (Образац БОН-ЈН) Агенције за привредне регистре, који мора да садржи: статусне податке понуђача, сажети биланс стања и биланс успеха за претходне три обрачунске године, показатеље за оцену бонитета за претходне три обрачунске године (2016, 2017 и 2018). Уколико Извештај о бонитету Центра за бонитет (Образац БОН-ЈН) не садржи податке за 2018. годину, доставити Биланс стања и Биланс успеха за 2018. годину.

Уколико Извештај о бонитету не садржи податак о данима неликвидности у последњих шест месеци који претходе месецу у коме је на Порталу јавних набавки објављен Позив за подношење понуда, понуђач је дужан да достави Потврду Народне банке Србије да понуђач у последњих шест месеци који претходе месецу у коме је на Порталу јавних набавки објављен Позив за подношење понуда, није био неликвидан.

Привредни субјекти који у складу са Законом о рачуноводству, воде пословне књиге по систему простог књиговодства, достављају:

- биланс успеха, порески биланс и пореску пријаву за утврђивање пореза на доходак грађана на приход од самосталних делатности издат од стране надлежног пореског органа, на чијој је територији регистровано обављање делатности за претходне 3 године.

- потврду пословне банке о оствареном укупном промету на пословном-текућем

рачуну за претходне 3 (три) обрачунске године.

Привредни субјекти који нису у обавези да утврђују финансијски резултат пословања (паушалци), достављају:

- потврду пословне банке о стварном укупном промету на пословном-текућем рачуну за претходне 3 (три) обрачунске године.

2) *Пословни капацитет:*

Услов:

Да је понуђач у претходних шест година од дана објаве Позива на Порталу јавних набавки реализовао уговоре у укупној вредности од најмање **800.000.000,00** динара без пореза на додату вредност, а који се односе на извођење грађевинских и грађевинско занатских радова и инсталатерских радова (водовод, канализација, електроинсталације, инсталације грејања) на реконструкцији, адаптацији, санацији, изградњи и доградњи објекта здравствене намене (пословни и јавни објекти), од чега минимум 400.000.000,00 динара без пореза на додатну вредност на реконструкцији или адаптацији или санацији или изградњи или доградњи једног објекта здравствених установа.

Доказ:

Попуњен и потписан од стране одговорног лица понуђача Образац *Референтне листе*, који је дат у Поглављу XV. Конкурсне документације.

Понуђач је дужан да уз Референтну листу достави потписане и оверене *Обрасце потврда о раније реализованим уговорима*, од стране наручилаца наведених у *Референтној листи*, који је дат у Поглављу XV. Конкурсне документације.

Потврде наручилаца о реализацији закључених уговора могу бити на оригиналном Обрасцу из Конкурсне документације или издате од стране других наручилаца на њиховим обрасцима, при чему такве потврде морају имати све елементе које садржи Образац из Конкурсне документације и то:

- назив и адресу наручиоца,
- назив и седиште понуђача,
- облик наступања за радове за које се издаје Потврда,
- изјава да су радови за потребе тог наручиоца извршени квалитетно и у уговореном року,
- врста радова,
- вредност изведених радова,
- број и датум уговора,
- изјава да се Потврда издаје ради учешћа на тендеру и у друге сврхе се не може користити,
- контакт особа наручиоца и телефон,
- потпис овлашћеног лица наручиоца.

Уз потврду Наручиоца доставити:

Фотокопије Уговора на које се потврда односи.

Фотокопије одговарајућих страна Окончаних ситуација (прве и последње и других по потреби) по тим уговорима.

3) Технички капацитет

Услов:

Понуђач мора да располаже (по основу власништва, закупа, лизинга) опремом за извођење следећих радова: земљаних радова, радова на отклањању шута, зидарских радова, грађевинско-занатских радова, инсталатерских радова и других радова који се изводе у оквиру предмета јавне набавке.

Минимално захтевана опрема којом понуђач мора да располаже:

Врста	Количина
Камион „сандучар“	3 комада
Лако доставно возило	2 комада
Конзолна дизалица – „врабац“ носивости мин 500кг	3 комада
Цеваста фасадна скела	2000 м2
Аутодизалица или торањски кран носивости до 10 тона	1 комада

Доказ:

а) за опрему набављену до краја године која претходи години у којој се спроводи јавна набавка, пописна листа или аналитичка картица основних средстава на којим ће видно бити означена тражена техничка опрема. Пописна листа мора бити са последњим датумом у години која претходи години у којој се јавна набавка спроводи, потписана од стране овлашћеног лица понуђача.

б) за средства набављена у години у којој се јавна набавка спроводи – рачун и отпремница;

в) доказ о закупу – фотокопија уговора о закупу са пописном листом закуподавца;

г) доказ о лизингу – фотокопија уговора о лизингу.

ђ) за камионе, багере точкаше и друга возила код којих постоји законска обавеза регистрације без обзира на основ коришћења (власништво, закуп, лизинг)– копије саобраћајних дозвола (фотокопије и испис из читача) и полисе осигурања важеће на дан отварања;

Наручилац задржава право да од понуђача накнадно захтева доставу оригинала или оверене фотокопије уговора на увид.

Понуђач је дужан да попуни Образац изјаве о техничкој опремљености, који је дат у Поглављу XIV. Конкурсне документације. Образац мора бити потписан од стране одговорног лица и достављен уз понуду.

4) Кадровски капацитет:

Услов: Понуђач мора да располаже потребним бројем и квалификацијама извршилаца за све време извршења уговора о јавној набавци и то:

- најмање 120 извршилаца,

- најмање 2 дипломирана инжењера који поседује важећу лиценцу Инжењерске коморе Србије, и то: лиценцу 400 или 401 или 410 или 411 -који ће решењем бити именован за одговорног извођача радова у предметној јавној набавци

- најмање 1 дипломирани инжењер који поседује важећу лиценцу Инжењерске коморе Србије, и то: лиценцу 413 или 414 који ће решењем бити именован за одговорног извођача радова у предметној јавној набавци

- најмање 1 дипломирани инжењер који поседује важећу лиценцу Инжењерске коморе Србије, и то: лиценцу 415 који ће решењем бити именован за одговорног извођача радова у предметној јавној набавци –

- најмање 1 дипломирани инжењер који поседује важећу лиценцу Инжењерске коморе Србије, и то: лиценцу 430 који ће решењем бити именован за одговорног извођача радова у предметној јавној набавци –

најмање **1** дипломирани инжењер који поседује важећу лиценцу Инжењерске коморе Србије, и то: лиценцу **434** који ће решењем бити именован за одговорног извођача радова у предметној јавној набавци –

најмање **1** дипломирани инжењер који поседује важећу лиценцу Инжењерске коморе Србије, и то: лиценцу **450** који ће решењем бити именован за одговорног извођача радова у предметној јавној набавци –

најмање **1** дипломирани инжењер који поседује важећу лиценцу Инжењерске коморе Србије, и то: лиценцу **453** који ће решењем бити именован за одговорног извођача радова у предметној јавној набавци –

најмање **1** дипломирани инжењер који поседује важећу лиценцу Инжењерске коморе Србије, и то: лиценцу **474** који ће решењем бити именован за одговорног извођача радова у предметној јавној набавци –

- најмање **1** лице за безбедност и здравље на раду са положеним стручним испитом

Доказ:

а) обавештење о поднетој пореској пријави ППП-ПД, извод из појединачне пореске пријаве за порез и доприносе по одбитку, а којим понуђач доказује да располаже са потребним бројем извршилаца. Понуђач је у обавези да достави извод из појединачне пореске пријаве за порез и доприносе по одбитку за месец који претходи месецу објаве позива за подношење понуда, оверену потписом овлашћеног лица понуђача.

б) доказ о радном статусу: за носиоце лиценци који су код понуђача запослени – фотокопију уговора о раду и М-А образац,

в) доказ о радном ангажовању: за носиоце лиценци који нису запослени код понуђача: уговор – фотокопија уговора о делу / уговора о обављању привремених и повремених послова или другог уговора о радном ангажовању и одговарајући М образац у складу са законом о раду односно законом о доприносима за обавезно социјално осигурање.

г) фотокопије личних лиценци која се мора оверити његовим потписом.

д) за лице за безбедност и здравље на раду доставити доказ о радном статусу уколико је код понуђача запослен на неодређено време – фотокопија уговора о раду и М-А образац, фотокопију потребне лиценце-уверења.

Уколико лице за безбедност и здравље на раду није у сталном радном односу код понуђача, доказ о радном ангажовању - фотокопија уговора о делу / уговора о обављању привремених и повремених послова или другог уговора о радном ангажовању и одговарајући М образац у складу са законом о раду односно законом о доприносима за обавезно социјално осигурање)

5)Обилазак локације

Обилазак локације је обавезан за понуђаче како би понуђач детаљно прегледао локацију и извршио увид у пројектно техничку документацију и добио све неопходне информације потребне за припрему прихватљиве понуде.

Услови и начин обиласка локације и увида у пројектну документацију одређени су у **Поглављу III. ВРСТА, ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ, КВАЛИТЕТ, КОЛИЧИНА И ОПИС РАДОВА, НАЧИН СПРОВОЂЕЊА КОНТРОЛЕ И ОБЕЗБЕЂИВАЊА ГАРАНЦИЈЕ КВАЛИТЕТА, РОК ИЗВРШЕЊА, МЕСТО ИЗВРШЕЊА, ОБИЛАЗАК ЛОКАЦИЈЕ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА И УВИД У ПРОЈЕКТНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ**, Одељак 6. Обилазак локације за извођење радова и увид у пројектну документацију.

Доказ:

Попуњен, потписан и оверен **Образац изјаве о обиласку локације за извођење радова и извршеном увиду у пројектну документацију (Поглавље XIX. Конкурсне документације).**

6) Сертификати

Услов: Понуђач мора да поседује сертификате о испуњености стандарда ISO 9001, систем менаџмента квалитетом, ISO 14001-2004 – заштита животне средине, OHSAS 18001 – 2007, безбедност на раду или одговарајуће, SRPS ISO 22301 (систем менаџмента континуитетом пословања) или одговарајућег, SRPS ISO 37001 (систем менаџмента против мита) или одговарајуће

Доказ:

Фотокопије сертификата о испуњености стандарда ISO 9001, систем менаџмента квалитетом, ISO 14001- заштита животне средине, OHSAS 18001 – безбедност на раду или одговарајуће, SRPS ISO 22301 (систем менаџмента континуитетом пословања) или одговарајућег, SRPS ISO 37001 (систем менаџмента против мита) или одговарајућег.

Доказивање испуњености обавезних и додатних услова уколико понуду подноси група понуђача

1) Услов из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) Закона: мора да испуни сваки понуђач из групе понуђача, а испуњеност сваког од тих обавезних услова доказује се достављањем одговарајућих доказа наведених у овом делу Конкурсне документације, док је услов из члана 75. став 1. тач. 5) Закона, дужан да испуни понуђач из групе понуђача којем је поверено извршење дела набавке за који је неопходна испуњеност тог услова.

2) Услов из члана 75. став 2. Закона: Образац изјаве о поштовању обавеза из члана 75. став 2. Закона, који мора да потпише овлашћено лице сваког понуђача из групе понуђача, који је дат у Поглављу X. Конкурсне документације.

3) Додатне услове група понуђача испуњава заједно.

Доказивање испуњености обавезних услова уколико понуђач понуду подноси са подизвођачем

Понуђач је дужан да за подизвођача достави доказе да испуњава обавезне услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) Закона, а доказ о испуњености услова из члана 75. став 1. тачка 5) Закона, за део набавке који ће извршити преко подизвођача.

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) Закона, понуђач може доказати испуњеност тог услова преко подизвођача коме је поверио извршење тог дела набавке.

7) Понуда у електронској форми

Понуда треба да буде поднета у електронској форми (читљив скенирани документ на CD, DVD или USB, комплетна понуда са свим траженим доказима). У случају неслагања, папирна верзија понуде сматра ће се важећом.

Понуда која није поднета у електронској форми сматраће се неприхватљивом.

Наведене доказе о испуњености услова понуђач може доставити у виду неоверених копија, а наручилац може пре доношења одлуке о додели уговора, да тражи од понуђача, чија је понуда на основу извештаја о стручној оцени понуда оцењена као најповољнија да достави на увид оригинал или оверену копију свих или појединих доказа.

Ако понуђач у остављеном примереном року који не може бити краћи од пет дана, не достави на увид оригинал или оверену копију тражених доказа, **наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.**

Понуђачи који су регистровани у регистру који води Агенција за привредне регистре не морају да доставе доказ из члана 75. став 1. тачка. 1) – Извод из регистра Агенције за привредне регистре, који је јавно доступан на интернет страници Агенције за привредне регистре.

Уколико су понуђачи регистровани у Регистру понуђача, који води Агенција за привредне регистре, не морају да достављају доказе из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) Закона, већ су у обавези, да јасно нагласе да су уписани у Регистар понуђача.

Наручилац неће одбити понуду као неприхватљиву, уколико понуда не садржи доказ одређен конкурсном документацијом, ако понуђач у понуди наведе интернет страницу на којој су подаци који су тражени у оквиру услова јавно доступни. Уколико је доказ о испуњености услова електронски документ, понуђач доставља копију електронског документа у писаном облику, у складу са законом којим се уређује електронски документ.

Ако се у држави у којој понуђач има седиште не издају тражени докази, понуђач може, уместо доказа, приложити своју писану изјаву, дату под кривичном и материјалном одговорношћу оверену пред судским или управним органом, јавним бележником или другим надлежним органом те државе.

Ако понуђач има седиште у другој држави, наручилац може да провери да ли су документи којима понуђач доказује испуњеност тражених услова издати од стране надлежних органа те државе.

Понуђач је дужан да без одглагања писмено обавести наручиоца о било којој промени у вези са испуњеношћу услова из поступка јавне набавке, која наступи до доношења одлуке, односно закључења уговора, односно током важења уговора о јавној набавци и да је документује на прописан начин.

1. ПОДАЦИ О ЈЕЗИКУ НА КОЈЕМ ПОНУДА МОРА ДА БУДЕ САСТАВЉЕНА

Понуда мора бити састављена на српском језику.

2. НАЧИН НА КОЈИ ПОНУДА МОРА ДА БУДЕ ПОДНЕТА И САЧИЊЕНА

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

Понуђач може да поднесе само једну понуду. **Понуда треба да буде поднета у електронској форми (читљив скенирани документ на CD, DVD или USB) и у папирном облику. У случају неслагања, папирна верзија понуде сматра ће се важећом.**

Понуда која није поднета у електронској форми сматраће се неприхватљивом.

Понуђач који је самостално поднео понуду не може истовремено да учествује у заједничкој понуди или као подизвођач, нити исто лице може учествовати у више заједничких понуда. Све понуде које су поднете супротно овој забрани, Наручилац ће да одбије.

У Обрасцу понуде (Поглавље VII. Конкурсне документације), понуђач наводи на који начин подноси понуду, односно да ли подноси понуду самостално, или као заједничку понуду или подноси понуду са подизвођачем.

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

У случају да понуду подноси група понуђача (заједничка понуда), на коверти је потребно назначити да се се ради о групи понуђача и навести називе и адресу свих понуђача из групе понуђача.

Понуду доставити на адресу (Наручиоца) | Клинички центар Србије, Одсек административно-техничких послова(архива), Београд, Пастерова бр.2], са назнаком „**Понуда за јавну набавку радова [Грађевински радови на санацији објекта Клинике за инфективне и тропске болести „ Проф. др Коста Тодоровић], ЈН бр.[Т461/2019], НЕ ОТВАРАТИ**“: Понуда се сматра благовременом, ако је примљена од стране наручиоца до | | године, до | | часова.

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

Понуда коју наручилац није примио у року одређеном за подношење понуда, односно која је примљена по истеку дана и сата до којег се могу поднети понуде, сматраће се неблаговременом.

Понуда, поред докумената којима се доказује испуњеност обавезних и додатних услова, мора да садржи:

- 1) образац понуде,
- 2) модел уговора,
- 3) образац структуре цене,
- 4) образац трошкова припреме понуде,
- 5) образац изјаве о независној понуди,
- 6) образац изјаве о поштовању обавеза из члана 75. став 2. Закона,
- 7) образац Референтне листе и образац Потврде о раније реализованим уговорима,
- 8) образац Изјаве о техничкој опремљености,
- 9) образац о произвођачима материјала и опреме са припадајућим атестима који се захтевају по важећим прописима и мерама за објекте те врсте у складу са пројектном документацијом,
- 10) образац Изјаве о кључном техничком особљу,
- 11) банкарску гаранцију за озбиљност понуде,
- 12) образац изјаве о обиласку локације за извођење радова и извршеном увиду у пројектну документацију,

- 13) оригинал писмо о намерама банке о издавању банкарске гаранције за добро извршење посла,
- 14) оригинал писмо о намерама банке да изда гаранцију за отклањање грешака у гарантном року,
- 15) оригинал писмо о намерама банке за издавање банкарске гаранције за повраћај авансног плаћања,
- 16) комплетну понуду у електронској форми (читљив скенирани документ на CD, DVD или USB, комплетна понуда са свим траженим доказима),
- 17) друге обрасце и изјаве из Конкурсне документације, ако су тражени у конкурсној документацији и ако је њихово достављање одређено као обавеза.

Понуђач је дужан да, на начин дефинисан конкурсном документацијом, попуни и потпише све обрасце из конкурсне документације. Обрасци се не могу попуњавати и потписивати графитном оловком.

Обрасце понуђач мора попунити читко, односно дужан је уписати податке у, за њих предвиђена празна поља или заокружити већ дате елементе у обрасцима, тако да обрасци буду у потпуности попуњени, а садржај јасан и недвосмислен.

Понуда се даје у оригиналу, на обрасцима преузете конкурсне документације са свим страницама преузете конкурсне документације, са свим наведеним траженим подацима.

Понуђач је дужан да доказе о испуњености услова и понуду преда у форми која онемогућава убацивање или уклањање појединих докумената након отварања понуде (повезана јемствеником или на други начин).

Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да се определи да обрасце дате у конкурсној документацији потписују сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће потписивати обрасце дате у конкурсној документацији, изузев образаца који подразумевају давање изјава под материјалном и кривичном одговорношћу (нпр. Изјава о независној понуди, Изјава о поштовању обавеза из члана 75. став 2. Закона и сл.), који морају бити потписани од стране сваког понуђача из групе понуђача.

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

У складу са чланом 9. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Службени гласник РС“ бр. 86/15 и 41/19), приликом сачињавања понуде употреба печата није обавезна.

3. ПАРТИЈЕ

Предмет ове јавне набавке није обликован по партијама.

4. ПОНУДА СА ВАРИЈАНТАМА

Подношење понуде са варијантама није дозвољено.

5. НАЧИН ИЗМЕНЕ, ДОПУНЕ И ОПОЗИВА ПОНУДЕ

У року за подношење понуде понуђач може да измени, допуни или опозове своју понуду на начин који је одређен за подношење понуде.

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

Измену, допуну или опозив понуде треба доставити на адресу: [Клинички центар Србије, Пастерова бр.2, Београд] са знаком:

„Измена понуде за јавну набавку | ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ НА САНАЦИЈИ ОБЈЕКТА КЛИНИКЕ ЗА ИНФЕКТИВНЕ И ТРОПСКЕ БОЛЕСТИ „ Проф.др Коста Тодоровић“, |

– ЈН бр. [Т461/2019] - НЕ ОТВАРАТИ” или

„Допуна понуде за јавну набавку | ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ НА САНАЦИЈИ ОБЈЕКТА КЛИНИКЕ ЗА ИНФЕКТИВНЕ И ТРОПСКЕ БОЛЕСТИ „ Проф.др Коста Тодоровић“, |

– ЈН бр. [Т461/2019] - НЕ ОТВАРАТИ” или

„Опозив понуде за јавну набавку | ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ НА САНАЦИЈИ ОБЈЕКТА КЛИНИКЕ ЗА ИНФЕКТИВНЕ И ТРОПСКЕ БОЛЕСТИ „ Проф.др Коста Тодоровић“, |

– ЈН бр. [Т461/2019] - НЕ ОТВАРАТИ” или

„Измена и допуна понуде за јавну набавку | ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ НА САНАЦИЈИ ОБЈЕКТА КЛИНИКЕ ЗА ИНФЕКТИВНЕ И ТРОПСКЕ БОЛЕСТИ „ Проф.др Коста Тодоровић“, | – ЈН бр. [Т461/2019] - НЕ ОТВАРАТИ”.

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

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

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

6. УЧЕСТВОВАЊЕ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ ИЛИ КАО ПОДИЗВОЂАЧ

Понуђач понуду може да поднесе самостално или са подизвођачем.

Понуду може поднети група понуђача (заједничка понуда).

Понуду може поднети задруга, самостално, у своје име, а за рачун задругара или заједничку понуду у име задругара. Ако задруга подноси понуду у своје име, за обавезе из поступка јавне набавке и уговора о јавној набавци одговара задруга и задругари, у складу са законом. Ако задруга подноси заједничку понуду у име задругара, за обавезе из поступка јавне набавке и уговор о јавној набавци неограничено солидарно одговарају задругари.

7. ПОНУДА СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ

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

Понуђач у Обрасцу понуде наводи назив и седиште подизвођача, уколико ће делимично извршење набавке поверити подизвођачу.

Уколико уговор о јавној набавци буде закључен између наручиоца и понуђача који подноси понуду са подизвођачем, тај подизвођач ће бити наведен и у уговору о јавној набавци.

Понуђач је дужан да за подизвођаче достави доказе о испуњености услова који су наведени у поглављу V. УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛ. 75. И 76. ЗАКОНА О ЈАВНИМ НАБАВКАМА И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА Конкурсне документације, на начин како је то наведено у делу тог поглавља који се односи на Доказивање испуњености обавезних услова уколико понуђач понуду подноси са подизвођачем.

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

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

У предметној јавној набавци Наручилац не предвиђа пренос доспелих потраживања директно подизвођачу.

8. ЗАЈЕДНИЧКА ПОНУДА

Понуду може поднети група понуђача.

Уколико понуду подноси група понуђача, саставни део заједничке понуде мора бити Споразум којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, а који обавезно садржи податке из члана 81. став 4. тач. 1) до 2) Закона и то:

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

Поред наведених обавезних елемената, споразум садржи и податке о:

- понуђачу који ће у име групе понуђача потписати уговор,
- понуђачу који ће у име групе понуђача дати средство обезбеђења,
- понуђачу који ће издати рачун,
- рачуну на који ће бити извршено плаћање,
- обавезама сваког од понуђача из групе понуђача за извршење уговора.

Група понуђача је дужна да достави све доказе о испуњености услова који су наведени у поглављу V. УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛ. 75. И 76. ЗАКОНА О ЈАВНИМ НАБАВКАМА И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА Конкурсне документације, на начин како је то наведено у делу тог поглавља који се односи на Доказивање испуњености обавезних и додатних услова уколико понуду подноси група понуђача.

Понуђачи из групе понуђача одговарају неограничено солидарно према наручиоцу.

9. НАЧИН И УСЛОВИ ПЛАЋАЊА, ГАРАНТНИ РОК, КАО И ДРУГЕ ОКОЛНОСТИ ОД КОЈИХ ЗАВИСИ ПРИХВАТЉИВОСТ ПОНУДЕ

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

Плаћање ће се вршити на следећи начин:

- 30% аванс, у року од 45 дана од дана пријема авансног предрачуна,
- 70 % по ситуацијама.

Плаћање се врши на основу испостављеног авансног предрачуна, привремених месечних и окончане ситуације потписане од стране одговорног Извођача радова и стручног надзора. Поред уговора, основ за плаћање окончане ситуације мора бити и записник о примопредаји радова са позитивним мишљењем, потписан од стране свих чланова Комисије о примопредаји.

Рок плаћања је одмах, а најкасније 45 дана од дана пријема одговарајућег документа који испоставља Извођач радова, а којим је потврђено извођење радова, потписан од стране стручног надзора.

Плаћање се врши уплатом на рачун Извођача радова.

9.2. Захтеви у погледу гарантног рока

Гаранција за радове **ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ НА САНАЦИЈИ ОБЈЕКТА КЛИНИКЕ ЗА ИНФЕКТИВНЕ И ТРОПСКЕ БОЛЕСТИ „ Проф.др Коста Тодоровић“**, не може бити краћа од 24 месеца од дана примопредаје радова. Гаранција не може бити краћа од 24 месеца од дана примопредаје радова, осим ако је Правилником о минималним гарантним роковима за поједине врсте објеката, односно радова другачије одређено.

За уграђене материјале важи гарантни рок у складу са условима произвођача, који тече од дана извршене примопредаје радова.

9.3. Захтев у погледу рока и места извођења радова

Рок за извођење грађевинских радова који су предмет јавне набавке не може бити дужи од 400 (четиристотине) календарских дана од увођења у посао понуђача - извођача радова. Надзор је дужан да Извођача уведе у посао у року од 15 дана од ступања на снагу Уговора, уколико другачије није договорено.

Радови на објекту изводе се без фаза извођења.

Место извођења радова - Клинички центар Србије, улица Пастерова бр.2, Београд, општина Савски венац, Клиника за инфективне и тропске болести « Проф.др Коста

9.4. Захтев у погледу рока важења понуде

Рок важења понуде **не може бити краћи од 60 дана** од дана отварања понуда.

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

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

9.5. Други захтеви-Полиса осигурања

Изабрани понуђач (извођач радова) је дужан да осигура радове, раднике, материјал и опрему од уобичајених ризика до њихове пуне вредности (**осигурање објекта у изградњи**) и достави наручиоцу, најкасније 5 (*пет*) дана од дана закључења уговора, полису осигурања, оригинал или оверену копију, са роком важења за цео период извођења радова.

Изабрани понуђач (извођач радова) је такође дужан да, најкасније до момента увођења у посао, достави наручиоцу **полису осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица**, оригинал или оверену копију, са роком важења за цео период извођења радова, у свему према важећим прописима.

Уколико се рок за извођење радова продужи, изабрани понуђач (извођач радова) је дужан да достави, пре истека уговореног рока, полисе осигурања са новим периодом осигурања.

Понуђач попуњава Образац изјаве о достављању полисе осигурања, који је дат у Поглављу **XVIII. Конкурсне документације**.

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

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

Цена је фиксна и не може се мењати.

Ако је у понуди исказана неуобичајено ниска цена, наручилац ће поступити у складу са чланом 92. Закона.

Ако понуђена цена укључује увозну царину и друге дажбине, понуђач је дужан да тај део одвојено исказе у динарима.

11. ПОДАЦИ О ДРЖАВНОМ ОРГАНУ ИЛИ ОРГАНИЗАЦИЈИ, ОДНОСНО ОРГАНУ ИЛИ СЛУЖБИ ТЕРИТОРИЈАЛНЕ АУТОНОМИЈЕ ИЛИ ЛОКАЛНЕ САМОУПРАВЕ ГДЕ СЕ МОГУ БЛАГОВРЕМЕНО ДОБИТИ ИСПРАВНИ ПОДАЦИ О ПОРЕСКИМ ОБАВЕЗАМА, ЗАШТИТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТИ ПРИ ЗАПОШЉАВАЊУ, УСЛОВИМА РАДА И СЛ., А КОЈИ СУ ВЕЗАНИ ЗА ИЗВРШЕЊЕ УГОВОРА О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

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

Подаци о заштити животне средине се могу добити у агенцији за заштиту животне средине и у министарству надлежном за послове заштите животне средине (тренутно то је Министарство заштите животне средине).

Подаци о заштити при запошљавању и условима рада могу се добити у Министарству за рад, запошљавање, борачка и социјална питања.

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

1. Понуђач је дужан да уз понуду достави банкарску гаранцију за озбиљност понуде са назначеним износом не мањим од **10%** од укупне вредности понуде без ПДВ-а и роком

важности **60 дана** од дана јавног отварања понуда, која мора бити неопозива, без права на приговор, са клаузулама: безусловна и платива на први позив, у корист **Наручиоца Клиничког центра Србије**. Поднета банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове, мањи износ или промењену месну надлежност за решавање спорова. Потребно је да понуђач има нерезидентни рачун у земљи у којој даје понуду за јавну набавку, имајући у виду да Наручилац врши плаћања преко Управе за трезор, а не преко пословних банака, те нема могућност да средства финансијског обезбеђења наплати у иностраној банци. Потребно је да износ на средствима финансијског обезбеђења буде изражен у динарима.

Наручилац ће уновчити банкарску гаранцију за озбиљност понуде уколико:

- 1) Понуђач након истека рока за подношење понуде повуче, опозове или измени своју понуду;
- 2) Понуђач коме је додељен уговор благовремено не потпише уговор о јавној набавци;
- 3) Понуђач коме је додељен уговор не поднесе банкарску гаранцију за добро извршење посла у складу са захтевима из конкурсне документације;
- 4) Понуђач коме је додељен уговор не достави Наручиоцу полису осигурања за објекат у изградњи и полису осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима са важношћу, за цео период радова који су предмет уговора.

Наручилац ће вратити средство обезбеђења за озбиљност понуде понуђачима са којима није закључен уговор, одмах по закључењу уговора са изабраним понуђачем.

Уколико понуђач не достави банкарску гаранцију за озбиљност понуде у року који је за то одређен, његова понуда ће бити одбијена као неприхватљива.

2. **Понуђач је дужан да уз понуду достави Оригинал писмо о намерама банке за издавање банкарске гаранције за повраћај авансног плаћања, обавезујућег карактера за банку, да ће у случају да понуђач добије посао, најкасније у року од 7 дана од дана закључења уговора, издати банкарску гаранцију за повраћај авансног плаћања, у висини аванса без ПДВ-а, са роком важности који је 30 дана дужи од уговореног рока за завршетак радова, у корист Наручиоца. Писмо не сме бити ограничено роком трајања (датумом) и не сме имати садржину која се односи на политику банке и одредницу да писмо не представља даљу обавезу за банку, као гаранта. Потребно је да понуђач има нерезидентни рачун у земљи у којој даје понуду за јавну набавку, имајући у виду да Наручилац врши плаћања преко Управе за трезор, а не преко пословних банака, те нема могућност да средства финансијског обезбеђења наплати у иностраној банци. Потребно је да износ на средствима финансијског обезбеђења буде изражен у динарима.**
3. **Понуђач је дужан да уз понуду достави Оригинал писмо о намерама банке за издавање банкарске гаранције за добро извршење посла, обавезујућег карактера за банку, да ће у случају да понуђач добије посао, најкасније у року од 7 дана од дана закључења уговора, издати банкарску гаранцију за добро извршење посла, у висини не мањој од 10% укупне вредности уговора без ПДВ-а, са роком важења који не може бити краћи од рока одређеног у конкурсној документацији. Писмо не сме бити ограничено роком трајања (датумом) и не сме имати садржину која се односи на политику банке и одредницу да писмо не представља даљу обавезу за банку, као гаранта. Потребно је да понуђач има нерезидентни рачун у земљи у којој даје понуду за јавну набавку, имајући у виду да Наручилац врши плаћања преко Управе за трезор, а не преко пословних банака, те нема могућност да средства финансијског обезбеђења наплати у иностраној банци. Потребно је да износ на средствима финансијског обезбеђења буде изражен у динарима.**
4. **Оригинал писмо о намерама банке, да ће у случају да понуђач добије посао, на дан примопредаје радова, издати банкарску гаранцију за отклањање грешака у**

гарантном року, обавезујућег карактера за банку, у висини не мањој од 5% укупне вредности уговора без ПДВ-а, са роком важења који не може бити краћи од рока одређеног у конкурсној документацији. Писмо не сме бити ограничено роком трајања (датумом) и не сме имати садржину која се односи на политику банке и одредницу да писмо не представља даљу обавезу за банку, као гаранта. Потребно је да понуђач има нерезидентни рачун у земљи у којој даје понуду за јавну набавку, имајући у виду да Наручилац врши плаћања преко Управе за трезор, а не преко пословних банака, те нема могућност да средства финансијског обезбеђења наплати у иностраној банци. Потребно је да износ на средствима финансијског обезбеђења буде изражен у динарима.

Уколико понуђач не достави тражена писма о намерама банке, његова понуда ће бити одбијена као неприхватљива.

ИЗАБРАНИ ПОНУЂАЧ ЈЕ ДУЖАН ДА ДОСТАВИ:

Банкарску гаранцију за повраћај авансног плаћања - најкасније 7 дана од дана закључења уговора, која ће бити са клаузулама: безусловна и платива на први позив. Банкарска гаранција за повраћај авансног плаћања издаје се у висини аванса без ПДВ-а, са роком важности који је **30 дана** дужи од уговореног рока за завршетак радова, у корист **Наручиоца**. Вредност ове гаранције смањује се онако како се буде правдао износ исплаћеног аванса – пропорционално кроз вредности издатих ситуација. Потребно је да понуђач има нерезидентни рачун у земљи у којој даје понуду за јавну набавку, имајући у виду да Наручилац врши плаћања преко Управе за трезор, а не преко пословних банака, те нема могућност да средства финансијског обезбеђења наплати у иностраној банци. Потребно је да износ на средствима финансијског обезбеђења буде изражен у динарима.

Ако се за време трајања уговора промене рокови за извршење уговорне обавезе, важност банкарске гаранције за повраћај авансног плаћања мора се продужити.

Банкарску гаранцију за добро извршење посла - најкасније 7 дана од дана закључења уговора, која ће бити са клаузулама: безусловна и платива на први позив. Банкарска гаранција за добро извршење посла издаје се у висини не мањој од **10%** од укупне вредности уговора без ПДВ-а, са роком важности који је **30 дана** дужи од уговореног рока за завршетак радова, у корист **Наручиоца**. Ако се за време трајања уговора промене рокови за извршење уговорне обавезе, важност банкарске гаранције за добро извршење посла мора се продужити. Потребно је да понуђач има нерезидентни рачун у земљи у којој даје понуду за јавну набавку, имајући у виду да Наручилац врши плаћања преко Управе за трезор, а не преко пословних банака, те нема могућност да средства финансијског обезбеђења наплати у иностраној банци. Потребно је да износ на средствима финансијског обезбеђења буде изражен у динарима.

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

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

Банкарску гаранцију за отклањање грешака у гарантном року - Изабрани понуђач се обавезује да у тренутку примопредаје уграђене опреме и радова преда наручиоцу банкарску гаранцију за отклањање грешака у гарантном року, која ће бити са клаузулама: безусловна и платива на први позив. Банкарска гаранција за отклањање грешака у гарантном року се издаје у висини не мањој од **5%** од укупне вредности уговора без ПДВ-а, у корист **Наручиоца**. Рок

важности банкарске гаранције мора бити **5 дана** дужи од гарантног рока. Наручилац ће уновчити банкарску гаранцију за отклањање грешака у гарантном року у случају да изабрани понуђач не изврши обавезу отклањања грешака који би могли умањити могућност коришћења предмета уговора у гарантном року. Потребно је да понуђач има нерезидентни рачун у земљи у којој даје понуду за јавну набавку, имајући у виду да Наручилац врши плаћања преко Управе за трезор, а не преко пословних банака, те нема могућност да средства финансијског обезбеђења наплати у иностраној банци. Потребно је да износ на средствима финансијског обезбеђења буде изражен у динарима.

По извршењу уговорених обавеза понуђача на која се односе, средства финансијског обезбеђења ће бити враћена.

13. ОТВАРАЊЕ ПОНУДА

Отварање понуда одржаће се 09., децембра, 2019. године, у 11h часова у радним просторијама Наручиоца, на адреси: Пастерова бр.2, Београд, просторија: Управна зграда, - Велика сала. Отварање понуда је јавно и може присуствовати свако заинтересовано лице.

У поступку отварања понуда активно могу да учествују само овлашћени представници понуђача.

Пре почетка поступка јавног отварања понуда овлашћени представници понуђача, који ће учествовати поступку отварања понуда, дужни су да наручиоцу предају оверено овлашћење на меморандуму Понуђача, на основу кога ће доказати овлашћење за активно учешће у поступку отварања понуда.

14. ЗАШТИТА ПОВЕРЉИВОСТИ ПОДАТАКА КОЈЕ НАРУЧИЛАЦ СТАВЉА ПОНУЂАЧИМА НА РАСПОЛАГАЊЕ, УКЉУЧУЈУЋИ И ЊИХОВЕ ПОДИЗВОЂАЧЕ

Предметна набавка не садржи поверљиве информације које наручилац ставља на располагање понуђачима.

15. ЗАШТИТА ПОВЕРЉИВОСТИ ПОДАТАКА О ПОНУЂАЧИМА

Наручилац је дужан да чува као поверљиве све податке о понуђачима садржане у понуди које је као такве, који су посебним прописом утврђени као поверљиви и које је као такве понуђач означио речју „ПОВЕРЉИВИ“ у понуди. Наручилац ће одбити давање информације која би значила повреду поверљивости података добијених у понуди;

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

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

16. ДОДАТНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ ИЛИ ПОЈАШЊЕЊА У ВЕЗИ СА ПРИПРЕМАЊЕМ ПОНУДЕ

Заинтересовано лице може, у писаном облику (путем поште на адресу наручиоца Пастерова бр.2), електронске поште на e-mail darko.krsulj.kcs@gmail.com) или факсом на број / /) тражити од наручиоца додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде, при чему може да укаже наручиоцу и на евентуалне недостатке и неправилности у Конкурсној документацији, најкасније 5 (пет) дана пре истека рока за подношење понуде.

Наручилац је дужан да у року од 3 (три) дана од дана пријема захтева објави одговор на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници.

Додатне информације или појашњења упућују се са напоменом "Захтев за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације, ЈН бр. T461/2019".

Ако наручилац измени или допуни конкурсну документацију 8 (осам) или мање дана пре истека рока за подношење понуда, дужан је да продужи рок за подношење понуда и на

Порталу јавних набавки и на својој интернет страници објави обавештење о продужењу рока за подношење понуда.

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

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

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

17. ДОДАТНА ОБЈАШЊЕЊА ОД ПОНУЂАЧА ПОСЛЕ ОТВАРАЊА ПОНУДА И КОНТРОЛА КОД ПОНУЂАЧА ОДНОСНО ЊЕГОВОГ ПОДИЗВОЂАЧА

После отварања понуда наручилац може приликом стручне оцене понуда да у писаном облику захтева од понуђача додатна објашњења која ће му помоћи при прегледу, вредновању и упоређивању понуда, а може да врши контролу (увид) код понуђача, односно његовог подизвођача (члан 93. Закона).

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

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

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.

18. ВРСТА КРИТЕРИЈУМА ЗА ДОДЕЛУ УГОВОРА, ЕЛЕМЕНТИ КРИТЕРИЈУМА НА ОСНОВУ КОЈИХ СЕ ДОДЕЉУЈЕ УГОВОР И МЕТОДОЛОГИЈА ЗА ДОДЕЛУ ПОНДЕРА ЗА СВАКИ ЕЛЕМЕНТ КРИТЕРИЈУМА

Критеријум за оцењивање понуде је „**Најнижа понуђена цена**“.

При оцењивању понуда, Наручилац је дужан да примењује само критеријум који је одређен Конкурсном документацијом.

19. ЕЛЕМЕНТИ КРИТЕРИЈУМА НА ОСНОВУ КОЈИХ ЋЕ НАРУЧИЛАЦ ИЗВРШИТИ ДОДЕЛУ УГОВОРА У СИТУАЦИЈИ КАДА ПОСТОЈЕ ДВЕ ИЛИ ВИШЕ ПОНУДА СА ЈЕДНАКИМ БРОЈЕМ ПОНДЕРА ИЛИ ИСТОМ ПОНУЂЕНОМ ЦЕНОМ

Уколико две или више понуда имају исту најнижу понуђену цену, као најповољнија биће изабрана понуда оног понуђача који је понудио дужи гарантни рок.

Ако је исти и понуђени гарантни рок, као најповољнија биће изабрана понуда оног понуђача који је понудио краћи рок извођења радова.

20. КОРИШЋЕЊЕ ПАТЕНТА И ОДГОВОРНОСТ ЗА ПОВРЕДУ ЗАШТИЂЕНИХ ПРАВА ИНТЕЛЕКТУАЛНЕ СВОЈИНЕ ТРЕЋИХ ЛИЦА

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

21. РАЗЛОЗИ ЗА ОДБИЈАЊЕ ПОНУДЕ

Наручилац ће одбити понуду ако:

1. понуђач не докаже да испуњава обавезне услове за учешће;
2. понуђач не докаже да испуњава додатне услове
3. понуђач није доставио тражена средства финансијског обезбеђења;

4. у понуди није приложена попуњена, потписана и оверена Изјава о обезбеђењу полиса/е осигурања;
5. је понуђени рок важења понуде краћи од прописаног;
6. није доставио потписане све обавезне обрасце дефинисане конкурсном документацијом
7. понуда садржи друге недостатке због којих није могуће утврдити стварну садржину понуде или није могуће упоредити је са другим понудама;
8. ако понуђач није доставио понуду у траженој електронској форми (читљив скенирани документ на CD, DVD или USB).

У случају да се установи да техничка спецификација понуђеног производа или материјала, не одговара захтевима Наручиоца дефинисаним пројектом за извођење који је саставни део конкурсне документација и другим захтевима Наручиоца наведеним у конкурсној документацији, понуда Понуђача ће се одбити као неодговарајућа у складу са чланом 3. став 1. тачка 32) Закона.

Образац о произвођачима материјала и опреме чини обавезни део понуде и саставни је део уговора о извођењу радова.

Понуђач се обавезује да уграђује материјале и опрему наведену у Обрасцу о произвођачима материјала и опреме.

У случају немогућности прибављања и уградње материјала и опреме према понуђеним моделима и произвођачима у Обрасцу о произвођачима материјала и опреме, Понуђач је дужан да прибави документ од произвођача којим образлаже немогућност испоруке (престанак производње и слично), као и предлог за замену еквивалентне опреме коју доставља на сагласност стручном надзору и Наручиоцу.

Предметни материјал и опрема који се замењује у односу на понуђене моделе и произвођаче у Обрасцу о произвођачима материјала и опреме, уз сагласност стручног надзора и наручиоца, мора бити еквивалентан и одговарати техничким карактеристикама претходно понуђеног добра и испоручен и уграђен по уговореној цени.

НЕГАТИВНА РЕФЕРЕНЦА

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;
- (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 финансијског 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.

Докази на основу којих наручилац може одбити понуду су:

1. исправа о наплаћеној уговорној казни;
2. исправа о реализованом средству обезбеђења испуњења обавеза у поступку јавне набавке или испуњења уговорних обавеза;
3. правоснажна судска одлука или коначна одлука другог надлежног органа;
4. рекламације корисника, ако нису отклоњене у уговореном року;
5. извештај надзорног органа о изведеним радовима који нису у складу са пројектом, односно уговором;
6. изјава о раскиду уговора због неиспуњења битних елемената уговора дата на начин и под условима предвиђеним законом којим се уређују облигациони односи;

7. доказ о ангажовању на извршењу уговора о јавној набавци лица која нису означена у понуди као подизвођачи, односно чланови групе понуђача;
8. други одговарајући доказ примерен предмету јавне набавке, који се односи на испуњење обавеза у ранијим поступцима јавне набавке или по раније закљученим уговорима о јавним набавкама.

22. РОКОВИ И НАЧИН ПОДНОШЕЊА ЗАХТЕВА ЗА ЗАШТИТУ ПРАВА СА УПУТСТВОМ О УПЛАТИ ТАКСЕ ИЗ ЧЛАНА 156. ЗАКОНА

Захтев за заштиту права може да поднесе понуђач, односно заинтересовано лице које има интерес за доделу уговора у овом поступку јавне набавке и које је претрпело или би могло да претрпи штету због поступања наручиоца противно одредбама Закона (у даљем тексту: подносилац захтева).

Захтев за заштиту права подноси се наручиоцу, а копија се истовремено доставља Републичкој комисији за заштиту права у поступцима јавних набавки на адресу: Немањина 22-26, 11000 Београд.

Захтев за заштиту права доставља се непосредно, електронском поштом на e-mail: [darko.krsulj.kcs@gmail.com], факсом на број / или препорученом пошиљком са повратницом.

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

1. 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 7 (седам) дана пре истека рока за подношење понуда, без обзира на начин достављања, и уколико је подносилац захтева у складу са чланом 63. став 2. 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 члана 149. став 3. Закона, сматраће се благовременим уколико је поднет најкасније до истека рока за подношење понуда.

2. После доношења одлуке о додели уговора из члана 108. Закона или одлуке о обустави поступка јавне набавке из члана 109. Закона, рок за подношење захтева за заштиту права је 10 (десет) дана од дана објављивања одлуке на Порталу јавних набавки.

Захтевом за заштиту права не могу се оспоравати радње наручиоца предузете у поступку јавне набавке ако су подносиоцу захтева били или могли бити познати разлози за његово подношење пре истека рока из члана 149. ст. 3. и 4. Закона, а подносилац захтева га није поднео пре истека тог рока.

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

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

После поднетог захтева за заштиту права, Наручилац спроводи, односно зауставља даље активности у складу са одредбом члана 150. Закона.

Подносилац захтева је дужан да уплати таксу на следећи рачун: **Текући рачун:** 840-30678845-06, **Модел:** 97, **Позив на број:** подаци о броју или ознаци јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права, **Прималац:** буџет Републике Србије.

Подносилац захтева дужан је да на рачун буџета Републике Србије уплати таксу од:

- 120.000 динара, ако се захтев за заштиту права подноси **пре отварања понуда** и ако процењена вредност није већа од 120.000.000 динара;

- 250.000 динара ако се захтев за заштиту права подноси **пре отварања понуда** и ако је процењена вредност већа од 120.000.000 динара;

-120.000 динара, ако се захтев за заштиту права подноси **након отварања понуда** и ако процењена вредност није већа од 120.000.000 динара;

- 0,1 % процењене вредности јавне набавке, односно понуђене цене понуђача којем је додељен уговор, ако се захтев за заштиту права подноси **након отварања понуда** и ако је та вредност већа од 120.000.000 динара.

Поступак заштите права понуђача уређен је одредбама чл. 138. – 159. Закона, а посебна овлашћења Републичке комисије за заштиту права у поступцима јавних набавки, одредбама чл. 160 до 167. Закона.

23. РОК У КОЈЕМ ЋЕ УГОВОР БИТИ ЗАКЉУЧЕН

Наручилац ће уговор о јавној набавци доставити понуђачу којем је уговор додељен у року од 8 (осам) дана од дана протекла рока за подношење захтева за заштиту права.

У случају да је поднета само једна понуда наручилац може закључити уговор пре истека рока за подношење захтева за заштиту права, у складу са чланом 112. став 2. тачка 5) Закона.

24. ИЗМЕНЕ ТОКОМ ТРАЈАЊА УГОВОРА О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ РАДОВА [ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ НА САНАЦИЈИ ОБЈЕКТА КЛИНИКЕ ЗА ИНФЕКТИВНЕ И ТРОПСКЕ БОЛЕСТИ „ Проф.др Коста Тодоровић“,]

Наручилац може, након закључења Уговора о јавној набавци **ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ НА САНАЦИЈИ ОБЈЕКТА КЛИНИКЕ ЗА ИНФЕКТИВНЕ И ТРОПСКЕ БОЛЕСТИ „ Проф.др Коста Тодоровић“,**], без спровођења поступка јавне набавке, да повећа обим радова који су предмет уговора.

Наручилац ће дозволити продужетак рока за извођење радова ако наступе околности на које извођач радова није могао да утиче, а које се односе на:

- 1) природни догађај (пожар, поплава, земљотрес, изузетно лоше време неубичајено за годишње доба и за место на коме се радови изводе и сл.);
- 2) мере које буду предвиђене актима надлежних органа;
- 3) услови за извођење радова у земљи или води, који нису предвиђени техничком документацијом;
- 4) закашњење наручиоца да Извођача радова уведе у посао;
- 5) хитне непредвиђене радове, чије је предузимање било нужно због осигурања стабилности објекта или ради спречевања настанка штете, а изазвани су неочекиваном тежом природом земљишта, неочекиваном појавом воде или другим ванредним и неочекиваним догађајима, у складу са чланом 634. Закона о облигационим односима и чланом 19. став 2. Посебних Узанси о грађењу („Службени лист СФРЈ“ бр. 18/77).

Наручилац доноси одлуку о измени уговора због повећања обима предмета јавне набавке или због промене других битних елемената уговора, у складу са чланом 115. Закона.

Изменом уговора, по било ком од наведених основа, **не може се мењати предмет јавне набавке.**

VII ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ

Понуда бр _____ од _____ за јавну набавку (ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ НА САНАЦИЈИ ОБЈЕКТА КЛИНИКЕ ЗА ИНФЕКТИВНЕ И ТРОПСКЕ БОЛЕСТИ „ Проф.др Коста Тодоровић“), ЈН број | Т461/2019 |

1) ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ

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

2) ПОНУДУ ПОДНОСИ:

А) САМОСТАЛНО
Б) СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ
В) КАО ЗАЈЕДНИЧКУ ПОНУДУ

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

3) ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ

1)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име лица за контакт:	
	Процент укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	
2)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име лица за контакт:	
	Процент укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	

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

4) ПОДАЦИ О УЧЕСНИКУ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ

1)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име лица за контакт:	
2)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
3)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	

Напомена: Табелу „Подаци о учеснику у заједничкој понуди“ попуњавају они понуђачи који подnose заједничку понуду. Потребно је да се наведени образац копира у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког понуђача који је учесник у заједничкој понуди.

5) ОПИС ПРЕДМЕТА НАБАВКЕ /ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ НА САНАЦИЈИ ОБЈЕКТА КЛИНИКЕ ЗА ИНФЕКТИВНЕ И ТРОПСКЕ БОЛЕСТИ „ Проф.др Коста Тодоровић“, /

Укупна цена без ПДВ-а	
Укупна цена са ПДВ-ом	
Рок и начин плаћања	Рок плаћања је 45 дана од достављања авансног предрачуна и оверених привремених ситуација и окончане ситуације
Рок важења понуде	___ дана од дана отварања понуда
Рок извођења радова од дана увођења у посао	___ календарских дана од дана увођења у посао
Гарантни период	___ месеци/а од дана примопредаје радова

НАПОМЕНА:

Овом понудом прихватамо све услове из позива за подношење понуда и конкурсне документације за ову јавну набавку

Датум

Понуђач

Напомене:

Образац понуде понуђач мора да попуни и потпише, чиме потврђује да су тачни подаци који су у образцу понуде наведени. Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, понуду потписује члан групе понуђача који је Споразумом овлашћен да поднесе понуду, а понуду могу да потпишу сви понуђачи из групе понуђача

Уколико је предмет јавне набавке обликован у више партија, понуђачи ће попуњавати образац понуде за сваку партију посебно.

VIII. ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

На основу члана 26. став 2. Закона, _____,
(назив понуђача)
дајем следећу

ИЗЈАВУ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

Изјављујем, под пуном материјалном и кривичном одговорношћу, да сам понуду у поступку јавне набавке **ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ НА САНАЦИЈИ ОБЈЕКТА КЛИНИКЕ ЗА ИНФЕКТИВНЕ И ТРОПСКЕ БОЛЕСТИ „ Проф.др Коста Тодоровић“** набавке, бр [Т461/2019], поднео независно, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

Датум:

Потпис понуђача

Напомена: у случају постојања основане сумње у истинитост изјаве о независној понуди, 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.

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

IX. ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ

На основу члана 88. став 1. Закона, _____, као понуђач,
назив понуђача
доставља укупан износ и структуру трошкова припремања понуде, како следи у табели:

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

Датум:

Потпис понуђача

Напомена: достављање овог обрасца није обавезно.

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

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

X. ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ПОШТОВАЊУ ОБАВЕЗА ИЗ ЧЛАНА 75. СТАВ 2. ЗАКОНА

Поступајући по одредби члана 75. став 2. Закона, _____,
назив понуђача
као овлашћено лице понуђача (или као законски заступник понуђача), дајем следећу

ИЗЈАВУ

Изјављујем, под пуном материјалном и кривичном одговорношћу, да је Понуђач
_____ при састављању понуде за јавну набавку
назив понуђача

ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ НА САНАЦИЈИ ОБЈЕКТА КЛИНИКЕ ЗА ИНФЕКТИВНЕ И ТРОПСКЕ БОЛЕСТИ „ Проф.др Коста Тодоровић“ | бр. [Т461/2019], поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине и потврђујем да понуђач нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде.

Датум:

Потпис понуђача

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

УГОВОР
О ИЗВОЂЕЊУ ГРАЂЕВИНСКИХ РАДОВА НА
ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ НА САНАЦИЈИ ОБЈЕКТА КЛИНИКЕ ЗА ИНФЕКТИВНЕ
И ТРОПСКЕ БОЛЕСТИ „ Проф.др Коста Тодоровић“

Закључен у _____, дана _____ године, између:

НАРУЧИЛАЦ РАДОВА:

[Клинички центар Србије] са седиштем у [Београду, Пастерова бр.2а, ПИБ [100118429], кога заступа [В.Д. Директора проф. др Милика Ашанин], (у даљем тексту: Наручилац),

и

ИЗВОЂАЧ РАДОВА:

_____ са седиштем у _____
назив извођача
ул. _____ бр. _____, ПИБ _____ кога заступа
адреса
_____ (у даљем тексту: Извођач радова).

Или

Носилац посла _____ са седиштем у _____
назив носиоца посла
ул. _____ бр. _____, ПИБ _____ кога заступа
адреса
_____ (у даљем тексту: Извођач радова) са члановима групе

_____ са седиштем у _____
назив члана групе
ул. _____ бр. _____, ПИБ _____ и
адреса

_____ са седиштем у _____
назив члана групе
ул. _____ бр. _____, ПИБ _____

или

Носилац посла _____ са седиштем у _____
назив носиоца посла
ул. _____ бр. _____, ПИБ _____ кога заступа
адреса
_____ (у даљем тексту: Извођач радова) са подизвођачем

_____ са седиштем у _____
назив Подизвођача
ул. _____ бр. _____, ПИБ _____ и
адреса

Члан 1.

Уговорне стране констатују:

- да је Наручилац на основу члана 32. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС” број 124/12, 14/15 и 68/15- у даљем тексту: Закон), дана [] године, објавио Позив за подношење понуда у отвореном поступку и Конкурсну документацију, за јавну набавку извођења грађевинских радова [**НА САНАЦИЈИ ОБЈЕКТА КЛИНИКЕ ЗА ИНФЕКТИВНЕ И ТРОПСКЕ БОЛЕСТИ „ Проф.др Коста Тодоровић**], ЈН. Бр. [Т461/2019], на Порталу јавних набавки и на интернет страници наручиоца,

- да је у прописаним роковима спровео поступак јавне набавке, извршио оцену, вредновање и упоређивање понуда и да је као најповољнију понуду изабрао понуду коју је поднео Извођач радова, која у потпуности одговара свим условима из Закона, захтевима конкурсне документације, као и техничким спецификацијама;

- да се средства за извођење предметних радова обезбеђују у складу са Програмом обнове и унапређења објеката јавне намене у јавној својини у области образовања, здравства и социјалне заштите, који је утврдила Влада Закључком 05 Број: 351-3817/2016 од 8. априла 2016. године, Програмом о измени и допунама Програма обнове и унапређења објеката јавне намене у јавној својини у области образовања, здравства и социјалне заштите, који је утврдила Влада Закључком 05 Број: 351-9644/2016 од 11. октобра 2016. године, Програмом о изменама и допунама Програма обнове и унапређења објеката јавне намене у јавној својини у области образовања, здравства и социјалне заштите који је утврдила Влада Закључком 05 Број: 351-562/2017-1 од 24. јануара 2017. године, Програмом о изменама и допунама Програма обнове и унапређења објеката јавне намене у јавној својини у области образовања, здравства и социјалне заштите, који је утврдила Влада Закључком 05 Број: 351-8011/2018 од 28. августа 2018. године, као и Програмом о изменама и допунама Програма обнове и унапређења објеката јавне намене у јавној својини у области образовања, здравства, социјалне заштите и спорта, који је утврдила Влада Закључком 05 Број: 351-1100/2019 од 7. фебруара 2019. године (у даљем тексту: Програм), преко Канцеларије за управљање јавним улагањима (у даљем тексту: Канцеларија)

-да је Наручилац у складу са чланом 108. став 1. Закона донео Одлуку о додели уговора бр. _____ од _____ године, којом је уговор о јавној набавци доделио Извођачу радова.

Предмет уговора

Члан 2.

Предмет овог уговора је [извођење грађевинских радова на санацији Клинике за инфективне и тропске болести « проф. др Коста Тодоровић »].

Ради извршења радова који су предмет Уговора, Извођач радова се обавезује да обезбеди радну снагу, материјал, грађевинску и другу опрему, изврши грађевинске, грађевинско-занатске и припремно-завршне радове, као и све друго неопходно за потпуно извршење радова који су предмет овог уговора.

Вредност радова – цена

Члан 3.

Уговорне стране утврђују да цена свих радова који су предмет Уговора износи:

_____ динара са ПДВ-ом

(словима: _____),

од чега је ПДВ _____ динара,

што без ПДВ-а износи _____ динара

(словима _____),

а добијена је на основу јединичних цена из усвојене понуде Извођача радова број _____ од _____ 2019. године.

Уговорена цена је фиксна по јединици мере и не може се мењати услед повећања цене елемената на основу којих је одређена.

Осим вредности рада, добара и услуга неопходних за извршење уговора, цена обухвата и трошкове организације градилишта, осигурања и све остале зависне трошкове Извођача радова.

Понуђеном ценом из става 1. овог члана обухваћено је: вредност материјала, радне снаге, механизације, скеле, оплате, средства за рад, унутрашњи и спољашњи транспорт, чување и одржавање радова, осигурање и обезбеђење одвијања саобраћаја у току радова, обезбеђење целокупних радова, материјала, грађевинске механизације, гаранције, осигурање, рад ноћу и рад недељом и празником, све привремене радове потребне за извођење сталних радова, све таксе, накнаде, као и све трошкове мобилизације и демобилизације градилишта, организације истог, спровођење мера безбедности и здравља на раду и заштите животне средине, градилишних прикључака, припремних радова, градилишне ограде и градилишне табле, прилазне путеве и платое за комуникацију и организацију грађења, режијске и све друге трошкове који се јаве током извођења радова и који су потребни за извођење и завршетак радова у складу са захтевима Наручиоца. Уговорене јединичне цене за материјал, инсталације и сву опрему, подразумевају франко градилиште, односно објекат, размештено и изведено према техничкој документацији.

Услови и начин плаћања

Члан 4.

Плаћање уговорене цене ће се извршити на следећи начин:

1. Авансно, у висини од 30% од укупне уговорене цене, у року од 45 дана од дана пријема авансног предрачуна, уз достављање следеће документације:

- предрачуна у износу аванса;
- банкарске гаранције за повраћај авансног плаћања.

2. У висини од 70%, по основу оверених привремених месечних ситуација и окончаној ситуацији, сачињеним на основу оверене грађевинске књиге изведених радова и јединичних цена из усвојене понуде бр. _____ од _____ и потписаним од стране стручног надзора, у року од 45 (четрдесетпет) дана од дана пријема оверене ситуације од стране стручног надзора, с тим што окончана ситуација мора износити минимум 10% (десет процената) од уговорене вредности.

Уплату средстава обрачунатих на начин и у роковима из става 1. овог члана, Канцеларија ће вршити директно на рачун Извођача радова.

Услов за оверу окончане ситуације је извршена примопредаја изведених радова.

Комплетну документацију неопходну за оверу привремене ситуације: листове грађевинске књиге, одговарајуће атесте за уграђени материјал и другу документацију, Извођач радова доставља стручном надзору који ту документацију чува до примопредаје и коначног обрачуна, у супротном се неће извршити плаћање тих позиција, што Извођач радова признаје без права приговора.

Рок за завршетак радова

Члан 5.

Извођач радова се обавезује да уговорене радове изведе у року од _____ (_____) календарских дана рачунајући од дана увођења у посао, а према приложеном динамичком плану, који је саставни део Уговора. У случају обуставе радова која се евидентира у грађевинском дневнику, рок за извођење радова се продужава за онолико дана колико је трајала обустава радова и тај рок се не обрачунава у календарске дане који су

потребни за завршетак радова. Разлози за обуставу радова у складу са чланом 6. овог уговора су:

1. природни догађаји (пожар, поплава, земљотрес, изузетно лоше време неуобичајено за годишње доба и за место на коме се радови изводе и сл.);
2. мере предвиђене актима надлежних органа;
3. услови за извођење радова у земљи или води, који нису предвиђени техничком документацијом;

Датум увођења у посао стручни надзор уписује у грађевински дневник. Рок за увођење у посао је најкасније **15 дана** од дана ступања на снагу овог уговора, уколико није другачије одређено.

Под завршетком радова сматра се дан њихове спремности за примопредају изведених радова, а што стручни надзор констатује у грађевинском дневнику.

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

Ако постоји оправдана сумња да ће радови бити изведени у уговореном року, Наручилац има право да затражи од Извођача радова да предузме потребне мере којима се обезбеђује одговарајуће убрзање радова и њихово усклађивање са уговореним планом грађења.

Члан 6.

Извођач радова има право да захтева продужење рока за извођење радова у случају у коме је због промењених околности или неиспуњења обавеза Наручиоца био спречен да изводи радове.

Као разлози због којих се, у смислу става 1. овог члана, може захтевати продужење рокова, сматрају се нарочито:

1. природни догађаји (пожар, поплава, земљотрес, изузетно лоше време неуобичајено за годишње доба и за место на коме се радови изводе и сл.);
2. мере предвиђене актима надлежних органа;
3. услови за извођење радова у земљи или води, који нису предвиђени техничком документацијом;
4. закашњење увођења Извођача радова у посао;
5. хитни непредвиђени радови према члану 16. овог уговора.

Наручилац одлучује да ли ће и за колико продужити рок за завршетак радова у року од 8 дана од дана када је Извођач радова затражио од Наручиоца да одлучи о продужењу рока за завршетак радова. Уколико Извођач радова пропусти да достави благовремено упозорење о кашњењу или не сарађује у смислу решавања овог кашњења, кашњење изазавано овим пропустом се неће разматрати приликом одређивања новог рока за завршетак радова.

Захтев за продужење рока за извођење радова Извођач радова писмено подноси Наручиоцу у року од једног дана од сазнања за околност, а најкасније 10 (десет) дана пре истека коначног рока за завршетак радова.

Уговорени рок је продужен када уговорне стране закључе Анекс уговора у складу са одлуком коју Наручилац донесе на начин и под условима прописаним чланом 115. Закона.

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

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

Уговорна казна

Члан 7.

Уколико Извођач радова не заврши радове у уговореном року, дужан је да плати Наручиоцу радова уговорну казну у висини 0,1% (0,1 процената) од укупно уговорене вредности без ПДВ-а за сваки дан закашњења. Уколико је укупан износ обрачунат по овом

основу већи од 5% од Укупне уговорене цене без ПДВ-а, Наручилац може једнострано раскинути Уговор.

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

Ако је Наручилац због закашњења у извођењу или предаји изведених радова претрпео какву штету, може захтевати од Извођача радова и потпуну накнаду штете, независно од уговорене казне и заједно са њом.

Обавезе Извођача радова

Члан 8.

Извођач радова се обавезује да радове изведе у складу са важећим техничким прописима, документацијом и овим уговором као и да исте по завршетку преда Наручиоцу радова, као и:

(1) да пре почетка радова Наручиоцу радова достави решење о именовању одговорног Извођача радова. Уколико у току извођења радова дође до потребе за променом кључног особља које ће бити одговорно за извршење уговора и квалитет изведених радова, Извођач о томе обавештава Наручиоца и даје свој предлог на сагласност Наручиоцу. У случају промене кључног особља, особље мора бити квалификација истих или бољих од захтеваних у конкурсној документацији, што Извођач документује доказима.

(2) да по пријему пројектно-техничке документације исту детаљно прегледа и брижљиво проучи и у року од 10 дана, рачунајући од дана примопредаје техничке документације, достави у писаном облику Наручиоцу евентуалне примедбе на разматрање и даље поступање. Неблаговремено уочене или достављене примедбе, као и евентуални недостаци у пројектно-техничкој документацији који нису могли остати непознати да је пројектно-техничка документација, на време, савесно и брижљиво сагледана, неће се узете у обзир, нити ће имати утицаја на рок и цену извођења радова;

(3) да на објекту обезбеди свакодневно присуство квалификованог техничког особља за све врсте радова који се на објекту изводе. Техничко особље мора имати одговарајуће решење о именовању за предметни објекат. Уколико у току извођења радова дође до потребе за променом кључног особља које ће бити одговорно за извршење уговора и квалитет изведених радова, Извођач радова о томе обавештава Наручиоца и даје свој предлог на сагласност Наручиоцу. Особље мора бити квалификација истих или бољих од захтеваних, што понуђач документује одговарајућим доказима (фотокопије личних лиценци);

(4) да у року од 7 (седам) дана од дана потписивања уговора достави стручном надзору динамички план извођења радова;

(5) да о свом трошку обезбеди и истакне на видном месту градилишну таблу у складу са важећим прописима;

(6) да се строго придржава мера заштите на раду;

(7) да по завршеним радовима одмах обавести Наручиоцу радова да је завршио радове и да је спреман за њихову примопредају;

(8) да изводи радове према документацији на основу које је издато одобрење за изградњу, односно главном пројекту, у складу са прописима, стандардима, техничким нормативима и нормама квалитета које важе за поједине врсте радова, инсталацију и опреме;

(9) да обезбеди довољну радну снагу на градилишту и благовремену испоруку уговореног материјала и опреме потребну за извођење уговором преузетих радова;

(10) да обезбеди безбедност свих лица на градилишту, као и одговарајуће обезбеђење складишта својих материјала и слично, тако да се Наручилац радова ослобађа свих одговорности према државним органима, што се тиче безбедности, прописа о заштити животне средине, и радно-правних прописа за време укупног трајања извођења радова до предаје радова Наручиоцу радова;

(11) да уредно води све књиге предвиђене законом и другим прописима Републике Србије;

(12) да на градилишту обезбеди уговор о грађењу, решење о одређивању одговорног извођача радова на градилишту и главни пројекат, односно документацију на основу које се објекат гради;

(13) да омогући вршење стручног надзора на објекту;

(14) да омогући сталан и несметан приступ Грађевинском дневнику на захтев Стручног надзора или Наручиоца;

(15) у случају немогућности прибављања и уградње материјала и опреме према понуђеним моделима и произвођачима наведеним у Обрасцу о произвођачима материјала и опреме, Извођач је дужан да прибави документ од произвођача којим образлаже немогућност испоруке (престанак производње и слично), као и предлог за замену еквивалентне опреме коју доставља на сагласност стручном надзору и наручиоцу. Предметни материјал и опрема који се замењује у односу на понуђене моделе и произвођаче у поглављу Листа произвођача, уз сагласност стручног надзора и наручиоца, мора бити еквивалентан и одговарати техничким карактеристикама претходно понуђеног добра и испоручен и уграђен по уговореној цени.

(16) да омогући наручиоцу сталан надзор над радовима и контролу количине и квалитета употребљеног материјала;

(17) да поступа у складу са Законом о управљању отпадом;

(18) да поступа у складу са Законом о заштити животне средине;

(19) да поступи по свим основаним примедбама и захтевима Наручиоца радова датим на основу извршеног надзора и да у том циљу, у зависности од конкретне ситуације, о свом трошку, изврши поправку или рушење или поновно извођење радова, замену набављеног или уграђеног материјала, опреме, уређаја и постројења или убрзања извођења радова када је запао у доцњу у погледу уговорених рокова извођења радова;

(20) да уведе у рад више смена, продужи смену или уведе у рад више извршилаца, без права на повећање трошкова или посебне накнаде за то уколико не испуњава предвиђену динамику;

(21) да сноси трошкове накнадних прегледа комисије за пријем радова уколико се утврде неправилности и недостаци;

(22) да гарантује квалитет изведених радова и употребљеног материјала, с тим да отклањању грешака у гарантном року за изведене радове Извођач мора да приступи у року од 5 дана;

(23) да обезбеди доказ о квалитету извршених радова, односно уграђеног материјала, инсталација и опреме;

(24) да отклони све, евентуално начињене, штете на постојећим инсталацијама, објектима, саобраћајницама, јавним и приватним површинама.

Обавезе Наручиоца радова

Члан 9.

Наручилац радова ће обезбедити вршење стручног надзора над извршењем уговорних обавеза Извођача радова.

Наручилац радова се обавезује да уведе Извођача радова у посао, предајући му техничку документацију као и обезбеђујући му несметан прилаз градилишту.

Наручилац радова се обавезује да учествује у раду комисије за примопредају и коначни обрачун изведених радова са стручним надзором и Извођачем радова.

Наручилац радова се обавезује да пре почетка рада на градилишту писменим актом одреди координатора за безбедност и здравље на раду у фази извођења радова, а у складу са законом који регулише ову област.

Евентуалне примедбе и предлози надзорног органа

Члан 10.

Евентуалне примедбе и предлози надзорног органа уписују се у грађевински дневник.

Извођач радова је дужан да поступи по оправданим примедбама и захтевима надзорног органа и да отклони недостатке у радовима у погледу којих су стављене примедбе и то на сопствени трошак.

Финансијско обезбеђење

Члан 11.

Извођач радова се обавезује да преда Наручиоцу *банкарску гаранцију за повраћај авансног плаћања* најкасније у року од 7 (седам) дана од дана закључења уговора која ће бити са клаузулама: безусловна и платива на први позив. Банкарска гаранција за повраћај авансног плаћања издаје се у висини аванса, са роком важности који је **30 дана** дужи од уговореног рока за завршетак радова, у корист Наручиоца. Вредност ове гаранције смањује се онако како се буде правдао износ исплаћеног аванса – пропорционално кроз вредности издатих ситуација.

Ако се за време трајања уговора промене рокови за извршење уговорне обавезе, важност банкарске гаранције за повраћај авансног плаћања **мора се продужити**.

Извођач радова се обавезује да на дан закључења Уговора, а најкасније у року од 7 (седам) дана од дана закључења уговора, преда Наручиоцу *банкарску гаранцију за добро извршење посла*, која ће бити са клаузулама: безусловна и платива на први позив, у корист Наручиоца, у износу од 10% (десет процената) од укупне вредности уговора без ПДВ-а, са роком важности који је 30 (тридесет) дана дужи од уговореног рока за завршетак радова, с тим да евентуални продужетак рока за завршетак радова има за последицу и продужење рока важења гаранције, за исти број дана за који ће бити продужен и рок за завршетак радова.

Приликом примопредаје радова Извођач радова се обавезује да Наручиоцу преда *банкарску гаранцију за отклањање грешака у гарантном року*, која ће бити са клаузулама: безусловна и платива на први позив, у висини од 5% (пет процената) од укупне вредности изведених радова без ПДВ-а, са роком трајања који је 5 (пет) дана дужи од истека гарантног рока.

Осигурање

Члан 12.

Извођач радова је дужан да осигура радове, раднике, материјал и опрему од уобичајних ризика до њихове пуне вредности (осигурање објекта у изградњи) и достави наручиоцу полису осигурања, оригинал или оверену копију, са роком важења за цео период извођења радова.

Извођач радова је такође дужан да достави наручиоцу полису осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица, оригинал или оверену копију, са роком важења за цео период извођења радова, у свему према важећим законским прописима.

Уколико се рок за извођење радова продужи, извођач радова је дужан да достави, пре истека уговореног рока, полисе осигурања из става 1. и 2. овог члана, са новим периодом осигурања.

Гаранција за изведене радове и гарантни рок

Члан 13.

Извођач радова гарантује да су изведени радови у време примопредаје у складу са уговором, прописима и правилима струке и да немају мана које онемогућавају или умањују њихову вредност или њихову подобност за редовну употребу, односно употребу одређену уговором.

Гарантни рок за квалитет изведених радове износи 2 (две) године и рачуна се од датума примопредаје радова. Гарантни рок за сву уграђену опрему и материјал је у складу са гарантним роком произвођача рачунајући од датума примопредаје радова, с тим што је извођач радова дужан да сву документацију о гаранцијама произвођача опреме, заједно са упутствима за употребу, прибави и преда Наручиоцу радова.

Извођач радова је дужан да о свом трошку отклони све недостатке који се покажу у току гарантног рока, а који су наступили услед тога што се Извођач није држао својих обавеза у погледу квалитета радова и материјала у року од 5 дана од пријема писаног захтева од стране Наручиоца.

Независно од права из гаранције, Наручилац радова има право да од извођача радова захтева накнаду штете која је настала као последица неквалитетно изведених радова или уградње материјала неодговарајућег квалитета.

Квалитет уграђеног материјала

Члан 14.

За укупан уграђени материјал Извођач радова мора да има сертификате квалитета и атесте који се захтевају по важећим прописима и мерама за објекте те врсте у складу са пројектном документацијом.

Достављени извештаји о квалитету уграђеног материјала морају бити издати од акредитоване лабораторије за тај тип материјала.

Уколико Наручилац утврди да употребљени материјал не одговара стандардима и техничким прописима, он га може одбити и забранити његову употребу. У случају спора меродаван је налаз овлашћене организације за контролу квалитета.

Извођач радова је дужан да о свом трошку обави одговарајућа испитивања материјала. Поред тога, он је одговоран уколико употреби материјал који не одговара квалитету.

У случају да је због употребе неквалитетног материјала угрожена безбедност и функционалност објекта, Наручилац има право да тражи од Извођача радова да поруши изведене радове и да их о свом трошку поново изведе у складу са техничком документацијом и уговорним одредбама. Уколико Извођач радова у одређеном року то не учини, Наручилац има право да ангажује друго лице на терет Извођача радова.

Стручни надзор над извођењем уговорених радова се врши складу са законом којим се уређује планирање и изградња.

Извођач радова се не ослобађа одговорности ако је штета настала због тога што је при извођењу одређених радова поступао по захтевима Наручиоца.

Вишкови и мањкови радова

Члан 15.

За свако одступање од техничке документације на основу које се изводе радови и уграђује опрема, односно за свако одступање од уговорених радова, Извођач радова је дужан да о томе обавести Наручиоца и да тражи писмену сагласност за та одступања.

Извођач радова не може захтевати повећање уговорене цене за радове које је извршио без сагласности Наручиоца.

Вишкови или мањкови радова за чије извођење је Наручилац дао сагласност, обрачунавају се и плаћају по уговореним фиксним јединичним ценама и стварним количинама изведених радова, а у складу са Посебним узансама о грађењу („Службени лист СФРЈ“ бр. 18/77 - у даљем тексту: Узансе).

Наручилац има право да у току извођења радова, односно монтаже опреме, одустане од дела радова и опреме предвиђених у техничкој документацији чија укупна вредност не прелази 10% укупне уговорене цене, под условом да се тим одустајањем не угрозе гарантоване карактеристике објекта као целине.

Хитни непредвиђени радови

Члан 16.

Хитни непредвиђени радови су радови чије је предузимање било нужно због осигурања стабилности објекта или ради спречевања настанка штете, а изазвани су неочекиваном тежом природом земљишта, неочекиваном појавом воде или другим ванредним и неочекиваним

догађајима, у складу са чланом 634. Закона о облигационим односима) и чланом 19. став 2. Посебних Узанси о грађењу („Службени лист СФРЈ“ бр. 18/77 - у даљем тексту: Узансе).

Хитне непредвиђене радове Извођач радова може да изведе и без претходне сагласности Наручиоца, ако због њихове хитности није био у могућности да прибави ту сагласност.

Извођач радова је дужан без одлагања обавестити Наручиоца о разлозима за извођење хитних непредвиђених радова и о предузетим мерама.

Извођач радова има право на правичну накнаду за хитне непредвиђене радове из овог члана, који су морали бити обављени.

Наручилац може раскинути овај уговор ако би услед хитних непредвиђених радова уговорена цена морала бити повећана за 5%, и више, о чему је дужан без одлагања обавестити Извођача радова.

У случају раскида уговора Наручилац је дужан исплатити Извођачу радова одговарајући део цене за већ извршене радове, као и правичну накнаду за учињене неопходне трошкове.

Примопредаја изведених радова

Члан 17.

Примопредаја изведених радова врши се по завршетку извођења уговорених радова на објекту, односно свих радова предвиђених одобрењем за изградњу или одобрењем за извођење радова и техничком документацијом. Примопредаја изведених радова може да се врши и упоредо са извођењем радова на захтев Наручиоца, ако по завршетку извођења свих радова на објекту не би могла да се изврши контрола дела изведених радова.

Примопредаја изведених радова обухвата контролу усклађености изведених радова са одобрењем за изградњу или одобрењем за извођење радова и техничком документацијом на основу које се изводе уговорени радови, као и са техничким прописима и стандардима који се односе на поједине врсте радова, односно материјала, опреме и инсталација.

Извођач радова о завршетку уговорених радова обавештава Наручиоца и стручни надзор, а дан завршетка радова уписује се у грађевински дневник.

Примопредаја радова се врши комисијски најкасније у року од 15 (петнаест) дана од завршетка радова.

Комисију за примопредају радова именоване Наручилац, а обавезно је чине 3 (три) представника Наручиоца, 1 (један) представник Стручног надзора, уз присуство Извођача радова.

Комисија сачињава записник о примопредаји.

Извођач радова је дужан да приликом примопредаје преда Наручиоцу, пре техничког прегледа: пројекте изведених објеката (ПАО) у два примерка, израђене према Правилнику о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта („Службени гласник РС“, број 72/18); све одговарајуће атесте за уграђени материјал за радове према уговору и извештаје о испитивањима инсталација и опреме за радове према уговору.

Грешке, односно недостатке које утврди Наручилац у току извођења или приликом преузимања и предаје радова, Извођач радова мора да отклони без одлагања. Уколико те недостатке Извођач радова не почне да отклања у року од 3 (три) дана и ако их не отклони у разумно утврђеном року, Наручилац има право да те недостатке отклони преко другог лица на терет Извођача радова.

Евентуално уступање отклањања грешака другом лицу, Наручилац ће учинити по тржишним ценама и са пажњом доброг привредника.

Примопредају радова обезбедиће Наручилац у законски предвиђеном року.

Наручилац ће у моменту у примопредаје радова од стране Извођача радова примити на коришћење изведене радове.

Коначни обрачун

Члан 18.

Коначну количину и вредност изведених радова по Уговору утврђује Комисија за коначни обрачун на бази стварно изведених радова оверених у грађевинској књизи од стране стручног надзора и усвојених јединичних цена из понуде које су фиксне и непроменљиве.

Комисију за коначни обрачун именуваће Наручилац радова, а обавезно је чине 3 (три) представника Наручиоца, 1 (један) представник Стручног надзора, уз присуство Извођача радова.

Комисија сачињава Записник о коначном обрачуну изведених радова.

Окончана ситуација за изведене радове испоставља се истовремено са Записником о примопредаји и Записником о коначном обрачуну изведених радова.

Раскид Уговора

Члан 19.

Наручилац задржава право да једнострано раскине овај уговор уколико Извођач радова касни са извођењем радова дуже од 15 (петнаест) календарских дана.

Наручилац задржава право да једнострано раскине овај уговор уколико извршени радови не одговарају прописима или стандардима за ту врсту посла и квалитету наведеном у понуди Извођача радова, а Извођач радова није поступио по примедбама стручног надзора, као и ако Извођач радова не изводи радове у складу са пројектно-техничком документацијом или из неоправданих разлога прекине са извођењем радова.

Наручилац задржава право да једнострано раскине уговор у случају да Извођач није омогућио несметан приступ Грађевинском дневнику на захтев Стручног надзора и Наручиоца.

Наручилац може једнострано раскинути уговор уколико Извођач ангажује лице као подизвођача које није наведено у понуди у уговору о јавној набавци, у складу са чланом 170. став 1. тачка 4. Закона.

Наручилац може једнострано раскинути уговор и у случају недостатка средстава за његову реализацију.

Уколико дође до раскида Уговора пре завршетка свих радова чије извођење је било предмет овог Уговора заједничка Комисија ће сачинити Записник о до тада стварно изведеним радовима и њиховој вредности у складу са Уговором.

Уговор се раскида писаном изјавом која садржи основ за раскид уговора и доставља се другој уговорној страни.

У случају раскида Уговора, Извођач радова је дужан да изведене радове обезбеди и сачува од пропадања, као и да Наручиоцу преда пројекат изведеног објекта као и преглед стварно изведеним радова до дана раскида уговора, потписан од стране одговорног извођача радова и надзорног органа.

Измене уговора

Члан 20.

Наручилац може, након закључења овог уговора, без спровођења поступка јавне набавке, да повећа обим радова који су предмет уговора.

Наручилац ће дозволити продужетак рока за извођење радова, ако наступе околности на које извођач радова није могао да утиче, а које се односе на:

- 1) природни догађај (пожар, поплава, земљотрес, изузетно лоше време неуобичајено за годишње доба и за место на коме се радови изводе и сл.);
- 2) мере које буду предвиђене актима надлежних органа;

- 3) услови за извођење радова у земљи или води, који нису предвиђени техничком документацијом;
- 4) закашњење наручиоца да Извођача радова уведе у посао;
- 5) хитне непредвиђене радове према члану 16. овог уговора.

Наручилац доноси одлуку о измени уговора због повећања обима предмета јавне набавке или због промене других битних елемената уговора, у складу са чланом 115. Закона.

Изменом уговора, по било ком од наведених основа, не може се мењати предмет јавне набавке.

Члан 21.

У случају потребе извођења хитних непредвиђених радова из члана 16. овог уговора, поред продужења рока, наручилац ће дозволити и промену цене, до износа трошкова који су настали због извођења тих радова.

У року од 3 дана од почетка извођења радова на позицијама хитних непредвиђених радова, Извођач је у обавези да достави Надзорном органу на сагласност Понуду са анализом цена за наведене позиције хитних непредвиђених радова.

Сходна примена других прописа

Члан 22.

На питања која овим уговором нису посебно утврђена, примењују се одговарајуће одредбе закона којим се уређује планирање и изградња и закона којим се уређују облигациони односи.

Саставни део уговора

Члан 23.

Прилози и саставни делови овог уговора су:

- техничка документација
- понуда Извођача радова бр. _____ од _____ године
- образац о произвођачима материјала и опреме
- динамика извођења радова, **коју доставља извођач радова.**

Решавање спорова

Члан 24.

Све евентуалне спорове уговорне стране ће решавати споразумно. Уколико до споразума не дође, уговара се надлежност Привредног суда у |

Број примерака уговора

Члан 25.

Овај уговор сачињен је у 6 (шест) једнака примерка, по 2 (два) за сваку уговорну страну и 2 (два) за Канцеларију за управљање јавним улагањима.

Ступање на снагу

Члан 26.

Овај уговор се сматра закљученим када га потпишу обе уговорне стране а ступа на снагу даном предаје Наручиоцу банкарске гаранције за добро извршење посла од стране Извођача радова.

ЗА НАРУЧИОЦА

ЗА ИЗВОЂАЧА РАДОВА

В.Д. Директора
Клиничког центра Србије
проф. др Милика Ашанин

САГЛАСНА:
КАНЦЕЛАРИЈА ЗА УПРАВЉАЊЕ ЈАВНИМ УЛАГАЊИМА

В.Д. ДИРЕКТОРА Марко Благојевић

Датум _____

XII. ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ СА УПУТСТВОМ КАКО ДА СЕ ПОПУНИ

ПАВИЉОН 1			
ГРАЂЕВИНСКО ЗАНАТСКИ РАДОВИ			
НАПОМЕНЕ:			
Пре давања понуде за изводјење радова, извођач–понуђач је дужан да проучи сву расположиву инвестиционо техничку документацију, да изврши увид на лицу места, да се код Инвеститора обавести о свим појединостима које су битне за реалност понуде и да се накнадни и непредвиђени радови сведу на најмању могућу меру.			
Извођач–понуђач је дужан да код прегледа терена размотри могућност организације градилишта и депоније материјала који ће се уграђивати, да код приступања извођењу радова сагледа све услове и дефинише начин организације извођења радова, да према томе предузме све мере у циљу осигурања радника и конструкције, да раднике опреми квалитетним и исправним одговарајућим средствима за личну заштиту, да за обезбеђење сигурносних услова извођења радова на градилишту прибави благовремено све носиве и радне скеле, да све сагледано има у виду код формирања цена за понуду.			
Извођач–понуђач је дужан да код прегледа и упоређења пројеката, грађевинског са пројектима свих инсталација констатује и благовремено усагласи све продоре инсталација у темељној подној плочи, шахтовима, и да код бетонирања у свежу бетонску масу угради калупе са одговарајућим димензијама отвора , већ према диспозицији.			
У ценама за понуду треба обухватити сав рад, материјал са уобичајеним растуром, све носиве и радне скеле, све државне доприносе и дажбине према важећим прописима за извођење те врсте објеката и радова.			
Код свих грађевинских и грађевинско занатских радова условљава се употреба квалификоване и стручне радне снаге како је то и описано у појединачним ставкама предмера.			
Објекат и цело градилиште извођач треба да одржава у највећем реду и чистоћи, а по завршетку радова пре предаје објекта на употребу, све неравнине изнивелише, терен очисти од свих амбалажа, грађевинског шута и и све преда уредно.			
У случају конструктивних измена, повећања или изостављања појединачних ставки из понуде у целисти или делимично и због тога настале трошкове или мањкове извођач је обавезан да усвоји без примедби и ограничења, као и захтеве за одштету, с тим што ће му се било вишак или мањак обрачунати по погодбеним ценама из понуде.			
Овим предрачуном није обухваћена санација суседних објеката са којима ће овај објекат дилатирати, нити евентуално измештање подземних комуналних инсталација уколико се налазе на овој локацији, а потребно их је изместити, јер је у саставу пројектне документације и пројекат обезбеђења суседног објекта.			
У случају да наступи потреба за радовима који нису обухваћени у понуди и немају погодбену цену, извођач је дужан да за исте добије одобрење од представника Инвеститора, утврди са њим цену и све то уведе у грађевински дневник.			

Грађевински дневник и грађевинску књигу водити на основу постојећих важећих законских прописа, свакодневно уписујући потребне податке.

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
1	ПРИПРЕМНИ РАДОВИ И РУШЕЊА				
	(потребно је да се понуђач претходно упозна са стањем на лицу места и провери све димензије)				
1.01	Демонтажа постојећих врата, прозора и остакљених преграда. Врата и прозоре демонтирати скидањем крила, са окова, вађењем довратника и пренос до договорене локације, сложити демонтирани материјал и чувати даље ради употребе. Све према захтеву наручиоца и надзорног органа.				
	Обрачун по комаду.				
	-унутрашњи отвори до 2м2	ком	12		
	-унутрашњи отвори преко 2м2	ком	2		
	-спољни отвори до 2м2	ком	280		
	-спољни отвори преко 2м2	ком	2		
1.02	Демонтажа кровног покривача (фалцовани цреп). Пажљиво демонтирати, спустити, и сложити на градилишу депонију. Ценом обухватити и скидање дрвених летава које носе кровни покривач. Одвести на депонију до 15км. Све према захтеву наручиоца и надзорног органа.				
	Обрачун по м ² површине.	м ²	1,351.00		

1.03	Демонтажа лимених олука, олучих вертикала и опшава развијене ширине до 50цм. Олуке пажљиво демонтирати, упаковати, утоварити на каимон и одвести на депонију до 15км. Све према захтеву наручиоца и надзорног органа.				
	Обрачун по м1.				
	хоризонталн олуци	м1	247.00		
	олучне вертикале	м1	71.00		
	опшави	м1	121.00		
	опшави димњака	м1	78.00		
	окапнице	м1	383.00		
1.04	Обијање фасадног малтера са спољне стране фадних зидова и сокле. Обити малтер и спојнице очистити до дубине 1цм, а површину опеке очистити челичном четком. Шут прикупити и одвести на депонију до 15 км Све према захтеву наручиоца и надзорног органа.				
	Обрачун по м ² .	м ²	2,768.00		
1.05	Обијање малтера са унутрашњих површина зидова, заједно са завршном облогом од керамичких плочица и боје за зидове. Обити малтер и спојнице очистити до дубине 1цм, а површину опеке очистити челичном четком. Шут прикупити и одвести на депонију до 15 км Све према захтеву наручиоца и надзорног органа.				
	Обрачун по м ² .	м ²	2,175.00		
1.06	Разбијање цементне кошуљице са скидањем подне облоге, дебљине 5цм, односно до носиве конструкције. Шут прикупити и одвести на депонију до 15 км Све према захтеву наручиоца и надзорног органа.				
	Обрачун по м ² .	м ²	356.00		

1.07	Разбијање постојеће бетонске подлоге подова на тлу са припадајућим слојевима, дебљине цца 20цм, односно до набоја. Шут прикупити и одвести на депонију до 15 км Све према захтеву наручиоца и надзорног органа.				
	Обрачун по м ² .	м ²	215.00		
1.08	Рушење преградних зидова од опеке у продужном малтеру, дебљине до 25 цм. Рушење зидова извести заједно са серклажима, надвратницима, и свим облогама на зиду. Употребљиву опеку очистити од малтера и сложити на градилишну депонију. Шут прикупити, изнети и утоварити на камион и одвести на градску депонију. Ценом обухватити потребна подупирања, помоћну скелу, сечење арматуре итд.				
	Обрачун по м ³ зида.	м ³	47.00		
1.09	Рушење зидова од опеке у продужном малтеру, дебљине од 25цм до цца 58цм. Рушење зидова извести заједно са серклажима, надвратницима, и свим облогама на зиду до постојећих АБ греда. Употребљиву опеку очистити од малтера и сложити на градилишну депонију. Шут прикупити, изнети и утоварити на камион и одвести на градску депонију. Ценом обухватити потребна подупирања, помоћну скелу, сечење арматуре итд.				
	Обрачун по м ³ зида.	м ³	6.00		
1.10	Разбијање бетонског тротоара уз објекат. Претпостављена дебљина плоча је 10цм, изведена на слоју шљунка. Шут након разбијања плоче сакупити, утоварити у камион и одвести на градску депонију.				

	Обрачун по м ² .	м ²	248.00		
1.11	Разбијање бетонске плоче и степеништа на улазима у објекат Плоча је дебљине 10цм. Ценом обухватити и сечење арматуре. Шут прикупити, изнети и утоварити на камион и одвести на градску депонију.				
	Обрачун по м ² .	м ²	8.00		
1.12	Стругање асфалтног слоја у дебљини од 8цм.				
	Обрачун по м ² .	м ²	34.00		
Свега припремни радови и рушења:					

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
2	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ				
2.01	Израда постељице од шљунка испод нових подова на тлу, рампе. Набавка материјала и разастирање шљунка у слоју дебљине 10цм, машинско уређење постељице. Шљунак набити и фино испланирати са толеранцијом по висини ±1цм.				
	Обрачун по м ² набијеног шљунка.	м ²	215.00		

2.02	Ручни ископ земље до дубине 20цм испод подова на тлу за нове слојеве пода. Дно и странице ископа испланирати са толеранцијом по висини ± 1 цм.				
	Обрачун по м ³ .	м3	43.00		
2.03	Ручни ископ земље за темеље приступних рампи и новог степеништа, до дубине 30цм, дно и странице ископа испланирати са толеранцијом по висини ± 1 цм.				
	Обрачун по м ³ .	м3	11.00		
2.04	Насипање ископа шљунком. Шљунак набити до потребне збијености.				
	Обрачун по м ³	м3	4.00		
2.05	Планирање, насипање и набијање шљунка дебљине 10цм као подлогу за тротоар око објекта. Шљунак набити до потребне збијености.				
	Обрачун по м3.	м3	19.00		
Свега земљани радови:					

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
3	АСФАЛТЕРСКИ РАДОВИ				
1	<p>Израда носивог слоја од механички збијеног зрнастог каменог агрегата (0-63)мм д=15 цм Рад обухвата набавку и уграђивање зрнастог каменог материјала у носиви слој коловозне конструкције. Радови могу почети тек кад надзорни орган прими постељицу у погледу равности, пројектованих кота и нагиба, те збијености. Материјали за израду носивог слоја могу бити: природни шљунак, дробљени камени материјал, мешавина природног шљунка и дробљеног материјала и мешавине састављене из више фракција. Сви наведени материјали морају испуњавати одређене услове у погледу механичких карактеристика, гранулометриског састава, носивости и осталих услова према важећим стандардима. Контролна испитивања у погледу збијености изводити кружном плочом пречника д=30 цм, а најмањи модул стишљивости да буде зависно од врсте каменог материјала. Обрачун изведених радова врши се по метру кубном готовог изведеног носивог слоја од механички збијеног зрнастог материјала, за сав рад, материјал, набавку и транспорт каменог материјала и контролна испитивања.</p>				
	Обрачун по м3.	м3	6.00		

3.02	Израда горњег битуминизираниог носивог слоја БНС 22А дебљине 5цм, у свему према техничким условима. Обрачун изведенох радова врши се у метрима квадратним горње површине стварно урађеног слоја. У цени су садржани сви трошкови набавке материјала, производње и уграђивања асфалтне масе, превоз, опрема претходна и контролна испитивања и сви остали трошкови потребни за извођење радова.				
	Обрачун по м2.	м2	34.00		
3.03	Израда хабајућег слоја асфалт бетона (АБ) дебљине 3цм у свему према техничким условима. Обрачун изведенох радова врши се у метрима квадратним горње површине стварно урађеног слоја. У цени су садржани сви трошкови набавке материјала, производње и уграђивања асфалтне масе, превоз, опрема претходна и контролна испитивања и сви остали трошкови потребни за извођење радова.				
	Обрачун по м2.	м2	34.00		
Свега асфалтерски радови:					

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
4	ЗИДАРСКИ РАДОВИ				
4.01	Зидање преградних зидова пуном опеком, д=12цм у продужном цементном малтеру 1:2:6. Ставком обухватити једовремену израду армирано бетоског серклажа за укрућење у висини надвратника, дим. б/д=12/20цм, армираног са ±2ВØ12 и UØ6/20цм.				
	Обрачун по м².	м²	92.00		
4.02	Поправка зида након избијања отвора за нове прозоре и врата, опеком у продужном цементном малтеру 1:2:6 и малтерисањем у два слоја продужим малтером 1:3:9.				
	Обрачун по м².	м²	42.00		
4.03	Затварање и промена димензије постојећих отвора у зидовима, подизање парапета отвора на фасади и сл. Зидови разних дебљина, а препвке се раде опеком и продужним малтером. Користити опеку добијену рушењем.				
	Обрачун по мЗ.	мЗ	5.00		

4.04	Малтерисање унутрашњих зидова у два слоја. Пре малтерисања зидови се морају очистити и испрскати цементни млеком. Малтерисање извести малтером справљеним са Хидрауличким везивом МЦ12,5 (производни назив „МУЛТИБАТ“ цементаре Lafarge из Беочина или еквивалентним производом другог произвођача). Малтер справити у потпуности у складу са произвођачем хидрауличног везива. Песак за малтерисање мора да буде ситан и чист, без примеса муља и органских материја. Пердашити уз квашење и глачање малим пердашкама. Омалтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице обрадити преко угаоних лајсни.				
	Обрачун по м ² .	м ²	2,175.00		
4.05	Санација зида нападнутог капиларном влагом. Остатке малтера очистити жичаном четком, а прашину издувати. Подлогу навлажити до засићења. Нанети КЕМАСАН 550 у облику шприца. Након најмање 12сати сушења површину опет интензивно навлажити и малтерисати са максимално 2цм дебелим слојем малтера КЕМАСАН 550 у једном наносу.				
	Обрачун по м ² .	м ²	109.00		
4.06	Набавка материјала израда лако армиране цемене кошуљице, дебљине 5цм. Цементна кошуљица се изводи преко стиродура и слоја пластичне фолије, као пливајући под на спрату. Ценом обухватити изолацију (2цм), фолију и арматуру. Пре израде цементне кошуљице површине очистити поставити угаоне алуминијумске профиле на све отворе.				
	Обрачун по м ² .	м ²	356.00		

4.07	Набавка материјала израда лако армиране цемене кошуљице, дебљине 8цм. Цементна кошуљица се изводи преко топлотне изолације подова на тлу и слоја пластичне фолије. Ценом обухватити и арматуру. Пре израде цементне кошуљице површине очистити поставити угаоне алуминијумске профиле на све отворе.				
	Обрачун по м2.	м2	215.00		
4.08	Набавка материјала израда армиране цементне кошуљице од цементног малтера, дебљине минимално 8цм. Ценом обухватити и арматуру. Цементна кошуљица се изводи преко термоизолације од минералне вуне дебљине 20цм у тавану. Пре израде цементне кошуљице термоизолацију заштитити PVC фолијом.				
	Обрачун по м2.	м2	215.00		
Свега зидарски радови:					
Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
5	БЕТОНСКИ РАДОВИ				
5.01	Бетонирање и поправка постојеће бетонске плоче испод пода подрума, дебљине 10цм. Плоча је армирана мрежом Q-228 доњој зони, коју је потребно повезати са постојећом арматуром. Бетонира се мршавим бетоном МБ20.				
	Обрачун по м2.	м2	215.00		

5.02	Бетонирање заштитног тротоара, прилазних рампи и степеница, на подлози од шљунка, $d=10\text{cm}$, бетоном МБ20. Рампе и степенице изводе у складу са детаљима армирања који су саставни део пројекта конструкције. Цена обухвата и потребну оплату, а армира се обрачунава посебном ставком. Тротоар извести у пољима дужине 200cm , ширине 100cm , са заривавањем горње површине и извођењем пада од објекта, и са отвореним спојницама које се након бетонирања заливају битуменом.				
	Обрачун по m^2 .	m^2	216.00		
5.03	Израда армирано бетонских тракастих темеља, зидова рампе и прилазног подеста, бетоном МБ 20. АБ. елементе израдити у складу са детаљима армирања који су сааставни део пројекта конструкције. Бетонирање радити преко претходно постављеног тампона од шљунка. Уграђен бетон неговати по прописима. Ценом обухватити сав рад, материјал и оплату, док се армира обрачунава посебном ставком.				
	Обрачун по m^3	m^3	11.00		
5.04	Израда армирано бетонских надвратника и надпрозорника, бетоном МБ 30. Ширина надвратника и надпрозорника је једнака дебљини зида у којем се изводи, док им је висина 30 cm . Дужина надвратника и надпрозорника је за 50 cm већа од ширине отвора (по 25 cm са сваке стране) за њихово квалитетно налегање на зид уз отвор. Надвратници и надпрозорници у зидовима веће дебљине од 30 cm се армирају са $\pm 4\text{B}\varnothing 12$ и $\text{U}\varnothing 6/20$, док се у зидовима мање дебљине армирају са $\pm 2\text{B}\varnothing 12$ и $\text{U}\varnothing 6/20$. Бетон уградити и неговати по прописима. Ценом обухватити сав рад, материјал, оплату са подупирачима и армиру.				

	Обрачун по м3	м3	2.00		
5.05	Бетонске каналице подужни сливник. Набавка, испорука и уградња бетонских каналица за сакупљање атмосферске воде 35/25/8цм (2,85ком/м). Сав материјал и рад обухватити ценом.				
	Обрачун по ком.	КОМ	27.00		
5.06	Израда армирано бетонског спољашњег степеништа за прилаз на приземље објекта, бетоном МБ30. АБ. степениште изградити у складу са детаљима армирања који су сааставни део пројекта конструкције. Уграђени бетон неговати по прописима. Ценом обухватити сав рад, материјал и плату, док се арматура обрачунава посебном ставком.				
	Обрачун по м3	м3	3.00		
5.07	Израда бетонске плоче за пад на крову објекта, бетоном МБ30. Ценом обухватити сав рад, материјал и плату, а дебљина слоја је од 4цм до 10цм				
	Обрачун по м3	м3	4.00		
				Свега бетонски радови:	
6	АРМИРАЧКИ РАДОВИ				
6.01	Набавка, израда, сечење, савијање и монтажа Б-500 и ГА 240/360 са чишћењем од корозије. Сав материјал, транспорт и рад обухватити ценом.				

	Обрачун по кг исправо намонтиране и уграђене арматуре.	кг	735.00		
6.02	Набавка, испорука и монтажа мрежасте арматуре МАГ 500/560, са чишћејем од корозије. Сав материјал, транспорт и рад обухватити ценом.				
	Обрачун по кг исправо намонтиране и уграђене арматуре.	кг	1,995.00		
Свега армирачки радови:					

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
7	ТЕСАРСКИ РАДОВИ				
7.01	Преглед постојеће кровне конструкције и замена или ојачање дотрајалих и оштећених елемената кровне конструкције (15% нове дрвене грађе). Санацију оштећених дрвених елемената кровне конструкције извршити заменом или ојачањем сувом дрвеном грађом или челичним поцинчаним елементима. Санацију треба тако извести да носивост сваког појединачног елемента након санације буде иста или већа од носивости основне дрвене греде пре оштећења. Начини санације биће одређен на лицу места након детаљног прегледа кровне конструкције. Послове на санацији обавити пажљиво уз примену свих мера заштите на раду. Ценом обухватити комплетан материјал и рад на финалној санацији кровне конструкције.				
	Обрачун по м ² хоризонталне пројекције крова.	м ²	860.00		

7.02	Набавка и постављање дашчане подлоге преко кровне конструкције. Даске дебљине 24 мм од суве, праве и квалитетне јелове даске, оптималне дужине поставити на додир и заковати.				
	Обрачун по м ² хоризонталне пројекције крова.	м ²	1,049.00		
7.03	Летвисање крова летвама 50/80мм на размаку 100цм за покривање термопанелом. Летвисање извести сувим, правим и квалитетним јеловим летвама, оптималне дужине.				
	Обрачун по м ² мерено по косини крова.	м ²	1,049.00		
7.04	Заштитно прскање дрвених елемената против пожара и инсеката. Дрвене елементе конструкције крова, таванице, тавањаче и друго заштити од пожара и инсеката специјалним импрегнирајућим средствима				
	Обрачун по м ² мерено по косини крова.	м ²	1,049.00		
Свега тесарски радови:					

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
8	ПОКРИВАЧКИ РАДОВИ				

8.01	Набавка материјала и покривање крова фалцованим црепом. Цреп мора бити правилан, квалитетан – прва класа. Ценом обухватити сав рад и материјал, као и покривање слемена, венца и свих спојева одговарајућим фазонским комадима, као и сав неопходан везни и ситни материјал..				
	Обрачун по м ² постављене површине.	м ²	1,049.00		
8.02	Набавка материјала и покривање равног крова хидроизолационом мембраном. Мембране се слободно полажу па се периметрално фиксирају. Спојеви се обрађују врелим ваздухом са ширином вара од мин. 3 цм, преклоп 8 цм, у складу с прописаном технологијом од стране произвођача мембране. Спољни и унутрашњи углови се морају додатно ојачати са готовим елементима. Изолацију поставити према детаљима из графичког прилога и према упутству одабраног произвођача.				
	Обрачун по м ² постављене површине.	м ²	33.00		
Свега покривачки радови:					

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
9	ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ				

9.01	Набавка материјала и постављање хоризонталне хидроизолације подне плоче. Хидроизолација се поставља на бетонску подлогу. Бетонску плочу премазати хладним битулитом "МБХ", Кондор 3 залепљен за подлогу, врућ премаз битуменом "МБХ", Кондор 3 смакнут 50цм и залепље за претходни слој, два слоја полиетиленске фолије УРСА СЕЦО 500. Изолацију пода спојити са изолацијом испод зидова. Ценом обухватити сав рад и материјал.				
	Обрачун по м ² постављене површине.	м ²	293.00		
9.02	Набавка материјала и постављање хоризонталне хидроизолације санитарних чворова. Хидроизолација се поставља на бетонску подлогу. Хидроизолација се састоји од слоја кондор дебљине 3мм са варењем спојница и хладним премазом битулитом. Кондор траке поставити са преклопом 10цм и подићи уз зидове до висине 10цм. Ценом обухватити сав рад и материјал. Обрачун по м ² постављене површине.				
	Обрачун по м ² постављене површине.	м ²	64.00		
9.03	Облагање фасадних зидова, са спољне стране, фасадним, хидрофобним изолационим плочама минералне вуне (плоче за фасаде), УРСА ЛИП/С или одговарајуће, дебљине 12цм. Плоче постављати на добро очишћену фасадну површину зида, а површинске неравнине зида кориговати малтером, а не већом количином лепка. Дуж сокле поставити хоризонталну окапницу. Користити атестиране лепкове за минералну вуну и на плоче их наносити по ободу и у виду 'погача' по средини тако да подривеност лепоки буде ~40%. Постављати плоче одоздо навише по фасадној површини, са смицањем редова, повезивањем плоча пластичним тилпама за зид, мин.4ком/м ² , и са равним ивицама на угловима објекта и око прозора уз тзв. угаоно армирање. Преко плоча поставити лепак за армирање, и арматурну мрежицу од стаклених влакана, лепак за глетовање и затим подлогу (прајмер) за малтер. Завршна обрада је силикатно силиконски малтер, паропропусни, комплатибилан са минералном				

	каменом вуном.. За рад на уградњи користити атестиране мајсторе, ауградити само адекватно атестиране материјале. Фасадни склоп мора задовољити величине из EEE U [$W/m^2K \leq 0,252 W/m^2K$].				
	Обрачун по м ² постављене површине.	м ²	2,768.00		
9.04	Облагање прозорских уложина са спољне стране, фасадним, хидрофобним изолационим плочама минетралне вуне, УРСА ЛИП/С или одговарајуће, дебљине 3цм. Завршна обрада је пластични малтер са рабиц мрежом, тип “деммит” или одговарајуће. Термоизолацију за носиви зид причврстити металним анкерима, мин.4ком/м ² .				
	Обрачун по м ² постављене површине.	м ²	583.00		
9.05	Набавка материјала и постављање термоизолације - минералне вуне укупне дебљине 20цм и слоја ПВЦ фолије као паронепропусне бране на доњу страну термоизолације – топлија страна. Термоизолација се поставља на АБ таваницу. Ценом обухватити сав потребан рад, материјал као и радну скелу.				
	Обрачун по м ² .	м ²	950.00		
9.06	Набавка материјала и постављање термоизолације пода на тлу - екструдирани полистирен д=10цм. Полистиренске плоче поставити у свему према упутству произвођача. Позицијом обухватити и слој PVC фолије која се поставља преко слоја термоизолације.				
	Обрачун по м ² .	м ²	2,175.00		
9.07	Израда хоризонталне хидроизолације пресецањем хидрауличким машинама зидова од опеке дебљине до 70цм и постављање НИО-master шина 'НИО-protecion system', Нови Сад. Постојеће зидове пресећи електро-хидрауличким машинама високих перформанси и дијамантским резним алатима. Пресецање вршити у алмелама ширине 20 до 30цм. Из реза одстранити прашину. Као				

<p>водонепорпусну баријеру уградити пластичне полукруте профилисане Н10-master шине. Пре уградње, висину Н10-master шина прецизним бушењем оптимизовати према висини резада би шина самостално својом конструкцијом спречила слегање објекта, а цертикална крилца преузела у потпуности вертикално оптерећење. Резове инјектирати посебно развијеном водонепропусном цемент полимерном масом контролисаног квалитета. Инјектирана маса мора у потпуности да испуни цео профил шине и да адхезијом чврсто споји шину са горњом и доњом површином еза, стварајући нову монолитну спојницу зида. Чврстоћа на притисак шине је минимум 9.00МПа, а у комбинацији са инјектираном масом, новом спојницом, је минимум 42МПа. Радове извести према патентираној и заштићеној Н10 технологији са сертификованим и/или обученим лицима. Радове извести у случају да се након отпочетих радова на санацији за њима констатује неопходна потреба. С обзиром да је у пројекту конструкције назначен и другачији начин санирања продора капиларне влаге, ценом обухватити и додатне радове полагања вертикалне изолације у земљи и, њене заштите, са свим пратећим додатним пословима.</p>				
Обрачун по м1.	m1	25.00		
Свега изолатерски радови:				

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна

10	ГРАЂЕВИНСКА СТОЛАРИЈА				
	<i>споља</i>				
10.01	Израда и постављање застакљених алуминијумских врата. Врата израдити од елоксираног алуминијума са вишекоморним системом профила и термо прекидом, по шеми столарије и детаљима. Врата дихтовати трајно еластичном ЕПДМ гумом, вулканизованом на угловима. Оков и тон елоксираног алуминијума, по избору пројектанта. Крила врата застаклити термо Флот стаклом д=4+12+4 мм, пуњено криптоном дихтовати ЕПДМ гумом а у свему према шеми.				
	Врата су ојачана одговарајућим спојним оковом на угловима, према потреби и опремљени оковом за отварање према шеми.				
	Све мере проверити на лицу места.				
	Обрачун по ком уграђених и остакљених врата.				
	ПОС 22 – 160/220 цм	КОМ	2		
	ПОС 22а – 140/220 цм	КОМ	1		
	ПОС 22б – 120/220 цм	КОМ	2		
	ПОС 22ц – 110/220 цм	КОМ	1		
	ПОС 22д – 100/220 цм	КОМ	1		
	ПОС 22е – 130/220 цм	КОМ	1		
	<i>портали</i>				
	ПОС 29а – 66+240,5+185/220 цм	КОМ	1		
	ПОС 29б – 215+172+215/280 цм	КОМ	1		

10.02	Израда и постављање застакљених алуминијумских прозора са еслингер ролетном, димензија. Прозоре и ролетне израдити од елоксираног алуминијума са вишекоморним системом профила и термо прекидом, по шеми столарије и детаљима. Прозоре дихтовати трајно еластичном ЕПДМ гумом, вулканизованом на угловима. Оков и тон елоксираног алуминијума, по избору пројектанта. Крила прозора застаклити термо Флот стаклом д=4+12+4 мм, пуњено криптоном дихтовати ЕПДМ гумом.				
	Прозори су ојачани одговарајућим спојним оковом на угловима, према потреби и опремљени оковом за отварање према шеми.				
	Све мере проверити на лицу места.				
	Обрачун по ком уграђених и остакљених прозора.				
	ПОС 6 – 130/270 цм	КОМ	2		
	ПОС 9 – 100/125 цм	КОМ	29		
	ПОС 14 – 120/70 цм	КОМ	5		
	ПОС 15 – 120/240 цм	КОМ	21		
	ПОС 15` – 130/250 цм	КОМ	1		
	ПОС 16 – 130/200 цм	КОМ	8		
	ПОС 17 – 60/140 цм	КОМ	15		
	ПОС 17п – 60/140 цм	КОМ	1		
	ПОС 17` – 60/120 цм	КОМ	1		
	ПОС 18 – 60/70 цм	КОМ	11		
	ПОС 19 – 160/270 цм	КОМ	2		

	ПОС 20 – 110/170 цм	КОМ	1		
	ПОС 21 – 130/140 цм	КОМ	2		
	ПОС 23 – 130/170 цм	КОМ	19		
	ПОС 24 – 110/270 цм	КОМ	4		
	ПОС 25 – 130/140 цм	КОМ	3		
	ПОС 26 – 70/170 цм	КОМ	3		
	ПОС 27 – 120/170 цм	КОМ	4		
	ПОС 28 – 190/170 цм	КОМ	3		
	унутра				
10.03	Израда и постављање унутрашње грађевинске столарије. Рам врата од алуминијумских профила, као и покривне лајсне, а крило пуно од MDF са завршном обрадом од HPL ламината и заштитним тракама од INOX-а у доњој зони и у зони испод кваке, обострано, или остакљено (остакљење од каљеног прозирног стакла д=6мм), у свему по шеми столарије и детаљима произвођача. Површина ламината мора бити лака за одржавање хигијене, отпорна на хабање и погодна за употребу у болничким установама. Са потребним оковом дихтовати трајно еластичном ЕПДМ гумом, вулканизованом на угловима. Обрачун по комаду, комплет намонтирано са припадајућим оковом, а дата је зидарска димензија.				
	ПОС А, дим. 70/220 цм	КОМ	7		
	ПОС Б, дим. 90/220 цм	КОМ	7		
	ПОС В, дим. 80/220 цм	КОМ	4		
	ПОС Ц, дим. 100/220 цм	КОМ	13		
	ПОС Е, дим. 120/220 цм	КОМ	2		
	ПОС Ф, дим. 140/220 цм	КОМ	4		
	ПОС Ф1, дим. 140/220 цм	КОМ	5		
	ПОС Ф2, дим. 140/220 цм	КОМ	3		
	ПОС Ф3, дим. 240/280 цм	КОМ	3		
	ПОС Г, дим. 200/220 цм	КОМ	1		

	ПОС К, дим. 463/220 цм	КОМ	1		
	ПОС К1, дим. 272/340 цм	КОМ	1		
10.04	Набавка и уградња преграда у собама за пацијенте од алуминијумских профила. Преграде су остакљене флот стаклом у горњој зони а доња зона је пуна са испуном према детаљима произвођача. Обавеза произвођача је да одреди носивост свих елемената позиције и изради статички прорачун истих. Изглед у свему према шемама, а завршна обрада у тону по избору пројектанта.				
	Обрачун по ком.				
	ПОС Ј, 292/280цм	КОМ	1		
10.05	Израда и постављање противпожарних врата, ватроотпорних 60 минута. Врата израдити од челичног профилисаног лима и крило врата обложити двоструким челичним лимом са противпожарном испуном. Оков, шарке, брава цилиндар са три кључа и уређај за аутоматско затварање по избору пројектанта. Врата опремити рукохватом за евакуацију. Пре бојења метал очистити од корозије и прашине, нанети импрегнацију и основну боју, а затим предкитовати и брусити. Нанети први слој ватроотпорне боје за метал, китовати и брусити и завршно обојити други пут. Врата израдити по детаљима и упутству произвођача.				
	Обрачун по ком.				
	ПОС БП, дим. 90/220 цм	КОМ	2		
	ПОС ЦП, дим. 100/220 цм	КОМ	1		
	ПОС ФП, дим. 160/220 цм	КОМ	1		

ПОС ХП, дим. 200/220 цм	КОМ	2	
-------------------------	-----	---	--

Свега грађевинска столарија:

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
11	БРАВАРСКИ РАДОВИ				
11.01	Набавка и постављање отирача и брисача на улазним вратима у објекат. Димензија отирача је 90x60цм. Отирач је од алуминијумских профила и текстилне испуне.				
	Обрачун по ком.				
	орирач – решетка	КОМ	2		
	метални рам са кокос уметком	КОМ	2		
11.02	Набавка и постављање, украсних, заштитних, металних решетки, на фасадне отворе, у свему према шеми. Спојеве и варове идеално израдити, очитити и обрусити. Пре уградње конструкцију очистити од корозије и прашине, брусити и опајати. Ценом обухватити импрегнацију, основну боју и монтажу. Након монтаже поправити основну боју, предкитовати, брусити и бојити финалном бојом мин. два пута, што је потребно, такође, обухватити ценом.				
	Обрачун по м2.	м2	103.00		

11.03	Набавка и постављање прохромских шипки – опреме у тоалетима за особе са ивалдитетом, у свему према шеми. У тоалет се поставља једна фиксна и једна подизна шипка Ø35мм, дужине 80цм.				
	Обрачун по ком.				
	фиксна	КОМ	3		
	подизна	КОМ	3		
11.04	Набавка материјала, израда и монтажа нових металних ограда и рукохвата на спољном степеништу и рампама.				
	Рукохвате израдити од инокса кружног попречног пресека Ø 40 мм, на висини од 70 и 90 цм, Носачи су од кутијастих профила од инокса димензија 40/40цм а ипуна ограда од инокса кружног попречног пресека Ø20.				
	Обрачун по м1	м1	9.00		

11.05	Набавка израда и монтажа санитарних преграда од компактних плоча. Употребити компактне плоче д=12-14мм у боји (RAL7048) са површинама отпорним на хемикалије и средства за чишћење. Завршна обрада CNC машинама, са углачаним крајевима и заобљеним ивицама због безбедности деце. Монтажа типлама у ободне зидове и на прохромским стопама у под. Преко спојева заштитне прохром капе/розете. На горњој ивици метална шина за укрућење. Крила врата димензија 60×180цм, на 20цм од пода. Спајање панела и оков од прохрома отпорног на хемикалије: самозатварајуће шарке, ручице за отварање, амортизери удара, брава са резом изнутра и могућношћу откључавања споља помоћу новчића и сл. У свему према пројекту и шемама.				
	Обрачун по м2.	м2	15.00		
11.06	Набавка и монтажа одбојника и рукохвата на зидовима у ходницима и болесничким собама, у свему према опису и шемама браварије и архитектонским детаљима.				
	Обрачун по м.	м	84.00		

11.07	Набавка и монтажа фиксних пењалица за излаз на кров изнад 1. спрата, у свему према опису и шеми браварије. Пењалице се израђују од челичних кутијастих профила димензије пресека 50×50 мм, за завареним спојевима. Укупна висина је 4.80м заједно са горњим рукохватима. Монтажа је на ~60цм од коте пода равног крова, анкерисањем у спољашњи зид и при врху у хоризонтални а.б. серклаж назитка обострано. Газишта на размаку од 30 цм. Готове пењалице заштитити од корозије импрегнацијом и финално бојити уљаном бојом у два слоја у тону по избору пројектанта (RAL 7010). Тежина позиције је сса 40kg/m ¹ .				
	Обрачун по м.	м	4.00		
	конструкција лифта				

11.08	Nabavka materijala, izrada, transport i montaža čeličnih profila za izradu lift okna. Lift okno izraditi na osnovu grafičkih priloga sa radioničkim detaljima čelika. Pre izrade lift okna sve mere proveriti na licu mesta. Lift okno se izrađuje od čeličnih hladnooblikovanih (HOP) kutijastih profila. Čelične elemente potrebno je antikorozivno zaštititi pomoću dva premaza osnovne antikorozivne boje, a potom i pomoću dva premaza završne uljane boje. Takođe je potrebno čeličnu konstrukciju protivpožarno zaštititi u skladu sa Elaboratom zaštite od požara. Obračun po kg ugrađenog antikorozivno i protivpožarno zaštićenog čelika za finalno izvedenog lift okna.				
		kg	2,100.00		
Свега браварски радови:					

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
12	ЛИМАРСКИ РАДОВИ				
12.01	Набавка, израда и монжа олука од лима (пластифицирани, алуминијумски) Р.Ш.33цм, димензија Ø10цм.				
	Обрачун по м'.				
	хоризонталн олуци	м1	247.00		
	олучне вертикале	м1	71.00		

12.02	Опшивање кровних ивица, калкана, димњака пластифицираним, алуминијумским лимом, РШ 33цм, дебљине 0,55мм. Обрачун по м'				
	Обрачун по м'.				
	опшави	м1	121.00		
	опшави димњака	м1	78.00		
12.03	Опшивање прозорских клупица са спољне стране пластифицираним, алуминијумским лимом, РШ 25цм, дебљине 0,55мм.				
	Обрачун по м'.	м'	383.00		
Свега лимарски радови:					

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
13	КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ				
13.01	Постављање подних керамичких плочица у лепку за керамику. Подлогу очистити, одпрашити и припремити у свему по упутству произвођача лепка, лапак Ceresit, или одговарајуће. Плочице поставити фуга на фугу. Обложене површине треба да су равне, плочице фуговати и очистити. Ценом обухватити рад, набавку плочица, лепка, фуг масе и свог потребног материјала.				

	Плочице су гранитне I класе, из серије 'Glocal', произвођача 'Mirage' димензија 30x30cm или 60x60cm, у приказаном тону и текстури - или техничког еквивалента из домаће производње. Квалитет плочица мора одговарати уградњи у јавним тј. болничким установама где је велика фреквенција и високи затеви за одржавањем хигијене, а морају бити отпорне и на агресивна хемијска средства за чишћење. Морају бити противклизе са коефицијентом трења од R10 за унутрашње просторије и R11 за степеништа и улазе. Плочице које се уграђују споља морају имати отпорност на мраз и апсорпцију воде ($E \leq 0.5 \%$). Морају имати високу отпорност на хабање, и уколико су глазиране отпорност на абразију мора бити PEI 5 (с обзиром да се уграђују у јавној установи). Пожељно је да су израђене према високим стандардима квалитета. уједначених димензија и равних ивица да би се могло постићи полагање са минималним фугама.				
	Обрачун по м ² плочица.	м2	215.00		
13.02	Постављање зидних керамичких плочица у лепку за керамику. Зид на који се лепи керамика је претходно малтерисан, а потребно га је очистити, одпрашити и припремити у свему по упутству произвођача лепка. Лепак је Ceresit, или одговарајуће. Плочице I класе поставити фуга на фугу. Обложене површине су равне, плочице фуговати и очистити. Ценом обухватити рад, набавку плочица, лепка, фуг масе и свог потребног материјала. Керамика се лепи до плафона у тоалетима и тушевима. У кухињама и око умиваоника (у ширини 120cm) керамика се лепи до висине 150 cm од пода. Плочице су гранитне I класе, из серије 'Glocal', произвођача 'Mirage' димензија 30x30cm, 30x60cm или 60x60cm - или техничког еквивалента из домаће производње. Квалитет плочица мора одговарати уградњи у јавним тј. болничким установама где су високи затеви за одржавањем хигијене, а морају бити отпорне и на агресивна хемијска средства за чишћење.				
	Обрачун по м ² плочица.	м2	857.00		

13.03	Постављање сокле од керамичких плочица, висине 10цм, у лепку, у свему као зидна керамика. Сокла се поставља на зидове где је подна облога од керамике, а зидови су малтерисани и боје се. Постављене плочице треба да су равне, фуговати спојнице и очистити их. Ценом обухватити рад, набавку плочица, лепка и пратећег материјала.				
	Обрачун по м' сокле.	м'	172.00		
Свега керамичарски радови:					

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
14	СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ				
14.01	Израда спушеног плафона са челичном потконструкцијом у истом нивоу и облагање гипс картонским плочама ГKB12,5мм, систем Кнауф Д113 или одговарајуће. Потконструкцију поставити у истом нивоу од носивих и монтажних поцинкованих профила ЦД60х27мм причвршћених висилицама за носиви плафон и обложити гипс картонским плочама, по пројекту и упутству произвођача. Саставе обрадити глет масом и бандаж тракама по упутству пројектанта. У цену улази и радна скела.				
	Уградити плафонске плоче од материјала погодног за одржавање хигијене (отпорност на влагу због прања под притиском, као и отпорност на хемикалије због природе делатности установе), атестираног за употребу у болницама, лабораторијама и сл.				

	Употребити хигијенске плафонске плоче, са бактерицидним својствима и/или антибактеријским премазима, већ према технологији изабраног произвођача. Обавеза је испоручиоца/произвођача да о томе приложи одговарајуће сертификатеи пружи стандардне гарабције за квалитет, а уградњу треба поверити сертификованим мајсторима.				
	Обрачун по м ² .	м2	428.00		
14.02	Облагање плафона перфорианим касетним гипс картонским плочама димензија 625x625мм, дебљине 12,5мм, са израдом једноструке челичне потконструкције, систем Кнауф Д142 или одговарајуће. Једноструку потконструкцију израдити од монтажних поцинкованих профила ЦД60x27 мм директно причвршћених за носиви плафон и обложити касетним гипс картонским плочама, по пројекту и упутству произвођача. Поставити касетне плоче каширане акустичним влакном, са типом ивица плоча по избору пројектанта. У цену улази и радна скела.				
	Разнолика перфорација на гипс плочама 8/12/36мм.				
	Уградити плафонске плоче од материјала погодног за одржавање хигијене (отпорност на влагу због прања под притиском, као и отпорност на хемикалије због природе делатности установе), атестираног за употребу у болницама, лабораторијама и сл. Употребити хигијенске плафонске плоче, са бактерицидним својствима и/или антибактеријским премазима, већ према технологији изабраног произвођача. Обавеза је испоручиоца/произвођача да о томе приложи одговарајуће сертификатеи пружи стандардне гарабције за квалитет, а уградњу треба поверити сертификованим мајсторима.				
	Обрачун по м ² .	м2	143.00		
14.03	Израда вертикалне денивелације висине 200мм спуштеног плафона, са израдом додатне челичне потконструкције и облагањц гипс картонским плочама дебљине 12,5мм, систцм Кнауф или одговарајуће. Потконструкцију израдити од носивих				

	профила ЦД60x27мм и монтажних поцинкованих профила ЦД60x27мм причвршћених Нониус елементима и директним држачима за носиви плафон и обложити гипс картонским плочама, по пројекту и упутству произвођача. Саставе обрадити глет масом и бандаж тракама по упутству пројектанта.				
	Обрачун по м.	М	85.00		
14.04	Израда преградног зида дебљине 100мм, који се облаже зидном керамиком. Једнострука метална потконструкција обложена обострано двоструким влагоотпорним гипс картонским плочама ГКВ12.5мм, систем Кнауф W111 или одговарајуће. Преградни неносив зид изградити од поцинкованих профила CW50, поставити камену вуну дебљине 50мм и обложити гипс картонским плочама, по пројекту и упутству произвођача. Саставе обрадити глет масом и бандаж тракама по упутству пројектанта. У цену улази и радна скела.				
	Обрачун по м ² .	М2	35.00		
14.05	Постављање поцинкованог заштитника ивица. Профил од поцинкованог лима дебљине 0,5 мм и ширине профила 31 мм поставити по упутству пројектанта				
	Обрачун по м.	М	17.00		
14.06	Израда облоге инсталацијоног блока. Двострука метална потконструкција обложена обострано двоструким импрегнираним и ватроотпорним гипс картонским плочама ГКФ-12,5 мм, систем Кнауф W116. Преградни неносив зид изградити од двоструких поцинкованих профила ЦW 50+50, поставити камену вуну дебљине 50 мм и обложити двоструким импрегнираним и ватроотпорним гипс картонским плочама, по пројекту и упутству произвођача. Саставе обрадити глет масом и бандаж тракама по упутству пројектанта. Разред ватроотпорне заштите Ф 60. У цену улази и радна скела.				
	Обрачун по м2	М2	19.00		

14.07	Израда облоге лифт окна поставком гипскартон плоча на алу конструкцији, кочењем за челичну конструкцију окна. Плоче бандажиране. Цена са радом и материјалом.				
	Обрачун по м2	М2	153.00		
14.08	Израда облоге лифт окна поставком гипскартон плоча на алу конструкцији, кочењем за челичну конструкцију окна, и облога плафона машинске просторије. Зид према машинској просторији, зид у целости мора бити отпоран на пожар 60мин, са припадајућим атестом, испитаних према СРПС У.Ј1.090 Плоче бандажиране. Цена са радом и материјалом.				
	Обрачун по м2.	М2	12.00		
14.09	Израда гипсаног зида, обостраног, на алу конструкцији, са гипскартон плочама. Зид машинске просторије, зид у целости мора бити отпоран на пожар 60мин, са припадајућим атестом, испитаних према СРПС У.Ј1.090. Плоче бандажиране, са формираним отворима за врата. Цена са радом и материјалом.				
	Обрачун по м2.	М2	35.00		

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
15	ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ				

15.01	Бојење сокле постојеће фасаде силикатном бојом фасгал, галеника – магмасил, или одговарајуће, са површина које се боје одстранити све старе премазе, равне површине фасаде прећи шмирглом и опајати. На припремљене површине нанети флуогал за неутрализацију штетни соли, импрегнацију свих површина које неједнако упујању боју и дезифенкцију подлоге, након сушења, минимум 12х, нанети први премаз фасадне боје, адруги слој нанети на потпуно суву подлогу. Густину и степен разређености боје радити према упутству произвођача. Пре почетка бојења, у сарадњи са пројектантом, урадити пробне узорке.				
	Обрачун по м2.	M2	134.00		
15.02	Бојење подгледа надстрешница са спољне стране силикатном бојом фасгал, галеника – магмасил, или одговарајуће, са површина које се боје одстранити све старе премазе, равне површине фасаде прећи шмирглом и опајати. На припремљене површине нанети флуогал за неутрализацију штетни соли, импрегнацију свих површина које неједнако упујању боју и дезифенкцију подлоге, након сушења, минимум 12х, нанети први премаз фасадне боје, адруги слој нанети на потпуно суву подлогу. Густину и степен разређености боје радити према упутству произвођача. Пре почетка бојења, у сарадњи са пројектантом, урадити пробне узорке.				
	Обрачун по м2.	M2	7.00		
15.03	Монтажа и демонтажа металне цевасте фасадне скеле, за радове у свему по важећим прописима и мерама ХТЗ-а. Скела мора бити статички стабилна, анкерована за објекат и прописно уземљена. На сваких 2м висине поставити радне платхорме од фосни. Са спољне стране платформе поставити фосне на "кант". Целокупну површину скеле покрити јутаним или ПВЦ засторима. Скелу прима и преко дневника даје дозволу за употребу статичар. Користи се за све време трајања радова.				
	Обрачун по м2.	M2	2,768.00		

Свега фасадерски радови:					

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна

16	МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ				
16.01	Бојење дисперзивном бојом ЕЛБАСИЛИКАТ, зидове нападнуте капиларом влагом, обавезно без претходног глетовања. Ова боја је изразито паропропусна, отпорна на атмосферске утицаје, водоодбојна и намењена је санацији зидова. Ценом обухватити сав потребан рад, материјал, све према упутствима произвођача, као и радну скелу.				
	Обрачун по м ² .	М2	1,318.00		
16.02	Бојење, са претходним глетовањем плафона дисперзивним бојама. Све површине брусити, импрегнирати и китовати мања оштећења. Предбојити и исправити тонираним дисперзионим китом, а затим бојити дисперзивном бојом први и други пут.				
	Обрачун по м ² бојене површине.	М2	232.00		
16.03	Бојење металних решетки. Спојеве и варове идеално, очистити и обрусити. Скинути стару боју хемијским и физичким средствима, брусити и очистити Нанети импрегнацију, основну боју и обојити два пута бојом за метал.				
	Обрачун по м ² .	М2	103.00		
	Свега молерско фарбарски радови:				

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
17	ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ				
17.01	Набавка и транспорт материјала и уградња гуменог пода дебљине 2,00 мм са У заштитом против хабања, огреботина и абразија, мрља и прљавштине. Подна облога треба да је погодна за постављање у лекарским ординацијама. Подна облога се поставља на претходно припремљену и изравнату цементну кошуљицу. Украјање подне облоге на суво, лепљење на под специјалним дисперзивним еколошким лепком за подне облоге са варењем спојева електродом у боји изабране подне облоге. Након варења спој довести у идеалну раван са подом. Квалитет и врста подне облоге у класи "Noga" или одговарајући производ другог произвођача. На споју са зидом поставља се одговарајућа лајсна која је обухваћена ценом.				
	Обрачун по м ²	м2	356.00		
17.02	Набавка, транспорт и полагање винил зидне облоге дебљине 1.4мм, отпорне на развој буђи и гљивица. Поставити на припремљене, изглетоване и изравнате зидове, украјање на суво, лепљење на зид дисперзивним и еколошким лепком - са варењем спојева електродом у боји изабране облоге. Спојеви морају бити идеално вертикални. Након варења спој довести у идеалну раван са зидом. Све зидове извести равно до нивоа подне облоге тј.до +2 цм изнад коте готовог пода како би подна облога извршила поребни преклоп холкером. Зид облагати до висине 90цм у ходницима, тј. до 215цм цм у лабораторијама.				
	Обрачун по м ²	м2	254.00		
Свега подопологачки радови:					

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
18	РАЗНИ РАДОВИ				
18.01	Набавка материјала и монтажа ливеногвоздених цеви, Ø110, висине 150цм, као завршетка олучних вертикала.				
	Обрачун по м'.	м'	19.00		
18.02	Постављање алуминијумске лајсне на саставу различитих подова.				
	Обрачун по м'.	м'	65.00		
18.03	Чишћење објекта након завршетка свих радова а за примопредају.				
	Паушално				
18.04	Постављање угаоних лајсни од INOX-а на зидовима. Лајсне поставити на столарским и браварским отворима, као заштиту од оштећења малтера приликом транспорта пацијената у болесничким креветима, у висини од 1.60м од коте пода.				
	Обрачун по ком.	ком	110.00		

18.05	Ињектирање прслина ширине веће од 0.5 мм у зиданим зидовима. Ињектирање се обавља након обијања малтера и чишћења зиданих зидова. На лицу места извођач и надзорни орган треба детаљно да прегледају зидове и одреде прслине које је потребно ињектирати. Ињектирање извести помоћу специјалних смеса за ињектирање реномираних произвођача и у складу са техничким упутством произвођача (нпр. Intraplast-EP фирме „SIKA“ или еквивалентно). Ценом обухватити комплетан материјал, као и све предрадње и само ињектирање. У предмеру и предрачуна је дата процењена количина, а стварну количину ће одредити и потврдити надзорни орган на лицу места.				
	Обрачун по м`	м`	105.00		
Свега разни радови:					

РЕКАПИТУЛАЦИЈА ПАВИЉОН 1					
А ГРАЂЕВИНСКИ И ГРАЂЕВИНСКОЗАНАТСКИ РАДОВИ					
УКУПНО:					
				ПДВ 20%	
УКУПНО, са ПДВом:					

ПАВИЉОН 4 – ГРАЂЕВИНСКО ЗАНАТСКИ РАДОВИ					
Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
1	ПРИПРЕМНИ РАДОВИ И РУШЕЊА				
	(потребно је да се понуђач претходно упозна са стањем на лицу места и провери све димензије)				
1.01	Демонтажа постојећих врата, прозора и остакљених преграда. Врата и прозоре демонтирати скидањем крила, са окова, вађењем довратника и пренос до договорене локације, сложити демонтирани материјал и чувати даље ради употребе. Све према захтеву наручиоца и надзорног органа.				
	Обрачун по комаду.				
	-унутрашњи отвори до 2м2	ком	21		
	-унутрашњи отвори преко 2м2	ком	182		
	-спољни отвори до 2м2	ком	22		
	-спољни отвори преко 2м2	ком	219		
1.02	Демонтажа кровног покривача (фалцовани цреп). Пажљиво демонтирати, спустити, и сложити на градилишу депонију. Ценом обухватити и скидање дрвених летава које носе кровни покривач. Одвести на депонију до 15км. Све према захтеву наручиоца и надзорног органа.				
	Обрачун по м ² површине.	м ²	1,346.00		

1.03	Демонтажа лимених олука, олучих вертикала и опшава развијене ширине до 50цм. Олуке пажљиво демонтирати, упаковати, утоварити на каимон и одвести на депонију до 15км. Све према захтеву наручиоца и надзорног органа.				
	Обрачун по м1.				
	хоризонталн олуци	м1	285.00		
	олучне вертикале	м1	71.00		
	опшави	м1	281.00		
	опшави димњака	м1	67.00		
	окапнице	м1	314.00		
1.04	Обијање фасадног малтера са спољне стране фадних зидова и сокле. Обити малтер и спојнице очистити до дубине 1цм, а површину опеке очистити челичном четком. Шут прикупити и одвести на депонију до 15 км Све према захтеву наручиоца и надзорног органа.				
	Обрачун по м².	м²	2,769.00		
1.05	Обијање малтера са спољних плафонских површина, подгледа над улазом, тесама и слично. Обити малтер до чврсте подлоге, а површину очистити челичном четком. Шут прикупити и одвести на депонију до 15 км Све према захтеву наручиоца и надзорног органа.				
	Обрачун по м².	м²	12.00		

1.06	Обијање малтера са унутрашњих површина зидова, заједно са завршном облогом од керамичких плочица и боје за зидове. Обити малтер и спојице очистити до дубине 1цм, а површину опеке очистити челичном четком. Шут прикупити и одвести на депонију до 15 км Све према захтеву наручиоца и надзорног органа.				
	Обрачун по м².	м²	8,516.00		
1.07	Разбијање цементне кошуљице са скидањем подне облоге, дебљине 5цм, односно до носиве конструкције. Шут прикупити и одвести на депонију до 15 км Све према захтеву наручиоца и надзорног органа.				
	Обрачун по м².	м²	2,485.00		
1.08	Разбијање постојеће бетонске подлоге подова на тлу са припадајућим слојевима, дебљине цца 20цм, односно до набоја. Шут прикупити и одвести на депонију до 15 км Све према захтеву наручиоца и надзорног органа.				
	Обрачун по м².	м²	832.00		
1.09	Рушење преградних зидова од опеке у продужном малтеру, дебљине до 25 цм. Рушење зидова извести заједно са серклажима, надвратницима, и свим облогама на зиду. Употребљиву опеку очистити од малтера и сложити на градилишну депонију. Шут прикупити, изнети и утоварити на камион и одвести на градску депонију. Ценом обухватити потребна подупирања, помоћну скелу, сечење арматуре итд.				
	Обрачун по м2 зида.	м2	148.00		

2.01	Израда постелице од шљунка испод нових подова на тлу, рампе. Набавка материјала и разастирање шљунка у слоју дебљине 10цм, машинско уређење постелице. Шљунак набити и фино испланирати са толеранцијом по висини ± 1 цм.				
	Обрачун по м ² набијеног шљунка.	м ²	31.00		
2.02	Ручни ископ земље до дубине 20цм испод подова на тлу за нове слојеве пода. Дно и странице ископа испланирати са толеранцијом по висини ± 1 цм.				
	Обрачун по м ³ .	м ³	162.00		
2.03	Ручни ископ земље за темеље приступних рампи и новог степеништа, до дубине 30цм, дно и странице ископа испланирати са толеранцијом по висини ± 1 цм.				
	Обрачун по м ³ .	м ³	8.00		
2.04	Насипање ископа шљунком. Шљунак набити до потребне збијености.				
	Обрачун по м ³	м ³	167.00		
2.05	Планирање, насипање и набијање шљунка дебљине 10цм као подлогу за тротоар око објекта. Шљунак набити до потребне збијености.				
	Обрачун по м ³ .	м ³	30.00		
Свега земљани радови:					

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
3	ЗИДАРСКИ РАДОВИ				
3.01	Поправка зида након избијања отвора за нове прозоре и врата, опеком у продужном цементном малтеру 1:2:6.				
	Обрачун по м ² .	м ²	51.00		
3.02	Затварање и промена димензије постојећих отвора у зидовима, подизање парапета отвора на фасади и сл. Зидови разних дебљина, а препвке се раде опеком и продужним малтером. Користити опеку добијену рушењем.				
	Обрачун по м ³ .	м ³	7.00		
3.03	Малтерисање унутрашњих носивих и фасадних зидова у два слоја. Пре малтерисања зидови се морају очистити, ојачати арматурним мрежама Q-126 (у свему према пројекту конструкције) и испрскати цементни млеком. Малтерисање извести малтером справљеним са Хидрауличким везивом МЦ12,5 (производни назив „МУЛТИБАТ“ цементаре Lafarge из Беочина или еквивалентним производом другог произвођача). Малтер справити у потпуности у складу са произвођачем хидрауличног везива. Због постављене арматурне мреже, дебљина малтера мора да буде 3-4 цм. Из тих разлога зид је потребно малтерисати у два слоја. Песак за малтерисање мора да буде ситан и чист, без примеса муља и органских материја. Пердашити уз квашење и глачање малим пердашкама. Омалтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице обрадити преко угаоних лајсни.				
	Обрачун по м ² .	м ²	5,525.00		

3.04	Малтерисање унутрашњих преградних зидова у два слоја. Пре малтерисања зидови се морају очистити и испрскати цементни млеком. Малтерисање извести малтером справљеним са Хидрауличким везивом МЦ12,5 (производни назив „МУЛТИБАТ“ цементаре Lafarge из Беочина или еквивалентним производом другог произвођача). Малтер справити у потпуности у складу са произвођачем хидрауличног везива. Песак за малтерисање мора да буде ситан и чист, без примеса муља и органских материја. Пердашити уз квашење и глачање малим пердашкама. Омалтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице обрадити преко угаоних лајсни.				
	Обрачун по м ² .	м ²	2,991.00		
3.05	Санација зида нападнутог капиларном влагом. Остатке малтера очистити жичаном четком, а прашину издувати. Подлогу навлажити до засићења. Нанети КЕМАСАН 550 у облику шприца. Након најмање 12сати сушења површину опет интензивно навлажити и малтерисати са максимално 2цм дебелим слојем малтера КЕМАСАН 550 у једном наносу.				
	Обрачун по м ² .	м ²	150.00		
3.06	Набавка материјала израда лако армиране цемене кошуљице, дебљине 5цм. Цементна кошуљица се изводи преко стиродура и слоја пластичне фолије, као плвајући под на спрату. Ценом обухватити изолацију (2цм), фолију и арматуру. Пре израде цементне кошуљице површине очистити поставити угаоне алуминијумске профиле на све отворе.				
	Обрачун по м ² .	м ²	806.00		

3.07	Набавка материјала израда лако армиране цемене кошуљице, дебљине 8цм. Цементна кошуљица се изводи преко топлотне изолације подова на тлу и слоја пластичне фолије. Ценом обухватити и арматуру. Пре израде цементне кошуљице површине очистити поставити угаоне алуминијумске профиле на све отворе.				
	Обрачун по м2.	м2	1,980.00		
3.08	Набавка материјала израда армиране цементне кошуљице од цементног малтера, дебљине минимално 8цм. Цементна кошуљица се изводи преко термоизолације од минералне вуне дебљине 20цм у тавану. Пре израде цементне кошуљице термоизолацију заштитити PVC фолијом.				
	Обрачун по м2.	м2	806.00		
Свега зидарски радови:					

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
4	БЕТОНСКИ РАДОВИ				

4.01	Бетонирање и поправка постојеће бетонске плоче испод пода приземља, дебљине 10цм. Плоча је армирана мрежом Q-221 доњој зони, коју је потребно повезати са постојећом арматуром. Бетонира се мршавим бетоном МБ20.				
	Обрачун по м2.	м2	806.00		
4.02	Бетонирање заштитног тротоара, прилазних рампи и степеница, на подлози од шљунка, д=10цм, бетоном МБ20. Тротоар извести у пољима дужине 200цм, ширине 100цм, са заривавањем горње површине и извођењем пада од објекта, и са отвореним спојницама које се након бетонирања заливају битуменом. Рампе и степенице се изводе у складу са детаљима армирања који су саставни део пројекта конструкције. Ценом се обухвата и потребна оплата, а арматура је обрачуната посебном ставком.				
	Обрачун по м2.	м2	302.00		
4.03	Израда армирано бетонских тракастих темеља, зидова рампе и прилазног подеста, бетоном МБ20. АБ. елементе израдити у складу са детаљима армирања који су саставни део пројекта конструкције. Бетонирање радити преко претходно постављеног тампона од шљунка. Уграђен бетон неговати по прописима. Ценом обухватити сав рад, материјал и оплату, док се арматура обрачунава посебном ставком.				
	Обрачун по м3	м3	21.00		

4.04	Израда армирано бетонских надвратника и надпрозорника, бетоном МБ 30. Ширина надвратника и надпрозорника је једнака дебљини зида у којем се изводи, док им је висина 30 цм. Дужина надвратника и надпрозорника је за 50 цм већа од ширине отвора (по 25 цм са сваке стране) за њихово квалитетно налегање на зид уз отвор. Надвратници и надпрозорници у зидовима веће дебљине од 30 цм се армирају са ±4ВØ12 и UØ6/20, док се у зидовима мање дебљине армирају са ±2ВØ12 и UØ6/20. Бетон уградити и неговати по прописима. Ценом обухватити сав рад, материјал, оплату са подупирачима и арматуру.				
	Обрачун по м3	м3	1.00		
4.05	Бетонске каналице подужи сливник. Набавка, испорука и уградња бетонских каналица за сакупљање атмосферске воде 35/25/8цм (2,85ком/м). Сав материјал и рад обухватити ценом.				
	Обрачун по ком.	ком	45.00		
4.06	Израда бетонске плоче за пад на крову објекта, бетоном МБ30. Ценом обухватити сав рад, материјал и оплату, а дебљина слоја је од 4цм до 10цм				
	Обрачун по м3	м3	2.00		
Свега бетонски радови:					

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А
-------	-----------	------	----------	---------

				јединична	укупна
5	АРМИРАЧКИ РАДОВИ				
5.01	Набавка, израда, сечење, савијање и монтажа Б-500 и ГА 240/360 са чишћењем од корозије. Сав материјал, транспорт и рад обухватити ценом.				
	Обрачун по кг исправо намонтиране и уграђене арматуре.	кг	315.00		
5.02	Набавка, испорука и монтажа мрежасте арматуре МАГ 500/560, са чишћењем од корозије. Сав материјал, транспорт и рад обухватити ценом.				
	Обрачун по кг исправо намонтиране и уграђене арматуре.	кг	4,515.00		
Свега армирачки радови:					

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
6	ТЕСАРСКИ РАДОВИ				

6.01	<p>Преглед постојеће кровне конструкције и замена или ојачање дотрајалих и оштећених елемената кровне конструкције (15% нове дрвене грађе). Санацију оштећених дрвених елемената кровне конструкције извршити заменом или ојачањем сувом дрвеном грађом или челичним поцинчаним елементима. Санацију треба тако извести да носивост сваког појединачног елемента након санације буде иста или већа од носивости основне дрвене греде пре оштећења. Начини санације биће одређен на лицу места након детаљног прегледа кровне конструкције. Детаљни преглед елемената кровне конструкције треба да обави оговорни извођач радова и надзорни орган након скидања кровног покривача са подконструкцијом, а радове на прегледу треба документовати. Начин санације треба одредити према процењеном степену оштећења дрвеног елемента: заменом оштећеног елемента новим истог пресека и носивости; ојачањем симетрично новим дрвеним елементима 'платовањем' да би се обезбедио квалитетан спој са оштећеним деловима; или путем челичних ојачања. На местима оштећења везе између дрвених елемената, треба урадити ојачања од челичних плочица. У случају употребе челика морају се употребити антикорозивно трајно заштићени елемети, поступком цинчања. Радове на санацији обавити пажљиво уз примену свих мера заштите на раду. Ценом обухватити комплетан материјал и рад на финалној санацији кровне конструкције.</p>				
	Обрачун по м ² хоризонталне пројекције крова.	м ²	1,126.00		
6.02	<p>Набавка и постављање дашчане подлоге преко кровне конструкције. Даске дебљине 24 мм од суве, праве и квалитетне јелове даске, оптималне дужине поставити на додир и заковати.</p>				

	Обрачун по м ² хоризонталне пројекције крова.	м ²	1,374.00		
6.03	Летвусање крова летвама 50/80мм на размаку 100цм за покривање термопанелом. Летвусање извести сувим, правим и квалитетним јеловим летвама, оптималне дужине.				
	Обрачун по м ² мерено по косини крова.	м ²	1,374.00		
6.04	Заштитно прскање дрвених елемената против пожара и инсеката. Дрвене елементе конструкције крова, таванице, тавањаче и друго заштити од пожара и инсеката специјалним импрегнирајућим средствима				
	Обрачун по м ² мерено по косини крова.	м ²	1,374.00		
Свега тесарски радови:					

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
7	ПОКРИВАЧКИ РАДОВИ				
7.01	Набавка материјала и покривање крова фалцованим црепом. Цреп мора бити правилан, квалитетан – прва класа. Ценом обухватити сав рад и материјал, као и покривање слемена, венца и свих спојева одговарајућим фазонским комадима, као и сав неопходан везни и ситни материјал..				
	Обрачун по м ² постављене површине.	м ²	1,374.00		

7.02	Набавка материјала и покривање равног крова хидроизолационом мембраном. Мембране се слободно полажу па се периметрално фиксирају. Спојеви се обрађују врелим ваздухом са ширином вара од мин. 3 цм, преклоп 8 цм, у складу с прописаном технологијом од стране произвођача мембране. Спољни и унутрашњи углови се морају додатно ојачати са готовим елементима. Изолацију поставити према детаљима из графичког прилога и према упутству одабраног произвођача.				
	Обрачун по м ² постављене површине.	м ²	33.00		
Свега покривачки радови:					

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
8	ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ				
8.01	Набавка материјала и постављање хоризонталне хидроизолације подне плоче. Хидроизолација се поставља на бетонску подлогу. Бетонску плочу премазати хладним битулитом “МБХ”, Кондор 3 залепљен за подлогу, врућ премаз битуменом “МБХ”, Кондор 3 смакнут 50цм и залепље за претходни слој, два слоја полиетиленске фолије УРСА СЕЦО 500. Изолацију пода спојити са изолацијом испод зидова. Ценом обухватити сав рад и материјал.				
	Обрачун по м ² постављене површине.	м ²	599.00		
8.02	Набавка материјала и постављање хоризонталне хидроизолације санитарних чворова. Хидроизолација се поставља на бетонску подлогу. Хидроизолација се састоји од слоја кондор дебљине 3мм са варењем спојница и хладним премазом битулитом. Кондор траке поставити са преклопом 10цм и подићи уз зидове до висине 10цм. Ценом обухватити сав рад и материјал. Обрачун по м ² постављене површине.				
	Обрачун по м ² постављене површине.	м ²	208.00		

8.03	Облагање фасадних зидова, са спољне стране, фасадним, хидрофобним изолационим плочама минетралне вуне (плоче за фасаде), УРСА ЛИП/С или одговарајуће, дебљине 12цм. Завршна обрада је пластични малтер са рабиц мрежом, тип “деммит” или одговарајуће. Термоизолацију за фасадни, носиви зид причврстити металним анкерима, мин.4ком/м ² .				
	Обрачун по м ² постављене површине.	м ²	2,769.00		
8.04	Облагање прозорских уложина са спољне стране, фасадним, хидрофобним изолационим плочама минетралне вуне, УРСА ЛИП/С или одговарајуће, дебљине 3цм. Завршна обрада је пластични малтер са рабиц мрежом, тип “деммит” или одговарајуће. Термоизолацију за носиви зид причврстити металним анкерима, мин.4ком/м ² .				
	Обрачун по м ² постављене површине.	м ²	653.00		
8.05	Набавка материјала и постављање термоизолације - минералне вуне укупне дебљине 20цм и слоја ПВЦ фолије као паронепропусне бране на доњу страну термоизолације – топлија страна. Термоизолација се поставља на АБ таваницу. Ценом обухватити сав потребан рад, материјал као и радну скелу.				
	Обрачун по м ² .	м ²	967.00		

8.06	Набавка материјала и постављање термоизолације пода на тлу - екструдирани полистирен д=10цм. Полистиренске плоче поставити у свему према упутству произвођача. Позицијом обухватити и слој PVC фолије која се поставља преко слоја термоизолације.				
	Обрачун по м ² .	м ²	806.00		
8.07	Облагање фасадних зидова, са унутрашње стране, на местима плакарских ниша, изолационим плочама минералне вуне, УРСА ЛИП/С или одговарајуће, дебљине 12цм. Завршна обрада је пластични малтер са рабиц мрежом, тип "демит" или одговарајуће. Термоизолацију за зид причврстити металним анкерима, мин.4ком/м ² .				
	Обрачун по м ² постављене површине.	м ²	9.00		
СВЕГА ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ:					

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
9	ГРАЂЕВИНСКА СТОЛАРИЈА				

9.01	Израда и постављање застакљених алуминијумских врата. Врата израдити од елоксираног алуминијума са вишекоморним системом профила и термо прекидом, по шеми столарије и детаљима. Врата дихтовати трајно еластичном ЕПДМ гумом, вулканизованом на угловима. Оков и тон елоксираног алуминијума, по избору пројектанта. Крила врата застаклити термо Флот стаклом д=4+16+4 мм, пуњено криптоном дихтовати ЕПДМ гумом а у свему према шеми.				
	Врата су ојачана одговарајућим спојним оковом на угловима, према потреби и опремљени оковом за отварање према шеми.				
	Све мере проверити на лицу места.				
	Обрачун по ком уграђених и остакљених врата.				
	ПОС 1 – 150/230 цм	КОМ	5		
	ПОС 2 – 150/110 цм	КОМ	1		
	ПОС 3 – 100/345 цм	КОМ	3		
	ПОС 4– 180/345 цм	КОМ	1		
9.02	Израда и постављање застакљених алуминијумских прозора са еслингер ролетном. Прозоре и ролетне израдити од елоксираног алуминијума са вишекоморним системом профила и термо прекидом, по шеми столарије и детаљима. Прозоре дихтовати трајно еластичном ЕПДМ гумом, вулканизованом на угловима. Оков и тон елоксираног алуминијума, по избору пројектанта. Крила прозора застаклити термо Флот стаклом д=4+12+4 мм, пуњено криптоном дихтовати ЕПДМ гумом				
	Прозори су ојачани одговарајућим спојним оковом на угловима, према потреби и опремљени оковом за отварање према шеми.				
	Све мере проверити на лицу места.				

	Обрачун по ком уграђених и остакљених прозора.				
	ПОС 5 – 60/270 цм	КОМ	32		
	ПОС 6 – 100/270 цм	КОМ	64		
	ПОС 7 – 110/270 цм	КОМ	8		
	ПОС 8– 120/270 цм	КОМ	28		
	ПОС 9 – 130/270 цм	КОМ	65		
	ПОС 10 – 150/270 цм	КОМ	14		
	ПОС 11 –190/270 цм	КОМ	3		
9.03	Израда и постављање застакљених алуминијумских прозора са еслингер ролетном и комарником, димензија према шемама и мерама провереним на лицу места. Прозоре и ролетне израдити од алуминијума са вишекоморним системом профила, типа 'Алумил' из серије S67 HI, или одговарајућег техничког еквивалента - са са прекинутим термомостом. Заштита је пластифицирањем у боји, а за процес пластификације доставити 'QUALICOAT' сертификат. Изгледу свему по шеми столарије и детаљима које је дужан произвођач да достави, уз одговарајуће сертификате и атесте. (Прозори су пројектовани са украсним шпроснама, које не смеју стварати термомост.) Прозоре дихтовати трајно еластичном ЕПДМ гумом, вулканизованом на угловима. Оков и тон пластификације алуминијума, по избору пројектанта. Крила прозора застаклити термо Флот стаклом д=4+12+4 мм, пуњено криптоном дихтовати ЕПДМ гумом.				
	Прозори су ојачани одговарајућим спојним оковом на угловима, према потреби и опремљени оковом за отварање према шеми. Обавеза произвођача је да одреди носивост свих елемената позиције и изради статички прорачун истих, као и да угради окове атестиране за захтеване носивости крила. Карактеристике склопа позиције морају задовољити				

	параметре из ЕЕЕ. Топлотна изолација профила у складу са SRPS EN ISO 10077-2, $U_f \leq 1.4 \text{ W/m}^2\text{K}$, а - топлотна изолација стаклопакета у складу са SRPS EN ISO 10077-1, $U_w \leq 1.5 \text{ W/m}^2\text{K}$, с тим да укупни коефицијент проласка топлоте за позиције мора бити $U_w \leq 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$. Монтажа позиција према 'RAL' стандард				
	отварање надсветла везати на систем за дојаву пожара				
	Све мере проверити на лицу места.				
	Обрачун по ком уграђених и остакљених прозора.				
	ПОС 6П – 100/270 цм	ком	9		
9.04	Израда и постављање унутрашње грађевинске столарије. Рам врата од алуминијумских профила, као и покривне лајсне, а крило пуно од MDF са завршном обрадом од HPL ламината и заштитним тракама од INOX-а у доњој зони и у зони испод кваке, обострано, или остакљено (остакљење од каљеног прозирног стакла $d=6\text{mm}$), у свему по шеми столарије и детаљима произвођача. Површина ламината мора бити лака за одржавање хигијене, отпорна на хабање и погодна за употребу у болничким установама. Са потребним оковом дихтовати трајно еластичном ЕПДМ гумом, вулканизованом на угловима. Обрачун по комаду, комплет намонтирано са припадајућим оковом, а дата је зидарска димензија.				
	ПОС А, дим. 70/230 цм	ком	3		
	ПОС Б, дим. 90/230 цм	ком	25		
	ПОС Ц, дим. 100/230 цм	ком	46		
	ПОС Д, дим. 150/340 цм	ком	28		
	ПОС Е, дим. 120/230 цм	ком	18		
	ПОС Ф, дим. 160/230 цм	ком	26		
	ПОС Г, дим. 220/230 цм	ком	3		

	ПОС Х, дим. 200/260 цм,	КОМ	3		
	ПОС ХП, дим. 200/260 цм,	КОМ	3		
	ПОС И, дим. 200/340 цм	КОМ	4		
	ПОС О, дим. 250/230+110 цм	КОМ	2		
9.05	Набавка и уградња преграда у собама за пацијенте од алуминијумских профила. Преграде су остакљене флот стаклом у горњој зони а доња зона је пуна са испуном према детаљима произвођача. У свему према шемама.				
	Обрачун по ком.				
	ПОС Ј, 255/230цм	КОМ	4		
9.06	Израда и постављање уградног плакара у нишама од медијапан плоча. Нише у зиду дубине до 50цм а ставком обухватити и 6 комада унутрашњих полица од универа. Костур, врата и полице израдити од медијапан плоча. Плакаре завршно обрадити полиуретанским бојама, са свим предрадњама. Поставити оков, шарке, бравице и остали ситан прибор по избору пројектанта.				
	Обрачун по ком.				
	дим. 70/230 цм	КОМ	9		
	Дим. 115/230 цм	КОМ	2		

9.07	Израда и постављање противпожарних врата, ватроотпорних 60 минута. Врата израдити од челичног профилисаног лима и крило врата обложити двоструким челичним лимом са противпожарном испуном. Оков, шарке, брава цилиндар са три кључа и уређај за аутоматско затварање по избору пројектанта. Врата опремити рукохватом за евакуацију. Пре бојења метал очистити од корозије и прашине, нанети импрегнацију и основну боју, а затим предкитовати и брусити. Нанети први слој ватроотпорне боје за метал, китовати и брусити и завршно обојити други пут. Врата израдити по детаљима и упутству произвођача.				
	Обрачун по ком.				
	ПОС ЕП, дим. 120/230 цм	КОМ	14		
	ПОС ФП, дим. 160/230 цм	КОМ	2		
9.08	Израда и постављање пуних алуминијумских врата са фиксном жалузеном. Врата израдити од елоксираног алуминијума са вишекоморним системом профила и термо прекидом, по шеми столарије и детаљима. Врата дихтовати трајно еластичном ЕПДМ гумом, вулканизованом на угловима. Оков и тон елоксираног алуминијума, по избору пројектанта.				
	Обрачун по ком.				
	ПОС 12, дим. 150/210 цм	КОМ	1		
9.09	Набавка материјала, израда и монтажа нових дрвених рукохвата на унутрашњем степеништу				
	Рукохвате израдити од храстовог масива кружног попречног пресека Ø 60 мм, на висини од 110 цм, у свему према шеми. Носачи су од кутијастих профила обрачунати у браварским радовима.				
	Обрачун по м1				

	рукохват оградe	м1	94.00		
	рукохват на зиду	м1	156.00		
9.10	Набавка и постављање капка отвора за излаз на таван са склопивим мердевинама. Димензије капка 120*90цм. Монтира се у међуспратну таваницу изнад последње етажe.				
	Обрачун по ком.	ком	6.00		
Свега грађевинска столарија:					

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
10	БРАВАРСКИ РАДОВИ				
10.01	Набавка и постављање отирача и брисача на улазним вратима у објекат. Димензија отирача је 60x120цм, као и кокос брисача. Отирач је од челичних хоп профила и флахова. Спојеве и варове идеално израдити, очистити и обрусити. Пре уградње конструкцију очистити од корозије и прашине, брусити и опајати. Ценом обухватити импрегнацију, основну боју и монтажу. Након монтаже поправити основну боју, предкитовати, брусити и бојити финалном бојом мин. два пута, што је потребно, такође, обухватити ценом. Отирач и рам брисача анкерисати у подлогу. Ценом обухватири и кокос уметак.				
	Обрачун по ком.				
	отирач – решетка	ком	9		
	метални рам са кокос уметком	ком	9		

10.02	Набавка и постављање, украсних, заштитних, металних решетки, на фасадне отворе, у свему према шеми. Спојеве и варове идеално израдити, очитити и обрусити. Пре уградње конструкцију очистити од корозије и прашине, брусити и опајати. Ценом обухватити импрегнацију, основну боју и монтажу. Након монтаже поправити основну боју, предкитовати, брусити и бојити финалном бојом мин. два пута, што је потребно, такође, обухватити ценом.				
	Обрачун по м2.	м2	206.00		
10.03	Набавка и постављање прохромских шипки – опреме у тоалетима за особе са ивалдитетом, у свему према шеми. У тоалет се поставља једна фиксна и једна подизна шипка Ø35мм, дужине 80цм.				
	Обрачун по ком.				
	фиксна	ком	3		
	подизна	ком	3		
10.04	Набавка материјала, поправка, израда нових делова и монтажа металних ограда на унутрашњем степеништу и подестима. Позицијом обухватити израду и монтажу носача рукохвата.				
	Обрачун по м1	м1	94.00		
10.05	Набавка материјала, израда и монтажа нових металних ограда и рукохвата на спољном степеништу и рампама.				
	Рукохвате израдити од инокса кружног попречног пресека Ø 40 мм, на висини од 70 и 90 цм, Носачи су од кутијастих профила од инокса димензија 40/40цм а ипуна ограде од инокса кружног попречног пресека Ø20.				

	Обрачун по м1				
	рукохват рампи	м1	26.00		
	ограда улазног степеништа	м1	3.00		
10.06	Набавка израда и монтажа санитарних преграда од компактних плоча. Употребити компактне плоче д=12-14мм у боји (RAL7048) са површинама отпорним на хемикалије и средства за чишћење. Завршна обрада CNC машинама, са углачаним крајевима и заобљеним ивицама због безбедности деце. Монтажа типлама у ободне зидове и на прохромским стопама у под. Преко спојева заштитне прохром капе/розете. На горњој ивици метална шина за укрућење. Крила врата димензија 60×180цм, на 20цм од пода. Спајање панела и оков од прохрома отпорног на хемикалије: самозатварајуће шарке, ручице за отварање, амортизери удара, брава са резом изнутра и могућношћу откључавања споља помоћу новчића и сл. У свему према пројекту и шемама.				
	Обрачун по м2.	м2	66.00		
10.07	Набавка и монтажа одбојника и рукохвата на зидовима у ходницима и болесничким собама, у свему према опису и шемама браварије и архитектонским детаљима.				
	Обрачун по м.	м	263.00		

10.08	Набавка и монтажа фиксних пењалица за излаз на кров изнад 1. спрата, у свему према опису и шеми браварије. Пењалице се израђују од челичних кутијастих профила димензије пресека 50×50 мм, за завареним спојевима. Укупна висина је 4.80м заједно са горњим рукохватима. Монтажа је на ~60цм од коте пода равног крова, анкерисањем у спољашњи зид и при врху у хоризонтални а.б. серклаж назитка обострано. Газишта на размаку од 30 цм. Готове пењалице заштитити од корозије импрегнацијом и финално бојити уљаном бојом у два слоја у тону по избору пројектанта (RAL 7010). Тежина позиције је сса 40kg/m ¹ .				
	Обрачун по м.	м	13.00		
	конструкција лифта				
10.09	Nabavka materijala, izrada, transport i montaža čeličnih profila za izradu lift okna. Lift okno izraditi na osnovu grafičkih priloga sa radioničkim detaljima čelika. Pre izrade lift okna sve mere proveriti na licu mesta. Lift okno se izrađuje od čeličnih hladnooblikovanih (HOP) kutijastih profila. Čelične elemente potrebno je antikorozivno zaštititi pomoću dva premaza osnovne antikorozivne boje, a potom i pomoću dva premaza završne uljane boje. Takođe je potrebno čeličnu konstrukciju protivpožarno zaštititi u skladu sa Elaboratom zaštite od požara. Обрачун по kg уграђеног антикорозивно и противпожарно заштићеног челика за финално изведеног лифт окна.				
		kg	6,300.00		
Свега браварски радови:					

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
11	ЛИМАРСКИ РАДОВИ				
11.01	Набавка, израда и монжа олука од лима (пластифицирани, алуминијумски) Р.Ш.33цм, димензија Ø10цм.				
	Обрачун по м'.				
	хоризонталн олуци	м1	285.00		
	олучне вертикале	м1	71.00		
11.02	Опшивање кровних ивица, калкана, димњака пластифицираним, алуминијумским лимом, РШ 33цм, дебљине 0,55мм. Обрачун по м'				
	Обрачун по м'.				
	опшави	м1	281.00		
	опшави димњака	м1	67.00		
11.03	Опшивање прозорских клупица са спољне стране пластифицираним, алуминијумским лимом, РШ 25цм, дебљине 0,55мм.				
	Обрачун по м'.	м'	314.00		
				Свега лимарски радови:	

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
12	КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ				
12.01	Постављање подних керамичких плочица у лепку за керамику. Подлогу очистити, одпрашити и припремити у свему по упутству произвођача лепка, лапак Ceresit, или одговарајуће. Плочице поставити фуга на фугу. Обложене површине треба да су равне, плочице фуговати и очистити. Ценом обухватити рад, набавку плочица, лепка, фуг масе и свог потребног материјала.				
	Плочице су гранитне I класе, из серије 'Global', произвођача 'Mirage' димензија 30x30cm или 60x60cm, у приказаном тону и текстури - или техничког еквивалента из домаће производње. Квалитет плочица мора одговарати уградњи у јавним тј. болничким установама где је велика фреквенција и високи затеви за одржавањем хигијене, а морају бити отпорне и на агресивна хемијска средства за чишћење. Морају бити противклизе са коефицијентом трења од R10 за унутрашње просторије и R11 за степеништа и улазе. Плочице које се уграђују споља морају имати отпорност на мраз и апсорпцију воде ($E \leq 0.5 \%$). Морају имати високу отпорност на хабање, и уколико су глазиране отпорност на абразију мора бити PEI 5 (с обзиром да се уграђују у јавној установи). Пожељно је да су израђене према високим стандардима квалитета. уједначених димензија и равних ивица да би се могло постићи полагање са минималним фугама.				
	Обрачун по м ² плочица.				
	Унутра – санитарије и кухиње	м2	208.00		
	Споља – степенице и приступни подести	м2	26.00		

12.02	Постављање зидних керамичких плочица у лепку за керамику. Зид на који се лепи керамика је претходно малтерисан, а потребно га је очистити, одпрашити и припремити у свему по упутству произвођача лепка. Лепак је Ceresit, или одговарајуће. Плочице I класе поставити фуга на фугу. Обложене површине су равне, плочице фуговати и очистити. Ценом обухватити рад, набавку плочица, лепка, фуг масе и свог потребног материјала. Керамика се лепи до плафона у тоалетима и тушевицама. У кухињама и око умиваоника (у ширини 120цм) керамика се лепи до висине 150 цм од пода				
	Обрачун по м ² плочица.	м ²	493.00		
12.03	Постављање сокле од керамичких плочица, висине 10цм, у лепку, у свему као зидна керамика. Сокла се поставља на зидове где је подна облога од керамике, а зидови су малтерисани и боје се. Постављене плочице треба да су равне, фуговати спојнице и очистити их. Ценом обухватити рад, набавку плочица, лепка и пратећег материјала.				
	Обрачун по м' сокле.	м'	224.00		
Свега керамичарски радови:					

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
13	СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ				

13.01	Израда спуштеног плафона са челичном потконструкцијом у истом нивоу и облагање гипс картонским плочама ГKB12,5мм, систем Кнауф Д113 или одговарајуће. Потконструкцију поставити у истом нивоу од носивих и монтажних поцинкованих профила ЦД60х27мм причвршћених висилицама за носиви плафон и обложити гипс картонским плочама, по пројекту и упутству произвођача. Саставе обрадити глет масом и бандаж тракама по упутству пројектанта. У цену улази и радна скела.				
	<i>Уградити плафонске плоче од материјала погодног за одржавање хигијене (прање под притиском, отпоран на хемикалије), атестираног за употребу у болницама, лабораторијама и сл.</i>				
	Обрачун по м ² .	м2	1,576.00		
13.02	Облагање плафона перфорианим касетним гипс картонским плочама димензија 625х625мм, дебљине 12,5мм, са израдом једноструке челичне потконструкције, систем Кнауф Д142 или одговарајуће. Једноструку потконструкцију израдити од монтажних поцинкованих профила ЦД60х27 мм директно причвршћених за носиви плафон и обложити касетним гипс картонским плочама, по пројекту и упутству произвођача. Поставити касетне плоче каширане акустичним влакном, са типом ивица плоча по избору пројектанта. У цену улази и радна скела.				
	Разнолика перфорација на гипс плочама 8/12/36мм.				

	<i>Уградити плафонске плоче од материјала погодног за одржавање хигијене (прање под притиском, отпоран на хемикалије), атестираног за употребу у болницама, лабораторијама и сл.</i>				
	Обрачун по м².	м2	390.00		
13.03	Израда вертикалне денивелације висине 200мм спуштеног плафона, са израдом додатне челичне потконструкције и облагањц гипс картонским плочама дебљине 12,5мм, систцм Кнауф или одговарајуће. Потконструкцију изградити од носивих профила ЦД60х27мм и монтажних поцинкованих профила ЦД60х27мм причвршћених Нониус елементима и директним држачима за носиви плафон и обложити гипс картонским плочама, по пројекту и упутству произвођача. Саставе обрадити глет масом и бандаж тракама по упутству пројектанта.				
	Обрачун по м.	м	349.00		
13.04	Израда преградног зида дебљине 100мм, једнострука метална потконструкција обложена обострано једноструким гипс картонским плочама GKB12.5мм, систем Кнауф W111 или одговарајуће. Преградни неносив зид изградити од поцинкованих профила CW75, поставити камену вуну дебљине 50мм и обложити гипс картонским плочама, по пројекту и упутству произвођача. Саставе обрадити глет масом и бандаж тракама по упутству пројектанта. У цену улази и радна скела.				
	Обрачун по м².	м2	11.00		

13.05	Израђа преградног зида дебљине 100мм, који се облаже зидном керамиком. Једнострука метална потконструкција обложена обострано двоструким влагоотпорним гипс картонским плочама GKB12.5мм, систем Кнауф W111 или одговарајуће. Преградни неносив зид израдити од поцинкованих профила CW50, поставити камену вуну дебљине 50мм и обложити гипс картонским плочама, по пројекту и упутству произвођача. Саставе обрадити глет масом и бандаж тракама по упутству пројектанта. У цену улази и радна скела.				
	Обрачун по м².	м2	11.00		
13.06	Израда преградног зида дебљине 100мм, једнострука метална потконструкција обложена обострано једноструким ватроотпорним гипс картонским плочама GKF15 мм, систем Кнауф W111. Преградни неносив зид израдити од поцинкованих профила CW50, поставити камену вуну дебљине 50 мм и обложити ватроотпорним гипс картонским плочама, по пројекту и упутству произвођача. Саставе обрадити глет масом и бандаж тракама по упутству пројектанта. Разред ватроотпорне заштите Ф 30. У цену улази и радна скела.				
	Обрачун по м².	м2	6.00		
13.07	Постављање поцинкованог заштитника ивица. Профил од поцинкованог лима дебљине 0,5 мм и ширине профила 31 мм поставити по упутству пројектанта				
	Обрачун по м.	м	30.00		

13.08	Израда облоге инсталационог блока. Двострука метална потконструкција обложена обострано двоструким импрегнираним и ватроотпорним гипс картонским плочама ГКФ-12,5 мм, систем Кнауф W116. Преградни неносив зид израдити од двоструких поцинкованих профила ЦW 50+50, поставити камену вуну дебљине 50 мм и обложити двоструким импрегнираним и ватроотпорним гипс картонским плочама, по пројекту и упутству произвођача. Саставе обрадити глет масом и бандаж тракама по упутству пројектанта. Разред ватроотпорне заштите Ф 60. У цену улази и радна скела.				
	Обрачун по м2	м2	152.00		
13.09	Израда облоге лифт окна поставком гипскартон плоча на алу конструкцији, кочењем за челичну конструкцију окна. Плоче бандажиране. Цена са радом и материјалом.				
	Обрачун по м2	м ²	458.00		
13.10	Израда облоге лифт окна поставком гипскартон плоча на алу конструкцији, кочењем за челичну конструкцију окна, и облога плафона машинске просторије. Зид према машинској просторији, зид у целости мора бити отпоран на пожар 60мин, са припадајућим атестом, испитаних према СРПС У.Ј1.090 Плоче бандажиране. Цена са радом и материјалом.				
	Обрачун по м2.	м ²	35.00		

13.11	Израда гипсаног зида, обостраног, на алу конструкцији, са гипскартон плочама. Зид машинске просторије, зид у целости мора бити отпоран на пожар 60мин, са припадајућим атестом, испитаних према СРПС У.Ј1.090. Плоче бандажиране, са формираним отворима за врата. Цена са радом и материјалом. Обрачун по м2.				
	Обрачун по м2.	м ²	104.00		
Свега сувомонтажни радови:					

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
14	ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ				
14.01	Бојење сокле постојеће фасаде силикатном бојом фасагал, галеника – магмасил, или одговарајуће, са површина које се боје одстранити све старе премазе, равне површине фасаде прећи шмирглом и опајати. На припремљене површине нанети флуогал за неутрализацију штетни соли, импрегнацију свих површина које неједнако упујању боју и дезифенкцију подлоге, након сушења, минимум 12х, нанети први премаз фасадне боје, адруги слој нанети на потпуно суву подлогу. Густину и степен разређености боје радити према упутству произвођача. Пре почетка бојења, у сарадњи са пројектантом, урадити пробне узорке.				
	Обрачун по м2.	м2	293.00		

14.02	Бојење подгледа надстрешница и олучних корита са спољне стране силикатном бојом фасагал, галеника – магмасил, или одговарајуће, са површина које се боје одстранити све старе премазе, равне површине фасаде прећи шмирглом и опајати. На припремљене површине нанети флуогал за неутрализацију штетни соли, импрегнацију свих површина које неједнако упујању боју и дезифенкцију подлоге, након сушења, минимум 12х, нанети први премаз фасадне боје, адруги слој нанети на потпуно суву подлогу. Густину и степен разређености боје радити према упутству произвођача. Пре почетка бојења, у сарадњи са пројектантом, урадити пробне узорке.				
	Обрачун по м2.	м2	26.00		
14.03	Монтажа и демонтажа металне цевасте фасадне скеле, за радове у свему по важећим прописима и мерама ХТЗ-а. Скела мора бити статички стабилна, анкерована за објекат и прописно уземљена. На сваких 2м висине поставити радне платхорме од фосни. Са спољне стране платформе поставити фосне на "кант". Целокупну површину скеле покрити јутаним или ПВЦ засторима. Скелу прима и преко дневника даје дозволу за употребу статичар. Користи се за све време трајања радова.				
	Обрачун по м2.	м2	2,769.00		
Свега фасадерски радови:					

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
15	МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ				
15.01	Бојење дисперзивном бојом ЕЛБАСИЛИКАТ, зидове нападнуте капиларом влагом, обавезно без претходног глетовања. Ова боја је изразито паропропусна, отпорна на атмосферске утицаје, водоодбојна и намењена је санацији зидова. Ценом обухватити сав потребан рад, материјал, све према упутствима произвођача, као и радну скелу.				
	Обрачун по м ² .	м2	8,024.00		
15.02	Бојење, са претходним глетовањем плафона дисперзивним бојама. Све површине брусити, импрегнирати и китовати мања оштећења. Предбојити и исправити тонираним дисперзионим китом, а затим бојити дисперзивном бојом први и други пут.				
	Обрачун по м ² бојене површине.	м2	1,646.00		
15.03	Бојење металних решетки и постојећих степенишних ограда. Спојеве и варове идеално, очистити и обрусити. Скинути стару боју хемијским и физичким средствима, брусити и очистити. Нанети импрегнацију, основну боју и обојити два пута бојом за метал.				
	Обрачун по м ² .	м2	23.00		

Свега молерско фарбарски радови:					

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
16	ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ				
16.01	<p>Набавка и транспорт материјала и уградња гуменог пода дебљине 2,00 мм са У заштитом против хабања, огреботина и абразија, мрља и прљавштине. Подна облога треба да је погодна за постављање у лекарским ординацијама.</p> <p>Подна облога се поставља на претходно припремљену и изравнату цементну кошуљицу. Украјање подне облоге на суво, лепљење на под специјалним дисперзивним еколошким лепком за подне облоге са варењем спојева електродом у боји изабране подне облоге. Након варења спој довести у идеалну раван са подом. Квалитет и врста подне облоге у класи "Nora" или одговарајући производ другог произвођача. На споју са зидом поставља се одговарајућа лајсна која је обухваћена ценом.</p>				
	Обрачун по м ²	м2	1,980.00		

16.02	Набавка, транспорт и полагање винил зидне облоге дебљине 1.4мм, отпорне на развој буђи и гљивица. Поставити на припремљене, изглетоване и изравнате зидове, украјање на суво, лепљење на зид дисперзивним и еколошким лепком - са варењем спојева електродом у боји изабране облоге. Спојеви морају бити идеално вертикални. Након варења спој довести у идеалну раван са зидом. Све зидове извести равно до нивоа подне облоге тј.до +2 цм изнад коте готовог пода како би подна облога извршила поребни преклоп холкером. Зид облагати до висине 90цм у ходницима, тј. до 215цм цм у лабораторијама.				
	Обрачун по м ²	м2	272.00		
16.03	Набавка, транспорт и полагање винил хомогене зидне облоге дебљине 1.5мм, отпорне на развој буђи и гљивица, отпорношћу на ватру Bs3 d0, отпорност на абразију квалитета. Типа као Tarkett ProtectWALL или одговарајуће. Поставити на припремљене, изглетоване и изравнате зидове, украјање на суво, лепљење на зид дисперзивним и еколошким лепком - са варењем спојева електродом у боји изабране облоге. Спојеви морају бити идеално вертикални. Након варења спој довести у идеалну раван са зидом. Све зидове извести равно до нивоа подне облоге тј.до +2 цм изнад коте готовог пода како би подна облога извршила поребни преклоп холкером. Зид облагати до висине 90цм у ходницима, тј. до 215цм цм у лабораторијама.				
	Обрачун по м ²	м2	237.00		
Свега подполагачки радови:					

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна

17	РАЗНИ РАДОВИ				
17.01	Набавка материјала и монтажа ливеногвоздених цеви, Ø110, висине 150цм, као завршетка олучних вертикала.				
	Обрачун по м'.	м'	24.00		
17.02	Постављање алуминијумске лајсне на саставу различитих подова.				
	Обрачун по м'.	м'	24.00		
17.03	Чишћење објекта након завршетка свих радова а за примопредају.				
	Паушално				
17.04	Постављање угаоних лајсни од INOX-а на зидовима. Лајсне поставити на столарским и браварским отворима, као заштиту од оштећења малтера приликом транспорта пацијената у болесничким креветима, у висини од 1.60м од коте пода.				
	Обрачун по ком.	ком	383.00		
17.05	Набавка, пројекат и уградња подизне лифт платформе по стандарду SRPS EN 81-40. Платформу монтирати на новопроектваном степеништу на западном улазу у објекат, а ради превоза лица са умањеном и/или отежаном покретљивошћу. Уградити тип лифт платформе на електрични погон, погодан и сертификован за коришћење у вањским условима. Техничке карактеристике лифта треба још и да задовоље: носивост од Q=300кг; брзину вожње од v=				

	<p>0,07 m/s; 2 станице лифта, које треба да изнесу висину дизања од в=98цм, по косој равни развијене дужине од око 165ц, са углом нагиба од преко 30°. Развијена путања лифта је континуална, праволинијска са константном елевацијом. Лифт треба да буде опремљен стандардним управљачким сигналним уређајима: у платформи -тастер командом за вожњу, светлосним индикацијом вожње, тастер алармом, СТОП прекидачем и светлосним и звучним сигнаlima преоптерећења; споља -кључ бравом и светлосном индикацијом. Додатно; треба да буде снабдевен даљинско-бежичном командом за вожњу платформом као и могућност склапања и расклапања подијума платформе. У цену укључити набавку лифта, уградњу од стране сертификованих лица, као и израду пројекта према геометрији и положају назначеног улазног степеништа.</p>				
Обрачун по ком.		ком	1.00		

17.06	Ињектирање прслина ширине веће од 0.5 мм у зиданим зидовима. Ињектирање се обавља након обијања малтера и чишћења зиданих зидова. На лицу места извођач и надзорни орган треба детаљно да прегледају зидове и одреде прслине које је потребно ињектирати. Ињектирање извести помоћу специјалних смеса за ињектирање реномираних произвођача и у складу са техничким упутством произвођача (нпр. Intraplast-EP фирме „SIKA“ или еквивалентно). Ценом обухватити комплетан материјал, као и све предрадње и само ињектирање. У предмеру и предрачунају је дата процењена количина, а стварну количину ће одредити и потврдити надзорни орган на лицу места.				
	Обрачун по м`	м`	1,575.00		
Свега разни радови:					
РЕКАПИТУЛАЦИЈА ПАВИЉОН 4					
A	ГРАЂЕВИНСКИ И ГРАЂЕВИНСКОЗАНАТСКИ РАДОВИ				
УКУПНО:					
			ПДВ 20%		
УКУПНО, са ПДВом:					

ПАВИЉОН 5

ГРАЂЕВИНСКО ЗАНАТСКИ РАДОВИ

НАПОМЕНЕ:

Пре давања понуде за изводјење радова, извођач–понуђач је дужан да проучи сву расположиву инвестиционо техничку документацију, да изврши увид на лицу места, да се код Инвеститора обавести о свим појединостима које су битне за реалност понуде и да се накнадни и непредвиђени радови сведу на најмању могућу меру.

Извођач–понуђач је дужан да код прегледа терена размотри могућност организације градилишта и депоније материјала који ће се уграђивати, да код приступања извођењу радова сагледа све услове и дефинише начин организације извођења радова, да према томе предузме све мере у циљу осигурања радника и конструкције, да раднике опреми квалитетним и исправним одговарајућим средствима за личну заштиту, да за обезбеђење сигурносних услова извођења радова на градилишту прибави благовремено све носиве и радне скеле, да све сагледано има у виду код формирања цена за понуду.

Извођач–понуђач је дужан да код прегледа и упоређења пројеката, грађевинског са пројектима свих инсталација констатује и благовремено усагласи све продоре инсталација у темељној подној плочи, шахтовима, и да код бетонирања у свежу бетонску масу угради калупе са одговарајућим димензијама отвора, већ према диспозицији.

У ценама за понуду треба обухватити сав рад, материјал са уобичајеним растуром, све носиве и радне скеле, све државне доприносе и дажбине према важећим прописима за извођење те врсте објеката и радова.

Код свих грађевинских и грађевинско занатских радова условљава се употреба квалификоване и стручне радне снаге како је то и описано у појединачним ставкама предмера.

Објекат и цело градилиште извођач треба да одржава у највећем реду и чистоћи, а по завршетку радова пре предаје објекта на употребу, све неравнине изнивелише, терен очисти од свих амбалажа, грађевинског шута и и све преда уредно.

У случају конструктивних измена, повећања или изостављања појединачних ставки из понуде у целости или делимично и због тога настале трошкове или мањкове изводјач је обавезан да усвоји без примедби и ограничења, као и захтеве за одштету, с тим што ће му се било вишак или мањак обрачунати по погодбеним ценама из понуде.

Овим предрачуном није обухваћена санација суседних објеката са којима ће овај објекат дилатирати, нити евентуално измештање подземних комуналних инсталација уколико се налазе на овој локацији, а потребно их је изместити, јер је у саставу пројектне документације и пројекат обезбеђења суседног објекта.

У случају да наступи потреба за радовима који нису обухваћени у понуди и немају погодбену цену, извођач је дужан да за исте добије одобрење од представника Инвеститора, утврди са њим цену и све то уведе у грађевински дневник.

Грађевински дневник и грађевинску књигу водити на основу постојећих важећих законских прописа, свакодневно уписујући потребне податке.

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
1	ПРИПРЕМНИ РАДОВИ И РУШЕЊА				
	(потребно је да се понуђач претходно упозна са стањем на лицу места и провери све димензије)				
1.01	Демонтажа постојећих врата, прозора и остакљених преграда. Врата и прозоре демонтирати скидањем крила, са окова, вађењем довратника и пренос до договорене локације, сложити демонтирани материјал и чувати даље ради употребе. Све према захтеву наручиоца и надзорног органа.				
	Обрачун по комаду.				
	-унутрашњи отвори до 2м2	КОМ	6		
	-унутрашњи отвори преко 2м2	КОМ	67		
	-спољни отвори до 2м2	КОМ	5		
	-спољни отвори преко 2м2	КОМ	104		

1.02	Демонтажа кровног покривача (фалцовани цреп). Пажљиво демонтирати, спустити, и сложити на градилишу депонију. Ценом обухватити и скидање дрвених летава које носе кровни покривач. Одвести на депонију до 15км. Све према захтеву наручиоца и надзорног органа.				
	Обрачун по м ² површине.	м ²	697.00		
1.03	Демонтажа лимених олука, олучних вертикала и опшава развијене ширине до 50цм. Олуке пажљиво демонтирати, упаковати, утоварити на каимон и одвести на депонију до 15км. Све према захтеву наручиоца и надзорног органа.				
	Обрачун по м1.				
	хоризонталн олуци	м1	134.00		
	олучне вертикале	м1	71.00		
	опшави	м1	138.00		
	опшави димњака	м1	45.00		
	окапнице	м1	115.00		
1.04	Обијање фасадног малтера са спољне стране фадних зидова и сокле. Обити малтер и спојнице очистити до дубине 1цм, а површину опеке очистити челичном четком. Шут прикупити и одвести на депонију до 15 км Све према захтеву наручиоца и надзорног органа.				
	Обрачун по м ² .	м ²	1,179.00		

1.05	Обијање малтера са унутрашњих површина зидова, заједно са завршном облогом од керамичких плочица и боје за зидове. Обити малтер и спојице очистити до дубине 1цм, а површину опеке очистити челичном четком. Шут прикупити и одвести на депонију до 15 км Све према захтеву наручиоца и надзорног органа.				
	Обрачун по м ² .	м ²	3,772.00		
1.06	Разбијање цементне кошуљице са скидањем подне облоге, дебљине 5цм, односно до носиве конструкције. Шут прикупити и одвести на депонију до 15 км Све према захтеву наручиоца и надзорног органа.				
	Обрачун по м ² .	м ²	1,388.00		
1.07	Разбијање постојеће бетонске подлоге подова на тлу са припадајућим слојевима, дебљине цца 20цм, односно до набоја. Шут прикупити и одвести на депонију до 15 км Све према захтеву наручиоца и надзорног органа.				
	Обрачун по м ² .	м ²	470.00		
1.08	Рушење преградних зидова од опеке у продужном малтеру, дебљине до 25 цм. Рушење зидова извести заједно са серклажима, надвратницима, и свим облогама на зиду. Употребљиву опеку очистити од малтера и сложити на градилишну депонију. Шут прикупити, изнети и утоварити на камион и одвести на градску депонију. Ценом обухватити потребна подупирања, помоћну скелу, сечење арматуре итд.				
	Обрачун по м ² зида.	м ²	2.00		

1.09	Рушење зидова од опеке у продужном малтеру, дебљине од 25 до цца 58цм. Рушење зидова извести заједно са серклажима, надвратницима, и свим облогама на зиду до постојећих АБ греда. Употребљиву опеку очистити од малтера и сложити на градилишну депонију. Шут прикупити, изнети и утоварити на камион и одвести на градску депонију. Ценом обухватити потребна подупирања, помоћну скелу, сечење арматуре итд.				
	Обрачун по м3 зида.	м3	2.00		
1.10	Разбијање бетонског тротоара уз објекат. Претпостављена дебљина плоча је 10цм, изведена на слоју шљунка. Шут након разбијања плоче сакупити, утоварити у камион и одвести на градску депонију.				
	Обрачун по м².	м²	134.00		
1.11	Разбијање бетонске плоче и степеништа на улазима у објекат Плоча је дебљине 10цм. Ценом обухватити и сечење арматуре. Шут прикупити, изнети и утоварити на камион и одвести на градску депонију.				
	Обрачун по м².	м²	14.00		
Свега припремни радови и рушења:					

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
2	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ				
	Напомена за Павиљон 5: Објект је фундиран на лесу који када се "напије" воде губи носива својства. Из тих разлога се на таквом тлу избегавају тампони од шљунка, већ се раде од песка.				
2.01	Израда постељице од песка испод нових подова на тлу, рампе. Набавка материјала и разастирање песка у слоју дебљине 10цм, машинско уређење постељице. Песак набити и фино испланирати са толеранцијом по висини ±1цм.				
	Обрачун по м ² набијеног шљунка.	м ²	27.00		
2.02	Ручни ископ земље до дубине 20цм испод подова на тлу за нове слојеве пода. Дно и странице ископа испланирати са толеранцијом по висини ±1цм.				
	Обрачун по м ³ .	м ³	120.00		
2.03	Ручни ископ земље за темеље приступних рампи и новог степеништа, до дубине 30цм, дно и странице ископа испланирати са толеранцијом по висини ±1цм.				
	Обрачун по м ³ .	м ³	8.00		

2.04	Насипање ископа песком. Песак набити до потребне збијености.				
	Обрачун по м ³	м3	120.00		
2.05	Планирање, насипање и набијање песка дебљине 10цм као подлогу за тротоар око објекта. Песак набити до потребне збијености.				
	Обрачун по м3.	м3	14.00		
Свега земљани радови:					

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
3	ЗИДАРСКИ РАДОВИ				
3.01	Поправка зида након избијања отвора за нове прозоре и врата, опеком у продужном цементном малтеру 1:2:6.				
	Обрачун по м ² .	м ²	3.00		
3.02	Затварање и промена димензије постојећих отвора у зидовима, подизање парапета отвора на фасади и сл. Зидови разних дебљина, а препвке се раде опеком и продужним малтером. Користити опеку добијену рушењем.				

	Обрачун по м3.	м3	2.00		
3.03	Малтерисање унутрашњих носивих и фасадних зидова у два слоја. Пре малтерисања зидови се морају очистити, ојачати арматурним мрежама Q-126 (у свему према пројекту конструкције) и испрскати цементни млеком. Малтерисање извести малтером справљеним са Хидрауличким везивом МЦ12,5 (производни назив „МУЛТИБАТ“ цементаре Lafarge из Беочина или еквивалентним производом другог произвођача). Малтер справити у потпуности у складу са произвођачем хидрауличног везива. Због постављене арматурне мреже, дебљина малтера мора да буде 3-4 цм. Из тих разлога зид је потребно малтерисати у два слоја. Песак за малтерисање мора да буде ситан и чист, без примеса муља и органских материја. Пердашити уз квашење и глачање малим пердашкама. Омалтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице обрадити преко угаоних лајсни.				
	Обрачун по м ² .	м ²	900.00		
3.04	Малтерисање унутрашњих преградних зидова у два слоја. Пре малтерисања зидови се морају очистити и испрскати цементни млеком. Малтерисање извести малтером справљеним са Хидрауличким везивом МЦ12,5 (производни назив „МУЛТИБАТ“ цементаре Lafarge из Беочина или еквивалентним производом другог произвођача). Малтер справити у потпуности у складу са произвођачем хидрауличног везива. Песак за малтерисање мора да буде ситан и чист, без примеса муља и органских материја. Пердашити уз квашење и глачање малим пердашкама. Омалтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице обрадити преко угаоних лајсни.				
	Обрачун по м ² .	м ²	3,498.00		

3.05	Санација зида нападнутог капиларном влагом. Остатке малтера очистити жичаном четком, а прашину издувати. Подлогу навлажити до засићења. Нанети КЕМАСАН 550 у облику шприца. Након најмање 12сати сушења површину опет интензивно навлажити и малтерисати са максимално 2цм дебелим слојем малтера КЕМАСАН 550 у једном наносу.				
	Обрачун по м ² .	м ²	175.00		
3.06	Набавка материјала израда лако армиране цемене кошуљице, дебљине 5цм. Цементна кошуљица се изводи преко стиродура и слоја пластичне фолије, као плвајући под на спрату. Ценом обухватити изолацију (2цм), фолију и арматуру. Пре израде цементне кошуљице површине очистити поставити угаоне алуминијумске профиле на све отворе.				
	Обрачун по м2.	м2	1,388.00		
3.07	Набавка материјала израда лако армиране цемене кошуљице, дебљине 8цм. Цементна кошуљица се изводи преко топлотне изолације подова на тлу и слоја пластичне фолије. Ценом обухватити и арматуру. Пре израде цементне кошуљице површине очистити поставити угаоне алуминијумске профиле на све отворе.				
	Обрачун по м2.	м2	1,388.00		
3.08	Набавка материјала израда армиране цементне кошуљице од цементног малтера, дебљине минимално 8цм. Цементна кошуљица се изводи преко термоизолације од минералне вуне дебљине 20цм у тавану. Пре израде цементне кошуљице термоизолацију заштитити PVC фолијом.				
	Обрачун по м2.	м2	470.00		

Свега зидарски радови:

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
4	БЕТОНСКИ РАДОВИ				
4.01	Бетонирање и поправка постојеће бетонске плоче испод пода приземља, дебљине 10цм. Плоча је армирана мрежом Q-221 доњој зони, коју је потребно повезати са постојећом арматуром. Бетонира се мршавим бетоном МБ20.				
	Обрачун по м2.	м2	470.00		
4.02	Бетонирање заштитног тротоара, прилазних рампи и степеница, на подлози од шљунка, д=10цм, бетоном МБ20. Тротоар извести у пољима дужине 200цм, ширине 100цм, са заривавањем горње површине и извођењем пада од објекта, и са отвореним спојницама које се након бетонирања заливају битуменом. Рампе и степенице се изводе у складу са детаљима армирања који су саставни део пројекта конструкције. Ценом се обухвата и потребна оплата, а арматура је обрачуната посебном ставком.				
	Обрачун по м2.	м2	134.00		
4.03	Израда армирано бетонских тракастих темеља, зидова рампе и прилазног подеста, бетоном МБ 20. АБ. елементе израдити у складу са детаљима армирања који су сааставни део пројекта конструкције. Бетонирање радити преко претходно постављеног тампона од шљунка. Уграђен бетон неговати по прописима. Ценом обухватити сав рад, материјал и плату, док се арматура обрачунава посебном ставком.				
	Обрачун по м3	м3	22.00		

4.04	Израда армирано бетонских надвратника и надпрозорника, бетоном МБ 30. Ширина надвратника и надпрозорника је једнака дебљини зида у којем се изводи, док им је висина 30 цм. Дужина надвратника и надпрозорника је за 50 цм већа од ширине отвора (по 25 цм са сваке стране) за њихово квалитетно налегање на зид уз отвор. Надвратници и надпрозорници у зидовима веће дебљине од 30 цм се армирају са $\pm 4\text{B}\varnothing 12$ и $\text{U}\varnothing 6/20$, док се у зидовима мање дебљине армирају са $\pm 2\text{B}\varnothing 12$ и $\text{U}\varnothing 6/20$. Бетон уградити и неговати по прописима. Ценом обухватити сав рад, материјал, оплату са подупирачима и арматуру.				
	Обрачун по м3	м3	1.00		
4.05	Бетонске каналице подужи сливник. Набавка, испорука и уградња бетонских каналица за сакупљање атмосферске воде 35/25/8цм (2,85ком/м). Сав материјал и рад обухватити ценом.				
	Обрачун по ком.	ком	30.00		
4.06	Израда бетонске плоче за пад на крову објекта, бетоном МБ30. Ценом обухватити сав рад, материјал и оплату, а дебљина слоја је од 4цм до 10цм				
	Обрачун по м3	м3	2.00		
Свега бетонски радови:					

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
5	АРМИРАЧКИ РАДОВИ				
5.01	Набавка, израда, сечење, савијање и монтажа Б-500 и ГА 240/360 са чишћењем од корозије. Сав материјал, транспорт и рад обухватити ценом.				
	Обрачун по кг исправо намонтиране и уграђене арматуре.	кг	315.00		
5.02	Набавка, испорука и монтажа мрежасте арматуре МАГ 500/560, са чишћејем од корозије. Сав материјал, транспорт и рад обухватити ценом.				
	Обрачун по кг исправо намонтиране и уграђене арматуре.	кг	3,315.00		
Свега армирачки радови:					

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
6	ТЕСАРСКИ РАДОВИ				
6.01	Преглед постојеће кровне конструкције и замена или ојачање дотрајалих и оштећених елемената кровне конструкције (15% нове дрвене грађе). Санацију оштећених дрвених елемената кровне конструкције извршити заменом или ојачањем сувом дрвеном грађом или челичним поцинчаним елементима. Санацију треба тако извести да носивост сваког појединачног елемента након санације буде иста или већа од носивости основне дрвене греде пре оштећења. Начини санације биће одређен на лицу места након детаљног прегледа кровне конструкције. Послове на санацији обавити пажљиво уз примену свих мера заштите на раду. Ценом обухватити комплетан материјал и рад на финалној санацији кровне конструкције.				
	Обрачун по м ² хоризонталне пројекције крова.	м ²	600.00		
6.02	Набавка и постављање дашчане подлоге преко кровне конструкције. Даске дебљине 24 мм од суве, праве и квалитетне јелове даске, оптималне дужине поставити на додир и заковати.				
	Обрачун по м ² хоризонталне пројекције крова.	м ²	732.00		

6.03	Летвिसање крова летвама 50/80мм на размаку 100цм за покривање термопанелом. Летвिसање извести сувим, правим и квалитетним јеловим летвама, оптималне дужине.				
	Обрачун по м ² мерено по косини крова.	м ²	732.00		
6.04	Заштитно прскање дрвених елемената против пожара и инсеката. Дрвене елементе конструкције крова, таванице, тавањаче и друго заштити од пожара и инсеката специјалним импрегнирајућим средствима				
	Обрачун по м ² мерено по косини крова.	м ²	732.00		
Свега тесарски радови:					

Р.б.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
7	ПОКРИВАЧКИ РАДОВИ				
7.01	Набавка материјала и покривање крова фалцованим црепом. Цреп мора бити правилан, квалитетан – прва класа. Ценом обухватити сав рад и материјал, као и покривање слемена, венца и свих спојева одговарајућим фазонским комадима, као и сав неопходан везни и ситни материјал..				
	Обрачун по м ² постављене површине.	м ²	732.00		

7.02	Набавка материјала и покривање равног крова хидроизолационом мембраном. Мембране се слободно полажу па се периметрално фиксирају. Спојеви се обрађују врелим ваздухом са ширином вара од мин. 3 цм, преклоп 8 цм, у складу с прописаном технологијом од стране произвођача мембране. Спољни и унутрашњи углови се морају додатно ојачати са готовим елементима. Изолацију поставити према детаљима из графичког прилога и према упутству одабраног произвођача.				
	Обрачун по м ² постављене површине.	м ²	33.00		
Свега покривачки радови:					
р.б.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
8	ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ				
8.01	Набавка материјала и постављање хоризонталне хидроизолације подне плоче. Хидроизолација се поставља на бетонску подлогу. Бетонску плочу премазати хладним битулитом “МБХ”, Кондор 3 залепљен за подлогу, врућ премаз битуменом “МБХ”, Кондор 3 смакнут 50цм и залепље за претходни слој, два слоја полиетиленске фолије УРСА СЕЦО 500. Изолацију пода спојити са изолацијом испод зидова. Ценом обухватити сав рад и материјал.				
	Обрачун по м ² постављене површине.	М2	499.00		
8.02	Набавка материјала и постављање хоризонталне хидроизолације санитарних чворова. Хидроизолација се поставља на бетонску подлогу. Хидроизолација се састоји од слоја кондор дебљине 3мм са варењем спојница и хладним премазом битулитом. Кондор траке поставити са				

	преклопом 10цм и подићи уз зидове до висине 10цм. Ценом обухватити сав рад и материјал. Обрачун по м ² постављене површине.				
	Обрачун по м ² постављене површине.	M2	102.00		
8.03	Облагање фасадних зидова, са спољне стране, фасадним, хидрофобним изолационим плочама минералне вуне (плоче за фасаде), УРСА ЛИП/С или одговарајуће, дебљине 12цм. Плоче постављати на добро очишћену фасадну површину зида, а површинске неравнине зида кориговати малтером, а не већом количином лепка. Дуж сокле поставити хоризонталну окапницу. Користити атестиране лепкове за минералну вуну и на плоче их наносити по ободу и у виду 'погача' по средини тако да подривеност лепоки буде ~40%. Постављати плоче одоздо навише по фасадној површини, са смицањем редова, повезивањем плоча пластичним тилпама за зид, мин.4ком/м ² , и са равним ивицама на угловима објекта и око прозора уз тзв. угаоно армирање. Преко плоча поставити лепак за армирање, и арматурну мрежицу од стаклених влакана, лепак за глетовање и затим подлогу (прајмер) за малтер. Завршна обрада је силикатно силиконски малтер, паропропусни, комплатибилан са минералном каменом вуном.. За рад на уградњи користити атестиране мајсторе, ауградити само адекватно атестиране материјале. Фасадни склоп мора задовољити величине из ЕЕЕ U [W/m ² K] ≤ 0,252 W/m ² K].				
	Обрачун по м ² постављене површине.	M2	1,179.00		
8.04	Облагање прозорских уложина са спољне стране, фасадним, хидрофобним изолационим плочама минетралне вуне, УРСА ЛИП/С или одговарајуће, дебљине 3цм. Завршна обрада је пластични малтер са рабиц мрежом, тип "демит" или одговарајуће. Термоизолацију за носиви зид причврстити металним анкерима, мин.4ком/м ² .				
	Обрачун по м ² постављене површине.	M2	134.00		
8.05	Набавка материјала и постављање термоизолације - минералне вуне укупне дебљине 20цм и слоја ПВЦ фолије као паронепропусне бране на доњу страну термоизолације – топлија страна. Термоизолација се поставља на АБ таваницу. Ценом обухватити сав потребан рад,				

	материјал као и радну скелу.				
	Обрачун по м ² .	M2	720.00		
8.06	Набавка материјала и постављање термоизолације пода на тлу - екструдирани полистирен д=10цм. Полистиренске плоче поставити у свему према упутству произвођача. Позицијом обухватити и слој PVC фолије која се поставља преко слоја термоизолације.				
	Обрачун по м ² .	M2	600.00		
8.07	Облагање фасадних зидова, са унутрашње стране, на местима плакарских ниша, изолационим плочама минералне вуне, УРСА ЛИП/С или одговарајуће, дебљине 12цм. Завршна обрада је пластични малтер са рабиц мрежом, тип “демит” или одговарајуће. Термоизолацију за зид причврстити металним анкерима, мин.4ком/м ² .				
	Обрачун по м ² постављене површине.	M2	4.00		
		Свега изолатерски радови:			
9	ГРАЂЕВИНСКА СТОЛАРИЈА				
	<i>споља</i>				
9.01	Израда и постављање застакљених алуминијумских врата. Врата израдити од елоксираног алуминијума са вишекоморним системом профила и термо прекидом, по шеми столарије и детаљима. Врата дихтовати трајно еластичном ЕПДМ гумом, вулканизованом на угловима. Оков и тон елоксираног алуминијума, по избору пројектанта. Крила врата застаклити термо Флот стаклом д=4+16+4мм, пуњено аргоном дихтовати ЕПДМ гумом а у свему према шеми.				
	Врата су ојачана одговарајућим спојним оковом на угловима, према потреби и опремљени оковом за отварање према шеми.				
	Све мере проверити на лицу места.				
	Обрачун по ком уграђених и остакљених врата.				

	ПОС 1 – 150/215 цм	КОМ	1		
	ПОС 2 – 150/230 цм	КОМ	3		
9.02	Израда и постављање застакљених алуминијумских прозора са еслингер ролетном, димензија. Прозоре и ролетне израдити од елоксираног алуминијума са вишекоморним системом профила и термо прекидом, по шеми столарије и детаљима. Прозоре дихтовати трајно еластичном ЕПДМ гумом, вулканизованом на угловима. Оков и тон елоксираног алуминијума, по избору пројектанта. Крила прозора застаклити термо Флот стаклом д=4+16+4мм, пуњено аргоном дихтовати ЕПДМ гумом.				
	Прозори су ојачани одговарајућим спојним оковом на угловима, према потреби и опремљени оковом за отварање према шеми.				
	Све мере проверити на лицу места.				
	Обрачун по ком уграђених и остакљених прозора.				
	ПОС 3 – 70/270 цм	КОМ	6		
	ПОС 4 – 100/270 цм	КОМ	11		
	ПОС 5 – 110/270 цм	КОМ	5		
	ПОС 6 – 130/270 цм	КОМ	66		
	ПОС 7 – 70/190 цм	КОМ	2		
	ПОС 8– 100/125 цм	КОМ	1		
	ПОС 9 – 100/125 цм	КОМ	1		
	ПОС 10 – 190/270 цм	КОМ	5		
	ПОС 11 –210/270 цм	КОМ	1		
	ПОС 12 –240/270 цм	КОМ	2		
	ПОС 13 –285/270 цм	КОМ	1		

9.03	Израда и постављање застакљених алуминијумских прозора са еслингер ролетном и комарником, димензија према шемама и мерама провереним на лицу места. Прозоре и ролетне израдити од алуминијума са вишекоморним системом профила, типа 'Алумил' из серије S67 HI, или одговарајућег техничког еквивалента -са са прекинутим термомостом. Заштита је пластифицирањем у боји, а за процес пластификације доставити 'QUALICOAT' сертификат. Изгледу свему по шеми столарије и детаљима које је дужан произвођач да достави, уз одговарајуће сертификате и атесте. (Прозори су пројектовани са украсним шпроснама, које не смеју стварати термомост.) Прозоре дихтовати трајно еластичном ЕПДМ гумом, вулканизованом на угловима. Оков и тон пластификације алуминијума, по избору пројектанта. Крила прозора застаклити термо Флот стаклом д=4+12+4 мм, пуњено криптоном дихтовати ЕПДМ гумом.				
	Прозори су ојачани одговарајућим спојним оковом на угловима, према потреби и опремљени оковом за отварање према шеми.				
	отварање надсветла везати на систем за дојаву пожара				
	Све мере проверити на лицу места.				
	Обрачун по ком уграђених и остакљених прозора.				
	ПОС 5П – 110/270 цм	КОМ	3		
	ПОС 6П – 130/270 цм	КОМ	1		
	унутра				
9.04	Израда и постављање унутрашње грађевинске столарије. Рам врата од алуминијумских профила, као и покривне лајсне, а крило пуно од MDF са завршном обрадом од HPL ламината и заштитним тракама од INOX-а у доњој зони и у зони испод кваке, обострано, или остакљено (остакљење од каљеног прозирног стакла д=6мм), у свему по шеми столарије и детаљима произвођача. Површина ламината мора бити лака за одржавање хигијене, отпорна на хабање и погодна за употребу у болничким установама. Са потребним оковом дихтовати трајно еластичном ЕПДМ гумом, вулканизованом на угловима. Обрачун по комаду, комплет намонтирано са припадајућим оковом, а дата је зидарска димензија.				
	ПОС Б, дим. 70/230 цм	КОМ	2		

	ПОС Б`, дим. 90/200 цм	КОМ	12		
	ПОС Ц, дим. 100/230 цм	КОМ	19		
	ПОС Е, дим. 120/230 цм	КОМ	6		
	ПОС Ф, дим. 160/230 цм	КОМ	23		
	ПОС К, дим. 245/340 цм	КОМ	3		
9.05	Набавка и уградња преграда у собама за пацијенте од алуминијумских профила. Преграде су остакљене флот стаклом у горњој зони а доња зона је пуна са испуном према детаљима произвођача. У свему према шемама.				
	Обрачун по ком.				
	ПОС Л, 250/230цм	КОМ	12		
	ПОС М, 100/230цм	КОМ	24		
9.06	Израда и постављање уградног плакара у нишама од медијапан плоча. Нише у зиду дубине до 40цм а ставком обухватити и 6 комада унутрашњих полица од универа. Костур, врата и полице израдити од медијапан плоча. Плакаре завршно обрадити полиуретанским бојама, са свим предрадњама. Поставити оков, шарке, бравице и остали ситан прибор по избору пројектанта.				
	Обрачун по ком.				
	дим. 70/230 цм	КОМ	3		
	дим. 110/230 цм	КОМ	6		
	дим. 145/230 цм	КОМ	1		

9.07	Израда и постављање противпожарних врата, ватроотпорних 60 минута. Врата израдити од челичног профилисаног лима и крило врата обложити двоструким челичним лимом са противпожарном испуном. Оков, шарке, брава цилиндар са три кључа и уређај за аутоматско затварање по избору пројектанта. Врата опремити рукохватом за евакуацију. Пре бојења метал очистити од корозије и прашине, нанети импрегнацију и основну боју, а затим предкитовати и брусити. Нанети први слој ватроотпорне боје за метал, китовати и брусити и завршно обојити други пут. Врата израдити по детаљима и упутству произвођача.				
	Обрачун по ком.				
	ПОС ЕП, дим. 120/230 цм	КОМ	2		
	ПОС ФП, дим. 160/230 цм	КОМ	7		
9.08	Израда и постављање пуних алуминијумских врата са фиксном жалузином. Врата израдити од елоксираног алуминијума са вишекоморним системом профила и термо прекидом, по шеми столарије и детаљима. Врата дихтовати трајно еластичном ЕПДМ гумом, вулканизованом на угловима. Оков и тон елоксираног алуминијума, по избору пројектанта.				
	Обрачун по ком.				
	ПОС 12, дим. 150/210 цм	КОМ	0		
9.09	Набавка материјала, израда и монтажа нових дрвених руковата на унутрашњем степеништу				
	Рукохвате израдити од храстовог масива кружног попречног пресека Ø 60 мм, на висини од 110 цм, у свему према шеми. Носачи су од кутијастих профила обрачунати у браварским радовима.				
	Обрачун по м1				
	рукохват ограде	м1	48.00		
	рукохват на зиду	м1	64.00		

9.10	Набавка и постављање капка отвора за излаз на таван са склопивим мердевинама. Димензије капка 120*90цм. Монтира се у међуспратну таваницу изнад последње етаже.				
	Обрачун по ком.	КОМ	2.00		
9.11	Набавка и постављање подеста на месту говорника у амфитеатру, висине 15цм. Димензије подеста је 190/248цм. Подест је од иверице покривен пвц поном облогом, а постављ се на подну конструкцију пода на тлу.				
	Обрачун по ком.	КОМ	1.00		
Свега грађевинска столарија:					
Р.б.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
10	БРАВАРСКИ РАДОВИ				
10.01	Набавка и постављање отирача и брисача на улазним вратима у објект. Димензија отирача је 90x60цм. Отирач је од алуминијумских профила и текстилне испуне.				
	Обрачун по ком.				
	отирач – решетка	КОМ	4		
	метални рам са кокос уметком	КОМ	4		

10.02	Набавка и постављање, украсних, заштитних, металних решетки, на фасадне отворе, у свему према шеми. Спојеве и варове идеално израдити, очитити и обрусити. Пре уградње конструкцију очистити од корозије и прашине, брусити и опајати. Ценом обухватити импрегнацију, основну боју и монтажу. Након монтаже поправити основну боју, предкитовати, брусити и бојити финалном бојом мин. два пута, што је потребно, такође, обухватити ценом.				
	Обрачун по м2.	м2	136.00		
10.03	Набавка и постављање прохромских шипки – опреме у тоалетима за особе са ивалдитетом, у свему према шеми. У тоалет се поставља једна фиксна и једна подизна шипка Ø35мм, дужине 80цм.				
	Обрачун по ком.				
	фиксна	КОМ	3		
	подизна	КОМ	3		
10.04	Набавка материјала, поправка, израда нових делова и монтажа металних ограда на унутрашњем степеништу и подестима. Позицијом обухватити израду и монтажу носача рукохвата.				
	Обрачун по м1	м1	48.00		
10.05	Набавка материјала, израда и монтажа нових металних ограда и рукохвата на спољном степеништу и рампама.				

	Рукохвате израдити од инокса кружног попречног пресека Ø 40 мм, на висини од 70 и 90 цм, Носачи су од кутијастих профила од инокса димензија 40/40цм а ипуна ограда од инокса кружног попречног пресека Ø20.				
	Обрачун по м1				
	рукохват рампи	м1	13.00		
	ограда улазног степеништа	м1	10.00		
10.06	Набавка израда и монтажа санитарних преграда од компактних плоча. Употребити компактне плоче д=12-14мм у боји (RAL7048) са површинама отпорним на хемикалије и средства за чишћење. Завршна обрада CNC машинама, са углачаним крајевима и заобљеним ивицама због безбедности деце. Монтажа типлама у ободне зидове и на прохромским стопама у под. Преко спојева заштитне прохром капе/розете. На горњој ивици метална шина за укрућење. Крила врата димензија 60×180цм, на 20цм од пода. Спајање панела и оков од прохрома отпорног на хемикалије: самозатварајуће шарке, ручице за отварање, амортизери удара, брава са резом изнутра и могућношћу откључавања споља помоћу новчића и сл. У свему према пројекту и шемама.				
	Обрачун по м2.	м2	78.00		
10.07	Набавка и монтажа одбојника и рукохвата на зидовима у ходницима и болесничким собама, у свему према опису и шемама браварије и архитектонским детаљима.				
	Обрачун по м.	м	251.00		

10.08	Набавка и монтажа фиксних пењалица за излаз на кров изнад 1. спрата, у свему према опису и шеми браварије. Пењалице се израђују од челичних кутијастих профила димензије пресека 50×50 мм, за завареним спојевима. Укупна висина је 4.80м заједно са горњим рукохватима. Монтажа је на ~60цм од коте пода равнoг крова, анкерисањем у спољашњи зид и при врху у хоризонтални а.б. серклаж назитка обострано. Газишта на размаку од 30 цм. Готове пењалице заштитити од корозије импрегнацијом и финално бојити уљаном бојом у два слоја у тону по избору пројектанта (RAL 7010). Тежина позиције је сса 40kg/m ¹ .				
	Обрачун по м.	м	13.00		
	конструкција лифта				
10.09	Nabavka materijala, izrada, transport i montaža čeličnih profila za izradu lift okna. Lift okno izraditi na osnovu grafičkih priloga sa radioničkim detaljima čelika. Pre izrade lift okna sve mere proveriti na licu mesta. Lift okno se izrađuje od čeličnih hladnooblikovanih (HOP) kutijastih profila. Čelične elemente potrebno je antikorozivno zaštititi pomoću dva premaza osnovne antikorozivne boje, a potom i pomoću dva premaza završne uljane boje. Takođe je potrebno čeličnu konstrukciju protivpožarno zaštititi u skladu sa Elaboratom zaštite od požara. Обрачун по kg уграђеног антикорозивно и противпожарно заштићеног челика за финално изведеног лифт окна.				
		kg	2,100.00		
Свега браварски радови:					

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
11	ЛИМАРСКИ РАДОВИ				
11.01	Набавка, израда и монжа олука од лима (пластифицирани, алуминијумски) Р.Ш.33цм, димензија Ø10цм.				
	Обрачун по м'.				
	хоризонталн олуци	м1	135.00		
	олучне вертикале	м1	71.00		
11.02	Опшивање кровних ивица, калкана, димњака пластифицираним, алуминијумским лимом, РШ 33цм, дебљине 0,55мм. Обрачун по м'				
	Обрачун по м'.				
	опшави	м1	138.00		
	опшави димњака	м1	45.00		
11.03	Опшивање прозорских клупица са спољне стране пластифицираним, алуминијумским лимом, РШ 25цм, дебљине 0,55мм.				
	Обрачун по м'.	м'	115.00		
				Свега лимарски радови:	

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
12	КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ				
12.01	Постављање подних керамичких плочица у лепку за керамику. Подлогу очистити, одпрашити и припремити у свему по упутству произвођача лепка, лапак Ceresit, или одговарајуће. Плочице поставити фуга на фугу. Обложене површине треба да су равне, плочице фуговати и очистити. Ценом обухватити рад, набавку плочица, лепка, фуг масе и свог потребног материјала.				
	Плочице су гранитне I класе, из серије 'Glocal', произвођача 'Mirage' димензија 30x30cm или 60x60cm, у приказаном тону и текстури - или техничког еквивалента из домаће производње. Квалитет плочица мора одговарати уградњи у јавним тј. болничким установама где је велика фреквенција и високи затеви за одржавањем хигијене, а морају бити отпорне и на агресивна хемијска средства за чишћење. Морају бити противклизе са коефицијентом трења од R10 за унутрашње просторије и R11 за степеништа и улазе. Плочице које се уграђују споља морају имати отпорност на мраз и апсорпцију воде ($E \leq 0.5 \%$). Морају имати високу отпорност на хабање, и уколико су глазиране отпорност на абразију мора бити PEI 5 (с обзиром да се уграђују у јавној установи). Пожељно је да су израђене према високим стандардима квалитета. уједначених димензија и равних ивица да би се могло постићи полагање са минималним фугама.				
	Обрачун по м ² плочица.				
	Унутра – санитариије и кухиње	м2	102.00		
	Споља – степенице и приступни подести	м2	27.00		

12.02	Постављање зидних керамичких плочица у лепку за керамику. Зид на који се лепи керамика је претходно малтерисан, а потребно га је очистити, одпрашити и припремити у свему по упутству произвођача лепка. Лепак је Ceresit, или одговарајуће. Плочице I класе поставити фуга на фугу. Обложене површине су равне, плочице фуговати и очистити. Ценом обухватити рад, набавку плочица, лепка, фуг масе и свог потребног материјала. Керамика се лепи до плафона у тоалетима и тушевима. У кухињама и око умиваоника (у ширини 120цм) керамика се лепи до висине 150 цм од пода.				
	Обрачун по м ² плочица.	м2	310.00		
12.03	Постављање сокле од керамичких плочица, висине 10цм, у лепку, у свему као зидна керамика. Сокла се поставља на зидове где је подна облога од керамике, а зидови су малтерисани и боје се. Постављене плочице треба да су равне, фуговати спојнице и очистити их. Ценом обухватити рад, набавку плочица, лепка и пратећег материјала.				
	Обрачун по м' сокле.	м'	80.00		
Свега керамичарски радови:					

13.01	Израда спуштеног плафона са челичном потконструкцијом у истом нивоу и облагање гипс картонским плочама ГKB12,5мм, систем Кнауф Д113 или одговарајуће. Потконструкцију поставити у истом нивоу од носивих и монтажних поцинкованих профила ЦД60х27мм причвршћених висилицама за носиви плафон и обложити гипс картонским плочама, по пројекту и упутству произвођача. Саставе обрадити глет масом и бандаж тракама по упутству пројектанта. У цену улази и радна скела.				
-------	--	--	--	--	--

	Уградити плафонске плоче од материјала погодног за одржавање хигијене (прање под притиском, отпоран на хемикалије), атестираног за употребу у болницама, лабораторијама и сл.				
	Обрачун по м ² .	м2	1,097.00		
13.02	Облагање плафона перфорианим касетним гипс картонским плочама димензија 625х625мм, дебљине 12,5мм, са израдом једноструке челичне потконструкције, систем Кнауф Д142 или одговарајуће. Једноструку потконструкцију израдити од монтажних поцинкованих профила ЦД60х27 мм директно причвршћених за носиви плафон и обложити касетним гипс картонским плочама, по пројекту и упутству произвођача. Поставити касетне плоче каширане акустичним влакном, са типом ивица плоча по избору пројектанта. У цену улази и радна скела.				
	Разнолика перфорација на гипс плочама 8/12/36мм.				
	Уградити плафонске плоче од материјала погодног за одржавање хигијене (прање под притиском, отпоран на хемикалије), атестираног за употребу у болницама, лабораторијама и сл.				
	Обрачун по м ² .	м2	208.00		
13.03	Израда вертикалне денивелације висине 200мм спуштеног плафона, са израдом додатне челичне потконструкције и облагањц гипс картонским плочама дебљине 12,5мм, систцм Кнауф или одговарајуће. Потконструкцију израдити од носивих профила ЦД60х27мм и монтажних поцинкованих профила ЦД60х27мм причвршћених Нониус елементима и директним држачима за носиви плафон и обложити гипс картонским плочама, по пројекту и упутству произвођача. Саставе обрадити глет масом и бандаж тракама по упутству пројектанта.				
	Обрачун по м.	м	223.00		

13.04	Израда преградног зида дебљине 100мм, који се облаже зидном керамиком. Једнострука метална потконструкција обложена обострано двоструким влагоотпорним гипс картонским плочама GKB12.5мм, систем Кнауф W111 или одговарајуће. Преградни неносив зид израдити од поцинкованих профила CW50, поставити камену вуну дебљине 50мм и обложити гипс картонским плочама, по пројекту и упутству произвођача. Саставе обрадити глет масом и бандаж тракама по упутству пројектанта. У цену улази и радна скела.				
	Обрачун по м ² .	м2	26.00		
13.05	Постављање поцинкованог заштитника ивица. Профил од поцинкованог лима дебљине 0,5 мм и ширине профила 31 мм поставити по упутству пројектанта				
	Обрачун по м.	м	7.00		
13.06	Израда облоге инсталационог блока. Двострука метална потконструкција обложена обострано двоструким импрегнираним и ватроотпорним гипс картонским плочама ГКФ-12,5 мм, систем Кнауф W116. Преградни неносив зид израдити од двоструких поцинкованих профила ЦW 50+50, поставити камену вуну дебљине 50 мм и обложити двоструким импрегнираним и ватроотпорним гипс картонским плочама, по пројекту и упутству произвођача. Саставе обрадити глет масом и бандаж тракама по упутству пројектанта. Разред ватроотпорне заштите Ф 60. У цену улази и радна скела.				
	Обрачун по м2	м2	63.00		
13.07	Израда облоге лифт окна поставком гипскартон плоча на алу конструкцији, кочењем за челичну конструкцију окна. Плоче бандажиране. Цена са радом и материјалом.				
	Обрачун по м2	м ²	153.00		

13.08	Израда облоге лифт окна поставком гипскартон плоча на алу конструкцији, кочењем за челичну конструкцију окна, и облога плафона машинске просторије. Зид према машинској просторији, зид у целости мора бити отпоран на пожар 60мин, са припадајућим атестом, испитаних према СРПС У.Ј1.090 Плоче бандажиране. Цена са радом и материјалом.				
	Обрачун по м2.	м ²	12.00		
13.09	Израда гипсаног зида, обостраног, на алу конструкцији, са гипскартон плочама. Зид машинске просторије, зид у целости мора бити отпоран на пожар 60мин, са припадајућим атестом, испитаних према СРПС У.Ј1.090. Плоче бандажиране, са формираним отворима за врата. Цена са радом и материјалом. Обрачун по м2.				
	Обрачун по м2.	м ²	35.00		
Свега сувомонтажни радови:					

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
14	ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ				
14.01	Бојење сокле постојеће фасаде силикатном бојом фасагал, галеника – магмасил, или одговарајуће, са површина које се боје одстранити све старе премазе, равне површине фасаде прећи шмирглом и опајати. На припремљене површине нанети флуогал за неутрализацију штетни соли, импрегнацију свих површина које неједнако упујању боју и дезинфекцију подлоге, након сушења, минимум 12х, нанети први премаз фасадне боје, адруги слој нанети на потпуно суву подлогу. Густину и степен разређености боје радити према упутству произвођача. Пре почетка бојења, у сарадњи са пројектантом, урадити пробне узорке.				
	Обрачун по м2.	м2	134.00		

14.02	Монтажа и демонтажа металне цевасте фасадне скеле, за радове у свему по важећим прописима и мерама ХТЗ-а. Скела мора бити статички стабилна, анкерована за објекат и прописно уземљена. На сваких 2м висине поставити радне платхорме од фосни. Са спољне стране платформи поставити фосне на "кант". Целокупну површину скеле покрити јутаним или ПВЦ засторима. Скелу прима и преко дневника даје дозволу за употребу статичар. Користи се за све време трајања радова.				
	Обрачун по м2.	м2	1,179.00		
Свега фасадерски радови:					

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
15	МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ				
15.01	Бојење дисперзивном бојом ЕЛБАСИЛИКАТ, зидове нападнуте капиларом влагом, обавезно без претходног глетовања. Ова боја је изразито паропропусна, отпорна на атмосферске утицаје, водоодбојна и намењена је санацији зидова. Ценом обухватити сав потребан рад, материјал, све према упутствима произвођача, као и радну скелу.				
	Обрачун по м ² .	м2	4,088.00		
15.02	Бојење, са претходним глетовањем плафона дисперзивним бојама. Све површине брусити, импрегнирати и китовати мања оштећења. Предбојити и исправити тонираним дисперзионим китом, а затим бојити дисперзивном бојом први и други пут.				
	Обрачун по м ² бојене површине.	м2	1,141.00		

15.03	Бојење металних решетки и постојећих степенишних ограда. Спојеве и варове идеално, очистити и обрусити. Скинути стару боју хемијским и физичким средствима, брусити и очистити Нанети импрегнацију, основну боју и обојити два пута бојом за метал.				
	Обрачун по м².	м2	23.00		
Свега молерско фарбарски радови:					

Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
16	ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ				
16.01	Набавка и транспорт материјала и уградња гуменог пода дебљине 2,00 мм са У заштитом против хабања, огреботина и абразија, мрља и прљавштине. Подна облога треба да је погодна за постављање у лекарским ординацијама. Подна облога се поставља на претходно припремљену и изравнату цементну кошуљицу. Украјање подне облоге на суво, лепљење на под специјалним дисперзивним еколошким лепком за подне облоге са варењем спојева електродом у боји изабране подне облоге. Након варења спој довести у идеалну раван са подом. Квалитет и врста подне облоге у класи "Noga" или одговарајући производ другог произвођача. На споју са зидом поставља се одговарајућа лајсна која је обухваћена ценом.				

	Обрачун по м ²	м2	1,205.00		
16.02	Набавка, транспорт и полагање винил зидне облоге дебљине 1.4мм, отпорне на развој буђи и гљивица. Поставити на припремљене, изглетоване и изравнате зидове, украјање на суво, лепљење на зид дисперзивним и еколошким лепком - са варењем спојева електродом у боји изабране облоге. Спојеви морају бити идеално вертикални. Након варења спој довести у идеалну раван са зидом. Све зидове извести равно до нивоа подне облоге тј. до +2 цм изнад коте готовог пода како би подна облога извршила поребни преклоп холкером. Зид облагати до висине 90цм у ходницима, тј. до 215цм цм у лабораторијама.				
	Обрачун по м ²	м2	226.00		
16.03	Слајфовање и глачање постојећег тераца на степеништу. Видљиве рупице, бразде и слично испунити китом справљеним од цемента и мермерног брашна. Под глачати брусевима разне финоће, док се не добије глатка и равна површина уједначеног сјаја. Након сушења терацо премазати ланеним уљем или раствором воска у бензину и углачати крпама.				
	Обрачун по м ²	м2	81.00		
Свега подололагачки радови:					
Р.бр.	Опис рада	ј.м.	количина	Ц Е Н А	
				јединична	укупна
17	РАЗНИ РАДОВИ				

17.01	Набавка материјала и монтажа ливеногвоздених цеви, Ø110, висине 150цм, као завршетка олучних вертикала.				
	Обрачун по м'.	м'	16.00		
17.02	Постављање алуминијумске лајсне на саставу различитих подова.				
	Обрачун по м'.	м'	13.00		
17.03	Чишћење објекта након завршетка свих радова а за примопредају.				
	Паушално				
17.04	Постављање угаоних лајсни од INOX-а на зидовима. Лајсне поставити на столарским и браварским отворима, као заштиту од оштећења малтера приликом транспорта пацијената у болесничким креветима, у висини од 1.60м од коте пода.				
	Обрачун по ком.	ком	229.00		
17.05	Ињектирање прслина ширине веће од 0.5 мм у зиданим зидовима. Ињектирање се обавља након обијања малтера и чишћења зиданих зидова. На лицу места извођач и надзорни орган треба детаљно да прегледају зидове и одреде прслине које је потребно ињектирати. Ињектирање извести помоћу специјалних смеша за ињектирање реномираних произвођача и у складу са техничким упутством произвођача (нпр. Intraplast-EP фирме „SIKA“ или еквивалентно). Ценом обухватити комплетан материјал, као и све предрадње и само ињектирање. У предмеру и предрачуноу је дата процењена количина, а стварну количину ће одредити и потврдити надзорни орган на лицу места.				
	Обрачун по м`	м`	1,575.00		
Свега разни радови:					

РЕКАПИТУЛАЦИЈА – Павиљон 5					
А	ГРАЂЕВИНСКИ И ГРАЂЕВИНСКОЗАНАТСКИ РАДОВИ				
				УКУПНО:	
				ПДВ 20%	
				УКУПНО, са ПДВом:	

ПРЕДРАЧУН РАДОВА - СПОЉНИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА ОБЈЕКТА 1

број позиц.	ОПИС РАДОВА	Ј.М.	Кол.	Јединична цена дин.	Укупно динара
----------------	-------------	------	------	------------------------	------------------

1. КАНАЛИЗАЦИЈА

	ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА				
	<u>1.1. ГЕОДЕТСКИ РАДОВИ</u>				
A.1.1.1.	Обележавање и снимање трасе канализације.				
	Обележавање (исколчавање) трасе канализације на терену пре почетка радова, успостављање реперних тачака дуж трасе са протоколом обележавања. Обрачун се врши по м' обележеног цевовода.				
	Атмосферски цевовод	м'	111.23		
A.1.1.2.	Снимање изведеног објекта канализације.				

	Снимање изведеног објекта са уношењем података у КАТ-КОМ. Извршити снимање и направити катастар подземних инсталација који треба да садржи све инсталације и објекте који се налазе на траси канализације. По завршетку радова извођач је обавезан да Инвеститору достави потврду о извршеном геодетском снимању изведеног објекта, издатој од стране овлашћене установе. Обрачун се врши по м' снимљеног цевовода.				
	Атмосферски цевовод	м'	111.23		
	ГЕОДЕТСКИ РАДОВИ УКУПНО 1.1.:				
	<u>1.2. ЗЕМЉАНИ РАДОВИ</u>				
A.1.2.1.	Машински ископ рова за полагање канализационих цеви.				
	Машински ископ рова у земљишту III категорије, ширине б=0.8 m са одлагањем материјала на једну страну на минималном одстојању 1.0 m од ивице рова или са директним утоваром у превозно средство ради одвоза на привремену депонију. Машински ископ вршити према подацима из подужног профила. Обрачун се врши по m ³ ископаног материјала за машински ископ узима се 80% од укупног ископа.				
	Атмосферски цевовод	м ³	84.00		
A.1.2.2.	Ручни ископ рова за полагање канализационих цеви.				
	Ручни ископ рова у земљишту III категорије, ширине б=0.8 m са одлагањем материјала на једну страну на минималном одстојању 1.0 m од ивице рова. Ручни ископ вршити према подацима из подужног профила. Обрачун се врши по m ³ ископаног материјала за Ручни ископ узима се 20% од укупног ископа.				
	Атмосферски цевовод	м ³	21.00		
A.1.2.3.	Планирање и набијње дна рова по траси канализације.				

	Планирање дна рова по траси уличне канализације врши се ручно са тачношћу од + - 1 cm према пројектованим kotaма и падовима са обацивањем материјала ван рова. Рад на планирању обавља се под заштитом подграде. Након завршеног планирања дна рова врши се набијање подтла механичким средствима до потребне збијености која износи мин. 15 МПа. Обрачун се врши по m ² испланираног и набијеног дна рова.				
	Атмосферски цевовод	m ²	66.74		
A.1.2.4.	Израда постељице од песка дебљине 10 cm.				
	Израда постељице од песка по траси канализационе мреже са тачношћу планирања + - 1 cm према пројектованим kotaма и падовима. Ширина рова је 0.8 m. Ценом је обухваћена набавка, транспорт, развожење дуж рова, убацивање у ров, планирање и набијање. Носивост постељице треба да је Me >1.5kN/cm ² . Количина према исказу радова. Обрачун се врши по m ³ готовог посла за сав рад и материјал.				
	Атмосферски цевовод	m ³	6.67		
A.1.2.5.	Затрпавање рова песком				
	Затрпавање рова песком се врши до доње ивице постељице коловозне конструкције или до 30 cm изнад темена цеви за канализациону мрежу у зеленом појасу. Ширина рова је 0.8 m. Насипање рова вршити песком у слојевима од 20-30 cm уз истовремено набијање и квашење. По извршеном затрпавању рова извршити испитивање носивости. Обрачун се врши по m ³ затрпаног рова у сабијеном стању за сав рад и материјал.				
	Атмосферски цевовод	m ³	26.54		
A.1.2.6.	Затрпавање рова земљом из ископа.				
	Затрпавање рова извршити пробраном земљом из ископа. Ширина рова је 0.8 m. Затрпавање отпочети након провере квалитета монтаже цевовода, односно након геодетског снимања монтираног цевовода, као и уградње песка изнад цеви у слоју од 30cm. Затрпавање вршити у слојевима по 20 cm, уз механичко сабијање. Затрпавање се врши до коте терена. Обрачун се врши по m ³ затрпаног рова у сабијеном стању за сав рад и материјал.				
	Атмосферски цевовод	m ³	68.30		

A.1.2.7.	Проширење рова на местима постављања ревизионих шахтова.				
	Проширење рова на метима постављања ревизионих шахтова грађевинска јама треба да је димензија 2.0x2.0 m, просечна дубина шахтова је 1.5 m. Обрачун по m ³ ископане земље. 2.0x2.0x1.5=6 м ³ 2.0x0.8x1.5=2.4 м ³ 6-2.4=3.6м ³ x 6 = 21.6м ³				
	Атмосферски цевовод	m ³	21.60		
A.1.2.8.	Транспорт вишка земље из ископа до депоније одређене од стране Инвеститора и Надзорног органа.				
	Извршити утовар, транспорт, истовар и разастирање вишка земље из ископа до депоније одређене од стране Инвеститора и Надзорног органа. Транспортна даљина је до 10 km. Количине за обрачун врше се мерењем стварно извршеног транспортованог материјала у растреситом стању. Обрачун изведених радова врши се по m ³ транспортованог материјала.				
	Атмосферски цевовод	m ³	36.71		
ЗЕМЉАНИ РАДОВИ УКУПНО 1.2.:					
	1.3. ТЕСАРСКИ РАДОВИ				
A.1.3.1.	Разупирање рова дрвеном подградом.				
	Ископани ров осигурати одговарајућом дрвеном подградом на 100% покривености страница рова. За силаз у ров и излазак из њега користити одговарајуће мердевине. Ископани ров се несме оставити неосигуран за време прекида радова (празници, преко ноћи, за време одмора у току радног времена). Обрачун се врши по m ² подграђених површина за сав рад и материјал.				
	Атмосферски цевовод	m ²	444.92		
ТЕСАРСКИ РАДОВИ УКУПНО 1.3.:					

	1.4. ИНСТАЛАТЕРСКИ РАДОВИ				
A.1.4.1.	Набавка, транспорт и монтажа канализационих цеви од тврдог PVC-а са заптивним прстеновима.				
	Извршити набавку, транспорт и монтажу канализационих цеви од тврдог PVC-а са одговарајћим гуменим заптивним прстеновима. Монтажу цевовода вршити на начин и поступком како је предвидео произвођач цеви. Обрачун по m' постављеног цевовода за сав рад и материјал према типу цеви.				
	PVC цев класе S-20 пречник Ø 200 mm	m'	112.00		
A.1.4.2.	Набавка, транспорт и монтажа кратких канализационих цеви од тврдог PVC-а са заптивним прстеновима.				
	Извршити набавку, транспорт и монтажу кратких канализационих цеви L=1.0 m од тврдог PVC-а са одговарајћим гуменим заптивним прстеновима. Обрачун по комаду набављене и монтиране цеви за сав рад и материјал према типу цеви.				
	PVC цев класе S-20 пречник Ø 200 mm	m'	12.00		
A.1.4.3.	Набавка и монтажа КГФ улошка за шахт				
	Извршити набавку, транспорт и монтажу КГФ улошка за шахт са заптивном гумом. Обрачун по комаду набављеног и уграђеног улошка за сав рад и материјал.				
	Пречник Ø 200 mm	kom	12.00		
A.1.4.6.	Набавка и уградња ливено-гвозденог шахт поклопца.				
	Набавка и уградња ливено-гвозденог шахт поклопца Ø600 за тежак саобраћај са рамом постављен на отвору горње плоче шахта. Обрачун по комаду.				
	Поклопци за ревизионе шахтове	kom	6.00		
A.1.4.7.	Набавка и уградња типских пењалица.				

	Набавка и уградња типске пењалице постављене у зидове шахтова на растојању од 30 цм. Обрачун по комаду.	kom	30.00		
ИНСТАЛАТЕРСКИ РАДОВИ УКУПНО 1.4.:					
<u>1.5. БЕТОНСКИ РАДОВИ</u>					
A.1.5.1.	Израда доње плоче шахта				
	Израда доње плоче канализационих шахтова од армираног бетона МБ30 дебљине 20 цм. Обрачун по м3 бетона 0.32 x 6 =1.92	м ³	2		
A.1.5.2.	Уградња монтажних армирано-бетонских прстена Ф 1000 mm.				
	Набавка и уградња готових армирано-бетонских прстенова Ø1000 mm за израду шахтова. У зидове шахта уградити типске пењалице на сваких 30 см. Дно силаза израдити са кинетом. Све унутрашње видне површине и кинету омалтерисати цементним малтером размере 1:2. Обрачун по комаду.	ком	6		
A.1.5.3.	Уградња конусног завршног армирано-бетонског прстена.				
	Набавка и уградња готових армирано-бетонских конусних Ø1000/700 mm за израду шахтова. У зидове конуса уградити типске пењалице на сваких 30 см. Све унутрашње видне површине и кинету омалтерисати цементним малтером размере 1:2. Обрачун по комаду.	kom	6		
A.1.5.4.	Уградња армирано-бетонског рама за поклопац шахта.				
	Израда рама од армираног бетона МБ 30 унутрашњег пречника 62.5 цм, за поклопац ревизионог окна. Плаћа се по комаду комплетно изведеног бетонског рама.	kom	6		

БЕТОНСКИ РАДОВИ УКУПНО 1.5.:				
<u>1.6. ОСТАЛИ РАДОВИ</u>				
A.1.6.1.	Снижење нивоа подземне воде	h	72.00	
A.1.6.2.	Снимање новоизграђене канализационе мреже специјалном камером за снимање канализације.			
	Извршити снимање изграђеног цевовода специјалном камером са ротационом главом и уређајем за снимање нагиба нивелете. Камера мора бити снабдевена софтвером са којег се може пратити нагиб нивелете цевовода. За снимање ангажовати стручну службу овлашћену за вршење оваквих радова. Извођач је дужан Инвеститору доставити снимљени материјал (ЦД) и мишљење стручне службе изведеном објекту. Обрачун се врши по м' снимљеног цевовода за сав рад и материјал.	m'	111.23	
A.1.6.3.	Израда пројекта изведеног стања.			
	Након завршетка радова на изградњи канализације извођач радова је дужан да уради пројекат изведеног објекта ак о је било битних измена у односу на пројектно решење. Обрачун изведених радова врши се паушално за комплетан пројекат изведеног стања предметног објекта.	пауш.	1.00	
A.1.6.4.	Испитивање водонепропусности спојева према условима извођења радова.			
		m'	111.23	
ОСТАЛИ РАДОВИ УКУПНО 1.6.:				
РЕКАПИТУЛАЦИЈА ФЕКАЛНЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ				
1.1. ГЕОДЕТСКИ РАДОВИ				
1.2. ЗЕМЉАНИ РАДОВИ				
1.3. ТЕСАРСКИ РАДОВИ				

1.4. ИНСТАЛАТЕРСКИ РАДОВИ					
1.5. БЕТОНСКИ РАДОВИ					
1.6. ОСТАЛИ РАДОВИ					
					СВЕГА 1.1.- 1.6.
2. ПРОТИВПОЖАРНА ЗАШТИТА					
ИЗРАДА ЦЕВОВОДА ПП ЗАШТИТЕ					
<u>1. ГЕОДЕТСКИ РАДОВИ</u>					
A.1.1.1.	Обележавање и снимање трасе цевовода.				
	Обележавање (исколчавање) трасе цевовода на терену пре почетка радова, успостављање реперних тачака дуж трасе са протоколом обележавања. Обрачун се врши по m' обележеног цевовода.				
	Цевовод ХИДРАНТСКА МРЕЖА	m'	87.29		
A.1.1.2.	Снимање изведеног објекта цевовода.				
	Снимање изведеног објекта са уношењем података у КАТ-КОМ. Извршити снимање и направити катастар подземних инсталација који треба да садржи све инсталације и објекте који се налазе на траси водовода. По завршетку радова извођач је обавезан да Инвеститору достави потврду о извршеном геодетском снимању изведеног објекта, издатој од стране овлашћене установе. Обрачун се врши по m' снимљеног цевовода.				
	Цевовод ХИДРАНТСКА МРЕЖА	m'	87.29		
					ГЕОДЕТСКИ РАДОВИ УКУПНО 1:

	<u>2. ЗЕМЉАНИ РАДОВИ</u>				
A.1.2.1.	Машински ископ рова (земља III категорије) за полагање водоводних цеви.				
	Машински ископ рова ширине б=0.8 и 0.6 m са одлагањем материјала на једну страну на минималном одстојању 1.0 m од ивице рова или са директним утоваром у превозно средство ради одвоза на привремену депонију. Обрачун се врши по m ³ ископаног материјала. 80% машински ископ.				
	Цевовод ХИДРАНТСКА МРЕЖА	m ³	50.28		
A.1.2.2.	Ручни ископ рова (земља III категорије) за полагање водоводних цеви.				
	Извршити ручни ископ рова до пројектоване нивелете са одбацивањем материјала ван рова. Ширина рова је 0.80 или 0.6 m. Обрачун се врши по m ³ ископаног материјала. 20% ручни ископ.				
	Цевовод ХИДРАНТСКА МРЕЖА	m ³	12.57		
A.1.2.3.	Планирање и набијање дна рова по траси водовода.				
	Планирање дна рова по траси цевовода врши се ручно са тачношћу од + - 1 cm са обацивањем материјала ван рова. Рад на планирању обавља се под заштитом подграде. Након завршеног планирања дна рова врши се набијање подтла механичким средствима до потребне збијености која износи мин. 15 МРа. Обрачун се врши по m ² испланираног и набијеног дна рова.				
	Цевовод ХИДРАНТСКА МРЕЖА	m ²	30.17		
A.1.2.4.	Израда постељице од песка дебљине 10 cm.				
	Израда постељице од песка по траси цевовода са тачношћу планирања + - 1 cm. Ширина рова је 0.80 m. Ценом је обухваћена набавка, транспорт, развожење дуж рова, убацивање у ров, планирање и набијање. Носивост постељице треба да је Me >1.5kN/cm ² . Обрачун се врши по m ³ готовог посла за сав рад и материјал.				

	Цевовод ХИДРАНТСКА МРЕЖА	m ³	5.24		
A.1.2.5.	Затрпавање рова песком.				
	Затрпавање рова песком се врши до доње ивице постељице коловозне конструкције или до 30 cm изнад темена цеви за водоводну мрежу у зеленом појасу. Ширина рова је 0.60 m. Насипање рова вршити песком у слојевима од 20-30 cm уз истовремено набијање и квашење. По извршеном затрпавању рова извршити испитивање носивости. Обрачун се врши по m ³ затрпаног рова у сабијеном стању за сав рад и материјал.				
	Цевовод ХИДРАНТСКА МРЕЖА	m ³	20.39		
A.1.2.6.	Затрпавање рова земљом из ископа.				
	Затрпавање рова извршити пробраном земљом из ископа. Ширина рова је 0.8 m. Затрпавање отпочети након провере квалитета монтаже цевовода, односно након геодетског снимања монтираног цевовода, као и уградње песка изнад цеви у слоју од 30 cm. Затрпавање вршити у слојевима по 20 cm, уз механичко сабијање. Затрпавање се врши до коте терена. Обрачун се врши по m ³ затрпаног рова у сабијеном стању за сав рад и материјал.				
	Цевовод ХИДРАНТСКА МРЕЖА	m ³	34.04		
A.1.2.7.	Транспорт вишка земље из ископа до депоније одређене од стране Инвеститора и Надзорног органа.				
	Извршити утовар, транспорт, истовар и разастирање вишка земље из ископа до депоније одређене од стране Инвеститора и Надзорног органа. Транспортна даљина је до 10 km. Количине за обрачун врше се мерењем стварно извршеног транспортованог материјала у растреситом стању. Обрачун изведених радова врши се по m ³ транспортованог материјала.				
	Цевовод ХИДРАНТСКА МРЕЖА	m ³	26.19		
ЗЕМЉАНИ РАДОВИ УКУПНО 2:					

	<u>3. ТЕСАРСКИ РАДОВИ</u>				
A.1.3.1.	Разупирање рова дрвеном подградом.				
	Ископани ров осигурати одговарајућом дрвеном подградом на 100% покривености страница рова. За силаз у ров и излазак из њега користити одговарајуће мердевине. Ископани ров се несме оставити неосигуран за време прекида радова (празници, преко ноћи, за време одмора у току радног времена). Обрачун се врши по m ² подграђених површина за сав рад и материјал.				
	Цевовод ХИДРАНТСКА МРЕЖА Хср=1.3+0.3	m ²	279.33		
		ТЕСАРСКИ РАДОВИ УКУПНО 3.:			
	<u>4. ИНСТАЛАТЕРСКИ РАДОВИ</u>				
A.1.4.1.	Набавка и монтажа водоводних цеви од РЕHD у котуру, за NP10 бара.				
	Набавка, утовар и транспорт до градилишта, развожење дуж рова и уградња водоводних цеви.				
	РЕ 100, тип S8, NP 10 bara Ø 90mm	m'	87.29		
A.1.4.2.	Набавка и монтажа водоводних фазонских комада од РЕHD, за NP10 бара.				
	РЕ туљак Ф 90 за NP 10 бара	kom.	2.00		
		ИНСТАЛАТЕРСКИ РАДОВИ УКУПНО 4.:			
	<u>5. БЕТОНСКИ РАДОВИ</u>				
A.1.5.1.	Израда анкер блокова од набијеног бетона MB20.				
	на укрштањима цевовода дим. 30x45/30 cm	kom.	2.00		

БЕТОНСКИ РАДОВИ УКУПНО 5.:				
	<u>6. ОСТАЛИ РАДОВИ</u>			
A.1.6.1.	Испитивање цевовода на пробни притисак.			
	По извршеном постављању цевовода и делимичном затрпавању извршити испитивање цевовода на пробни притисак по упутству произвођача цеви.	m'	87.29	
A.1.6.2.	Испирање цевовода након постављања истог.			
	Пре пуштања водовода у употребу треба извршити испирање цевовода. Обрачун по м' испраног цевовода.	m'	87.29	
A.1.6.3.	Израда пројекта изведеног стања			
	Након завршетка радова на изградњи извођач радова је дужан да уради пројекат изведеног објекта ако је било битних измена у односу на пројектно решење. Обрачун изведених радова врши се паушално за комплетан пројекат изведеног стања предметног објекта.	пауш.	1.00	
A.1.6.5.	Постројење за повишење притиска.			
	Набавка и уградња постројења за повишење притиска капацитета Q = 5l/s, H = 20m , једна радна и једна резервна пумпа. Слично као КСБ Hyamat V 2/1502 В. У цену је урачунат комплетан бетонски шахт, постројење за повишење притиска, са свим повезним цевоводом и повезивање на електроенергетске инсталације. Обрачун по комаду уграђене опреме.	КОМ.	1.00	

	ОСТАЛИ РАДОВИ УКУПНО 6.:
--	---------------------------------

A. РЕКАПИТУЛАЦИЈА РАДОВА НА ПП ЗАШТИТИ					
	1. ГЕОДЕТСКИ РАДОВИ				
	2. ЗЕМЉАНИ РАДОВИ				
	3. ТЕСАРСКИ РАДОВИ				
	4. ИНСТАЛАТЕРСКИ РАДОВИ				
	5. БЕТОНСКИ РАДОВИ				
	6. ОСТАЛИ РАДОВИ				
					СВЕГА 1.-6.:

САНИТАРНИ ВОДОВОД					
	3. САНИТАРНА ВОДОВОДНА МРЕЖА				
	1. ГЕОДЕТСКИ РАДОВИ				

Б.1.1.1.	Обележавање и снимање трасе цевовода санитарне воде.				
	Обележавање (исколчавање) трасе цевовода на терену пре почетка радова, успостављање реперних тачака дуж трасе са протоколом обележавања. Обрачун се врши по м' обележеног цевовода.				
	Цевоводи	m'	126.31		
Б.1.1.2.	Снимање изведеног објекта цевовода санитарне воде.				

	Снимање изведеног објекта са уношењем података у КАТ-КОМ. Извршити снимање и направити катастар подземних инсталација који треба да садржи све инсталације и објекте који се налазе на траси водовода. По завршетку радова извођач је обавезан да Инвеститору достави потврду о извршеном геодетском снимању изведеног објекта, издатој од стране овлашћене установе. Обрачун се врши по м' снимљеног цевовода.				
	Цевоводи	м'	126.31		
	ГЕОДЕТСКИ РАДОВИ УКУПНО 1.:				
	2. ЗЕМЉАНИ РАДОВИ				
Б.1.2.1.	Машински ископ рова (земља III категорије) за полагање водоводних цеви.				
	Машински ископ рова ширине б=0.6 м са одлагањем материјала на једну страну на минималном одстојању 1.0 м од ивице рова или са директним утоваром у превозно средство ради одвоза на привремену депонију. Обрачун се врши по м ³ ископаног материјала. 80% машински ископ.				
	Цевоводи	м ³	66.69		
Б.1.2.2.	Ручни ископ рова (земља III категорије) за полагање водоводних цеви.				
	Извршити ручни ископ рова до пројектоване нивелете са одбацивањем материјала ван рова. Ширина рова је 0.60 м. Обрачун се врши по м ³ ископаног материјала. 20% ручни ископ.				
	Цевоводи	м ³	16.67		
Б.1.2.4.	Планирање и набијање дна рова по траси водовода.				

	Планирање дна рова по траси цевовода врши се ручно са тачношћу од + - 1 цм са обацивањем материјала ван рова. Рад на планирању обавља се под заштитом подграде. Након завршеног планирања дна рова врши се набијање подтла механичким средствима до потребне збијености која износи мин. 15 МПа. Обрачун се врши по м2 испланираног и набијеног дна рова.				
	Цевоводи	м ²	75.79		
Б.1.2.5.	Израда постељице од песка дебљине 10 цм.				
	Израда постељице од песка по траси цевовода са тачношћу планирања + - 1 цм. Ширина рова је 0.60 м. Ценом је обухваћена набавка, транспорт, развожење дуж рова, убацивање у ров, планирање и набијање. Носивост постељице треба да је Me >1.5kN/cm ² . Обрачун се врши по м3 готовог посла за сав рад и материјал.				
	Цевоводи	м ³	7.58		
Б.1.2.6.	Затрпавање рова песком.				
	Затрпавање рова песком се врши до доње ивице постељице коловозне конструкције или до 30 цм изнад темена цеви за водоводну мрежу у зеленом појасу. Ширина рова је 0.80 м. Насипање рова вршити песком у слојевима од 20-30цм уз истовремено набијање и квашење. По извршеном затрпавању рова извршити испитивање носивости. Обрачун се врши по м3 затрпаног рова у сабијеном стању за сав рад и материјал.				
	Цевоводи	м ³	29.96		
Б.1.2.7.	Затрпавање рова земљом из ископа.				

	Затрпавање рова извршити пробраном земљом из ископа. Ширина рова је 0.6 м. Затрпавање отпочети након провере квалитета монтаже цевовода, односно након геодетског снимања монтираног цевовода, као и уградње песка изнад цеви у слоју од 30цм. Затрпавање вршити у слојевима по 20 цм, уз механичко сабијање. Затрпавање се врши до коте терена. Обрачун се врши по м3 затрпаног рова у сабијеном стању за сав рад и материјал.				
	Цевоводи	м ³	49.26		
Б.1.2.8.	Транспорт вишка земље из ископа до депоније одређене од стране Инвеститора и Надзорног органа.				
	Извршити утовар, транспорт, истовар и разастирање вишка земље из ископа до депоније одређене од стране Инвеститора и Надзорног органа. Транспортна даљина је до 10 км. Количине за обрачун врше се мерењем стварно извршеног транспортованог материјала у растреситом стању. Обрачун изведених радова врши се по м3 транспортованог материјала.				
	Цевоводи	м ³	37.89		
					ЗЕМЉАНИ РАДОВИ УКУПНО 2.:
	3. ТЕСАРСКИ РАДОВИ				
Б.1.3.1.	Разупирање рова дрвеном подградом.				
	Ископани ров осигурати одговарајућом дрвеном подградом на 100% покривености страница рова. За силаз у ров и излазак из њега користити одговарајуће мердевине. Ископани ров се несме оставити неосигуран за време прекида радова (празници, преко ноћи, за време одмора у току радног времена). Обрачун се врши по м2 подграђених површина за сав рад и материјал.				

	Цевоводи	m ²	378.93		
	ТЕСАРСКИ РАДОВИ УКУПНО 3.:				
	4. ИНСТАЛАТЕРСКИ РАДОВИ				
Б.1.4.1.	Набавка и монтажа водоводних цеви од РЕHD у котуру, за NP10 бара.				
	Набавка, утовар и транспорт до градилишта, развожење дуж рова и уградња водоводних цеви.				
	РЕ 100, тип S8, NP 10 bara Ø 63mm	m'	127.00		
Б.1.4.2.	Набавка и монтажа водоводних фазонских комада од РЕHD, за NP10 бара.				
	РЕ туљак Ф 110 за NP 10 бара	kom.	1.00		
	РЕ туљак Ф 63 за NP 10 бара	kom.	1.00		
	ИНСТАЛАТЕРСКИ РАДОВИ УКУПНО 4.:				
	5. ИЗРАДА ВОДОМЕРНОГ ШАХТА				
А.1.5.1.	Машински ископ радне јаме.				
	Ископ за постављање водоводног шахта ВШ у земљи III категорије, према пројекту. Дно мора бити ископано и поравнато према kotaма у пројекту. У случају посебних услова и материјала који изискује специјални рад и алат, исти ће се накнадно обрачунавати у договору са надзорним органом. Обрачун по м3 ископане земље.	m ³	15.00		
А.1.5.2.	Израда постељице од песка испод доње плоче.				

	Набавка, уградња и полагање песка испод доње плоче шахта ВШ у слоју од 10 цм. Песак не сме бити од трошне стене нити имати крупне комаде ни грудве земље у себи. Песак мора бити уједначене гранулације без примеса органских материја. Обрачун по м3 песка у набијеном стању.	m ³	0.50		
A.1.5.3.	Одвоз вишка материјала.				
	Одвоз вишка земље. Извршити транспорт преостале земље од ископа, после затрпавања ровова на депонију која је за то одређена. Ценом је обухваћен утовар, истовар и грубо планирање на депонији. Обрачун од м3.	m ³	12.00		
A.1.5.4.	Бетонирање доње плоче водомерног шахта				
	Доња плоча водомерног шахта ВШ. Бетонирање доње плоче шахта ВШ дебљине 25 цм армираним бетоном МБ 30. Материјали употребљени за справљање бетона у свему морају задовољити важеће прописе. Справљање бетона вршиће се машинским путем. У цену урачуната арматура.	m ³	0.90		
A.1.5.5.	Бетонирање зидова водомерног шахта				
	Постављање оплате и бетонирање зидова водомерног шахта ВШ дебљине 20 цм армираним бетоном МБ 30. Материјали употребљени за справљање бетона у свему морају задовољити важеће прописе. Справљање бетона вршиће се машинским путем. Бетон се мора убацивати између двоструке оплате и набити до потпуне компактности и монолитности бетонске масе. По скидању оплате унутрашње површине морају да буду хрпаве, јер је предвиђено малтерисање. При бетонирању оставити отворе у бетону за пролазак цеви кроз зидове и уградбених гарнитура затварача кроз плочу шахта. Јединичном ценом обухваћена је комплетна израда м3 бетона са потребном оплатом и скелом, малтерисање унутрашњих површина цементним малтером у два слоја (први размере 1:1 а други 1:2) са глетовањем до црног сјаја. У цену урачуната арматура.	m ³	4.00		

A.1.5.6.	Бетонирање горње плоче водомерног шахта				
	Горња плоча водомерног шахта. Бетонирање горњих плоча шахтова дебљине 20 цм армираним бетоном МБ 30. Материјали употребљени за справљање бетона у свему морају задовољити важеће прописе. Справљање бетона вршиће се машинским путем. У цену урачуната арматура.	m ³	0.90		
A.1.5.7.	Набавка и уградња ливеног гвозденог поклопаца.	kom.	1.00		
A.1.5.8.	Уградња ливеногвездених пењалица за силаз у шахт.	kom.	7.00		
A.1.5.9.	Опрема водомерног шахта ВШ				
	Набавка транспорт и монтажа водоводних фазонских комада и арматуре према детаљу водомерног шахта.				
	Овални затварач ф100 мм НП 10 са точком	kom.	1.00		
	Овални затварач ф80 мм НП 10 са точком	kom.	1.00		
	Овални затварач ф50 мм НП 10 са точком	kom.	1.00		
	Редуцир ф100/80	kom.	2.00		
	Редуцир ф80/50	kom.	1.00		
	Т комад Ø100/100	kom.	1.00		
	Колено ф100 90°	kom.	2.00		
	Адаптер фланша ф100 НП 10	kom.	1.00		
	Адаптер фланша ф80 НП 10	kom.	1.00		
	Адаптер фланша ф50 НП 10	kom.	1.00		
	Набавка, транспорт и монтажа водомера. У јединичну цену позиције улази сав потребан рад и спојни и заптивни материјал.	kom.	2.00		
	ВОДОМЕРНИ ШАХТ УКУПНО 5.:				

	<u>6. ОСТАЛИ РАДОВИ</u>				
Б.1.6.1.	Испитивање цевовода на пробни притисак.				
	По извршеном постављању цевовода и делимичном затрпавању извршити испитивање цевовода на пробни притисак по упутству произвођача цеви.	m'	126.31		
Б.1.6.2.	Испирање, дезинфекција цевовода и бактериолошко испитивање воде.				
	Пре пуштања водовода у употребу треба извршити испирање цевовода, дезинфекцију и поновно испирање, као и бактериолошко испитивање воде од стране овлашћене институције.	m'	126.31		
Б.1.6.3.	Израда пројекта изведеног стања				
	Након завршетка радова на изградњи извођач радова је дужан да уради пројекат изведеног објекта ако је било битних измена у односу на пројектно решење. Обрачун изведених радова врши се паушално за комплетан пројекат изведеног стања предметног објекта.	пауш.	1.00		
Б.1.6.4.	Технички преглед објекта				
	Технички преглед објекта ће извршити акредитована (овлашћена) установа.				
	Обрачун се врши паушално по фактури акредитоване (овлашћене) установе.	пауш.	1.00		

				ОСТАЛИ РАДОВИ УКУПНО 6.:	
3. РЕКАПИТУЛАЦИЈА САНИТАРНЕ ВОДОВОДНЕ МРЕЖЕ					

				1. ГЕОДЕТСКИ РАДОВИ
				2. ЗЕМЉАНИ РАДОВИ
				3. ТЕСАРСКИ РАДОВИ
				4. ИНСТАЛАТЕРСКИ РАДОВИ
				5. ВОДОВОДНИ ШАХТ
				6. ОСТАЛИ РАДОВИ
				1. ГЕОДЕТСКИ РАДОВИ
				СВЕГА 1.-6:
РЕКАПИТУЛАЦИЈА СПОЉНЕ МРЕЖЕ ОБЈЕКТА 1				
				1. ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА
				2. ПРОТИВПОЖАРНА ЗАШТИТА
				3. САНИТАРНИ ВОДОВОД
				СВЕГА 1 - 3 :

СПОЉНИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА ОБЈЕКТА 4					
број позиц.	О П И С Р А Д О В А	Количина	Једин. мера	Јединична цена дин.	Укупно динара
	1. КАНАЛИЗАЦИЈА				

	ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА				
	1.1. ГЕОДЕТСКИ РАДОВИ				
A.1.1.1.	Обележавање и снимање трасе канализације.				
	Обележавање (исколчавање) трасе канализације на терену пре почетка радова, успостављање реперних тачака дуж трасе са протоколом обележавања. Обрачун се врши по м' обележеног цевовода.				
	Атмосферски цевовод	47.43	m'		
A.1.1.2.	Снимање изведеног објекта канализације.				
	Снимање изведеног објекта са уношењем података у КАТ-КОМ. Извршити снимање и направити катастар подземних инсталација који треба да садржи све инсталације и објекте који се налазе на траси канализације. По завршетку радова извођач је обавезан да Инвеститору достави потврду о извршеном геодетском снимању изведеног објекта, изdatoј од стране овлашћене установе. Обрачун се врши по м' снимљеног цевовода.				
	Атмосферски цевовод	47.43	m'		
	ГЕОДЕТСКИ РАДОВИ УКУПНО 1.1.:				
	1.2. ЗЕМЉАНИ РАДОВИ				

A.1.2.1.	Машински ископ рова за полагање канализационих цеви.				
	Машински ископ рова у земљишту III категорије, ширине $b=0.8$ m са одлагањем материјала на једну страну на минималном одстојању 1.0 m од ивице рова или са директним утоваром у превозно средство ради одвоза на привремену депонију. Машински ископ вршити према подацима из подужног профила. Обрачун се врши по m ³ ископаног материјала за машински ископ узима се 80% од укупног ископа.				
	Атмосферски цевовод	32.15	m ³		
A.1.2.2.	Ручни ископ рова за полагање канализационих цеви.				
	Ручни ископ рова у земљишту III категорије, ширине $b=0.8$ m са одлагањем материјала на једну страну на минималном одстојању 1.0 m од ивице рова. Ручни ископ вршити према подацима из подужног профила. Обрачун се врши по m ³ ископаног материјала за Ручни ископ узима се 20% од укупног ископа.				
	Атмосферски цевовод	8.04	m ³		
A.1.2.3.	Планирање и набијање дна рова по траси канализације.				
	Планирање дна рова по траси уличне канализације врши се ручно са тачношћу од + - 1 cm према пројектованим котама и падовима са обацивањем материјала ван рова. Рад на планирању обавља се под заштитом подграде. Након завршеног планирања дна рова врши се набијање подтла механичким средствима до потребне збијености која износи мин. 15 МПа. Обрачун се врши по m ² испланираног и				

	набијеног дна рова.				
	Атмосферски цевовод	28.46	m2		
A.1.2.4.	Израда постељице од песка дебљине 10 см.				
	Израда постељице од песка по траси канализационе мреже са тачношћу планирања + - 1 см према пројектованим kotaма и падовима. Ширина рова је 0.8 м. Ценом је обухваћена набавка, транспорт, развожење дуж рова, убацивање у ров, планирање и набијање. Носивост постељице треба да је $M_e > 1.5 \text{ kN/cm}^2$. Количина према исказу радова. Обрачун се врши по m^3 готовог посла за сав рад и материјал.				
	Атмосферски цевовод	2.85	m3		
A.1.2.5.	Затрпавање рова песком				
	Затрпавање рова песком се врши до доње ивице постељице коловозне конструкције или до 30 цм изнад темена цеви за канализациону мрежу у зеленом појасу. Ширина рова је 0.8 м. Насипање рова вршити песком у слојевима од 20-30 см уз истовремено набијање и квашење. По извршеном затрпавању рова извршити испитивање носивости. Обрачун се врши по m^3 затрпаног рова у сабијеном стању за сав рад и материјал.				
	Атмосферски цевовод	11.32	m3		
A.1.2.6.	Затрпавање рова земљом из ископа.				
	Затрпавање рова извршити пробраном земљом из ископа. Ширина рова је 0.8 м. Затрпавање отпочети након провере квалитета монтаже цевовода, односно након геодетског снимања монтираног				

	цевовода, као и уградње песка изнад цеви у слоју од 30цм. Затрпавање вршити у слојевима по 20 цм, уз механичко сабијање. Затрпавање се врши до коте терена. Обрачун се врши по м3 затрпаног рова у сабијеном стању за сав рад и материјал.				
	Атмосферски цевовод	24.54	м3		
A.1.2.7.	Проширење рова на местима постављања ревизионих шахтова.				
	Проширење рова на метима постављања ревизионих шахтова грађевинска јама треба да је димензија 2.0x2.0 m, просечна дубина шахтова је 1.5 m. Обрачун по м3 ископане земље. $2.0 \times 2.0 \times 1.5 = 6$ м3 $2.0 \times 0.8 \times 1.5 = 2.4$ м3 $6 - 2.4 = 3.6$ м3 $3.6 \times 2 = 7.2$ м3				
	Атмосферски цевовод	7.20	м3		
A.1.2.8.	Транспорт вишка земље из ископа до депоније одређене од стране Инвеститора и Надзорног органа.				
	Извршити утовар, транспорт, истовар и разастирање вишка земље из ископа до депоније одређене од стране Инвеститора и Надзорног органа. Транспортна даљина је до 10 km. Количине за обрачун врше се мерењем стварно извршеног транспортованог материјала у растреситом стању. Обрачун изведених радова врши се по м3 транспортованог материјала.				
	Атмосферски цевовод	15.65	м3		
	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ УКУПНО 1.2.:				
	1.3. ТЕСАРСКИ РАДОВИ				
A.1.3.1.	Разупирање рова дрвеном подградом.				

	Ископани ров осигурати одговарајућом дрвеном подградом на 100% покривености страница рова. За силаз у ров и излазак из њега користити одговарајуће мердевине. Ископани ров се не сме оставити неосигуран за време прекида радова (празници, преко ноћи, за време одмора у току радног времена). Обрачун се врши по m2 подграђених површина за сав рад и материјал.				
	Атмосферски цевовод	189.72	m2		
	ТЕСАРСКИ РАДОВИ УКУПНО 1.3.:				
	1.4. ИНСТАЛАТЕРСКИ РАДОВИ				
A.1.4.1.	Набавка, транспорт и монтажа канализационих цеви од тврдог PVC-а са заптивним прстеновима.				
	Извршити набавку, транспорт и монтажу канализационих цеви од тврдог PVC-а са одговарајућим гуменим заптивним прстеновима. Монтажу цевовода вршити на начин и поступком како је предвидео произвођач цеви. Обрачун по m' постављеног цевовода за сав рад и материјал према типу цеви.				
	PVC цев класе S-20 пречник Ø 200 mm	48.00	m'		
A.1.4.2.	Набавка, транспорт и монтажа кратких канализационих цеви од тврдог PVC-а са заптивним прстеновима.				
	Извршити набавку, транспорт и монтажу кратких канализационих цеви L=1.0 m од тврдог PVC-а са одговарајућим гуменим заптивним прстеновима. Обрачун по комаду набављене и монтиране цеви за сав рад и материјал према типу цеви.				
	PVC цев класе S-20 пречник Ø 200 mm	4.00	m'		

A.1.4.3.	Набавка и монтажа КГФ улошка за шахт				
	Извршити набавку, транспорт и монтажу КГФ улошка за шахт са заптивном гумом. Обрачун по комаду набављеног и уграђеног улошка за сав рад и материјал.				
	Пречник Ø 200 mm	4.00	kom		
A.1.4.6.	Набавка и уградња ливено-гвозденог шахт поклопца.				
	Набавка и уградња ливено-гвозденог шахт поклопца Ø600 за тежак саобраћај са рамом постављен на отвору горње плоче шахта. Обрачун по комаду.				
	Поклопци за ревизионе шахтове	2.00	kom		
A.1.4.7.	Набавка и уградња типских пењалица.				
	Набавка и уградња типске пењалице постављене у зидове шахтова на растојању од 30 цм. Обрачун по комаду.	10.00	kom		
	ИНСТАЛАТЕРСКИ РАДОВИ УКУПНО 1.4.:				
	1.5. БЕТОНСКИ РАДОВИ				
A.1.5.1.	Израда доње плоче шахта				
	Израда доње плоче канализационих шахтова од армираног бетона	0,7	m3		

	МБ30 дебљине 20 цм. Обрачун по м3 бетона $0.32 \times 2 = 0.64$				
A.1.5.2.	Уградња монтажних армирано-бетонских прстена Φ 1000 mm.				
	Набавка и уградња готових армирано-бетонских прстенова Φ 1000 mm за израду шахтова. У зидове шахта уградити типске пењалице на сваких 30 см. Дно силаза израдити са кинетом. Све унутрашње видне површине и кинету омалтерисати цементним малтером размере 1:2. Обрачун по комаду.	2	ком		
A.1.5.3.	Уградња конусног завршног армирано-бетонског прстена.				
	Набавка и уградња готових армирано-бетонских конусних Φ 1000/700 mm за израду шахтова. У зидове конуса уградити типске пењалице на сваких 30 см. Све унутрашње видне површине и кинету омалтерисати цементним малтером размере 1:2. Обрачун по комаду.	2	ком		
A.1.5.4.	Уградња армирано-бетонског рама за поклопац шахта.				
	Израда рама од армираног бетона МБ 30 унутрашњег пречника 62.5 цм, за поклопац ревизионог окна. Плаћа се по комаду комплетно изведеног бетонског рама.	2	ком		
	БЕТОНСКИ РАДОВИ УКУПНО 1.5.:				
	1.6. ОСТАЛИ РАДОВИ				
A.1.6.1.	Снижење нивоа подземне воде	72.00	h		

A.1.6.2.	Снимање новоизграђене канализационе мреже специјалном камером за снимање канализације.				
	Извршити снимање изграђеног цевовода специјалном камером са ротационом главом и уређајем за снимање нагиба нивелете. Камера мора бити снабдевена софтвером са којег се може пратити нагиб нивелете цевовода. За снимање ангажовати стручну службу овлашћену за вршење оваквих радова. Извођач је дужан Инвеститору доставити снимљени материјал (ЦД) и мишљење стручне службе изведеном објекту. Обрачун се врши по м' снимљеног цевовода за сав рад и материјал.	47.43	м'		
A.1.6.3.	Израда пројекта изведеног стања.				
	Након завршетка радова на изградњи канализације извођач радова је дужан да уради пројекат изведеног објекта ако је било битних измена у односу на пројектно решење. Обрачун изведених радова врши се паушално за комплетан пројекат изведеног стања предметног објекта.	1.00	пауш.		
A.1.6.4.	Испитивање водонепропусности спојева према условима извођења радова.	47.43	м'		
	ОСТАЛИ РАДОВИ УКУПНО 1.6:				

РЕКАПИТУЛАЦИЈА ФЕКАЛНЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ					
	1.1. ГЕОДЕТСКИ РАДОВИ				
	1.2. ЗЕМЉАНИ РАДОВИ				
	1.3. ТЕСАРСКИ РАДОВИ				
	1.4. ИНСТАЛАТЕРСКИ РАДОВИ				
	1.5. БЕТОНСКИ РАДОВИ				
	1.6. ОСТАЛИ РАДОВИ				
				СВЕГА 1.1.- 1.6.	

	2. ПРОТИВПОЖАРНА ЗАШТИТА				
	ИЗРАДА ЦЕВОВОДА ПП ЗАШТИТЕ				

1. ГЕОДЕТСКИ РАДОВИ

A.1.1.1.	Обележавање и снимање трасе цевовода.				
	Обележавање (исколчавање) трасе цевовода на терену пре почетка радова, успостављање реперних тачака дуж трасе са протоколом обележавања. Обрачун се врши по m' обележеног цевовода.				
	Цевовод ХИДРАНТСКА МРЕЖА	75.92	m'		
A.1.1.2.	Снимање изведеног објекта са уношењем података у КАТ-КОМ. Извршити снимање и направити катастар подземних инсталација који треба да садржи све инсталације и објекте који се налазе на траси водовода. По завршетку радова извођач је обавезан да				

	Инвеститору достави потврду о извршеном геодетском снимању изведеног објекта, изdatoј од стране овлашћене установе. Обрачун се врши по м' снимљеног цевовода.				
	Цевовод ХИДРАНТСКА МРЕЖА	75.92	м'		

ГЕОДЕТСКИ РАДОВИ УКУПНО 1:

	<u>2. ЗЕМЉАНИ РАДОВИ</u>				
A.1.2.1.	Машински ископ рова (земља III категорије) за полагање водоводних цеви.				
	Машински ископ рова ширине б=0.8 и 0.6 м са одлагањем материјала на једну страну на минималном одстојању 1.0 м од ивице рова или са директним утоваром у превозно средство ради одвоза на привремену депонију. Обрачун се врши по м3 ископаног материјала. 80% машински ископ.				
	Цевовод ХИДРАНТСКА МРЕЖА	43.73	м ³		
A.1.2.2.	Ручни ископ рова (земља III категорије) за полагање водоводних цеви.				
	Извршити ручни ископ рова до пројектоване нивелете са одбацивањем материјала ван рова. Ширина рова је 0.80 или 0.6 м. Обрачун се врши по м3 ископаног материјала. 20% ручни ископ.				
	Цевовод ХИДРАНТСКА МРЕЖА	10.93	м ³		
A.1.2.3.	Планирање и набијање дна рова по траси водовода.				
	Планирање дна рова по траси цевовода врши се ручно са тачношћу од + - 1 цм са обацивањем материјала ван рова. Рад на планирању обавља се под заштитом подграде. Након завршеног планирања дна рова врши се набијање подтла механичким средствима до потребне збијености која износи мин. 15 МПа. Обрачун се врши по м2 испланираног и набијеног дна рова.				
	Цевовод ХИДРАНТСКА МРЕЖА	26.24	м ²		

A.1.2.4.	Израда постељице од песка дебљине 10 цм.				
	Израда постељице од песка по траси цевовода са тачношћу планирања + - 1 цм. Ширина рова је 0.80 м. Ценом је обухваћена набавка, транспорт, развожење дуж рова, убацивање у ров, планирање и набијање. Носивост постељице треба да је $M_e > 1.5 \text{ kN/cm}^2$. Обрачун се врши по m^3 готовог посла за сав рад и материјал.				
	Цевовод ХИДРАНТСКА МРЕЖА	4.56	m^3		
A.1.2.5.	Затрпавање рова песком.				
	Затрпавање рова песком се врши до доње ивице постељице коловозне конструкције или до 30 см изнад темена цеви за водоводну мрежу у зеленом појасу. Ширина рова је 0.60 м. Насипање рова вршити песком у слојевима од 20-30 см уз истовремено набијање и квашење. По извршеном затрпавању рова извршити испитивање носивости. Обрачун се врши по m^3 затрпаног рова у сабијеном стању за сав рад и материјал.				
	Цевовод ХИДРАНТСКА МРЕЖА	17.74	m^3		
A.1.2.6.	Затрпавање рова земљом из ископа.				
	Затрпавање рова извршити пробраном земљом из ископа. Ширина рова је 0.8 м. Затрпавање отпочети након провере квалитета монтаже цевовода, односно након геодетског снимања монтираног цевовода, као и уградње песка изнад цеви у слоју од 30 см. Затрпавање вршити у слојевима по 20 см, уз механичко сабијање. Затрпавање се врши до коте терена. Обрачун се врши по m^3 затрпаног рова у сабијеном стању за сав рад и материјал.				
	Цевовод ХИДРАНТСКА МРЕЖА	29.61	m^3		
A.1.2.7.	Транспорт вишка земље из ископа до депоније одређене од стране Инвеститора и Надзорног органа.				
	Извршити утовар, транспорт, истовар и разастирање вишка земље из ископа до депоније одређене од стране Инвеститора и Надзорног органа. Транспортна даљина је до 10 km. Количине за обрачун врше се мерењем стварно извршеног транспортованог материјала у растреситом стању. Обрачун изведених радова врши се по m^3 транспортованог материјала.				

	Цевовод ХИДРАНТСКА МРЕЖА	22.78	m ³		
	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ УКУПНО 2:				
	<u>3. ТЕСАРСКИ РАДОВИ</u>				
A.1.3.1.	Разупирање рова дрвеном подградом.				
	Ископани ров осигурати одговарајућом дрвеном подградом на 100% покривености страница рова. За силаз у ров и излазак из њега користити одговарајуће мердевине. Ископани ров се несме оставити неосигуран за време прекида радова (празници, преко ноћи, за време одмора у току радног времена). Обрачун се врши по m ² подграђених површина за сав рад и материјал.				
	Цевовод ХИДРАНТСКА МРЕЖА Хср=1.3+0.3	242.94	m ²		
	ТЕСАРСКИ РАДОВИ УКУПНО 3.:				
	<u>4. ИНСТАЛАТЕРСКИ РАДОВИ</u>				
A.1.4.1.	Набавка и монтажа водоводних цеви од РЕHD у котуру, за NP10 бара.				
	Набавка, утовар и транспорт до градилишта, развожење дуж рова и уградња водоводних цеви.				
	РЕ 100, тип S8, NP 10 bara Ø 90mm	75.92	m'		
A.1.4.2.	Набавка и монтажа водоводних фазонских комада од РЕHD, за NP10 бара.				
	РЕ туљак Ф 90 за NP 10 бара	2.00	kom.		
	ИНСТАЛАТЕРСКИ РАДОВИ УКУПНО 4.:				

	<u>5. БЕТОНСКИ РАДОВИ</u>				
A.1.5.1.	Израда анкер блокова од набијеног бетона МВ20.				
	на укрштањима цевовода дим. 30x45/30 см	2.00	ком.		
	БЕТОНСКИ РАДОВИ УКУПНО 5.:				
	<u>6. ОСТАЛИ РАДОВИ</u>				
A.1.6.1.	Испитивање цевовода на пробни притисак.				
	По извршеном постављању цевовода и делимичном затрпавању извршити испитивање цевовода на пробни притисак по упутству произвођача цеви.	75.92	м'		
A.1.6.2.	Испирање цевовода након постављања истог.				
	Пре пуштања водовода у употребу треба извршити испирање цевовода. Обрачун по м' испраног цевовода.	75.92	м'		
A.1.6.3.	Израда пројекта изведеног стања				
	Након завршетка радова на изградњи извођач радова је дужан да уради пројекат изведеног објекта ако је било битних измена у односу на пројектно решење. Обрачун изведених радова врши се паушално за комплетан пројекат изведеног стања предметног објекта.	1.00	пауш.		
A.1.6.5.	Постројење за повишење притиска.				

	<p>Набавка и уградња постројења за повишење притиска капацитета $Q = 5l/s$, $H = 20m$, једна радна и једна резервна пумпа. Слично као КСБ Hyamat V 2/1502 В. У цену је урачунат комплетан бетонски шахт, постројење за повишење притиска, са свим повезним цевоводом и повезивање на електроенергетске инсталације. Обрачун по комаду уграђене опреме.</p>	1.00	КОМ.		
--	--	------	------	--	--

ОСТАЛИ РАДОВИ УКУПНО 6.:				
А. РЕКАПИТУЛАЦИЈА РАДОВА НА ПП ЗАШТИТИ				
1. ГЕОДЕТСКИ РАДОВИ				
2. ЗЕМЉАНИ РАДОВИ				
3. ТЕСАРСКИ РАДОВИ				
4. ИНСТАЛАТЕРСКИ РАДОВИ				
5. БЕТОНСКИ РАДОВИ				
6. ОСТАЛИ РАДОВИ				
		СВЕГА 1.-6.:		

	САНИТАРНИ ВОДОВОД				
	3. САНИТАРНА ВОДОВОДНА МРЕЖА				

		Ј.м.	Кол.	Јединична цена	ЦЕНА
	1. ГЕОДЕТСКИ РАДОВИ				
Б.1.1.1.	Обележавање и снимање трасе цевовода санитарне воде.				
	Обележавање (исколчавање) трасе цевовода на терену пре почетка радова, успостављање реперних тачака дуж трасе са протоколом обележавања. Обрачун се врши по м' обележеног цевовода.				
	Цевоводи	м'	76.02		
Б.1.1.2.	Снимање изведеног објекта цевовода санитарне воде.				
	Снимање изведеног објекта са уношењем података у КАТ-КОМ. Извршити снимање и направити катастар подземних инсталација који треба да садржи све инсталације и објекте који се налазе на траси водовода. По завршетку радова извођач је обавезан да Инвеститору достави потврду о извршеном геодетском снимању изведеног објекта, издатај од стране овлашћене установе. Обрачун се врши по м' снимљеног цевовода.				
	Цевоводи	м'	76.02		
	ГЕОДЕТСКИ РАДОВИ УКУПНО 1.:				
	2. ЗЕМЉАНИ РАДОВИ				
Б.1.2.1.	Машински ископ рова (земља III категорије) за полагање водоводних цеви.				
	Машински ископ рова ширине б=0.6 m са одлагањем материјала на једну страну на минималном одстојању 1.0 m од ивице рова или са директним утоваром у превозно средство ради одвоза на привремену депонију. Обрачун се врши по m ³ ископаног материјала. 80% машински ископ.				

	Цевоводи	m ³	40.14		
Б.1.2.2.	Ручни ископ рова (земља III категорије) за полагање водоводних цеви.				
	Извршити ручни ископ рова до пројектоване нивелете са одбацивањем материјала ван рова. Ширина рова је 0.60 м. Обрачун се врши по m ³ ископаног материјала. 20% ручни ископ.				
	Цевоводи	m ³	10.03		
Б.1.2.4.	Планирање и набијање дна рова по траси водовода.				
	Планирање дна рова по траси цевовода врши се ручно са тачношћу од + - 1 цм са обацивањем материјала ван рова. Рад на планирању обавља се под заштитом подграде. Након завршеног планирања дна рова врши се набијање подтла механичким средствима до потребне збијености која износи мин. 15 МПа. Обрачун се врши по m ² испланираног и набијеног дна рова.				
	Цевоводи	m ²	45.61		
Б.1.2.5.	Израда постељице од песка дебљине 10 цм.				
	Израда постељице од песка по траси цевовода са тачношћу планирања + - 1 цм. Ширина рова је 0.60 м. Ценом је обухваћена набавка, транспорт, развожење дуж рова, убацивање у ров, планирање и набијање. Носивост постељице треба да је Me >1.5kN/cm ² . Обрачун се врши по m ³ готовог посла за сав рад и материјал.				
	Цевоводи	m ³	4.56		
Б.1.2.6.	Затрпавање рова песком.				
	Затрпавање рова песком се врши до доње ивице постељице коловозне конструкције или до 30 цм изнад темена цеви за водоводну мрежу у зеленом појасу. Ширина рова је 0.80 м. Насипање рова вршити песком у слојевима од 20-30цм уз истовремено набијање и квашење. По извршеном затрпавању рова извршити испитивање носивости. Обрачун се врши по m ³ затрпаног рова у сабијеном стању за сав рад и материјал.				
	Цевоводи	m ³	18.03		

Б.1.2.7.	Затрпавање рова земљом из ископа.				
	Затрпавање рова извршити пробраном земљом из ископа. Ширина рова је 0.6 м. Затрпавање отпочети након провере квалитета монтаже цевовода, односно након геодетског снимања монтираног цевовода, као и уградње песка изнад цеви у слоју од 30цм. Затрпавање вршити у слојевима по 20 цм, уз механичко сабијање. Затрпавање се врши до коте терена. Обрачун се врши по м ³ затрпаног рова у сабијеном стању за сав рад и материјал.				
	Цевоводи	м ³	29.65		
Б.1.2.8.	Транспорт вишка земље из ископа до депоније одређене од стране Инвеститора и Надзорног органа.				
	Извршити утовар, транспорт, истовар и разастирање вишка земље из ископа до депоније одређене од стране Инвеститора и Надзорног органа. Транспортна даљина је до 10 км. Количине за обрачун врше се мерењем стварно извршеног транспортованог материјала у растреситом стању. Обрачун изведених радова врши се по м ³ транспортованог материјала.				
	Цевоводи	м ³	22.81		
	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ УКУПНО 2.:				
	3. ТЕСАРСКИ РАДОВИ				
Б.1.3.1.	Разупирање рова дрвеном подградом.				

	Ископани ров осигурати одговарајућом дрвеном подградом на 100% покривености страница рова. За силаз у ров и излазак из њега користити одговарајуће мердевине. Ископани ров се несме оставити неосигуран за време прекида радова (празници, преко ноћи, за време одмора у току радног времена). Обрачун се врши по м2 подграђених површина за сав рад и материјал.				
	Цевоводи	м ²	228.06		
	ТЕСАРСКИ РАДОВИ УКУПНО 3.:				
	4. ИНСТАЛАТЕРСКИ РАДОВИ				
Б.1.4.1.	Набавка и монтажа водоводних цеви од РЕHD у котуру, за NP10 бара.				
	Набавка, утовар и транспорт до градилишта, развожење дуж рова и уградња водоводних цеви.				
	РЕ 100, тип S8, NP 10 bara Ø 63mm	м'	76.00		
Б.1.4.2.	Набавка и монтажа водоводних фазонских комада од РЕHD, за NP10 бара.				
	РЕ туљак Ф 110 за NP 10 бара	ком.	1.00		
	РЕ туљак Ф 63 за NP 10 бара	ком.	1.00		
	ИНСТАЛАТЕРСКИ РАДОВИ УКУПНО 4.:				
	5. ИЗРАДА ВОДОМЕРНОГ ШАХТА				
А.1.5.1.	Машински ископ радне јаме.				
	Ископ за постављање водоводног шахта ВШ у земљи III категорије, према пројекту. Дно мора бити ископано и поравнато према котама у пројекту. У случају посебних услова и материјала који изискује специјални рад и алат, исти ће се накнадно обрачунавати у договору са надзорним органом. Обрачун по м3 ископане земље.	м ³	15.00		

A.1.5.2.	Израда постељице од песка испод доње плоче.				
	Набавка, уградња и полагање песка испод доње плоче шахта ВШ у слоју од 10 цм. Песак не сме бити од трошне стене нити имати крупне комаде ни грудве земље у себи. Песак мора бити уједначене гранулације без примеса органских материја. Обрачун по м3 песка у набијеном стању.	m ³	0.50		
A.1.5.3.	Одвоз вишка материјала.				
	Одвоз вишка земље. Извршити транспорт преостале земље од ископа, после затрпавања ровова на депонију која је за то одређена. Ценом је обухваћен утовар, истовар и грубо планирање на депонији. Обрачун од м3.	m ³	12.00		
A.1.5.4.	Бетонирање доње плоче водомерног шахта				
	Доња плоча водомерног шахта ВШ. Бетонирање доње плоче шахта ВШ дебљине 25 цм армираним бетоном МБ 30. Материјали употребљени за справљање бетона у свему морају задовољити важеће прописе. Справљање бетона вршиће се машинским путем. У цену урачуната арматура.	m ³	0.90		
A.1.5.5.	Бетонирање зидова водомерног шахта				
	Постављање оплате и бетонирање зидова водомерног шахта ВШ дебљине 20 цм армираним бетоном МБ 30. Материјали употребљени за справљање бетона у свему морају задовољити важеће прописе. Справљање бетона вршиће се машинским путем. Бетон се мора убацити између двоструке оплате и набити до потпуне компактности и монолитности бетонске масе. По скидању оплате унутрашње површине морају да буду храпаве, јер је предвиђено малтерисање. При бетонирању оставити отворе у бетону за пролазак цеви кроз зидове и уградбених гарнитура затварача кроз плочу шахта. Јединичном ценом обухваћена је комплетна израда м3 бетона са потребном оплатом и скелом, малтерисање унутрашњих површина цементним малтером у два слоја (први размере 1:1 а други 1:2) са глетовањем до црног сјаја. У цену урачуната арматура.	m ³	4.00		

A.1.5.6.	Бетонирање горње плоче водомерног шахта				
	Горња плоча водомерног шахта. Бетонирање горњих плоча шахтова дебљине 20 цм армираним бетоном МБ 30. Материјали употребљени за справљање бетона у свему морају задовољити важеће прописе. Справљање бетона вршиће се машинским путем. У цену урачуната арматура.	m ³	0.90		
A.1.5.7.	Набавка и уградња ливеног гвозденог поклопаца.	kom.	1.00		
A.1.5.8.	Уградња ливеногвездених пењалица за силаз у шахт.	kom.	7.00		
A.1.5.9.	Опрема водомерног шахта ВШ				
	Набавка транспорт и монтажа водоводних фазонских комада и арматуре према детаљу водомерног шахта.				
	Овални затварач ф100 мм НП 10 са точком	kom.	1.00		
	Овални затварач ф80 мм НП 10 са точком	kom.	1.00		
	Овални затварач ф50 мм НП 10 са точком	kom.	1.00		
	Редуцир ф100/80	kom.	2.00		
	Редуцир ф80/50	kom.	1.00		
	Т комад Ø100/100	kom.	1.00		
	Колено ф100 90°	kom.	2.00		
	Адаптер фланша ф100 НП 10	kom.	1.00		
	Адаптер фланша ф80 НП 10	kom.	1.00		
	Адаптер фланша ф50 НП 10	kom.	1.00		
	Набавка, транспорт и монтажа водомера. У јединичну цену позиције улази сав потребан рад и спојни и заптивни материјал.	kom.	2.00		

	ВОДОМЕРНИ ШАХТ УКУПНО 5.:				
	<u>6. ОСТАЛИ РАДОВИ</u>				
Б.1.6.1.	Испитивање цевовода на пробни притисак.				
	По извршеном постављању цевовода и делимичном затрпавању извршити испитивање цевовода на пробни притисак по упутству произвођача цеви.	m'	76.02		
Б.1.6.2.	Испирање, дезинфекција цевовода и бактериолошко испитивање воде.				
	Пре пуштања водовода у употребу треба извршити испирање цевовода, дезинфекцију и поновно испирање, као и бактериолошко испитивање воде од стране овлашћене институције.	m'	76.02		
Б.1.6.3.	Израда пројекта изведеног стања				
	Након завршетка радова на изградњи извођач радова је дужан да уради пројекат изведеног објекта ако је било битних измена у односу на пројектно решење. Обрачун изведених радова врши се паушално за комплетан пројекат изведеног стања предметног објекта.	пауш.	1.00		
	ОСТАЛИ РАДОВИ УКУПНО 6.:				

3. РЕКАПИТУЛАЦИЈА САНИТАРНЕ ВОДОВОДНЕ МРЕЖЕ				

	1. ГЕОДЕТСКИ РАДОВИ			
	2. ЗЕМЉАНИ РАДОВИ			
	3. ТЕСАРСКИ РАДОВИ			
	4. ИНСТАЛАТЕРСКИ РАДОВИ			
	5. ВОДОВОДНИ ШАХТ			
	6. ОСТАЛИ РАДОВИ			
			СВЕГА 1.-6.:	
РЕКАПИТУЛАЦИЈА СПОЉНЕ МРЕЖЕ ОБЈЕКТА 4				
	1. ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА			
	2. ПРОТИВПОЖАРНА ЗАШТИТА			
	3. САНИТАРНИ ВОДОВОД			
			СВЕГА 1 - 3 :	

ПРЕДРАЧУН РАДОВА - СПОЉНИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА ОБЈЕКТА 5					
број позиц.	О П И С Р А Д О В А	Ј.м.	КОЛИЧИНА	Јединична цена дин.	Укупно динара
	1. КАНАЛИЗАЦИЈА				
	ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА				
	1.1. ГЕОДЕТСКИ РАДОВИ				

A.1.1.1.	Обележавање и снимање трасе канализације.				
	Обележавање (искључавање) трасе канализације на терену пре почетка радова, успостављање реперних тачака дуж трасе са протоколом обележавања. Обрачун се врши по м' обележеног цевовода.				
	Атмосферски цевовод	м'	76.48		
A.1.1.2.	Снимање изведеног објекта канализације.				
	Снимање изведеног објекта са уношењем података у КАТ-КОМ. Извршити снимање и направити катастар подземних инсталација који треба да садржи све инсталације и објекте који се налазе на траси канализације. По завршетку радова извођач је обавезан да Инвеститору достави потврду о извршеном геодетском снимању изведеног објекта, издатој од стране овлашћене установе. Обрачун се врши по м' снимљеног цевовода.				
	Атмосферски цевовод	м'	76.48		
	ГЕОДЕТСКИ РАДОВИ УКУПНО 1.1.:				
	<u>1.2. ЗЕМЉАНИ РАДОВИ</u>				
A.1.2.1.	Машински ископ рова за полагање канализационих цеви.				
	Машински ископ рова у земљишту III категорије, ширине б=0.8 m са одлагањем материјала на једну страну на минималном одстојању 1.0 m од ивице рова или са директним утоваром у превозно средство ради одвоза на привремену депонију. Машински ископ вршити према подацима из подужног профила. Обрачун се врши по m ³ ископаног материјала за машински ископ узима се 80% од укупног ископа.				
	Атмосферски цевовод	м ³	82.36		

A.1.2.2.	Ручни ископ рова за полагање канализационих цеви.				
	Ручни ископ рова у земљишту III категорије, ширине б=0.8 m са одлагањем материјала на једну страну на минималном одстојању 1.0 m од ивице рова. Ручни ископ вршити према подацима из подужног профила. Обрачун се врши по m ³ ископаног материјала за Ручни ископ узима се 20% од укупног ископа.				
	Атмосферски цевовод	m ³	20.59		
A.1.2.3.	Планирање и набијање дна рова по траси канализације.				
	Планирање дна рова по траси уличне канализације врши се ручно са тачношћу од + - 1 cm према пројектованим котама и падовима са обацивањем материјала ван рова. Рад на планирању обавља се под заштитом подграде. Након завршеног планирања дна рова врши се набијање подтла механичким средствима до потребне збијености која износи мин. 15 МПа. Обрачун се врши по m ² испланираног и набијеног дна рова.				
	Атмосферски цевовод	m ²	45.89		
A.1.2.4.	Израда постељице од песка дебљине 10 cm.				
	Израда постељице од песка по траси канализационе мреже са тачношћу планирања + - 1 cm према пројектованим котама и падовима. Ширина рова је 0.8 m. Ценом је обухваћена набавка, транспорт, развожење дуж рова, убацивање у ров, планирање и набијање. Носивост постељице треба да је Me >1.5kN/cm ² . Количина према исказу радова. Обрачун се врши по m ³ готовог посла за сав рад и материјал.				
	Атмосферски цевовод	m ³	4.59		
A.1.2.5.	Затрпавање рова песком				

	Затрпавање рова песком се врши до доње ивице постељице коловозне конструкције или до 30 цм изнад темена цеви за канализациону мрежу у зеленом појасу. Ширина рова је 0.8 m. Насипање рова вршити песком у слојевима од 20-30 см уз истовремено набијање и квашење. По извршеном затрпавању рова извршити испитивање носивости. Обрачун се врши по м ³ затрпаног рова у сабијеном стању за сав рад и материјал.				
	Атмосферски цевовод	м ³	18.25		
A.1.2.6.	Затрпавање рова земљом из ископа.				
	Затрпавање рова извршити пробраном земљом из ископа. Ширина рова је 0.8 m. Затрпавање отпочети након провере квалитета монтаже цевовода, односно након геодетског снимања монтираног цевовода, као и уградње песка изнад цеви у слоју од 30цм. Затрпавање вршити у слојевима по 20 цм, уз механичко сабијање. Затрпавање се врши до коте терена. Обрачун се врши по м ³ затрпаног рова у сабијеном стању за сав рад и материјал.				
	Атмосферски цевовод	м ³	77.71		
A.1.2.7.	Проширење рова на местима постављања ревизионих шахтова.				
	Проширење рова на метима постављања ревизионих шахтова грађевинска јама треба да је димензија 2.0x2.0 m, просечна дубина шахтова је 1.5 m. Обрачун по м ³ ископане земље. 2.0x2.0x1.5=6 м ³ 2.0x0.8x1.5=2.4 м ³ 6-2.4=3.6м ³ x 4 = 14.4м ³				
	Атмосферски цевовод	м ³	14.40		
A.1.2.8.	Транспорт вишка земље из ископа до депоније одређене од стране Инвеститора и Надзорног органа.				
	Извршити утовар, транспорт, истовар и разастирање вишка земље из ископа до депоније одређене од стране Инвеститора и Надзорног органа. Транспортна даљина је до 10 km. Количине за обрачун врше се мерењем стварно извршеног транспортованог материјала у растреситом стању. Обрачун изведених радова врши се по м ³ транспортованог материјала.				
	Атмосферски цевовод	м ³	25.24		

	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ УКУПНО 1.2.:				
	1.3. ТЕСАРСКИ РАДОВИ				
A.1.3.1.	Разупирање рова дрвеном подградом.				
	Ископани ров осигурати одговарајућом дрвеном подградом на 100% покривености страница рова. За силаз у ров и излазак из њега користити одговарајуће мердевине. Ископани ров се несме оставити неосигуран за време прекида радова (празници, преко ноћи, за време одмора у току радног времена). Обрачун се врши по m2 подграђених површина за сав рад и материјал.				
	Атмосферски цевовод	m ²	305.92		
	ТЕСАРСКИ РАДОВИ УКУПНО 1.3.:				
	1.4. ИНСТАЛАТЕРСКИ РАДОВИ				
A.1.4.1.	Набавка, транспорт и монтажа канализационих цеви од тврдог PVC-а са заптивним прстеновима.				
	Извршити набавку, транспорт и монтажу канализационих цеви од тврдог PVC-а са одговарајућим гуменим заптивним прстеновима. Монтажу цевовода вршити на начин и поступком како је предвидео произвођач цеви. Обрачун по m' постављеног цевовода за сав рад и материјал према типу цеви.				
	PVC цев класе S-20 пречник Ø 200 mm	m'	77.00		
A.1.4.2.	Набавка, транспорт и монтажа кратких канализационих цеви од тврдог PVC-а са заптивним прстеновима.				

	Извршити набавку, транспорт и монтажу кратких канализационих цеви Л=1.0 m од тврдог PVC-а са одговарајућим гуменим заптивним прстеновима. Обрачун по комаду набављене и монтиране цеви за сав рад и материјал према типу цеви.				
	PVC цев класе S-20 пречник Ø 200 mm	m'	8.00		
A.1.4.3.	Набавка и монтажа КГФ улошка за шахт				
	Извршити набавку, транспорт и монтажу КГФ улошка за шахт са запивном гумом. Обрачун по комаду набављеног и уграђеног улошка за сав рад и материјал.				
	Пречник Ø 200 mm	kom	8.00		
A.1.4.6.	Набавка и уградња ливено-гвозденог шахт поклопца.				
	Набавка и уградња ливено-гвозденог шахт поклопца Ø600 за тежак саобраћај са рамом постављен на отвору горње плоче шахта. Обрачун по комаду.				
	Поклопци за ревизионе шахтове	kom	4.00		
A.1.4.7.	Набавка и уградња типских пењалица.				
	Набавка и уградња типске пењалице постављене у зидове шахтова на растојању од 30 цм. Обрачун по комаду.	kom	20.00		
	ИНСТАЛАТЕРСКИ РАДОВИ УКУПНО 1.4.:				
	<u>1.5. БЕТОНСКИ РАДОВИ</u>				
A.1.5.1.	Израда доње плоче шахта				

	Израда доње плоче канализационих шахтова од армираног бетона МБ30 дебљине 20 цм. Обрачун по м3 бетона 0.32 x 4 =1.28	м ³	1,3		
A.1.5.2.	Уградња монтажних армирано-бетонских прстена Ф 1000 mm.				
	Набавка и уградња готових армирано-бетонских прстенова Ø1000 mm за израду шахтова. У зидове шахта уградити типске пењалице на сваких 30 см. Дно силаза израдити са кинетом. Све унутрашње видне површине и кинету омалтерисати цементним малтером размере 1:2. Обрачун по комаду.	ком	4		
A.1.5.3.	Уградња конусног завршног армирано-бетонског прстена.				
	Набавка и уградња готових армирано-бетонских конусних Ø1000/700 mm за израду шахтова. У зидове конуса уградити типске пењалице на сваких 30 см. Све унутрашње видне површине и кинету омалтерисати цементним малтером размере 1:2. Обрачун по комаду.	ком	4		
A.1.5.4.	Уградња армирано-бетонског рама за поклопац шахта.				
	Израда рама од армираног бетона МБ 30 унутрашњег пречника 62.5 цм, за поклопац ревизионог окна. Плаћа се по комаду комплетно изведеног бетонског рама.	ком	4		
	БЕТОНСКИ РАДОВИ УКУПНО 1.5.:				
	<u>1.6. ОСТАЛИ РАДОВИ</u>				
A.1.6.1.	Снижење нивоа подземне воде	h	72.00		
A.1.6.2.	Снимање новоизграђене канализационе мреже специјалном камером за снимање канализације.				

	Извршити снимање изграђеног цевовода специјалном камером са ротационом главом и уређајем за снимање нагиба нивелете. Камера мора бити снабдевена софтвером са којег се може пратити нагиб нивелете цевовода. За снимање ангажовати стручну службу овлашћену за вршење оваквих радова. Извођач је дужан Инвеститору доставити снимљени материјал (ЦД) и мишљење стручне службе изведеном објекту. Обрачун се врши по м' снимљеног цевовода за сав рад и материјал.	m'	76.48		
A.1.6.3.	Израда пројекта изведеног стања.				
	Након завршетка радова на изградњи канализације извођач радова је дужан да уради пројекат изведеног објекта ако је било битних измена у односу на пројектно решење. Обрачун изведених радова врши се паушално за комплетан пројекат изведеног стања предметног објекта.	пауш.	1.00		
A.1.6.4.	Испитивање водонепропусности спојева према условима извођења радова.	m'	76.48		
	ОСТАЛИ РАДОВИ УКУПНО 1.6.:				
	РЕКАПИТУЛАЦИЈА ФЕКАЛНЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ				
	1.1. ГЕОДЕТСКИ РАДОВИ				
	1.2. ЗЕМЉАНИ РАДОВИ				
	1.3. ТЕСАРСКИ РАДОВИ				
	1.4. ИНСТАЛАТЕРСКИ РАДОВИ				
	1.5. БЕТОНСКИ РАДОВИ				

	1.6. ОСТАЛИ РАДОВИ				
				СВЕГА 1.1.- 1.6.	
	2. ПРОТИВПОЖАРНА ЗАШТИТА				
	ИЗРАДА ЦЕВОВОДА ПП ЗАШТИТЕ				
	<u>1. ГЕОДЕТСКИ РАДОВИ</u>				

A.1.1.1.	Обележавање и снимање трасе цевовода.				
	Обележавање (исколчавање) трасе цевовода на терену пре почетка радова, успостављање реперних тачака дуж трасе са протоколом обележавања. Обрачун се врши по m' обележеног цевовода.				
	Цевовод ХИДРАНТСКА МРЕЖА	m'	93.10		
A.1.1.2.	Снимање изведеног објекта цевовода.				
	Снимање изведеног објекта са уношењем података у КАТ-КОМ. Извршити снимање и направити катастар подземних инсталација који треба да садржи све инсталације и објекте који се налазе на траси водовода. По завршетку радова извођач је обавезан да Инвеститору достави потврду о извршеном геодетском снимању изведеног објекта, издатај од стране овлашћене установе. Обрачун се врши по m' снимљеног цевовода.				
	Цевовод ХИДРАНТСКА МРЕЖА	m'	93.10		
	ГЕОДЕТСКИ РАДОВИ УКУПНО 1:				
	<u>2. ЗЕМЉАНИ РАДОВИ</u>				

A.1.2.1.	Машински ископ рова (земља III категорије) за полагање водоводних цеви.				
	Машински ископ рова ширине $b=0.8$ и 0.6 m са одлагањем материјала на једну страну на минималном одстојању 1.0 m од ивице рова или са директним утоваром у превозно средство ради одвоза на привремену депонију. Обрачун се врши по m^3 ископаног материјала. 80% машински ископ.				
	Цевовод ХИДРАНТСКА МРЕЖА	m^3	53.63		
A.1.2.2.	Ручни ископ рова (земља III категорије) за полагање водоводних цеви.				
	Извршити ручни ископ рова до пројектоване нивелете са одбацивањем материјала ван рова. Ширина рова је 0.80 или 0.6 m. Обрачун се врши по m^3 ископаног материјала. 20% ручни ископ.				
	Цевовод ХИДРАНТСКА МРЕЖА	m^3	13.41		
A.1.2.3.	Планирање и набијање дна рова по траси водовода.				
	Планирање дна рова по траси цевовода врши се ручно са тачношћу од $+ - 1$ cm са обацивањем материјала ван рова. Рад на планирању обавља се под заштитом подграде. Након завршеног планирања дна рова врши се набијање подтла механичким средствима до потребне збијености која износи мин. 15 MPa. Обрачун се врши по m^2 испланираног и набијеног дна рова.				
	Цевовод ХИДРАНТСКА МРЕЖА	m^2	32.18		
A.1.2.4.	Израда постељице од песка дебљине 10 cm.				
	Израда постељице од песка по траси цевовода са тачношћу планирања $+ - 1$ cm. Ширина рова је 0.80 m. Ценом је обухваћена набавка, транспорт, развожење дуж рова, убацивање у ров, планирање и набијање. Носивост постељице треба да је $M_e > 1.5kN/cm^2$. Обрачун се врши по m^3 готовог посла за сав рад и материјал.				
	Цевовод ХИДРАНТСКА МРЕЖА	m^3	5.59		
A.1.2.5.	Затрпавање рова песком.				

	Затрпавање рова песком се врши до доње ивице постељице коловозне конструкције или до 30 см изнад темена цеви за водоводну мрежу у зеленом појасу. Ширина рова је 0.60 m. Насипање рова вршити песком у слојевима од 20-30 cm уз истовремено набијање и квашење. По извршеном затрпавању рова извршити испитивање носивости. Обрачун се врши по m ³ затрпаног рова у сабијеном стању за сав рад и материјал.				
	Цевовод ХИДРАНТСКА МРЕЖА	m ³	21.75		
A.1.2.6.	Затрпавање рова земљом из ископа.				
	Затрпавање рова извршити пробраном земљом из ископа. Ширина рова је 0.8 m. Затрпавање отпочети након провере квалитета монтаже цевовода, односно након геодетског снимања монтираног цевовода, као и уградње песка изнад цеви у слоју од 30 cm. Затрпавање вршити у слојевима по 20 cm, уз механичко сабијање. Затрпавање се врши до коте терена. Обрачун се врши по m ³ затрпаног рова у сабијеном стању за сав рад и материјал.				
	Цевовод ХИДРАНТСКА МРЕЖА	m ³	36.31		
A.1.2.7.	Транспорт вишка земље из ископа до депоније одређене од стране Инвеститора и Надзорног органа.				
	Извршити утовар, транспорт, истовар и разастирање вишка земље из ископа до депоније одређене од стране Инвеститора и Надзорног органа. Транспортна даљина је до 10 km. Количине за обрачун врше се мерењем стварно извршеног транспортованог материјала у растреситом стању. Обрачун изведених радова врши се по m ³ транспортованог материјала.				
	Цевовод ХИДРАНТСКА МРЕЖА	m ³	27.93		
	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ УКУПНО 2:				
	<u>3. ТЕСАРСКИ РАДОВИ</u>				
A.1.3.1.	Разупирање рова дрвеном подградом.				

	Ископани ров осигурати одговарајућом дрвеном подградом на 100% покривености страница рова. За силаз у ров и излазак из њега користити одговарајуће мердевине. Ископани ров се несме оставити неосигуран за време прекида радова (празници, преко ноћи, за време одмора у току радног времена). Обрачун се врши по m2 подграђених површина за сав рад и материјал.				
	Цевовод ХИДРАНТСКА МРЕЖА Xcp=1.3+0.3	m ²	297.92		
	ТЕСАРСКИ РАДОВИ УКУПНО 3.:				
	<u>4. ИНСТАЛАТЕРСКИ РАДОВИ</u>				
A.1.4.1.	Набавка и монтажа водоводних цеви од PEHD у котуру, за NP10 бара.				
	Набавка, утовар и транспорт до градилишта, развожење дуж рова и уградња водоводних цеви.				
	PE 100, тип S8, NP 10 bara Ø 90mm	m'	93.10		
A.1.4.2.	Набавка и монтажа водоводних фазонских комада од PEHD, за NP10 бара.				
	PE туљак Ф 90 за NP 10 бара	kom.	2.00		
	ИНСТАЛАТЕРСКИ РАДОВИ УКУПНО 4.:				
	<u>5. БЕТОНСКИ РАДОВИ</u>				
A.1.5.1.	Израда анкер блокова од набијеног бетона MB20.				
	на укрштањима цевовода дим. 30x45/30 cm	kom.	2.00		
	БЕТОНСКИ РАДОВИ УКУПНО 5.:				
	<u>6. ОСТАЛИ РАДОВИ</u>				

A.1.6.1.	Испитивање цевовода на пробни притисак.				
	По извршеном постављању цевовода и делимичном затрпавању извршити испитивање цевовода на пробни притисак по упутству произвођача цеви.	m'	93.10		
A.1.6.2.	Испирање цевовода након постављања истог.				
	Пре пуштања водовода у употребу треба извршити испирање цевовода. Обрачун по м' испраног цевовода.	m'	93.10		
A.1.6.3.	Израда пројекта изведеног стања				
	Након завршетка радова на изградњи извођач радова је дужан да уради пројекат изведеног објекта ако је било битних измена у односу на пројектно решење. Обрачун изведених радова врши се паушално за комплетан пројекат изведеног стања предметног објекта.	пауш.	1.00		
A.1.6.5.	Постројење за повишење притиска.				
	Набавка и уградња постројења за повишење притиска капацитета $Q = 5l/s$, $H = 20m$, једна радна и једна резервна пумпа. Слично као КСБ Hyamat V 2/1502 В. У цену је урачунат комплетан бетонски шахт, постројење за повишење притиска, са свим повезним цевоводом и повезивање на електроенергетске инсталације. Обрачун по комаду уграђене опреме.	ком.	1.00		
	ОСТАЛИ РАДОВИ УКУПНО 6.:				
А. РЕКАПИТУЛАЦИЈА РАДОВА НА ПП ЗАШТИТИ					
1. ГЕОДЕТСКИ РАДОВИ					

	2. ЗЕМЉАНИ РАДОВИ				
	3. ТЕСАРСКИ РАДОВИ				
	4. ИНСТАЛАТЕРСКИ РАДОВИ				
	5. БЕТОНСКИ РАДОВИ				
	6. ОСТАЛИ РАДОВИ				
					СВЕГА 1.- 6.
	САНИТАРНИ ВОДОВОД				
	3. САНИТАРНА ВОДОВОДНА МРЕЖА				
	1. ГЕОДЕТСКИ РАДОВИ				

Б.1.1.1.	Обележавање и снимање трасе цевовода санитарне воде.				
	Обележавање (исклучавање) трасе цевовода на терену пре почетка радова, успостављање реперних тачака дуж трасе са протоколом обележавања. Обрачун се врши по м' обележеног цевовода.				
	Цевоводи	м'	109.80		
Б.1.1.2.	Снимање изведеног објекта цевовода санитарне воде.				
	Снимање изведеног објекта са уношењем података у КАТ-КОМ. Извршити снимање и направити катастар подземних инсталација који треба да садржи све инсталације и објекте који се налазе на траси водовода. По завршетку радова извођач је обавезан да Инвеститору достави потврду о извршеном геодетском снимању изведеног објекта, издатој од стране овлашћене установе. Обрачун се врши по м' снимљеног цевовода.				
	Цевоводи	м'	109.80		

	ГЕОДЕТСКИ РАДОВИ УКУПНО 1.:				
	2. ЗЕМЉАНИ РАДОВИ				
Б.1.2.1.	Машински ископ рова (земља III категорије) за полагање водоводних цеви.				
	Машински ископ рова ширине $b=0.6$ m са одлагањем материјала на једну страну на минималном одстојању 1.0 m од ивице рова или са директним утоваром у превозно средство ради одвоза на привремену депонију. Обрачун се врши по m^3 ископаног материјала. 80% машински ископ.				
	Цевоводи	m^3	57.97		
Б.1.2.2.	Ручни ископ рова (земља III категорије) за полагање водоводних цеви.				
	Извршити ручни ископ рова до пројектоване нивелете са одбацивањем материјала ван рова. Ширина рова је 0.60 m. Обрачун се врши по m^3 ископаног материјала. 20% ручни ископ.				
	Цевоводи	m^3	14.49		
Б.1.2.4.	Планирање и набијање дна рова по траси водовода.				
	Планирање дна рова по траси цевовода врши се ручно са тачношћу од + - 1 cm са обацивањем материјала ван рова. Рад на планирању обавља се под заштитом подграде. Након завршеног планирања дна рова врши се набијање подтла механичким средствима до потребне збијености која износи мин. 15 МПа. Обрачун се врши по m^2 испланираног и набијеног дна рова.				
	Цевоводи	m^2	65.88		

Б.1.2.5.	Израда постељице од песка дебљине 10 цм.				
	Израда постељице од песка по траси цевовода са тачношћу планирања + - 1 цм. Ширина рова је 0.60 м. Ценом је обухваћена набавка, транспорт, развожење дуж рова, убацивање у ров, планирање и набијање. Носивост постељице треба да је $M_e > 1.5 \text{ kN/cm}^2$. Обрачун се врши по м3 готовог посла за сав рад и материјал.				
	Цевоводи	m^3	6.59		
Б.1.2.6.	Затрпавање рова песком.				
	Затрпавање рова песком се врши до доње ивице постељице коловозне конструкције или до 30 цм изнад темена цеви за водоводну мрежу у зеленом појасу. Ширина рова је 0.80 м. Насипање рова вршити песком у слојевима од 20-30цм уз истовремено набијање и квашење. По извршеном затрпавању рова извршити испитивање носивости. Обрачун се врши по м3 затрпаног рова у сабијеном стању за сав рад и материјал.				
	Цевоводи	m^3	26.04		
Б.1.2.7.	Затрпавање рова земљом из ископа.				
	Затрпавање рова извршити пробраном земљом из ископа. Ширина рова је 0.6 м. Затрпавање отпочети након провере квалитета монтаже цевовода, односно након геодетског снимања монтираног цевовода, као и уградње песка изнад цеви у слоју од 30цм. Затрпавање вршити у слојевима по 20 цм, уз механичко сабијање. Затрпавање се врши до коте терена. Обрачун се врши по м3 затрпаног рова у сабијеном стању за сав рад и материјал.				
	Цевоводи	m^3	42.82		
Б.1.2.8.	Транспорт вишка земље из ископа до депоније одређене од стране Инвеститора и Надзорног органа.				

	Извршити утовар, транспорт, истовар и разастирање вишка земље из ископа до депоније одређене од стране Инвеститора и Надзорног органа. Транспортна даљина је до 10 км. Количине за обрачун врше се мерењем стварно извршеног транспортованог материјала у растреситом стању. Обрачун изведених радова врши се по м3 транспортованог материјала.				
	Цевоводи	м ³	32.94		
	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ УКУПНО 2.:				
	3. ТЕСАРСКИ РАДОВИ				
Б.1.3.1.	Разупирање рова дрвеном подградом.				
	Ископани ров осигурати одговарајућом дрвеном подградом на 100% покривености страница рова. За силаз у ров и излазак из њега користити одговарајуће мердевине. Ископани ров се несме оставити неосигуран за време прекида радова (празници, преко ноћи, за време одмора у току радног времена). Обрачун се врши по м2 подграђених површина за сав рад и материјал.				
	Цевоводи	м ²	329.40		
	ТЕСАРСКИ РАДОВИ УКУПНО 3.:				
	4. ИНСТАЛАТЕРСКИ РАДОВИ				
Б.1.4.1.	Набавка и монтажа водоводних цеви од РЕHD у котуру, за NP10 бара.				
	Набавка, утовар и транспорт до градилишта, развожење дуж рова и уградња водоводних цеви.				

	PE 100, тип S8, NP 10 bara Ø 63mm	m'	110.00		
Б.1.4.2.	Набавка и монтажа водоводних фазонских комада од РЕHD, за NP10 бара.				
	PE туљак Ф 110 за NP 10 бара	kom.	1.00		
	PE туљак Ф 63 за NP 10 бара	kom.	1.00		
	ИНСТАЛАТЕРСКИ РАДОВИ УКУПНО 4.:				
	5. ИЗРАДА ВОДОМЕРНОГ ШАХТА				
А.1.5.1.	Машински ископ радне јаме.				
	Ископ за постављање водоводног шахта ВШ у земљи III категорије, према пројекту. Дно мора бити ископано и поравнато према котама у пројекту. У случају посебних услова и материјала који изискује специјални рад и алат, исти ће се накнадно обрачунавати у договору са надзорним органом. Обрачун по м3 ископане земље.	m ³	15.00		
А.1.5.2.	Израда постељице од песка испод доње плоче.				
	Набавка, уградња и полагање песка испод доње плоче шахта ВШ у слоју од 10 цм. Песак не сме бити од трошне стене нити имати крупне комаде ни грудве земље у себи. Песак мора бити уједначене гранулације без примеса органских материја. Обрачун по м3 песка у набијеном стању.	m ³	0.50		
А.1.5.3.	Одвоз вишка материјала.				
	Одвоз вишка земље. Извршити транспорт преостале земље од ископа, после затрпавања ровова на депонију која је за то одређена. Ценом је обухваћен утовар, истовар и грубо планирање на депонији. Обрачун од м3.	m ³	12.00		

A.1.5.4.	Бетонирање доње плоче водомерног шахта				
	Доња плоча водомерног шахта ВШ. Бетонирање доње плоче шахта ВШ дебљине 25 цм армираним бетоном МБ 30. Материјали употребљени за справљање бетона у свему морају задовољити важеће прописе. Справљање бетона вршиће се машинским путем. У цену урачуната арматура.	m ³	0.90		
A.1.5.5.	Бетонирање зидова водомерног шахта				
	Постављање оплате и бетонирање зидова водомерног шахта ВШ дебљине 20 цм армираним бетоном МБ 30. Материјали употребљени за справљање бетона у свему морају задовољити важеће прописе. Справљање бетона вршиће се машинским путем. Бетон се мора убацити између двоструке оплате и набити до потпуне компактности и монолитности бетонске масе. По скидању оплате унутрашње површине морају да буду хрпаве, јер је предвиђено малтерисање. При бетонирању оставити отворе у бетону за пролазак цеви кроз зидове и уградбених гарнитура затварача кроз плочу шахта. Јединичном ценом обухваћена је комплетна израда м3 бетона са потребном оплатом и скелом, малтерисање унутрашњих површина цементним малтером у два слоја (први размере 1:1 а други 1:2) са глетовањем до црног сјаја. У цену урачуната арматура.	m ³	4.00		
A.1.5.6.	Бетонирање горње плоче водомерног шахта				
	Горња плоча водомерног шахта. Бетонирање горњих плоча шахтова дебљине 20 цм армираним бетоном МБ 30. Материјали употребљени за справљање бетона у свему морају задовољити важеће прописе. Справљање бетона вршиће се машинским путем. У цену урачуната арматура.	m ³	0.90		
A.1.5.7.	Набавка и уградња ливеног гвозденог поклопаца.	kom.	1.00		

A.1.5.8.	Уградња ливеногвоздених пењалица за силаз у шахт.	ком.	7.00		
A.1.5.9.	Опрема водомерног шахта ВШ				
	Набавка транспорт и монтажа водоводних фазонских комада и арматуре према детаљу водомерног шахта.				
	Овални затварач ф100 мм НП 10 са точком	ком.	1.00		
	Овални затварач ф80 мм НП 10 са точком	ком.	1.00		
	Овални затварач ф50 мм НП 10 са точком	ком.	1.00		
	Редуцир ф100/80	ком.	2.00		
	Редуцир ф80/50	ком.	1.00		
	Т комад Ø100/100	ком.	1.00		
	Колено ф100 90°	ком.	2.00		
	Адаптер фланша ф100 НП 10	ком.	1.00		
	Адаптер фланша ф80 НП 10	ком.	1.00		
	Адаптер фланша ф50 НП 10	ком.	1.00		
	Набавка, транспорт и монтажа водомера. У јединичну цену позиције улази сав потребан рад и спојни и заптивни материјал.	ком.	2.00		
	ВОДОМЕРНИ ШАХТ УКУПНО 5.:				
	<u>6. ОСТАЛИ РАДОВИ</u>				
Б.1.6.1.	Испитивање цевовода на пробни притисак.				
	По извршеном постављању цевовода и делимичном затрпавању извршити испитивање цевовода на пробни притисак по упутству произвођача цеви.	м'	109.80		

Б.1.6.2.	Испирање, дезинфекција цевовода и бактериолошко испитивање воде.				
	Пре пуштања водовода у употребу треба извршити испирање цевовода, дезинфекцију и поновно испирање, као и бактериолошко испитивање воде од стране овлашћене институције.	m'	109.80		
Б.1.6.3.	Израда пројекта изведеног стања				
	Након завршетка радова на изградњи извођач радова је дужан да уради пројекат изведеног објекта ако је било битних измена у односу на пројектно решење. Обрачун изведених радова врши се паушално за комплетан пројекат изведеног стања предметног објекта.	пауш.	1.00		
	ОСТАЛИ РАДОВИ УКУПНО 6.:				

3. РЕКАПИТУЛАЦИЈА САНИТАРНЕ ВОДОВОДНЕ МРЕЖЕ					
	1. ГЕОДЕТСКИ РАДОВИ				
	2. ЗЕМЉАНИ РАДОВИ				
	3. ТЕСАРСКИ РАДОВИ				
	4. ИНСТАЛАТЕРСКИ РАДОВИ				
	5. ВОДОВОДНИ ШАХТ				
	6. ОСТАЛИ РАДОВИ				
			СВЕГА 1.-6.		

РЕКАПИТУЛАЦИЈА СПОЉНЕ МРЕЖЕ ОБЈЕКТА 5				
	1. ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА			
	2. ПРОТИВПОЖАРНА ЗАШТИТА			
	3. САНИТАРНИ ВОДОВОД			
			СВЕГА 1 - 3	

ОБЈЕКАТ 1

1 ПРИПРЕМНИ РАДОВИ				
1	1	Демонтажа и уклањање постојећих умиваоника. Уклањање извршити на депонију коју одреди надзорни орган, а уз сагласност инвеститора.		
		Обрачун по комаду демонтираног и уклоњеног умиваоника.	ком.	15.00
1	2	Демонтажа и уклањање туш кабина. Уклањање извршити на депонију коју одреди надзорни орган, а уз сагласност инвеститора.		
		Обрачун по комаду демонтиране и уклоњене каде.	ком.	1.00

1	3	Демонтажа и уклањање wc-шоље. Уклањање извршити на депонију коју одреди надзорни орган, а уз сагласност инвеститора.				
		Обрачун по комаду демонтиране и уклоњене wc-шоље.	ком.	8.00		
1	4	Демонтажа и уклањање канализационе инсталације. Уклањање извршити на депонију коју одреди надзорни орган, а уз сагласност инвеститора.				
		Обрачун по дужном метру демонтиране и уклоњене канализационе цеви.	м	452.10		
1	5	Демонтажа и уклањање водоводне инсталације. Уклањање извршити на депонију коју одреди надзорни орган, а уз сагласност инвеститора.				
		Обрачун по дужном метру демонтиране и уклоњене водоводне цеви.	м	393.50		

2	1	Извршити ископ рова у земљи треће категорије са правилним отсецањем бочних страна и дна рова, а према датом пројекту. Одбацивање ископаног материјала обавезно на мин. 1,0 м од ивице рова са једне стране, док се друга страна користи за транспорт цеви и материјала. Дно рова мора бити ископано и поравнато према котама датим у пројекту. Потребно је стриктно остваривање пада између задатих тачака. Дуж трасе урадити проширења за ревизионе силазе и водоводна окна. У случају прекопа вишак се мора попунити набијањем шљунком о трошку извођача. У случају посебних услова, материјала и тешкоћа који изискују специјалан рад и оруђа, исти ће се накнадно обрачунавати у договору са надзорним органом. У цену по м ³ урачунати ископ за шахтове као и потребно разупирање. Пре ископа обавезно прибавити податке о подземним инсталацијама.				
		Осигурање рова извршити по целој дубини рова обострано, водећи рачуна да се осигура несметан рад, сигурност радника и самог ископа. При томе применити све потребне мере по прописима ХТЗ-а за ову врсту радова. Осигурање рова извршити подградом са разупирањем према предлогу извођача радова, а по одобрењу надзорног органа. Постављање подграда мора бити 0,20 м виша од коте терена. Подграђивање вршити паралелно са напредовањем ископа. Обрачун по м ³ ископане земље.				
		канализација БС				
2	1.1	машински ископ	м3	51.17		
2	1.3	ручни ископ (10 % укупног ископа)	м3	5.69		
		водовод БС				
2	1.4	машински ископ	м3	18.58		

2	1.5	ручни ископ (10 % укупног ископа)	м3	2.06		
2	2	Извршити планирање дна рова по завршеном ископу према котама датим у пројекту. Сва прекопана места испунити набијеним шљунком о трошку извођача. Обрачун по м ² испланираног рова.				
2	2.1	канализација	м2	30.32		
2	2.2	водовод	м ²	17.20		
2	3	Извршити набавку, транспорт и уградњу чистог ситнозрног песка на дно рова (за израду постељице), око и изнад цеви у слоју мин. дебљине 10цм. Песак не сме бити од трошне стене нити имати крупне комаде камена, ни грудве земље у себи. Песак мора бити чист уједначене гранулације, без примеса органских материја. После постављања цеви на постељицу и извршеног испитивања водоодрживости, извршити затрпавање спојева.Обрачун по м ³ уграђеног песка.				
2	3.1	канализација	м ³	13.27		
2	3.2	водовод	м ³	4.30		
2	4	Извршити набавку и уградњу шљунка, уз набијање. Шљунак поставити испод свих шахтова у слоју минимално од 10цм., као тампон пре бетонирања. Такође у шахтовима баштенских хидраната, око анкер блокова насути шљунак за упијање испуштене воде. Обрачун по м ³ уграђеног шљунка.				
2	4.1	канализација	м ³	0.08		
2	4.2	водовод	м ³	0.08		

2	5	После завршене монтаже, испитивања и премеравања цеви, извршити затрпавање ровова материјалом из ископа уз набијање у слојевима од по 20цм дебљине до збијености самоникле земље. При затрпавању водити рачуна да први слој буде ситна земља без крупних комада који би могли да оштете цев. Обрачун по м ³ земље у збијеном стању.				
2	5.1	канализација	м ³	43.59		
2	5.2	водовод	м ³	16.34		
2	6	Извршити транспорт преостале земље од ископа, после затрпавања ровова, на депонију која је за то одређена. Ценом обухваћено: утовар, транспорт, истовар и грубо планирање на депонији. Даљина транспорта до 5км. Обрачун по м ³ земље у збијеном стању.				
2	6.1	канализација	м ³	13.27		
2	6.2	водовод	м ³	4.30		
Укупно земљани радови:						
3 БЕТОНСКИ РАДОВИ						

3	2	Набавка, транспорт и монтажа ливено гвоздених шахт поклопаца Ц40 ЈУСМ.Ј6.226 са рамом изнад ревизионих шахтова и шахтова баштенских хидраната. Поклопци на ревизионим силазима фекалне, као и зауљене атмосферске канализације да буду без вентилације. Поклопци треба да буду са одговарајућим механизмом за подизањем поклопца, уз додатни захтев да они морају бити на одговарајући начин осигурани од крађе. Поклопац се поставља тачно $\pm 0,5$ цм у нивоу терена, односно коловоза. Обрачун по комаду уграђеног поклопца.				
3	2.1	-поклопци за тешко саобраћајно оптерећење - 400 кН (за уградњу у саобраћајницу)	ком	5.00		
3	3	Извршити набавку и монтажу ливено-гвоздених пењалица у ревизиона окна. Пењалице поставити у два реда наизменично са међусобним размаком 30 цм по висини. По завршеном уграђивању, пењалице очистити и премазати антикорозивном бојом. Обрачун по ком.	ком	60.00		
3	9	Извршити бетонирање анкерних блокова- ослонаца цевовода од бетона МБ15 Обрачун по ком.				
3	9.2	тип А	ком	3.00		

3	10	Извршити бетонирање зидова и доње плоче правоугаоне водомерне шахте $d=20\text{cm}$ од водонепропусног армираног бетона МБ30-В4 у одговарајућој оплати. У цену по m^3 урачуната је и потребна двострана армат. мрежа Q335. Оставити отворе за пролаз цеви, које касније обрадити тако да буду водонепропусни. На сваких 30 cm уградити пењалице. Бетон уградити и неговати по прописима. У цену улазе и оплата, арматура, пењалице и помоћна скела. Обрачунава се по m^3 комплет урађеног. Шахт унутрашњих димензија $a/b/x$ (0,80/0,80/1,5) m . Обрачун по m^3 .				
			m^3	5.44		
3	11	Извршити бетонирање горње плоче над шахтом $d=15\text{cm}$ од армираног бетона МБ30-В4 у одговарајућој оплати. У плочи оставити отвор 600x600 mm за уградњу типског лако ливеног поклопца који се посебно плаћа. Димензија плоче $a/b/x$ (0.8/0.8/0,15) m . У цену по m^3 урачунати и потребну двострану армат. мрежу Q335. Обрачун по m^3 .				
			m^3	0.48		
Укупно бетонски радови:						
4 КАНАЛИЗАЦИЈА						

4	1	Извршити набавку и монтажу ПВЦ канализационих цеви од тврдог поливинилхлорида, заједно са фазонским комадима и материјалом за спајање. Поставити само исправне цеви и фазонске комаде, који имају атесте. Ревизионе комаде правилно дихтовати са поклопцима и гуменим дихтунзима. Цеви фиксирати и извршити крпљења отвора и шлицева. Недовршене делове мреже, везе за вертикале или санитарне објекте до њиховог уграђивања затворити привременим дрвеним чеповима одговарајућег пречника.Обрачунава се по м' монтиране мреже.				
4		ПВЦ - унутрашњи развод				
4	1.1	Ø125 мм	м'	18.30		
4	1.2	Ø110 мм	м'	93.60		
4	1.3	Ø75 мм	м'			
4	1.4	Ø50 мм	м'	94.30		
4		ПВЦ СН8 - спољни развод				
4	1.5	Ø125 мм	м'	37.90		
4	1.6	Ø160 мм	м'			
4	1.7	Ø200 мм	м'			
4		* вентилационе вертикале				
4	1.8	Ø110 мм	ком	13.00		
4	2	Извршити набавку и монтажу ПВЦ вентилационих глава на местима предвиђеним пројектом. Обрачун по ком.				
		Д110/160	ком	13.00		
4	3	Извршити хидрауличко испитивање постављене мреже на вододрживост. Обрачун по м'.	м'	452.1		

4	4	Извршити набавку и уградњу подних сливника. Сифони морају да буду квалитетни и да имају формиран чеп воде висине 25 до 50 мм. Подни сливник од ПЕ отпоран на температуру до 85°Ц ДН40/50 хоризонтални, са протоком 0,50 л/с , прирубницом за прихват одговарајућег прибора за спој са хидроизолацијом, уметком затварача непријатних мириса који блокира мирис и без воде у сифону, наставним ИНОХ оквиром подесивим по висини 10 - 80 мм / 121 x 121 мм са могућношћу одводње процедурне воде са хидроизолације, уливном ИНОХ решетком 115 x 115 мм носивости 300 кг. Приликом спајања на хидроизолацију потребно је употребити одговарајући производ за спој са хидроизолацијом. Обрачун по ком.				
		Ø 50	ком	12.00		
4	5	Израда и уградња пониклованих вратанаца на ревизији вентил.вертикале, димензија зидних плочица. Обрачун по ком.	ком	13.00		
Укупно канализација:						
5 ВОДОВОД						

5	1	Набавка, транспорт, разношење дуж рова и монтажа у рову ХДПЕ водоводних цеви од полиетилена високе густине цеви (ПЕ100), за радне притиске до 10 бара, класа С-8 (СДР-17), са трајно вододрживим спојевима који се изводе сучеоним фузионим заваривањем или електроварним спојницама. Цеви пажљиво положити на предходно припремљену постељицу од песка и дотерати по правцу и нивелети према пројекту. Радове извести у свему према техничким прописима за ову врсту цеви. У цену улази сав материјал са растуром, разношење цеви дуж рова преглед сваке цеви и спојнице, спуштање у ров на слој песка и спајање цеви.				
		Напомена: Овом позицијом обухватити набавку, транспорт и разношење дуж рова и монтажу у рову ливено-гвоздених фазонских комада за НП 10 бара. Све спојеве на прирубницу изведене ван шахтова, после завршеног испитивања на пробни притисак, премазати битуменом.				
	1.1	дн20 мм	м'			
	1.2	дн25 мм	м'			
	1.3	дн32 мм	м'	21.50		
	1.4	дн40мм	м'			
	1.5	дн50 мм	м'			
	1.6	дн63 мм	м'			
		дн63 мм-хидрантска мрежа	м'			
		дн75 мм-хидрантска мрежа	м'			
	1.7	дн90 мм-хидрантска мрежа	м'			
	1.8	дн110 мм-хидрантска мрежа	м'			

	<p>Набавка и монтажа танкозидних Ц-челик цеви за спајање „Пресс“ спојницама, класифициране по ДИН-у ЕН 10305 (као Геберит Мапресс) за извођење хидрантске мреже. Цеви су израђене из нелегираног челика, споља и изнутра поцинковане (Сендзимир поступком), заштитним слојем дебљине 17-23 μm. Ставка обухваћа све потребне „Пресс“ спојне елементе израђене из нелегираног челика материјал бр. 1.0034 (спојнице, лукове, Т-комаде, редукције) као и сав потребни причврсни и заштитно-изолацијски материјал. Цеви се испоручују у шипкама. Цеви положене у зидним усјецима заштитити пенастом изолацијом. Цеви за зидове морају бити причвршћене двоструким обујмицама на сваких 1,5 -2,0 м. Целокупна водоводна инсталација мора бити испитана на притисак од 12 бара према важећим прописима. Позицијом обухваћен: сав употребљени материјал са растуром, припремно завршни радови, пренос материјала до места монтаже, мерења водова по плану, сечење цеви, спајање и бојење у боји по избору Инвеститора. Обрачун по м монтиране мреже.</p>				
1.8	дн50 мм-унутрашња хидрантска мрежа	м'	87.20		
	дн65мм-унутрашња хидрантска мрежа	м'			

5	2	Извршити набавку и монтажу полипропиленских водоводних цеви са одговарајућим фитинзима. Увозне цеви морају да одговарају СРПС нормама, односно морају имати атест о техничкој исправности. Цеви се монтирају скривено у зиду и изолују филцом због могућности дилатације и спречавања конденза. Целокупна водоводна инсталација пре затварања облога зида мора бити испитана на притисак од 12 бара према важећим прописима. У цену је урачуната изолација цеви (ван зидова и конструкције " Пламафлех - ом ", а цеви у зидовима Талес- папиром).				
5	2	Ø50 мм	м'			
5	2.2	Ø40 мм	м'			
5	2.3	Ø32 мм	м'	111.10		
5	2.4	Ø25 мм	м'	125.50		
5	2.5	Ø20 мм	м'	48.20		
5	3	Извршити набавку и монтажу пропусних месинганих вентила. Обрачун према комаду монтираног вентила.				
5	3.1	Ø40 мм	КОМ			
5	3.2	Ø32 мм	КОМ			
5	3.3	Ø25 мм	КОМ	9.00		
5	3.4	Ø20 мм	КОМ	11.00		
	3.5	ДН 15 (1/2")-ЕК	КОМ	71.00		
5	4	Извршити набавку и монтажу пропусно испусних месинганих вентила. Обрачун према комаду монтираног вентила.				
5	4.1	Ø110 мм	КОМ			

5	4.1	Ø70 мм	КОМ			
5	4.2	Ø50 мм	КОМ	1.00		
5	4.3	Ø40 мм	КОМ			
5	4.4	Ø32 мм	КОМ	6.00		
5	4.5	Ø20 мм	КОМ			
5	4.6	Извршити испитивање монтиране водоводне мреже на пробни притисак у складу са важећим прописима. Обрачун по м'.	м'	393.50		
5	5	Извршити дезинфекцију монтиране и испитане мреже према важећим прописима. Обрачун по м'.	м'	393.50		
5	6	Извршити бактериолошко испитивање узорака воде из монтиране мреже, после дезинфекције. Обрачун по комаду.	КОМ	1.00		
5	7	Набавка, транспорт и монтажа пожарних хидраната, са вентилом Ø50, "шторц" спојком, пластифицираним цревом Ø50 (дужине 15м), млазницом Ø50/25 и металним орманом (димензија 500/500/144мм).Обрачун по комаду комплет уграђеног и испитаног хидранта.	КОМ	3.00		
5	8	Набавка и инсталирање електро бојлере заједно са сигурносним вентилом. В=10л, Н=2кW	КОМ	12.00		
5		В=10л, Н=2кW (нискомонтажни постављен испод умиваоника)	КОМ			

5	9	Набавка, испорука и монтажа затвореног електричног бојлера 80л за припрему санитарне топле воде. Бојлер се испоручује са уграђеним електрогрејачем, изолацијом и оплатом, радним и сигурносним термостатом и сигурносним вентилом са испустом. Прикључци: 1/2 " Обрачун по комаду.	ком	4.00		
5	10	Формирање приључка на мрежу санитарне воде у Обрачун по комаду комплет монтирано.	комплет	3.00		
5	11	Формирање приључка на постојећу хидрантску мрежу Обрачун по комаду комплет монтирано.	комплет	1.00		
Укупно водовод:						
6 САНИТАРНИ ОБЈЕКТИ И ПРИБОР						
6	1	Извршити набавку и монтажу комплетатојећа шоља од санитарне керамике I класе са вертикалним одводом која се монтира на монтажном самостојећем елементу за конзолни WC, са звучно изолованим уградним водокотлићем, хромираним двоколичинским тастером за активирање испирања са предње стране и са свим потребним прибором за монтажу и повезивање на развод водовода и канализације. Елемент је дебљине 12 цм и са уградном висином до 140 цм. Напомена: сва санитарна керамика мора бити од истог произвођача. Обрачунава се по уграђеном комаду. Позицијом обухваћена:				

6	1.1	а) стојећа шоља од санитарне керамике I класе, беле боје према ентеријеру мокрог чвора.	ком	9.00		
6	1.2	б) клозетску даску са поклопцем од пуне пластике, снабдевену са доње стране са најмање два гумена одбојника;	ком	9.00		
6	1.3	в) уградбени водокотлић са металним рамом и хромираном зидном плочицом за пуштање воде према ентеријерском захтеву.	ком	9.00		
6	1.4	Геберит Дуофих монтажни елемент са уградним водокотлићем Сигма(УП320) за конзолну WЦ шољу. Уградни водокотлић Сигма (УП320) са двоколичинском техником испирања 3/бл. Активирање чеоно, уградна висина елемента Х=112 цм. Специјална намена за особе са инвалидитетом, са припремом за постављање држача. За универзалну уградњу: обзиђивањем или у сувомонтажну конструкцију са облагањем гипскартонским плочама (18 или 2×12,5 мм). Комплет садржи и конзолну шољу типа Геберит Селлнова за особе са посебним потребама.	ком	2.00		
6	2	Извршити набавку и монтажу умиваоника за качење на зид према захтеву ентеријера, Качење извршити према детаљу испоручиоца санитарније. Напомена: сва санитарна керамика мора бити од истог произвођача. Обрачунава се по уграђеном комаду.				
6	2.1	а) умиваоник дим 45х34цм	ком	21.00		
6	2.2	б) уз умиваоник уградити хромирани сифон	ком	21.00		

6	2	Извршити набавку и монтажу умиваоника за качење на зид према захеву ентеријера. Геберит умиваоник Парацелсус, за особе са инвалидитетом. Ергономски обликоване предња страна. Качење извршити према детаљу испоручиоца санитарије. Напомена: сва санитарна керамика мора бити од истог произвођача. Обрачунава се по уграђеном комаду.				
6	2.1	а) умиваоник дим 64x49цм	КОМ	2.00		
6	2.2	б) уз умиваоник уградити хромирани сифон	КОМ	2.00		
6	3	Набавка, транспорт монтажа керамичке туш каде димензија 80x80 И класе са туш млазницом, цревима Р $\frac{1}{2}$ " за прикључак туш млазнице и прикључак воде са ситима против нечистоћа, спојено на довод воде, одводним сифоном за туш каду и свим потребним материјалом за монтажу.	КОМ	3.00		
6	4	Набавка, транспорт и монтажа столице за туш кабину. Пластифицирана, од тиковине са свим потребним материјалом за монтажу. Максимално оптерећење 145 кг.	КОМ	3.00		
6	5	Набавка и уградња једноручне, стојеће батерија са топлом и хладном водом за уградњу на судопер . Уз славину набавити комплетну опрему за уградњу (цеви, дихтунге исл.). Обрачунава се по уграђеном комаду.	КОМ	30.00		
6	6	Набавка, транспорт монтажа држача за инвалиде, од иноха, инсталација у туш кабини, са свим потребним материјалом за монтажу.	КОМ	3.00		

6	7	Извршити набавку и монтажу судопере за качење на зид према захеву ентеријера, Качење извршити према детаљу испоручиоца санитарије. Напомена: сва санитарна керамика мора бити од истог произвођача. Обрачунава се по уграђеном комаду.				
		а) Судопера 770X435 фи60, Инох - дводелна,	ком	7.00		
		б) уз судоперу уградити хромирани сифон	ком	7.00		
6	8	Набавка, транспорт монтажа писоара и прикључак воде са ситима против нечистоћа, спојено на довод воде, и свим потребним материјалом за монтажу.	ком	1.00		
6	9	Набавка, транспорт монтажа трокадера и прикључак воде са ситима против нечистоћа, спојено на довод воде, одводним сифоном и свим потребним материјалом за монтажу.	ком	1.00		
Укупно санитарни објекти и прибор:						
7 ГАЛАНТЕРИЈА						
Извршити испоруку и монтажу санитарне галантерије:						
7	1	Мини држач за роло WЦ папир, са кључем и бравицом, АБС мат хром. Дим В 270 x Д 130 мм Обрачунава се по уграђеном комаду.	ком	11.00		
7	2	Набавка и уградња огледала са фазетом 15мм изнад умиваоника са квалитетно обрађеним ивицама, без етажера. Дим В 800 x Д 400 мм.Тачну дужину огледала узети на лицу места. Огледало за инвалиде покретно у свим правцима. Обрачунава се по уграђеном комаду..	ком	30.00		
7	3	Четка са посудом за качење на зид за чишћење WЦ шоље. Посуда да буде од мат хрома. Дим В 450 x Ш 72 x Д 150 мм. Обрачунава се по уграђеном комаду.	ком	11.00		

Укупно галантерија:			
8 ОСТАЛИ РАДОВИ			
8	1	Пресецање циркулационом тестером постојеће бетонске облоге дворишта од армираног бетона дебљине 10 цм у два реза на међусобном размаку од 100 цм и разбијање и уситњавање бетонске облоге између резова. Шут и отпад од бетона натоварити на возило и одвести на градску депонију. Обрачун по м1 разбијеног и очишћеног канала за ископ.	м 29.70
8	2	Извршити бетонирање претходно разбијенох тротоара д=10цм у ширини од 100 цм од армираног бетона МБ30-В4 . У цену по м1 урачунати и потребну армат. мрежу Q335. Обрачун по м1.	м 29.70
Укупно остали радови:			
РЕКАПИТУЛАЦИЈА ВИК			
1	Укупно припремни радови:		
2	Укупно земљани радови:		
3	Укупно бетонски радови:		
4	Укупно канализација:		
5	Укупно водовод:		
6	Укупно санитарни објекти и прибор:		
7	Укупно галантерија:		
8	Укупно остали радови:		
УКУПНО ВИК:			

ОБЈЕКАТ 4**1 ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**

1	1	Демонтажа и уклањање постојећих умиваоника. Уклањање извршити на депонију коју одреди надзорни орган, а уз сагласност инвеститора.				
		Обрачун по комаду демонтираног и уклоњеног умиваоника.	ком.	84.00		
1	2	Демонтажа и уклањање када. Уклањање извршити на депонију коју одреди надзорни орган, а уз сагласност инвеститора.				
		Обрачун по комаду демонтиране и уклоњене каде.	ком.	3.00		
1	3	Демонтажа и уклањање wc-шоље. Уклањање извршити на депонију коју одреди надзорни орган, а уз сагласност инвеститора.				
		Обрачун по комаду демонтиране и уклоњене wc-шоље.	ком.	28.00		
1	4	Демонтажа и уклањање канализационе инсталације. Уклањање извршити на депонију коју одреди надзорни орган, а уз сагласност инвеститора.				

		Обрачун по дужном метру демонтиране и уклоњене канализационе цеви.	м	667.50		
1	5	Демонтажа и уклањање водоводне инсталације. Уклањање извршити на депонију коју одреди надзорни орган, а уз сагласност инвеститора.				
		Обрачун по дужном метру демонтиране и уклоњене водоводне цеви.	м	597.30		
Укупно припремни радови:						
2 ЗЕМЉАНИ РАДОВИ						
<p>Пре почетка радова извођач радова у присуству надзорног органа и руководиоца радова дужни су да изврше геодетско обележавање према подацима из пројекта, положаја резервоара и трасе инсталација као и снимање профила терена за обрачун земљаних радова и о томе уради записник. Дужни су да одреде депонију за вишак ископаног материјала, утврде максимални ниво подземних вода, служећи се месним подацима и утврде категорију земљишта у току рада. Сви ови подаци морају се уписати у грађевински дневник, и обострано потписати. Ова позиција је обавеза извођача радова и не обрачунава се посебно. Обрачун ће се радити по стварно ископаним количинама, а доказује се геодетским снимком.</p>						

2	1	<p>Извршити ископ рова у земљи треће категорије са правилним отсецањем бочних страна и дна рова, а према датом пројекту. Одбацивање ископаног материјала обавезно на мин. 1,0 м од ивице рова са једне стране, док се друга страна користи за транспорт цеви и материјала. Дно рова мора бити ископано и поравнато према котама датим у пројекту. Потребно је стриктно остваривање пада између задатих тачака. Дуж трасе урадити проширења за ревизионе силазе и водоводна окна. У случају прекопа вишак се мора попунити набијањем шљунком о трошку извођача. У случају посебних услова, материјала и тешкоћа који изискују специјалан рад и оруђа, исти ће се накнадно обрачунавати у договору са надзорним органом. У цену по м³ урачунати ископ за шахтове као и потребно разупирање. Пре ископа обавезно прибавити податке о подземним инсталацијама.</p>				
		<p>Осигурање рова извршити по целој дубини рова обострано, водећи рачуна да се осигура несметан рад, сигурност радника и самог ископа. При томе применити све потребне мере по прописима ХТЗ-а за ову врсту радова. Осигурање рова извршити подградом са разупирањем према предлогу извођача радова, а по одобрењу надзорног органа. Постављање подграда мора бити 0,20 м виша од коте терена. Подграђивање вршити паралелно са напредовањем ископа. Обрачун по м³ ископане земље.</p>				
		канализација БС				

2	1.1	машински ископ	м3	107.46		
2	1.3	ручни ископ (10 % укупног ископа)	м3	11.94		
		водовод БС				
2	1.4	машински ископ	м3	77.16		
2	1.5	ручни ископ (10 % укупног ископа)	м3	8.57		
2	2	Извршити планирање дна рова по завршеном ископу према котатама датим у пројекту. Сва прекопана места испунити набијеним шљунком о трошку извођача. Обрачун по м ² испланираног рова.				
2	2.1	канализација	м2	63.68		
2	2.2	водовод	м ²	71.44		
2	3	Извршити набавку, транспорт и уградњу чистог ситнозрног песка на дно рова (за израду постељице), око и изнад цеви у слоју мин. дебљине 10цм. Песак не сме бити од трошне стене нити имати крупне комаде камена, ни грудве земље у себи. Песак мора бити чист уједначене гранулације, без примеса органских материја. После постављања цеви на постељицу и извршеног испитивања водоодрживости, извршити затрпавање спојева.Обрачун по м ³ уграђеног песка.				
2	3.1	канализација	м ³	27.86		
2	3.2	водовод	м ³	17.86		

2	4	Извршити набавку и уградњу шљунка, уз набијање. Шљунак поставити испод свих шахтова у слоју минимално од 10цм., као тампон пре бетонирања. Такође у шахтовима баштенских хидраната, око анкер блокова насути шљунак за упијање испуштене воде. Обрачун по м ³ уграђеног шљунка.				
2	4.1	канализација	м ³	0.08		
2	4.2	водовод	м ³	0.08		
2	5	После завршене монтаже, испитивања и премеравања цеви, извршити затрпавање ровова материјалом из ископа уз набијање у слојевима од по 20цм дебљине до збијености самоникле земље. При затрпавању водити рачуна да први слој буде ситна земља без крупних комада који би могли да оштете цев. Обрачун по м ³ земље у збијеном стању.				
2	5.1	канализација	м ³	91.54		
2	5.2	водовод	м ³	67.87		
2	6	Извршити транспорт преостале земље од ископа, после затрпавања ровова, на депонију која је за то одређена. Ценом обухваћено: утовар, транспорт, истовар и грубо планирање на депонији. Даљина транспорта до 5км. Обрачун по м ³ земље у збијеном стању.				
2	6.1	канализација	м ³	27.86		
2	6.2	водовод	м ³	17.86		
Укупно земљани радови:						

3 БЕТОНСКИ РАДОВИ					
3	2	Набавка, транспорт и монтажа ливено гвоздених шахт поклопаца Ц40 ЈУСМ.Ј6.226 са рамом изнад ревизионих шахтова и шахтова баштенских хидраната. Поклопци на ревизионим силазима фекалне, као и зауљене атмосферске канализације да буду без вентилације. Поклопци треба да буду са одговарајућим механизмом за подизањем поклопца, уз додатни захтев да они морају бити на одговарајући начин осигурани од крађе. Поклопац се поставља тачно $\pm 0,5$ цм у нивоу терена, односно коловоза. Обрачун по комаду уграђеног поклопца.			
3	2.1	-поклопци за тешко саобраћајно оптерећење - 400 кН (за уградњу у саобраћајницу)	КОМ	9.00	
3	3	Извршити набавку и монтажу ливено-гвоздених пењалица у ревизиона окна. Пењалице поставити у два реда наизменично са међусобним размаком 30 цм по висини. По завршеном уграђивању, пењалице очистити и премазати антикорозивном бојом. Обрачун по ком.	КОМ	81.00	
3	9	Извршити бетонирање анкерних блокова- ослонаца цевовода од бетона МБ15 Обрачун по ком.			
3	9.2	тип А	КОМ	9.00	

3	10	Извршити бетонирање зидова и доње плоче правоугаоне водомерне шахте $d=20\text{cm}$ од водонепропусног армираног бетона МБ30-В4 у одговарајућој оплати. У цену по m^3 урачуната је и потребна двострана армат. мрежа Q335. Оставити отворе за пролаз цеви, које касније обрадити тако да буду водонепропусни. На сваких 30 cm уградити пењалице. Бетон уградити и неговати по прописима. У цену улазе и оплата, арматура, пењалице и помоћна скела. Обрачунава се по m^3 комплет урађеног. Шахт унутрашњих димензија $a/b/x$ (0,80/0,80/1,5) m . Обрачун по m^3 .				
			m^3	9.79		
3	11	Извршити бетонирање горње плоче над шахтом $d=15\text{cm}$ од армираног бетона МБ30-В4 у одговарајућој оплати. У плочи оставити отвор $600\times 600\text{mm}$ за уградњу типског лако ливеног поклопца који се посебно плаћа. Димензија плоче $a/b/x$ (0.8/0.8/0,15) m . У цену по m^3 урачунати и потребну двострану армат. мрежу Q335. Обрачун по m^3 .				
			m^3	0.86		
Укупно бетонски радови:						
4 КАНАЛИЗАЦИЈА						

4	1	Извршити набавку и монтажу ПВЦ канализационих цеви од тврдог поливинилхлорида, заједно са фазонским комадима и материјалом за спајање. Поставити само исправне цеви и фазонске комаде, који имају атесте. Ревизионе комаде правилно дихтовати са поклопцима и гуменим дихтунзима. Цеви фиксирати и извршити крпљења отвора и шлицева. Недовршене делове мреже, везе за вертикале или санитарне објекте до њиховог уграђивања затворити привременим дрвеним чеповима одговарајућег пречника.Обрачунава се по м' монтиране мреже.				
4		ПВЦ - унутрашњи развод				
4	1.1	Ø125 мм	м'	3.20		
4	1.2	Ø110 мм	м'	127.90		
4	1.3	Ø75 мм	м'			
4	1.4	Ø50 мм	м'	456.80		
4		ПВЦ СН8 - спољни развод				
4	1.5	Ø125 мм	м'	53.40		
4	1.6	Ø160 мм	м'	9.70		
4	1.7	Ø200 мм	м'	16.50		
4		* вентилационе вертикале				
4	1.8	Ø110 мм	ком	20.00		
4	2	Извршити набавку и монтажу ПВЦ вентилационих глава на местима предвиђеним пројектом. Обрачун по ком.				
		Д110/160	ком	20.00		
4	3	Извршити хидраулично испитивање постављене мреже на вододрживост. Обрачун по м'.	м'	667.5		

4	4	Извршити набавку и уградњу подних сливника. Сифони морају да буду квалитетни и да имају формиран чеп воде висине 25 до 50 мм. Подни сливник од ПЕ отпоран на температуру до 85°Ц ДН40/50 хоризонтални, са протоком 0,50 л/с , прирубницом за прихват одговарајућег прибора за спој са хидроизолацијом, уметком затварача непријатних мириса који блокира мирис и без воде у сифону, наставним ИНОХ оквиром подесивим по висини 10 - 80 мм / 121 x 121 мм са могућношћу одводње процедурне воде са хидроизолације, уливном ИНОХ решетком 115 x 115 мм носивости 300 кг. Приликом спајања на хидроизолацију потребно је употребити одговарајући производ за спој са хидроизолацијом. Обрачун по ком.				
		Ø 50	ком	26.00		
4	5	Израда и уградња пониклованих вратанаца на ревизији вентил.вертикале, димензија зидних плочица. Обрачун по ком.	ком	20.00		
Укупно канализација:						
5 ВОДОВОД						

5	1	Набавка, транспорт, разношење дуж рова и монтажа у рову ХДПЕ водоводних цеви од полиетилена високе густине цеви (ПЕ100), за радне притиске до 10 бара, класа С-8 (СДР-17), са трајно вододрживим спојевима који се изводе сучеоним фузионим заваривањем или електроварним спојницама. Цеви пажљиво положити на предходно припремљену постељицу од песка и дотерати по правцу и нивелети према пројекту. Радове извести у свему према техничким прописима за ову врсту цеви. У цену улази сав материјал са растуром, разношење цеви дуж рова преглед сваке цеви и спојнице, спуштање у ров на слој песка и спајање цеви.				
		Напомена: Овом позицијом обухватити набавку, транспорт и разношење дуж рова и монтажу у рову ливено-гвоздених фазонских комада за НП 10 бара. Све спојеве на прирубницу изведене ван шахтова, после завршеног испитивања на пробни притисак, премазати битуменом.				
	1.1	дн20 мм	м'			
	1.2	дн25 мм	м'			
	1.3	дн32 мм	м'			
	1.4	дн40 мм	м'	9.10		
	1.5	дн50 мм	м'	25.20		
	1.6	дн63 мм	м'	55.00		
	1.7	дн63 мм-хидрантска мрежа	м'	13.10		
	1.8	дн75 мм-хидрантска мрежа	м'	67.00		
	1.9	дн90 мм-хидрантска мрежа	м'	26.10		
	2.0	дн110 мм-хидрантска мрежа	м'			

	<p>Набавка и монтажа танкозидних Ц-челик цеви за спајање „Пресс“ спојницама, класифициране по ДИН-у ЕН 10305 (као Геберит Мапресс) за извођење хидрантске мреже. Цеви су израђене из нелегираног челика, споља и изнутра поцинковане (Сендзимир поступком), заштитним слојем дебљине 17-23 µм. Ставка обухваћа све потребне „Пресс“ спојне елементе израђене из нелегираног челика материјал бр. 1.0034 (спојнице, лукове, Т-комаде, редукције) као и сав потребни причврсни и заштитно-изолацијски материјал. Цеви се испоручују у шипкама. Цеви положене у зидним усјецима заштитити пенастом изолацијом. Цеви за зидове морају бити причвршћене двоструким обујмицама на сваких 1,5 -2,0 м. Целокупна водоводна инсталација мора бити испитана на притисак од 12 бара према важећим прописима. Позицијом обухваћен: сав употребљени материјал са растуром, припремно завршни радови, пренос материјала до места монтаже, мерења водова по плану, сечење цеви, спајање и бојење у боји по избору Инвеститора. Обрачун по м монтиране мреже.</p>				
1.8	дн50 мм-унутрашња хидрантска мрежа	м'	22.00		
	дн65мм-унутрашња хидрантска мрежа	м'	63.10		

5	2	Извршити набавку и монтажу полипропиленских водоводних цеви са одговарајућим фитинзима. Увозне цеви морају да одговарају СРПС нормама, односно морају имати атест о техничкој исправности. Цеви се монтирају скривено у зиду и изолују филцом због могућности дилатације и спречавања конденза. Целокупна водоводна инсталација пре затварања облога зида мора бити испитана на притисак од 12 бара према важећим прописима. У цену је урачуната изолација цеви (ван зидова и конструкције " Пламафлех - ом ", а цеви у зидовима Талес-папиром).				
5	2	Ø50 мм	м'			
5	2.2	Ø40 мм	м'	96.70		
5	2.3	Ø32 мм	м'			
5	2.4	Ø25 мм	м'	114.70		
5	2.5	Ø20 мм	м'	105.30		
5	3	Извршити набавку и монтажу пропусних месинганих вентила. Обрачун према комаду монтираног вентила.				
5	3.1	Ø40 мм	КОМ			
5	3.2	Ø32 мм	КОМ			
5	3.3	Ø25 мм	КОМ	25.00		
5	3.4	Ø20 мм	КОМ	134.00		
	3.5	ДН 15 (1/2")-ЕК	КОМ	211.00		
5	4	Извршити набавку и монтажу пропусно испусних месинганих вентила. Обрачун према комаду монтираног вентила.				
5	4.1	Ø110 мм	КОМ			

5	4.1	Ø70 мм	КОМ	6.00		
5	4.2	Ø50 мм	КОМ	7.00		
5	4.3	Ø40 мм	КОМ	4.00		
5	4.4	Ø32 мм	КОМ			
5	4.6	Ø20 мм	КОМ			
5	4	Извршити испитивање монтиране водоводне мреже на пробни притисак у складу са важећим прописима. Обрачун по м'.	м'	597.30		
5	5	Извршити дезинфекцију монтиране и испитане мреже према важећим прописима. Обрачун по м'.	м'	597.30		
5	6	Извршити бактериолошко испитивање узорака воде из монтиране мреже, после дезинфекције. Обрачун по комаду.	КОМ	1.00		
5	7	Набавка, транспорт и монтажа пожарних хидраната, са вентилом Ø50, "шторц" спојком, пластифицираним цревом Ø50 (дужине 15м), млазницом Ø50/25 и металним орманом (димензија 500/500/144мм).Обрачун по комаду комплет уграђеног и испитаног хидранта.	КОМ	18.00		
5	8	Набавка и инсталирање електро бојлере заједно са сигурносним вентилом. В=10л, Н=2кW	КОМ	38.00		
5		В=10л, Н=2кW (нискомонтажни постављен испод умиваоника)	КОМ	3.00		

5	9	Набавка, испорука и монтажа затвореног електричног бојлера 80л за припрему санитарне топле воде. Бојлер се испоручује са уграђеним електрогрејачем, изолацијом и оплатом, радним и сигурносним термостатом и сигурносним вентилом са испустом. Прикључци: 1/2 " Обрачун по комаду.	ком	16.00		
5	10	Формирање приључка на мрежу санитарне воде у Обрачун по комаду комплет монтирано.	ком пле т	1.00		
5	11	Формирање приључка на постојећу хидрантску мрежу Обрачун по комаду комплет монтирано.	ком пле т	1.00		
Укупно водовод:						
6 САНИТАРНИ ОБЈЕКТИ И ПРИБОР						

6	1	Извршити набавку и монтажу комплетатојећа шоља од санитарне керамике I класе са вертикалним одводом која се монтира на монтажном самостојећем елементу за конзолни WC, са звучно изолованим уградним водокотлићем, хромираним двоколичинским тастером за активирање испирања са предње стране и са свим потребним прибором за монтажу и повезивање на развод водовода и канализације. Елемент је дебљине 12 цм и са уградном висином до 140 цм. Напомена: сва санитарна керамика мора бити од истог произвођача. Обрачунава се по уграђеном комаду. Позицијом обухваћена:				
6	1.1	а) стојећа шоља од санитарне керамике I класе, беле боје према ентеријеру мокрог чвора.	ком	28.00		
6	1.2	б) клозетску даску са поклопцем од пуне пластике, снабдевену са доње стране са најмање два гумена одбојника;	ком	28.00		
6	1.3	в) уградбени водокотлић са металним рамом и хромираном зидном плочицом за пуштање воде према ентеријерском захтеву.	ком	28.00		

6	1.4	Геберит Дуофих монтажни елемент са уградним водокотлићем Сигма(УП320) за конзолну WЦ шољу. Уградни водокотлић Сигма (УП320) са двоколичинском техником испирања 3/бл. Активирање чеоно, уградна висина елемента Х=112 цм. Специјална намена за особе са инвалидитетом, са припремом за постављање држача. За универзалну уградњу: обзиђивањем или у сувомонтажну конструкцију са облагањем гипскартонским плочама (18 или 2×12,5 мм). Комплет садржи и конзолну шољу типа Геберит Селлнова за особе са посебним потребама.	ком	3.00		
6	2	Извршити набавку и монтажу умиваоника за качење на зид према захеву ентеријера, Качење извршити према детаљу испоручиоца санитарије. Напомена: сва санитарна керамика мора бити од истог произвођача. Обрачунава се по уграђеном комаду.				
6	2.1	а) умиваоник дим 45х34цм	ком	76.00		
6	2.2	б) уз умиваоник уградити хромирани сифон	ком	76.00		
6	2	Извршити набавку и монтажу умиваоника за качење на зид према захеву ентеријера. Геберит умиваоник Парацелсус, за особе са инвалидитетом. Ергономски обликоване предња страна. Качење извршити према детаљу испоручиоца санитарије. Напомена: сва санитарна керамика мора бити од истог произвођача. Обрачунава се по уграђеном комаду.				
6	2.1	а) умиваоник дим 64х49цм	ком	3.00		
6	2.2	б) уз умиваоник уградити хромирани сифон	ком	3.00		

6	3	Набавка, транспорт монтажа керамичке туш каде димензија 80x80 И класе са туш млазницом, цревима P ¹ / ₂ " за прикључак туш млазнице и прикључак воде са ситима против нечистоћа, спојено на довод воде, одводним сифоном за туш каду и свим потребним материјалом за монтажу.	ком	12.00		
6	4	Набавка, транспорт и монтажа столице за туш кабину. Пластифицирана, од тиковине са свим потребним материјалом за монтажу. Максимално оптерећење 145 кг.	ком	12.00		
6	5	Набавка и уградња једноручне, стојеће батерија са топлом и хладном водом за уградњу на судопер . Уз славину набавити комплетну опрему за уградњу (цеви, дихтунге исл.). Обрачунава се по уграђеном комаду.	ком	90.00		
6	6	Набавка, транспорт монтажа држача за инвалиде, од иноха, инсталација у туш кабини, са свим потребним материјалом за монтажу.	ком	3.00		
6	7	Извршити набавку и монтажу судопере за качење на зид према захеву ентеријера, Качење извршити према детаљу испоручиоца санитарије. Напомена: сва санитарна керамика мора бити од истог произвођача. Обрачунава се по уграђеном комаду.				
		а) Судопера 770X435 фи60, Инох - дводелна,	ком	8.00		
		б) уз судоперу уградити хромирани сифон	ком	8.00		

6	8	Набавка, транспорт монтажа лежеће каде димензија 125x65 И класе са туш млазницом, цревима P $\frac{1}{2}$ " за прикључак туш млазнице и прикључак воде са ситима против нечистоћа, спојено на довод воде, одводним сифоном за каду и свим потребним материјалом за монтажу.	ком	3.00		
6	9	Набавка, транспорт монтажа трокадера и прикључак воде са ситима против нечистоћа, спојено на довод воде, одводним сифоном и свим потребним материјалом за монтажу.	ком	3.00		
Укупно санитарни објекти и прибор:						
7 ГАЛАНТЕРИЈА						
Извршити испоруку и монтажу санитарне галантерије:						
7	1	Мини држач за роло WЦ папир, са кључем и бравицом, АБС мат хром. Дим В 270 x Д 130 мм Обрачунава се по уграђеном комаду.	ком	31.00		
7	2	Набавка и уградња огледала са фазетом 15мм изнад умиваоника са квалитетно обрађеним ивицама, без етажера. Дим В 800 x Д 400 мм. Тачну дужину огледала узети на лицу места. Огледало за инвалиде покретно у свим правцима. Обрачунава се по уграђеном комаду..	ком	90.00		
7	3	Четка са посудом за качење на зид за чишћење WЦ шоље. Посуда да буде од мат хрома. Дим В 450 x Ш 72 x Д 150 мм. Обрачунава се по уграђеном комаду.	ком	31.00		
Укупно галантерија:						
8 ОСТАЛИ РАДОВИ						

8	1	Пресецање циркулационом тестером постојеће бетонске облоге дворишта од армираног бетона дебљине 10 цм у два реза на међусобном размаку од 100 цм и разбијање и уситњавање бетонске облоге између резова. Шут и отпад од бетона натоварити на возило и одвести на градску депонију. Обрачун по м1 разбијеног и очишћеног канала за ископ.	м	84.45		
8	2	Извршити бетонирање претходно разбијенох тротоара д=10цм у ширини од 100 цм од армираног бетона МБ30-В4 . У цену по м1 урачунати и потребну армат. мрежу Q335. Обрачун по м1.	м	84.45		
Укупно остали радови:						
РЕКАПИТУЛАЦИЈА ВИК						
1	Укупно припремни радови:					
2	Укупно земљани радови:					
3	Укупно бетонски радови:					
4	Укупно канализација:					
5	Укупно водовод:					
6	Укупно санитарни објекти и прибор:					
7	Укупно галантерија:					
8	Укупно остали радови:					
УКУПНО ВИК:						

ОБЈЕКАТ 5**1 ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**

1	1	Демонтажа и уклањање постојећих умиваоника. Уклањање извршити на депонију коју одреди надзорни орган, а уз сагласност инвеститора.				
		Обрачун по комаду демонтираног и уклоњеног умиваоника.	ком.	33.00		
1	2	Демонтажа и уклањање туш кабина. Уклањање извршити на депонију коју одреди надзорни орган, а уз сагласност инвеститора.				
		Обрачун по комаду демонтиране и уклоњене каде.	ком.	3.00		
1	3	Демонтажа и уклањање wc-шоље. Уклањање извршити на депонију коју одреди надзорни орган, а уз сагласност инвеститора.				
		Обрачун по комаду демонтиране и уклоњене wc-шоље.	ком.	11.00		

1	4	Демонтажа и уклањање канализационе инсталације. Уклањање извршити на депонију коју одреди надзорни орган, а уз сагласност инвеститора.				
		Обрачун по дужном метру демонтиране и уклоњене канализационе цеви.	м	305.70		
1	5	Демонтажа и уклањање водоводне инсталације. Уклањање извршити на депонију коју одреди надзорни орган, а уз сагласност инвеститора.				
		Обрачун по дужном метру демонтиране и уклоњене водоводне цеви.	м	510.00		
Укупно припремни радови:						
2 ЗЕМЉАНИ РАДОВИ						
<p>Пре почетка радова извођач радова у присуству надзорног органа и руководиоца радова дужни су да изврше геодетско обележавање према подацима из пројекта, положаја резервоара и трасе инсталација као и снимање профила терена за обрачун земљаних радова и о томе уради записник. Дужни су да одреде депонију за вишак ископаног материјала, утврде максимални ниво подземних вода, служећи се месним подацима и утврде категорију земљишта у току рада. Сви ови подаци морају се уписати у грађевински дневник, и обострано потписати. Ова позиција је обавеза извођача радова и не обрачунава се посебно. Обрачун ће се радити по стварно ископаним количинама, а доказује се геодетским снимком.</p>						

2	1	Извршити ископ рова у земљи треће категорије са правилним отсецањем бочних страна и дна рова, а према датом пројекту. Одбацивање ископаног материјала обавезно на мин. 1,0 м од ивице рова са једне стране, док се друга страна користи за транспорт цеви и материјала. Дно рова мора бити ископано и поравнато према котама датим у пројекту. Потребно је стриктно остваривање пада између задатих тачака. Дуж трасе урадити проширења за ревизионе силазе и водоводна окна. У случају прекопа вишак се мора попунити набијањем шљунком о трошку извођача. У случају посебних услова, материјала и тешкоћа који изискују специјалан рад и оруђа, исти ће се накнадно обрачунавати у договору са надзорним органом. У цену по м ³ урачунати ископ за шахтове као и потребно разупирање. Пре ископа обавезно прибавити податке о подземним инсталацијама.				
		Осигурање рова извршити по целој дубини рова обострано, водећи рачуна да се осигура несметан рад, сигурност радника и самог ископа. При томе применити све потребне мере по прописима ХТЗ-а за ову врсту радова. Осигурање рова извршити подградом са разупирањем према предлогу извођача радова, а по одобрењу надзорног органа. Постављање подграда мора бити 0,20 м виша од коте терена. Подграђивање вршити паралелно са напредовањем ископа. Обрачун по м ³ ископане земље.				
		канализација БС				
2	1.1	машински ископ	м3	72.77		
2	1.3	ручни ископ (10 % укупног ископа)	м3	8.09		
		водовод БС				
2	1.4	машински ископ	м3	42.77		

2	1.5	ручни ископ (10 % укупног ископа)	м3	4.75		
2	2	Извршити планирање дна рова по завршеном ископу према котата датим у пројекту. Сва прекопана места испунити набијеним шљунком о трошку извођача. Обрачун по м ² испланираног рова.				
2	2.1	канализација	м2	43.12		
2	2.2	водовод	м ²	39.60		
2	3	Извршити набавку, транспорт и уградњу чистог ситнозрног песка на дно рова (за израду постељице), око и изнад цеви у слоју мин. дебљине 10цм. Песак не сме бити од трошне стене нити имати крупне комаде камена, ни грудве земље у себи. Песак мора бити чист уједначене гранулације, без примеса органских материја. После постављања цеви на постељицу и извршеног испитивања водоодрживости, извршити затрпавање спојева. Обрачун по м ³ уграђеног песка.				
2	3.1	канализација	м ³	18.87		
2	3.2	водовод	м ³	9.90		
2	4	Извршити набавку и уградњу шљунка, уз набијање. Шљунак поставити испод свих шахтова у слоју минимално од 10цм., као тампон пре бетонирања. Такође у шахтовима баштенских хидраната, око анкер блокова насути шљунак за упијање испуштене воде. Обрачун по м ³ уграђеног шљунка.				
2	4.1	канализација	м ³	0.08		
2	4.2	водовод	м ³	0.08		

2	5	После завршене монтаже, испитивања и премеравања цеви, извршити затрпавање ровова материјалом из ископа уз набијање у слојевима од по 20цм дебљине до збијености самоникле земље. При затрпавању водити рачуна да први слој буде ситна земља без крупних комада који би могли да оштете цев. Обрачун по м ³ земље у збијеном стању.				
2	5.1	канализација	м ³	61.99		
2	5.2	водовод	м ³	37.62		
2	6	Извршити транспорт преостале земље од ископа, после затрпавања ровова, на депонију која је за то одређена. Ценом обухваћено: утовар, транспорт, истовар и грубо планирање на депонији. Даљина транспорта до 5км. Обрачун по м ³ земље у збијеном стању.				
2	6.1	канализација	м ³	18.87		
2	6.2	водовод	м ³	9.90		
Укупно земљани радови:						
3 БЕТОНСКИ РАДОВИ						

3	2	Набавка, транспорт и монтажа ливено гвоздених шахт поклопаца Ц40 ЈУСМ.Ј6.226 са рамом изнад ревизионих шахтова и шахтова баштенских хидраната. Поклопци на ревизионим силазима фекалне, као и зауљене атмосферске канализације да буду без вентилације. Поклопци треба да буду са одговарајућим механизмом за подизањем поклопца, уз додатни захтев да они морају бити на одговарајући начин осигурани од крађе. Поклопац се поставља тачно $\pm 0,5$ цм у нивоу терена, односно коловоза. Обрачун по комаду уграђеног поклопца.				
3	2.1	-поклопци за тешко саобраћајно оптерећење - 400 кН (за уградњу у саобраћајницу)	КОМ	3.00		
3	3	Извршити набавку и монтажу ливено-гвоздених пењалица у ревизиона окна. Пењалице поставити у два реда наизменично са међусобним размаком 30 цм по висини. По завршеном уграђивању, пењалице очистити и премазати антикорозивном бојом. Обрачун по ком.	КОМ	27.00		
3	9	Извршити бетонирање анкерних блокова- ослонаца цевовода од бетона МБ15 Обрачун по ком.				
3	9.2	тип А	КОМ	4.00		

3	10	Извршити бетонирање зидова и доње плоче правоугаоне водомерне шахте $d=20\text{cm}$ од водонепропусног армираног бетона МБ30-В4 у одговарајућој оплати. У цену по m^3 урачуната је и потребна двострана армат. мрежа Q335. Оставити отворе за пролаз цеви, које касније обрадити тако да буду водонепропусни. На сваких 30 cm уградити пењалице. Бетон уградити и неговати по прописима. У цену улазе и оплата, арматура, пењалице и помоћна скела. Обрачунава се по m^3 комплет урађеног. Шахт унутрашњих димензија $a/b/x$ (0,80/0,80/1,5) m . Обрачун по m^3 .				
			m^3	3.26		
3	11	Извршити бетонирање горње плоче над шахтом $d=15\text{cm}$ од армираног бетона МБ30-В4 у одговарајућој оплати. У плочи оставити отвор $600 \times 600\text{mm}$ за уградњу типског лако ливеног поклопца који се посебно плаћа. Димензија плоче $a/b/x$ (0.8/0.8/0,15) m . У цену по m^3 урачунати и потребну двострану армат. мрежу Q335. Обрачун по m^3 .				
			m^3	0.29		
Укупно бетонски радови:						
4 КАНАЛИЗАЦИЈА						

4	1	Извршити набавку и монтажу ПВЦ канализационих цеви од тврдог поливинилхлорида, заједно са фазонским комадима и материјалом за спајање. Поставити само исправне цеви и фазонске комаде, који имају атесте. Ревизионе комаде правилно дихтовати са поклопцима и гуменим дихтунзима. Цеви фиксирати и извршити крпљења отвора и шлицева. Недовршене делове мреже, везе за вертикале или санитарне објекте до њиховог уграђивања затворити привременим дрвеним чеповима одговарајућег пречника. Обрачунава се по м' монтиране мреже.				
4		ПВЦ - унутрашњи развод				
4	1.1	Ø125 мм	м'	2.30		
4	1.2	Ø110 мм	м'	50.10		
4	1.3	Ø75 мм	м'			
4	1.4	Ø50 мм	м'	55.40		
4		ПВЦ СН8 - спољни развод				
4	1.5	Ø125 мм	м'	10.50		
4	1.6	Ø160 мм	м'	21.90		
4	1.7	Ø200 мм	м'	21.50		
4		* вентилационе вертикале				
4	1.8	Ø110 мм	ком	9.00		
4	2	Извршити набавку и монтажу ПВЦ вентилационих глава на местима предвиђеним пројектом. Обрачун по ком.				
		Д110/160	ком	9.00		
4	3	Извршити хидрауличко испитивање постављене мреже на вододрживост. Обрачун по м'.	м'	305.7		

4	4	Извршити набавку и уградњу подних сливника. Сифони морају да буду квалитетни и да имају формиран чеп воде висине 25 до 50 мм. Подни сливник од ПЕ отпоран на температуру до 85°Ц ДН40/50 хоризонтални, са протоком 0,50 л/с , прирубницом за прихват одговарајућег прибора за спој са хидроизолацијом, уметком затварача непријатних мириса који блокира мирис и без воде у сифону, наставним ИНОХ оквиром подесивим по висини 10 - 80 мм / 121 x 121 мм са могућношћу одводње процедурне воде са хидроизолације, уливном ИНОХ решетком 115 x 115 мм носивости 300 кг. Приликом спајања на хидроизолацију потребно је употребити одговарајући производ за спој са хидроизолацијом. Обрачун по ком.				
		Ø 50	ком	11.00		
4	5	Израда и уградња пониклованих вратанаца на ревизији вентил.вертикале, димензија зидних плочица. Обрачун по ком.	ком	9.00		
Укупно канализација:						
5 ВОДОВОД						

5	1	Набавка, транспорт, разношење дуж рова и монтажа у рову ХДПЕ водоводних цеви од полиетилена високе густине цеви (ПЕ100), за радне притиске до 10 бара, класа С-8 (СДР-17), са трајно вододрживим спојевима који се изводе сучеоним фузионим заваривањем или електроварним спојницама. Цеви пажљиво положити на предходно припремљену постељицу од песка и дотерати по правцу и нивелети према пројекту. Радове извести у свему према техничким прописима за ову врсту цеви. У цену улази сав материјал са растуром, разношење цеви дуж рова преглед сваке цеви и спојнице, спуштање у ров на слој песка и спајање цеви.				
		Напомена: Овом позицијом обухватити набавку, транспорт и разношење дуж рова и монтажу у рову ливено-гвоздених фазонских комада за НП 10 бара. Све спојеве на прирубницу изведене ван шахтова, после завршеног испитивања на пробни притисак, премазати битуменом.				
	1.1	дн20 мм	м'			
	1.2	дн25 мм	м'			
	1.3	дн32 мм	м'			
	1.4	дн40мм	м'	11.30		
	1.5	дн50 мм	м'	38.20		
	1.6	дн63 мм	м'			
		дн63 мм-хидрантска мрежа	м'			
		дн75 мм-хидрантска мрежа	м'	39.90		
	1.7	дн90 мм-хидрантска мрежа	м'			
	1.8	дн110 мм-хидрантска мрежа	м'			

	<p>Набавка и монтажа танкозидних Ц-челик цеви за спајање „Пресс“ спојницама, класифициране по ДИН-у ЕН 10305 (као Геберит Мапресс) за извођење хидрантске мреже. Цеви су израђене из нелегираног челика, споља и изнутра поцинковане (Сендзимир поступком), заштитним слојем дебљине 17-23 µм. Ставка обухваћа све потребне „Пресс“ спојне елементе израђене из нелегираног челика материјал бр. 1.0034 (спојнице, лукове, Т-комаде, редукције) као и сав потребни причврсни и заштитно-изолацијски материјал. Цеви се испоручују у шипкама. Цеви положене у зидним усјецима заштитити пенастом изолацијом. Цеви за зидове морају бити причвршћене двоструким обујмицама на сваких 1,5 -2,0 м. Целокупна водоводна инсталација мора бити испитана на притисак од 12 бара према важећим прописима. Позицијом обухваћен: сав употребљени материјал са растуром, припремно завршни радови, пренос материјала до места монтаже, мерења водова по плану, сечење цеви, спајање и бојење у боји по избору Инвеститора. Обрачун по м монтиране мреже.</p>				
1.8	дн50 мм-унутрашња хидрантска мрежа	м'	8.00		
	дн65мм-унутрашња хидрантска мрежа	м'	16.00		

5	2	Извршити набавку и монтажу полипропиленских водоводних цеви са одговарајућим фитинзима. Увозне цеви морају да одговарају СРПС нормама, односно морају имати атест о техничкој исправности. Цеви се монтирају скривено у зиду и изољују филцом због могућности дилатације и спречавања конденза. Целокупна водоводна инсталација пре затварања облога зида мора бити испитана на притисак од 12 бара према важећим прописима. У цену је урачуната изолација цеви (ван зидова и конструкције " Пламафлех - ом ", а цеви у зидовима Талес-папиром).				
5	2	Ø50 мм	м'	1.00		
5	2.2	Ø40 мм	м'	65.80		
5	2.3	Ø32 мм	м'	128.00		
5	2.4	Ø25 мм	м'	95.60		
5	2.5	Ø20 мм	м'	107.20		
5	3	Извршити набавку и монтажу пропусних месинганих вентила. Обрачун према комаду монтираног вентила.				
5	3.1	Ø40 мм	КОМ			
5	3.2	Ø32 мм	КОМ			
5	3.3	Ø25 мм	КОМ	6.00		
5	3.4	Ø20 мм	КОМ	15.00		
	3.5	ДН 15 (1/2")-ЕК	КОМ	93.00		
5	4	Извршити набавку и монтажу пропусно испусних месинганих вентила. Обрачун према комаду монтираног вентила.				
5	4.1	Ø110 мм	КОМ			

5	4.1	Ø70 мм	КОМ	2.00		
5	4.2	Ø50 мм	КОМ	2.00		
5	4.3	Ø40 мм	КОМ	1.00		
5	4.4	Ø32 мм	КОМ			
5	4.6	Ø20 мм	КОМ			
5	4	Извршити испитивање монтиране водоводне мреже на пробни притисак у складу са важећим прописима. Обрачун по м'.	м'	510.00		
5	5	Извршити дезинфекцију монтиране и испитане мреже према важећим прописима. Обрачун по м'.	м'	510.00		
5	6	Извршити бактериолошко испитивање узорака воде из монтиране мреже, после дезинфекције. Обрачун по комаду.	КОМ	1.00		
5	7	Набавка, транспорт и монтажа пожарних хидраната, са вентилом Ø50, "шторц" спојком, пластифицираним цревом Ø50 (дужине 15м), млазницом Ø50/25 и металним орманом (димензија 500/500/144мм).Обрачун по комаду комплет уграђеног и испитаног хидранта.	КОМ	6.00		
5	8	Набавка и инсталирање електро бојлере заједно са сигурносним вентилом. В=10л, Н=2кW	КОМ	15.00		
5		В=10л, Н=2кW (нискомонтажни постављен испод умиваоника)	КОМ			

5	9	Набавка, испорука и монтажа затвореног електричног бојлера 80л за припрему санитарне топле воде. Бојлер се испоручује са уграђеним електрогрејачем, изолацијом и оплатом, радним и сигурносним термостатом и сигурносним вентилом са испустом. Прикључци: 1/2 " Обрачун по комаду.				
			ком	9.00		
5	10	Формирање приључка на мрежу санитарне воде у Обрачун по комаду комплет монтирано.				
			комп лет	1.00		
5	11	Формирање приључка на постојећу хидрантску мрежу Обрачун по комаду комплет монтирано.				
			комп лет	1.00		
Укупно водовод:						
6 САНИТАРНИ ОБЈЕКТИ И ПРИБОР						

6	1	Извршити набавку и монтажу комплетатојећа шоља од санитарне керамике I класе са вертикалним одводом која се монтира на монтажном самостојећем елементу за конзолни WC, са звучно изолованим уградним водокотлићем, хромираним двоколичинским тастером за активирање испирања са предње стране и са свим потребним прибором за монтажу и повезивање на развод водовода и канализације. Елемент је дебљине 12 цм и са уградном висином до 140 цм. Напомена: сва санитарна керамика мора бити од истог произвођача. Обрачунава се по уграђеном комаду. Позицијом обухваћена:				
6	1.1	а) стојећа шоља од санитарне керамике I класе, беле боје према ентеријеру мокрог чвора.	ком	12.00		
6	1.2	б) клозетску даску са поклопцем од пуне пластике, снабдевену са доње стране са најмање два гумена одбојника;	ком	12.00		
6	1.3	в) уградбени водокотлић са металним рамом и хромираном зидном плочицом за пуштање воде према ентеријерском захтеву.	ком	12.00		

6	1.4	Геберит Дуофих монтажни елемент са уградним водокотлићем Сигма(УП320) за конзолну WЦ шољу. Уградни водокотлић Сигма (УП320) са двоколичинском техником испирања 3/6л. Активирање чеоно, уградна висина елемента Х=112 цм. Специјална намена за особе са инвалидитетом, са припремом за постављање држача. За универзалну уградњу: обзиђивањем или у сувомонтажну конструкцију са облагањем гипскартонским плочама (18 или 2×12,5 мм). Комплет садржи и конзолну шољу типа Геберит Селлнова за особе са посебним потребама.	ком	3.00		
6	2	Извршити набавку и монтажу умиваоника за качење на зид према захеву ентеријера, Качење извршити према детаљу испоручиоца санитарије. Напомена: сва санитарна керамика мора бити од истог произвођача. Обрачунава се по уграђеном комаду.				
6	2.1	а) умиваоник дим 45х34цм	ком	34.00		
6	2.2	б) уз умиваоник уградити хромирани сифон	ком	34.00		
6	2	Извршити набавку и монтажу умиваоника за качење на зид према захеву ентеријера. Геберит умиваоник Парацелсус, за особе са инвалидитетом. Ергономски обликоване предња страна. Качење извршити према детаљу испоручиоца санитарије. Напомена: сва санитарна керамика мора бити од истог произвођача. Обрачунава се по уграђеном комаду.				
6	2.1	а) умиваоник дим 64х49цм	ком	3.00		
6	2.2	б) уз умиваоник уградити хромирани сифон	ком	3.00		

6	3	Набавка, транспорт монтажа керамичке туш каде димензија 80x80 И класе са туш млазницом, цревима P ¹ / ₂ " за прикључак туш млазнице и прикључак воде са ситима против нечистоћа, спојено на довод воде, одводним сифоном за туш каду и свим потребним материјалом за монтажу.	ком	6.00		
6	4	Набавка, транспорт и монтажа столице за туш кабину. Пластифицирана, од тиковине са свим потребним материјалом за монтажу. Максимално оптерећење 145 кг.	ком	3.00		
6	5	Набавка и уградња једноручне, стојеће батерија са топлом и хладном водом за уградњу на судопер . Уз славину набавити комплетну опрему за уградњу (цеви, дихтунге исл.). Обрачунава се по уграђеном комаду.	ком	39.00		
6	6	Набавка, транспорт монтажа држача за инвалиде, од иноха, инсталација у туш кабини, са свим потребним материјалом за монтажу.	ком	3.00		
6	7	Извршити набавку и монтажу судопере за качење на зид према захеву ентеријера, Качење извршити према детаљу испоручиоца санитарије. Напомена: сва санитарна керамика мора бити од истог произвођача. Обрачунава се по уграђеном комаду.				
		а) Судопера 770X435 фи60, Инох - дводелна,	ком	2.00		
		б) уз судоперу уградити хромирани сифон	ком	2.00		

6	8	Набавка, транспорт монтажа лежеће каде димензија 125x65 И класе са туш млазницом, цревима P1/2" за прикључак туш млазнице и прикључак воде са ситима против нечистоћа, спојено на довод воде, одводним сифоном за каду и свим потребним материјалом за монтажу.	ком			
6	9	Набавка, транспорт монтажа трокадера и прикључак воде са ситима против нечистоћа, спојено на довод воде, одводним сифоном и свим потребним материјалом за монтажу.	ком	1.00		
Укупно санитарни објекти и прибор:						
7 ГАЛАНТЕРИЈА						
Извршити испоруку и монтажу санитарне галантерије:						
7	1	Мини држач за роло WC папир, са кључем и бравицом, АБС мат хром. Дим В 270 x Д 130 мм Обрачунава се по уграђеном комаду.	ком	15.00		
7	2	Набавка и уградња огледала са фазетом 15мм изнад умиваоника са квалитетно обрађеним ивицама, без етажера. Дим В 800 x Д 400 мм. Тачну дужину огледала узети на лицу места. Огледало за инвалиде покретно у свим правцима. Обрачунава се по уграђеном комаду..	ком	39.00		
7	3	Четка са посудом за качење на зид за чишћење WC шоље. Посуда да буде од мат хрома. Дим В 450 x Ш 72 x Д 150 мм. Обрачунава се по уграђеном комаду.	ком	15.00		
Укупно галантерија:						
8 ОСТАЛИ РАДОВИ						

8	1	Пресецање циркулационом тестером постојеће бетонске облоге дворишта од армираног бетона дебљине 10 цм у два реза на међусобном размаку од 100 цм и разбијање и уситњавање бетонске облоге између резова. Шут и отпад од бетона натоварити на возило и одвести на градску депонију. Обрачун по м1 разбијеног и очишћеног канала за ископ.	м	51.70		
8	2	Извршити бетонирање претходно разбијенох тротоара д=10цм у ширини од 100 цм од армираног бетона МБ30-В4 . У цену по м1 урачунати и потребну армат. мрежу Q335. Обрачун по м1.	м	51.70		
Укупно остали радови:						
РЕКАПИТУЛАЦИЈА ВИК						
1	Укупно припремни радови:					
2	Укупно земљани радови:					
3	Укупно бетонски радови:					
4	Укупно канализација:					
5	Укупно водовод:					
6	Укупно санитарни објекти и прибор:					
7	Укупно галантерија:					
8	Укупно остали радови:					
УКУПНО ВИК:						

РЕКАПИТУЛАЦИЈА ВИК	
1	Спољна мрежа објекта 1
2	Спољна мрежа објекта 4
3	Спољна мрежа објекта 5
4	Објекат 1
5	Објекат 4
6	Објекат 5
УКУПНО ВИК:	

OPIS RADOVA, PREDMER I PREDRAČUN					
KLINIKA ZA INFEKTIVNE I TROPSKE BOLESTI - PAVILJON 1					
BR	OPIS	MERA	KOLIČINA	JED. CENA.	CENA
I	RAZVODNI ORMANI				
	Isporučiti i na označenim mestima postaviti razvodni orman,izrađen od dva puta dekapiranog lima,IP 55, obavezno plastificiran sa gumenim zaptivačima, koji se boji prvo minijumom,a zatim u dva sloja odgovarajućom bojom,lakirati prema boji okoline,odnosno zahtevu nadzornog organa. Sva oprema u ormanu je proizvođača "SCHRACK", ili odgovarajuće,				
1.	RO-3				

	<p>Isporučiti i montirati u zid razvodni orman RO-3 prema jednopolnoj šemi. Ulaz svih kablova je od gore, preko odgovarajućih uvodnica (ostaviti uvodnice za rezervne vodove). Vrata ormana se zaključavaju tipskom bravicom. Sve veze u ormanu moraju biti izvedene finožičnim provodnicima odgovarajućeg preseka i postavljenim u odgovarajuće PVC kanale. Svi ovi provodnici se završavaju hilznama i papučicama. U gornjem delu ormana izvesti ispitne priključke za "nulu" (N) i uzemljenje (PE). Nakon montiranja opreme stavlja se maska od pleksiglasa ili slično. Na vratima sa unutrašnje strane postaviti el. šemu samog ormana, a ispod svakog osigurača pločicu sa brojem tj. oznaku odgovarajućeg strujnog kruga. Naziv ormana RO-PR.1 kao i tip zaštite od indirektnog napona dodira i stepen zaštite IP ispisati na spoljašnjoj strani vrata. Orman se sastoji iz dva dela , i to deo za mrežno napajanje (povezan na distributvnu NN mrežu) i deo za napajanje preko ormana dizelektričnog agregata. Delovi su potpuno odvojeni U orman je ugrađena sledeća elektro oprema:</p>	kom	1.00		
	<p>Tropolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=63A, dvopoložajni, 1-0, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.</p>	kom	1.00		
	<p>Tropolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=25A, dvopoložajni, 1-0, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.</p>	kom	1.00		
	<p>Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 6A/10kA (Slično tipu BM617106-- "SCHRACK")</p>	kom	7.00		

	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 10A/10kA (Slično tipu BM617110-- "SCHRACK")	kom	11.00		
	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 16A/10kA (Slično tipu BM617116-- "SCHRACK")	kom	21.00		
	Kombinovani automatski osigurač, jednopolni, nazivne struje 10A, k-ke okidanja B i zaštitni prekidač diferencijalne struje 30mA, prekidne moći 10kA prema EN60898, sličan tipu BO668510 proizvođača SCHRACK	kom	1.00		
	Kombinovani automatski osigurač, jednopolni, nazivne struje 16A, k-ke okidanja B i zaštitni prekidač diferencijalne struje 30mA, prekidne moći 10kA prema EN60898, sličan tipu BO668516 proizvođača SCHRACK	kom	15.00		
	Signalna LED sijalica, Φ22.5mm, zelene boje, za napon 230VAC, slična tipu BZ501218ME proizvođača SCHRACK	kom	6.00		
	– natpisne pločice, redne stezaljke, materijal za ožičenje i ostali sitan montažni materijal.				
	Komplet	kom	1.00		
2.	RO-4				

	<p>Isporučiti i montirati u zid razvodni orman RO-4 prema jednopolnoj šemi. Ulaz svih kablova je od gore, preko odgovarajućih uvodnica (ostaviti uvodnice za rezervne vodove). Vrata ormana se zaključavaju tipskom bravicom. Sve veze u ormanu moraju biti izvedene finožičnim provodnicima odgovarajućeg preseka i postavljenim u odgovarajuće PVC kanale. Svi ovi provodnici se završavaju hilznama i papučicama. U gornjem delu ormana izvesti ispitne priključke za "nulu" (N) i uzemljenje (PE). Nakon montiranja opreme stavlja se maska od pleksiglasa ili slično. Na vratima sa unutrašnje strane postaviti el. šemu samog ormana, a ispod svakog osigurača pločicu sa brojem tj. oznaku odgovarajućeg strujnog kruga. Naziv ormana RO-PR.1 kao i tip zaštite od indirektnog napona dodira i stepen zaštite IP ispisati na spoljašnjoj strani vrata. Orman se sastoji iz dva dela , i to deo za mrežno napajanje (povezan na distributvnu NN mrežu) i deo za napajanje preko ormana dizelektričnog agregata. Delovi su potpuno odvojeni U orman je ugrađena sledeća elektro oprema:</p>	kom	1.00		
	<p>Tropolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=40A, dvopoložajni, 1-0, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.</p>	kom	1.00		
	<p>Tropolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=25A, dvopoložajni, 1-0, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.</p>	kom	1.00		
	<p>Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 6A/10kA (Slično tipu BM617106-- "SCHRACK")</p>	kom	7.00		

	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 10A/10kA (Slično tipu BM617110-- "SCHRACK")	kom	10.00		
	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 16A/10kA (Slično tipu BM617116-- "SCHRACK")	kom	34.00		
	Kombinovani automatski osigurač, jednopolni, nazivne struje 10A, k-ke okidanja B i zaštitni prekidač diferencijalne struje 30mA, prekidne moći 10kA prema EN60898, sličan tipu BO668510 proizvođača SCHRACK	kom	2.00		
	Kombinovani automatski osigurač, jednopolni, nazivne struje 16A, k-ke okidanja B i zaštitni prekidač diferencijalne struje 30mA, prekidne moći 10kA prema EN60898, sličan tipu BO668516 proizvođača SCHRACK	kom	5.00		
	Signalna LED sijalica, Φ22.5mm, zelene boje, za napon 230VAC, slična tipu BZ501218ME proizvođača SCHRACK	kom	6.00		
	– natpisne pločice, redne stezaljke, materijal za ožičenje i ostali sitan montažni materijal.				
	Komplet	kom	1.00		
3.	RO-L.1				

	<p>Isporučiti i montirati u zid razvodni orman RO-L.1 prema jednopolnoj šemi. Ulaz svih kablova je od gore, preko odgovarajućih uvodnica (ostaviti uvodnice za rezervne vodove). Vrata ormana se zaključavaju tipskom bravicom. Sve veze u ormanu moraju biti izvedene finožičnim provodnicima odgovarajućeg preseka i postavljenim u odgovarajuće PVC kanale. Svi ovi provodnici se završavaju hilznama i papučicama. U gornjem delu ormana izvesti ispitne priključke za "nulu" (N) i uzemljenje (PE). Nakon montiranja opreme stavlja se maska od pleksiglasa ili slično. Na vratima sa unutrašnje strane postaviti el. šemu samog ormana, a ispod svakog osigurača pločicu sa brojem tj. oznaku odgovarajućeg strujnog kruga. Naziv ormana RO-PR.1 kao i tip zaštite od indirektnog napona dodira i stepen zaštite IP ispisati na spoljašnjoj strani vrata. Orman se sastoji iz dva dela , i to deo za mrežno napajanje (povezan na distributvnu NN mrežu) i deo za napajanje preko ormana dizelelektričnog agregata. Delovi su potpuno odvojeni U orman je ugrađena sledeća elektro oprema:</p>	kom	1.00		
	<p>Tropolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=25A, dvopoložajni, 1-0, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.</p>	kom	2.00		
	<p>Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 6A/10kA (Slično tipu BM617106-- "SCHRACK")</p>	kom	8.00		

	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 10A/10kA (Slično tipu BM617110-- "SCHRACK")	kom	8.00		
	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 16A/10kA (Slično tipu BM617116-- "SCHRACK")	kom	18.00		
	Kombinovani automatski osigurač, jednopolni, nazivne struje 10A, k-ke okidanja B i zaštitni prekidač diferencijalne struje 30mA, prekidne moći 10kA prema EN60898, sličan tipu BO668510 proizvođača SCHRACK	kom	1.00		
	Kombinovani automatski osigurač, jednopolni, nazivne struje 16A, k-ke okidanja B i zaštitni prekidač diferencijalne struje 30mA, prekidne moći 10kA prema EN60898, sličan tipu BO668516 proizvođača SCHRACK	kom	1.00		
	Tajmer 0-24h	kom	1.00		
	Jednopolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=10A, tropoložajni, 1-0-2, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.	kom	1.00		
	Kontaktor CT 2P, 16A, 2NO	kom	1.00		
	Signalna LED sijalica, Φ22.5mm, zelene boje, za napon 230VAC, slična tipu BZ501218ME proizvođača SCHRACK	kom	7.00		
	– natpisne pločice, redne stezaljke, materijal za ožičenje i ostali sitan montažni materijal.				
	Komplet	kom	1.00		
4.	RO-L.2				

	<p>Isporučiti i montirati u zid razvodni orman RO-L.2 prema jednopolnoj šemi. Ulaz svih kablova je od gore, preko odgovarajućih uvodnica (ostaviti uvodnice za rezervne vodove). Vrata ormara se zaključavaju tipskom bravicom. Sve veze u ormanu moraju biti izvedene finožičnim provodnicima odgovarajućeg preseka i postavljenim u odgovarajuće PVC kanale. Svi ovi provodnici se završavaju hilznama i papučicama. U gornjem delu ormara izvesti ispitne priključke za "nulu" (N) i uzemljenje (PE). Nakon montiranja opreme stavlja se maska od pleksiglasa ili slično. Na vratima sa unutrašnje strane postaviti el. šemu samog ormara, a ispod svakog osigurača pločicu sa brojem tj. oznaku odgovarajućeg strujnog kruga. Naziv ormara RO-PR.1 kao i tip zaštite od indirektnog napona dodira i stepen zaštite IP ispisati na spoljašnjoj strani vrata. Orman se sastoji iz dva dela , i to deo za mrežno napajanje (povezan na distributvnu NN mrežu) i deo za napajanje preko ormara dizelektričnog agregata. Delovi su potpuno odvojeni U orman je ugrađena sledeća elektro oprema:</p>	kom	1.00		
	<p>Tropolni zaštitni kompaktni prekidač, 415V, 50Hz, nazivne struje 160A, prekidne moći 25kA, 3P, termomagnetnom zaštitom , termički podesiva (0,8-1)In i magnetno podesiva (6-10)In (Slično tipu MC220131-- "SCHRACK")</p>	kom	1.00		
	<p>Tropolni zaštitni kompaktni prekidač, 415V, 50Hz, nazivne struje 63A, prekidne moći 25kA, 3P, termomagnetnom zaštitom , termički podesiva (0,8-1)In i magnetno podesiva (6-10)In (Slično tipu MC116131-- "SCHRACK")</p>	kom	1.00		

Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 6A/10kA (Slično tipu BM617106-- "SCHRACK")	kom	8.00		
Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 10A/10kA (Slično tipu BM617110-- "SCHRACK")	kom	8.00		
Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 16A/10kA (Slično tipu BM617116-- "SCHRACK")	kom	104.00		
Kombinovani automatski osigurač, jednopolni, nazivne struje 10A, k-ke okidanja B i zaštitni prekidač diferencijalne struje 30mA, prekidne moći 10kA prema EN60898, sličan tipu BO668510 proizvođača SCHRACK	kom	2.00		
Kombinovani automatski osigurač, jednopolni, nazivne struje 16A, k-ke okidanja B i zaštitni prekidač diferencijalne struje 30mA, prekidne moći 10kA prema EN60898, sličan tipu BO668516 proizvođača SCHRACK	kom	1.00		
Tajmer 0-24h	kom	1.00		
Jednopolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=10A, tropoložajni, 1-0-2, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.	kom	1.00		
Kontaktor CT 2P, 16A, 2NO	kom	1.00		

	Signalna LED sijalica, Φ 22.5mm, zelene boje, za napon 230VAC, slična tipu BZ501218ME proizvođača SCHRACK	kom	7.00		
	– natpisne pločice, redne stezaljke, materijal za ožičenje i ostali sitan montažni materijal.				
	Komplet	kom	1.00		
5.	GRO				
	U postojeći razvodni orman isporučiti i montirati sledeću elektro oprema:	kom	1.00		
	Tropolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 20A/10kA (Slično tipu BM617320-- "SCHRACK")	kom	9.00		
	Tropolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 32A/10kA (Slično tipu BM617325-- "SCHRACK")	kom	1.00		
	Tropolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 40A/10kA (Slično tipu BM617325-- "SCHRACK")	kom	2.00		
	komplet postolje visokoučinskih osigurača NV 400 sa umetkom 125A	kom	1.00		
	Komplet	kom	1.00		
	UKUPNO RAZVODNI ORMANI				
II.	NAPAJANJE				

1.	Isporuка i polaganje-ugradnja napojnih vodova za napajanje od GRO ostalih razvodnih ormara. Vodovi se polažu u regal "PNK". Komplet sa izradom završnica, sa povezivanjem i sa naponskim i strujnim ispitivanjem kablova, i puštanjem pod napon.				
	N2XH 5x6 mm ²	m	115.00		
	N2XH 5x10 mm ²	m	95.00		
	N2XH 5x16 mm ²	m	20.00		
	N2XH 4x70mm ²	m	20.00		
	N2XH-J 1x70mm ²	m	20.00		
2.	Isporuка i polaganje-ugradnja napojnog voda za napajanje liftova. Vod se polaže u regal "PNK". Komplet sa izradom završnica, sa povezivanjem i sa naponskim i strujnim ispitivanjem kablova, i puštanjem pod napon.				
	N2XH 5x10 mm ²	m	50.00		
3.	Isporuка i polaganje-ugradnja napojnog voda za napajanje VRF UREĐAJA. Vod se polaže u regal "PNK". Komplet sa izradom završnica, sa povezivanjem i sa naponskim i strujnim ispitivanjem kablova, i puštanjem pod napon.				
	N2XH 5x6 mm ²	m	110.00		
4.	Isporuка i polaganje-ugradnja napojnog voda za napajanje STERILIZATORA. Vod se polaže u regal "PNK". Komplet sa izradom završnica, sa povezivanjem i sa naponskim i strujnim ispitivanjem kablova, i puštanjem pod napon.				
	N2XH 5x6 mm ²	m	40.00		

5.	Isporuka i ugradnja kablovskih regala, komplet sa nosačima i drugim priborom za montažu. Svi PNK kanali su sa oznakom halogen free.				
	PNK 100	m	50.00		
	PNK 200	m	30.00		
	PNK 300	m	40.00		
	UKUPNO				
III.	INSTALACIJA PROVODNIKA				
1.	Isporučiti sav potreban materijal (bez svetiljki) i kompletno izvesti instalaciju sijaličnih mesta i monofaznih ventilatora. Instalaciju izvesti sa vodovima tipa N2XH, položenim u PNK kanale i u zid ispod maltera (20% trase). Vodovi su:				
	N2XH 3x1,5 mm ²	m	2235.00		
2.	Isporučiti sav potreban materijal i kompletno izvesti instalaciju monofaznih ŠUKO priključnica i ostalih monofaznih priključaka, vodovima tipa N2XH položenim u PNK kanale i u zid ispod maltera (20% trase). Vodovi su:				
	N2XH 3x2,5 mm ²	m	2040.00		
3.	Isporučiti sav potreban materijal i kompletno izvesti instalaciju trofaznih ŠUKO priključnica i ostalih trofaznih priključaka, vodovima tipa N2XH položenim u PNK kanale i u zid ispod maltera (20% trase). Vodovi su:				
	N2XH 5x2,5 mm ²	m	20.00		

4.	Isporučiti sav potreban materijal i kompletno izvesti instalaciju napajanja modularnih priključnih kutija PK, vodovima tipa N2XH položenim u PNK kanale u pod u PVC cevi i u zid ispod maltera (20% trase). Vodovi su:				
	N2XH 3x2,5 mm ²	m	560.00		
5.	Isporučiti sav potreban materijal i kompletno izvesti instalaciju napajanja zidni instalacioni kanala, vodovima tipa N2XH položenim u PNK kanale i u zid ispod maltera (20% trase). Vodovi su:				
	N2XH 3x2,5 mm ²	m	1640.00		
	N2XH 3x1,5 mm ²	m	36.00		
	N2XH 5x2,5 mm ²	m	300.00		
6.	Isporučiti sav potreban materijal i kompletno izvesti instalaciju napajanja bolničke signalizacije vodovima tipa N2XH položenim u PNK kanale i u zid ispod maltera (20% trase). Vodovi su:				
	N2XH 3x1,5 mm ²	m	20.00		
7.	Izrada instalacije za izjednačavanje potencijala u sanitarnim čvorovima, pomoću provodnika P-y 1x6mm ² i čeličnih pocinčanih rozeti.Prespojiti sve metalne delove (cevi,dio kade i ostalo) I preko kutije za izjednačavanje potencijala i provodnika P-y1x6mm ² spojiti na šinu za izjednačavanje potencijala na pripadajućoj razvodnoj tabli.				
	Sve komplet sa materijalom	kom	1.00		

8.	Isporučiti sav potreban materijal i kompletno izvesti instalaciju za izjednačavanje potencijala u objektu provodnikom tipa P Y 1x... mm ² . Provodnik se postavlja od instalacione kutije za izjednačavanje potencijala (KIP) ili najbližeg razvodnog ormara do mesta spajanja sa metalnim masama kao što su cevi za vodovod i grejanje, PNK regali, zidni i plafonski instalacioni kanali metalna bravarija itd. Samo spajanje provodnika i metalnih masa izvesti sa obujmicama ili sa papučicama.				
	P Y 1x6 mm ²	m	80.00		
	P Y 1x10 mm ²	m	60.00		
	P Y 1x16 mm ²	m	20.00		
	UKUPNO				
IV.	PRATEĆA OPREMA I UREĐAJI				
1.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) i povezati modularni jednopolni prekidač 10A, 1M, sa maskom bele boje. Komplet sa doznom i ostalim priborom. Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.	kom	30.00		
2.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) i povezati taster 10A, 1M, sa maskom bele boje. Komplet sa doznom i ostalim priborom. Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.	kom	0.00		
3.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) 2M i povezati modularni 2 x jednopolni prekidač 10A, 2M, sa maskom bele boje. Komplet sa doznom i ostalim priborom. Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.	kom	8.00		

4.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) 3M i povezati modularni 3 x jednopolni prekidač 10A, 3M, sa maskom bele boje. Komplet sa doznom i ostalim priborom. Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.	kom	7.00		
5.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) 4M i povezati modularni 4 x jednopolni prekidač 10A, 4M, sa maskom bele boje. Komplet sa doznom i ostalim priborom. Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.	kom	2.00		
6.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) 5M i povezati modularni 5 x jednopolni prekidač 10A, 5M, sa maskom bele boje. Komplet sa doznom i ostalim priborom. Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.	kom	1.00		
7.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) i povezati modularni izmenični prekidač 10A, 1M, sa maskom bele boje. Komplet sa doznom i ostalim priborom. Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.	kom	4.00		
8.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) 2M i povezati modularni 2 x izmenični prekidač 10A, 2M, sa maskom bele boje. Komplet sa doznom i ostalim priborom. Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.	kom	10.00		

9.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) 2M i povezati monofaznu priključnicu, 16A, 2M, bele boje. Komplet sa doznom i ostalim priborom. Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.	kom	56.00		
10.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) 2M i povezati monofaznu priključnicu sa poklopcem, 16A, 2M, bele boje. Komplet sa doznom i ostalim priborom. Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.	kom	8.00		
11.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) 4M i povezati 2 x monofazna priključnica, 16A, 4M, bele boje. Komplet sa doznom i ostalim priborom. Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.	kom	4.00		
12.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) PK1 - 2x7M i povezati sledeću elektro opremu sa maskom 2x7M bele boje: Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.				
	monofazna priključnica, 16A, 2M, bele boje - 3 kom				
	monofazna priključn, 16A, 2M, zelene boje - 2 kom				
	monofazna priklj. EURO, 16A, 1M, bele boje - 1 kom				
	monofazna priklj. EURO, 16A,1M, zelene boje-1 kom				
	računarska priključnica, 1M - 2 kom				
	Komplet:	kom	18.00		

13.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) PK2 - 1x5M i povezati sledeću elektro opremu sa maskom 1x5M bele boje: Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.				
	monofazna priključnica, 16A, 2M, bele boje - 1 kom				
	monofazna priklj. EURO, 16A, 1M, bele boje - 1 kom				
	računarska priključnica, 1M - 1 kom				
	antenska priključnica, 1M - 1 kom				
	Komplet:	kom	1.00		
14.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) i povezati trofaznu priključnicu, 16A. Komplet sa doznom i ostalim priborom. Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.	kom	1.00		
15.	Isporučiti i ugraditi u zid razvodnu kutiju 100x100mm. Kutija se ugrađuje iza zidni instalacioni kanala za dovod kablova.	kom	13.00		
16.	Isporučiti i postaviti u zid tipsku kutiju za izjednačavanje potencijala PS49.	kom	1.00		
17.	Isporučka i montaža parapetnog kanala, tip LINEA N1, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od: - Aluminijumskog profila dimenzija 1000x251x115mm - 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa zaštitnim kontaktom bela (mreža), 230V~, 10A - 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa zaštitnim kontaktom crvena (agregat) 230V~, 10A - 1 kom. trolna šuko utičnica sa zaštitnim kontaktom bela (mreža), 4000V~, 16A	kom	1.00		

18.	Isporuka i montaža parapetnog kanala, tip LINEA N1, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od: - Aluminijumskog profila dimenzija 1000x251x115mm - 4 kom. dvopolna šuko utičnica sa zaštitnim kontaktom bela (mreža), 230V~, 10A - 4 kom. dvopolna šuko utičnica sa zaštitnim kontaktom crvena (agregat) 230V~, 10A - 1 kom. trolna šuko utičnica sa zaštitnim kontaktom bela (mreža), 4000V~, 16A	kom	8.00		
19.	Isporuka i montaža parapetnog kanala, tip LINEA N1, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od: - Aluminijumskog profila dimenzija 1000x251x115mm - 8 kom. dvopolna šuko utičnica sa zaštitnim kontaktom bela (mreža), 230V~, 10A - 8 kom. dvopolna šuko utičnica sa zaštitnim kontaktom crvena (agregat) 230V~, 10A - 1 kom. trolna šuko utičnica sa zaštitnim kontaktom bela (mreža), 4000V~, 16A	kom	3.00		
20.	Isporuka i montaža parapetnog kanala, tip LINEA N1, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od: - Aluminijumskog profila dimenzija 1000x251x115mm - 12 kom. dvopolna šuko utičnica sa zaštitnim kontaktom bela (mreža), 230V~, 10A - 12 kom. dvopolna šuko utičnica sa zaštitnim kontaktom crvena (agregat) 230V~, 10A	kom	1.00		

	UKUPNO				
V.	SVETILJKE				
1.	<p>Sve ponuđene svetiljke treba da imaju iste ili približne karakteristike i dimenzije kao navedeni tipovi svetiljki. Ukoliko se tip svetiljke menja ponudom, neophodno je dostaviti kompletnu tehničku dokumentaciju projektantu na osnovu koje se može utvrditi da ponuđena svetiljka odgovara projektovanoj. Ponuđač koji ne nudi svetiljke predviđene projektom, treba da dostavi pomenute proizvođačke sertifikate za svu opremu koju nudi, kao i uzorak svih svetiljaka projektantu na uvid. Svi ponuđači su u obavezi da pre nuđenja obiđu objekat i dobiju potvrdu da su obišli objekat. Ukoliko se tip opreme koja se nudi razlikuje od one predviđene ovim tenderom, ponuđač je dužan da uz ponudu dostavi svetlotehnički proračun u softverskom paketu DIALUX ili RELUX za sve prostorije objekta.</p>				

	<p>S1 - Isporuka i montaža nadgradne vodonepropusne linijske LED svetiljke snage 32W sa svim potrebnim priborom za montažu. Svetiljka je sa difuzorom od brizganog UV stabilisanog samogasivog polikarbonata, kućištem ojačanim staklenim vlaknima. Svetiljka je opremljena Philips Fortimo Strip LV3 LED chip modulima zadnje generacije fluksa 4070 lm, boje svetlosti 4000K, indeksom reprodukcije CRI>80. Životni vek LED modula je veći od 50000h, stepen otpornosti na udar IK03, svetiljka opremljena ugrađenim elektronskim drajverom. Svetiljkama mogućnost lake zamene LED modula kao i drajvera. LED moduli su usaglašeni sa "ZHAGA" knjigom 15. Dihtovanje svetiljke se postiže antivandal inox kopčama. Dimenzije svetiljke su 1200x90x95mm. Svetiljka je izrađena u zaštiti IP65 i poseduje sertifikate ENEC, ISO 9001, ISO 14001, Rohs, GHOST, Reach, slična je tipu Elmat IBV - 771 31.6W 4070 lm Philips Fortimo Strip LV3 INOX IP65. GARANCIJA NA SVETILJKU JE 5 GODINA</p>	kom	4.00		

<p>S2 - Isporuka i montaža ugradne okrugle LED svetiljke opremljene visoko efikasnim satiniranim PMMA poklopcem koji obezbeđuje uniformnost svetla i dobijanje svetlosti bez bljeska. Kućište svetiljke je izradjeno od aluminijuma i ofarbano elektrostatički u boju RAL 7024. Završna obrada je plastifikacija elektrostatičkim nanošenjem boja. Svetiljka poseduje reflektor od anodiziranog aluminijuma čistoće veće od 99% i opremljena specijalnim PMMA SD mikro opal difuzorom protiv blještanja. Svetiljka je snage 30W. Svetlosni fluks LED modula je 3290 lm, boja svetlosti 4000K. Koeficijent reprodukcije boja Ra>80% . Emitovana svetlost bez IR/UV radijacije. Efikasnost LED čip modula 110 Lm/W. Svetiljka opremljena visokokvalitetnim driverom čija je izlazna struja 500mA. Svetiljka ima mogućnost lake zamene LED modula i LED drivera. LED moduli usaglašeni po ZHAGA standardu. Svetiljka je usaglašena sa evropskim direktivama i poseduje ENEC i CE znak kvaliteta. Životni vek svetiljke je veći od 50.000 h radi sa efikasnošću čipa većom od 80% od inicijalnog (početnog) fluksa nakon 50.000 h rada. Dimenzije svetiljke ø175 x 103mm. Svetiljka je izrađena prema EN 60598-1 standardu i stepenu mehaničke zaštite IP43 i slična je tipu Elmat Petridis - Luna Round 175 LED CHIP 30W 4000K 465333+40024. GARANCIJA NA SVETILJKU JE 5 GODINA.</p>	kom	38.00		

<p>S3 - Nadgradna stilska svetiljka za direktno osvetljenje. Svetiljka se koristi za osvetljenje ogledala. Zahvaljujući opal difuzoru koji omogućava homogenu distribuciju svetla sprečava se blještanje. Ograničeni krajnji poklopci omogućavaju adekvatnu zaštitu od uslova okoline. Svetiljka je namenjena za zidnu i plafonsku ugradnju. Kućište svetiljke od ekstrudiranog ABS-a. Difuzor od polikarbonata. LED chip izvor snage 16W, stepen zaštite IP44, napajanje 230V, 50Hz. Indeks reprodukcije boje Cri>80, temperatura boje 4000K. Svetiljka je slična tipu Elmat Litpa - LML 60/16 16W. GARANCIJA NA SVETILJKU JE 5 GODINA.</p>	kom	24.00		
<p>S4 - Isporuka i montaža ugradne LED svetiljke snage 40W sa MISTLITE zaštitnim temperaturno otpornim staklom. Odsijavač svetiljke izradjen od semi-specular anodiziranog aluminiroma. Svetiljka opremljena LED chip modulima snage 40W, koeficijent reprodukcije boja >80%, osvetljava 6390 lm i elektronskim drajverom, emitovana svetlost bez IR/UV radijacije, efikasnost LED chip modula 160 lm/W. Garancija 50.000h rada sa svetlosnim fluksom >80% u poredjenju sa inicijalnim fluksom (L80B10) . Svetiljka izrađena u zaštiti IP54. Kućište svetiljke izradjeno od čeličnog lima ofarbanog elektrostatičkim nanošenjem boje u belo. Svetiljka opremljena visokokvalitetnim driverom čija je izlazna struja 350mA.ED moduli su usaglašeni po ZHAGA standardu, svetiljka je usaglašena sa evropskim direktivama i poseduje ENEC i CE znak kvaliteta. Svetiljka je opremljena svim potrebnim priborom za ugradnju u spuštene armstrong plafone. Dimenzije svetiljke 596x596 mm. Svetiljka je slična tipu Elmat Petridis - LSV 32 40W IP54 . 383_ GARANCIJA NA SVETILJKU JE 5 GODINA.</p>	kom	63.00		

	<p>S6 - Isporuca i montaža ugradne zidne svetiljke za noćno signalno osvetljenje. Kućište izrađeno od galvanizovanog čelika, spoljni ram od nerđajućeg čelika, asimetrični reflektor od aluminijuma visoke čistoće, svetiljka poseduje zaštitno providno staklo. Svetiljka je snage 0.5W, 12V, boja svetlosti plava. Životni vek svetiljke je veći od 50.000 h radi sa efikasnošću čipa većom od 70% od inicijalnog (početnog) fluksa nakon 50.000 sati rada, garancija 5 godina. Svetiljka je usaglašena sa evropskim direktivama i poseduje CE znak kvaliteta. Dimenzije svetiljke su 75x55x25 mm. Svetiljka je izrađena prema EN 60598-1 u stepenu mehaničke zaštite IP40 i slična je tipu Elmat Petridis - LED Ind 3 blue 851335.</p>	kom	5.00		

	<p>S7 - Isporuka i montaža nadgradne LED svetiljke opremljene visoko efikasnim opalnim PMMA poklopcem koji obezbedjuje uniformnost svetla i dobijanje svetlosti bez bljeska. Kućište svetiljke napravljeno je od čelika i elektrostatički ofarbano u belu boju. Svetiljka je snage 49W, fluks LED modula je 7595 lm, efikasnost 155 lm/W, boja svetlosti 4000K bez emitovanja u IR/UV delovima spektra, indeks reprodukcije CRI>80. LED moduli su usaglašeni po ZHAGA standardu, svetiljka je usaglašena sa evropskim direktivama i poseduje ENEC i CE znak kvaliteta. Životni vek svetiljke je veći od 50.000 h radi sa efikasnošću čipa većom od 80% od inicijalnog (početnog) fluksa nakon 50.000 h rada. Dimenzije svetiljke 1257x238x85 mm. Svetiljka je izrađena prema EN 60598-1 u stepenu mehaničke zaštite IP40 i slična je tipu Elmat Petridis - PSPO 272 LED 49W IP54 Neutral 1257 594453. GARANCIJA NA SVETILJKU JE 5 GODINA.</p>	kom	4.00		
--	--	-----	------	--	--

<p>S8 - Isporuca i montaža ugradne LED svetiljke opremljene visoko efikasnim satiniranim PMMA poklopcem koji obezbedjuje uniformnost svetla i dobijanje svetlosti bez bljeska. Kućište svetiljke je ofarbano elektrostatički u boju RAL 7024. Završna obrada je plastifikacija elektrostatičkim nanošenjem boja. Svetiljka poseduje raster od anodiziranog aluminijuma čistoće veće od 99% i opremljena specijalnim PMMA SD mikro opal difuzorom protiv blještanja koji obezbedjuje UGR < 19. Svetiljka je snage 36W. Svetlosni fluks LED modula je 5800 lm i poseduje visoko efikasni LED čip modul zadnje generacije koji obezbedjuje svetlost boje 4000K. Koeficijent reprodukcije boja Ra>80% . Emitovana svetlost bez IR/UV radijacije. Efikasnost LED CHIP modula 161 Lm/W. Svetiljka opremljena visokokvalitetnim driverom čija je izlazna struja 350mA. Svetiljka ima mogućnost lake zamene LED modula i LED drivera. Led moduli usaglašeni po ZHAGA standardu. Svetiljka je usaglašena sa evropskim direktivama i poseduje ENEC i CE znak kvaliteta. Životni vek svetiljke je veći od 50.000 h radi sa efikasnošću čipa većom od 80% od inicijalnog (početnog) fluksa nakon 50.000 h rada. Dimenzije svetiljke 400x600x50 mm. Svetiljka je izrađena prema EN 60598-1 u stepenu mehaničke zaštite IP40 i slična je tipu Elmat Petridis - Foglio Q LED 36W 5800lm Neutral 36405. GARANCIJA NA SVETILJKU JE 5 GODINA.</p>	kom	5.00		

<p>P1 - Isporuka i montaža ugradno/nadgradne vodootporne antipanične LED svetiljke, sa svim potrebnim priborom za montažu i LED izvorom svetla. Konstruktivni materijal od kojeg je izradjena svetiljka je Bayblend FR3010, transparentni polycarbonat. Svetiljka je dimenzija $\varnothing 125\text{mm} \times 65\text{mm}$. Svetiljka je snage 3,7W ukupnog fluksa 270 lm, svetiljka je u pripravnom spoju sa sopstvenom aku-baterijom 4,8V/1,2Ah za autonomni rad od 1,5h. Svetiljka ima mogućnost SELF testing funkcije. Panika poseduje uređaj protiv preteranog punjenja baterija i na taj način štiti bateriju. Signalizacija ispravnosti punjenja, ispravnosti LED diode i ispravnost baterije . Svetiljka je adresabilna i kompatibilna sa panelom GR-6500. Svetiljka je opremljena za rad na temperaturi do 40 C. Svetiljka poseduje sertifikate ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001, BSI, LLOYD, TUV..., kao i ENEC znak . Svetiljka uskladjena sa normama EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3. Težina svetiljke 470g. Svetiljka je izrađena u zaštiti IP65 , slično tipu Elmat Olympia Electronics - GR-290/WP/ADR.</p>	kom	3.00		

<p>P2 - Isporuka i montaža antipanične LED svetiljke, sa svim potrebnim priborom za montažu i LED izvorom svetla. Svetiljka je dimenzija 313x 118 x 66 mm. Konstruktivni materijal od kojeg je izradjena svetiljka je Bayblend FR3010, transparentni polycarbonat. U svetiljku su ugrađena 15 LED modula ukupnog fluksa 105 lm, svetiljka je u pripravnom spoju sa sopstvenom aku-baterija 3.6V/0.6Ah za autonomni rad od 3 sata. Potrošnja svetiljke 3.4W / 3.8VA. Svetiljka ima mogućnost regulacije pripravnog/trajni spoj pomoću jumpera, kao i SELF testing funkciju. Signalizacija ispravnosti punjenja, ispravnosti led diode i ispravnost baterije. Svetiljka je adresabilna i kompatibilna sa panelom GR-6500. Svetiljka je opremljena za rad na temperaturi do 40 C. Svetiljka poseduje sertifikate ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001, BSI, LLOYD, TUV kao i ENEC znak. Svetiljka uskladjena sa standardima EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3. Svetiljka je izrađena u zaštiti IP65 sa piktogramom. Slično tipu Elmat Olympia Electronics - GR-1938/15L/ADR/180.</p>	kom	27.00		
---	-----	-------	--	--

	<p>Isporuka, ugradnja i puštanje u rad adresabilne centrale panik rasvete namenjene za 16 zona, maksimalno 250 adresabilnih panik svetiljaka. Centrala opremljena LCD panelom i indikatorima za napajanje, punjenje i EM režim. Pomoću mreže moguće povezivanje sa računarom i prikazivanje i upravljanje centralom. Dimenzije centrale 322x241x97mm. Centrala opremljena sa 4 izlaza Z1A, Z1B, Z1C, Z1D. Moguće povezivanje više centrala u objedinjeni sistem. Pomoću tri relejna izlaza moguće povezivanje centrale sa BMS-om. Stepen mehaničke zaštite IP30. Konstrukcioni materijal ABS - polikarbonat. Dimenzije 322 x 241 x 97 mm. Težina 1400g. Centrala izradjena po standardima EN 50130-4:2011 EN 61000-6-3:2007 +A1:2011 +AC:2012 , EN 60950-1:2006 +A11:2009 +A1:2010 +A12:2011 +A2:2013 , EN 62034:2012. Puštanje u rad centrale može obezbediti samo adekvatno tehnički obučeno lice. Centrala je tipa Elmat Olympia electronics GR-6500 .</p>	kom.	1		
	UKUPNO				
VI	UNIVERZALNI BOLNIČKI SETOVI				

	Oprema predviđena ovim predmerom ima status medicinskih sredstava, pa je neophodno da kao takva bude upisana u registar medicinskih sredstava, odnosno registrovana kod Agencije za lekove i medicinska sredstva (ALIMS).				
1	<p>Isporuka i montaža bolesničkog seta klasične nege, tip LINEA 2N , za 1 krevet, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aluminijskog profila dimenzija 1700x352x115mm - 1 x 1 kom. indirektna rasveta LED 46W externa aktivacija - 1 x 1 kom. direktna rasveta LED 23W interna aktivacija - 1 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (bela-mreža), 230V~, 10A - 1 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (crvena agregat) 230V~, 10A - 1 x 1 kom. PIN prema VDE 42801 - 1 x 1 kom. komunikacijska priključnica, RJ45 cat. 6 - 1 x 1 kom. priključni terminal bolničke signalizacije sa tasterom za aktivaciju direktnog svetla - 1 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Kiseonik (O2) - 1 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Komprimovani vazduh 5bar-a (KV5) - 1 kom. medicinska šina, u punoj dužini al. profila kao sastavni deo AL kanala 	kom	2		

2	<p>Isporučka i montaža bolesničkog seta klasične nege, tip LINEA 2N , za 2 krevet, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aluminijskog profila dimenzija 2900x352x115mm - 2 x 1 kom. indirektna rasveta LED 46W externa aktivacija - 2 x 1 kom. direktna rasveta LED 23W interna aktivacija - 2 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (bela-mreža), 230V~, 10A - 2 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (crvena agregat) 230V~, 10A - 2 x 1 kom. PIN prema VDE 42801 - 2 x 1 kom. komunikacijska priključnica, RJ45 cat. 6 - 2 x 1 kom. priključni terminal bolničke signalizacije sa tasterom za aktivaciju direktnog svetla - 2 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Kiseonik (O2) - 2 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Komprimovani vazduh 5bar-a (KV5) - 1 kom. medicinska šina, u punoj dužini al. profila kao sastavni deo AL kanala 	kom	1		
---	---	-----	---	--	--

3	<p>Isporučka i montaža bolesničkog seta klasične nege, tip LINEA 2N , za 3 kreveta, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aluminijskog profila dimenzija 4000x352x115mm - 3 x 1 kom. indirektna rasveta LED 46W externa aktivacija - 3 x 1 kom. direktna rasveta LED 23W interna aktivacija - 3 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (bela-mreža), 230V~, 10A - 3 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (crvena agregat) 230V~, 10A - 3 x 1 kom. PIN prema VDE 42801 - 3 x 1 kom. komunikacijska priključnica, RJ45 cat. 6 - 3 x 1 kom. priključni terminal bolničke signalizacije sa tasterom za aktivaciju direktnog svetla - 3 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Kiseonik (O2) - 3 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Komprimovani vazduh 5bar-a (KV5) - 1 kom. medicinska šina, u punoj dužini al. profila kao sastavni deo AL kanala 	kom	2		
---	--	-----	---	--	--

4	<p>Isporuca i montaža bolesničkog seta klasične nege, tip LINEA 2N , za 3 kreveta, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aluminijskog profila dimenzija 4600x352x115mm - 3 x 1 kom. indirektna rasveta LED 46W externa aktivacija - 3 x 1 kom. direktna rasveta LED 23W interna aktivacija - 3 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (bela-mreža), 230V~, 10A - 3 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (crvena agregat) 230V~, 10A - 3 x 1 kom. PIN prema VDE 42801 - 3 x 1 kom. komunikacijska priključnica, RJ45 cat. 6 - 3 x 1 kom. priključni terminal bolničke signalizacije sa tasterom za aktivaciju direktnog svetla - 3 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Kiseonik (O2) - 3 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Komprimovani vazduh 5bar-a (KV5) - 1 kom. medicinska šina, u punoj dužini al. profila kao sastavni deo AL kanala 	kom	2		
5	<p>Isporuca i montaža Baktericidnog uređaja sa protokom vazduha, izrađenog od profilisanog aluminijuma komplet sa prekidačem i brojačem sati rada (sedmosegmentni displej za prikaz vremena rada uređaja, LED indikacija za servis UV lampi i LED indikacija otkaza izvora zračenja, BUS komunikacija), sa UV izvorima zračenja snage 2x55W približnih dimenzija 1300x200x120, tip BCS 2016 proizvodnje PME ili ekvivalentno</p>	kpl.	5		
UKUPNO					

VII	GROMOBRANSKA INSTALACIJA				
1.	Isporuka i polaganje čelične pocinčane trake FeZn 20 x 3 mm po zidu na zidne nosače (iznad merno-rastavnog spoja do krova)	m	20.00		
2.	Isporuka i polaganje čelične pocinčane trake FeZn 20 x 3 mm po krovu na odgovarajuće potpore, (uračunati i potpore).	m	70.00		
3.	Isporuka i montaža gromobrana sa uređajem za rano startovanje Satelit + G2 2500 $\Delta t=25$ μ sekundi, opomenske tablice "OPASNO-VISOKI NAPON", samonosećih cevi h=4m i ostale gromobranske opreme za statičko osiguranje štapne hvataljke na krovu objekta.	kom	1.00		
4.	Isporuka i montaža šelne za cev 2" SRPS.N.B4.915.	kom	2.00		
5.	Isporuka i montaža merno-rastavnih spojeva pomoću ukrasnih komada na fasadi ubjekta.	kom	2.00		
6.	Isporuka i montaža ukrasnih komada.	kom	2.00		
7.	Isporuka i montaža hvataljki za olučne horizontale	kom	2.00		
8.	Isporuka i postavljanje mehaničke zaštite (SRPS.N.B4.913) od rastavno mernog spoja do nivoa tla	kom	2.00		
	UKUPNO				

VIII	MERENJA, ISPITIVANJA I PRIPREMNO ZAVRŠNI RADOVI				
1.	Demontaža postojeće elektro opreme i instalacija na objektu i predaja istih investitoru.	pauš.	1.00		
2.	Merenje od strane ovlaštene i licencirane firme za davanje ispitni listova.				
	*merenje otpora uzemljivača				
	*merenje neprekidnosti zaštitnog provodnika(glavnog i pomoćnog)				
	*provera ekvipotencijalizacije				
	*provera sistema zaštite od napona dodira				
	*ostala potrebna merenja koja traži Opštinska Komisija za tehnički pregled.				
	Komplet	kom	1.00		
3.	Izrada projekta izvedenog stanja.				
	Komplet	kom	1.00		
	UKUPNO				
BR	OPIS			CENA	
I.	RAZVODNI ORMANI				
II.	NAPOJNI KABLOVI				
III.	INSTALACIJA PROVODNIKA				
IV.	PRATEĆA OPREMA I UREĐAJI				
V	SVETILJKE				
VI	ZIDNI INSTALACIONI KANALI				
VII	GROMOBRANSKA INSTALACIJA				
VIII	MERENJE I ZAVRŠNI RADOVI				
	UKUPNO				

OPIS RADOVA, PREDMER I PREDRAČUN					
KLINIKA ZA INFEKTIVNE I TROPSKE BOLESTI - PAVILJON 4					
BR	OPIS	MERA	KOLIČINA	JED. CENA.	CENA
I	RAZVODNI ORMANI				
	Isporučiti i na označenim mestima postaviti razvodni orman,izrađen od dva puta dekapiranog lima,IP 55, obavezno plastificiran sa gumenim zaptivačima, koji se boji prvo minijumom,a zatim u dva sloja odgovarajućom bojom,lakirati prema boji okoline,odnosno zahtevu nadzornog organa. Sva oprema u ormanu je proizvođača "SCHRACK", ili odgovarajuće,				
1.	GRO-M				

<p>Isporučiti i montirati u zid razvodni orman GRO-M prema jednofaznoj šemi. Ulaz svih kablova je od gore, preko odgovarajućih uvodnica (ostaviti uvodnice za rezervne vodove). Vrata ormara se zaključavaju tipskom bravicom. Sve veze u ormanu moraju biti izvedene finožičnim provodnicima odgovarajućeg preseka i postavljenim u odgovarajuće PVC kanale. Svi ovi provodnici se završavaju hilznama i papučicama. U gornjem delu ormara izvesti ispitne priključke za "nulu" (N) i uzemljenje (PE). Nakon montiranja opreme stavlja se maska od pleksiglasa ili slično. Na vratima sa unutrašnje strane postaviti el. šemu samog ormara, a ispod svakog osigurača pločicu sa brojem tj. oznaku odgovarajućeg strujnog kruga. Naziv ormara GRO kao i tip zaštite od indirektnog napona dodira i stepen zaštite IP ispisati na spoljašnjoj strani vrata. U orman je ugrađena sledeća elektro oprema:</p>	kom	1.00		
<p>Tropolni zaštitni kompaktni prekidač, 415V, 50Hz, nazivne struje 250A, prekidne moći 25kA, 3P, termomagnetnom zaštitom, termički podesiva (0,8-1)In i magnetno podesiva (6-10)In (Slično tipu MC220131-- "SCHRACK")</p>	kom	1.00		
<p>Jednofazni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika B, sledeće nazivne struje In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 6A/10kA (Slično tipu BM617106-- "SCHRACK")</p>	kom	4.00		
<p>Jednofazni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika B, sledeće nazivne struje In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 10A/10kA (Slično tipu BM617110-- "SCHRACK")</p>	kom	1.00		

Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika B, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 16A/10kA (Slično tipu BM617116-- "SCHRACK")	kom	4.00		
Tropolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 20A/10kA (Slično tipu BM617320-- "SCHRACK")	kom	6.00		
Tropolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 25A/10kA (Slično tipu BM617325-- "SCHRACK")	kom	8.00		
Tropolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 32A/10kA (Slično tipu BM617332-- "SCHRACK")	kom	5.00		
Tropolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 40A/10kA (Slično tipu BM617340-- "SCHRACK")	kom	3.00		
Odvodnik prenapona klase B+C/I+II, 1000VDC, 12,5kA Photovol.	kom	4.00		
Signalna LED sijalica, Φ22.5mm, zelene boje, za napon 230VAC, slična tipu BZ501218ME proizvođača SCHRACK	kom	3.00		

	– natpisne pločice, redne stezaljke, materijal za ožičenje i ostali sitan montažni materijal.				
	Komplet	kom	1.00		
2.	GRO-A				
	Isporučiti i montirati u zid razvodni orman GRO-A prema jednopolnoj šemi. Ulaz svih kablova je od gore, preko odgovarajućih uvodnica (ostaviti uvodnice za rezervne vodove). Vrata ormara se zaključavaju tipskom bravicom. Sve veze u ormanu moraju biti izvedene finožičnim provodnicima odgovarajućeg preseka i postavljenim u odgovarajuće PVC kanale. Svi ovi provodnici se završavaju hilznama i papučicama. U gornjem delu ormara izvesti ispitne priključke za "nulu" (N) i uzemljenje (PE). Nakon montiranja opreme stavlja se maska od pleksiglasa ili slično. Na vratima sa unutrašnje strane postaviti el. šemu samog ormara, a ispod svakog osigurača pločicu sa brojem tj. oznaku odgovarajućeg strujnog kruga. Naziv ormara GRO kao i tip zaštite od indirektnog napona dodira i stepen zaštite IP ispisati na spoljašnjoj strani vrata. U orman je ugrađena sledeća elektro oprema:	kom	1.00		
	Tropolni zaštitni kompaktni prekidač, 415V, 50Hz, nazivne struje 125A, prekidne moći 25kA, 3P, termomagnetnom zaštitom , termički podesiva (0,8-1)In i magnetno podesiva (6-10)In (Slično tipu MC116131-- "SCHRACK")	kom	1.00		
	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika B, sledeće nazivne struje In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 6A/10kA (Slično tipu BM617106-- "SCHRACK")	kom	4.00		

	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika B, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 10A/10kA (Slično tipu BM617110-- "SCHRACK")	kom	1.00		
	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika B, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 16A/10kA (Slično tipu BM617116-- "SCHRACK")	kom	4.00		
	Tropolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 20A/10kA (Slično tipu BM617320-- "SCHRACK")	kom	14.00		
	Tropolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 25A/10kA (Slično tipu BM617325-- "SCHRACK")	kom	2.00		
	Odvodnik prenapona klase B+C/I+II, 1000VDC, 12,5kA Photovol.	kom	4.00		
	Signalna LED sijalica, Φ22.5mm, zelene boje, za napon 230VAC, slična tipu BZ501218ME proizvođača SCHRACK	kom	3.00		
	– natpisne pločice, redne stezaljke, materijal za ožičenje i ostali sitan montažni materijal.				
	Komplet	kom	1.00		
3.	RO-PR.1				

	<p>Isporučiti i montirati u zid razvodni orman RO-PR.1 prema jednopolnoj šemi. Ulaz svih kablova je od gore, preko odgovarajućih uvodnica (ostaviti uvodnice za rezervne vodove). Vrata ormara se zaključavaju tipskom bravicom. Sve veze u ormanu moraju biti izvedene finožičnim provodnicima odgovarajućeg preseka i postavljenim u odgovarajuće PVC kanale. Svi ovi provodnici se završavaju hilznama i papučicama. U gornjem delu ormara izvesti ispitne priključke za "nulu" (N) i uzemljenje (PE). Nakon montiranja opreme stavlja se maska od pleksiglasa ili slično. Na vratima sa unutrašnje strane postaviti el. šemu samog ormara, a ispod svakog osigurača pločicu sa brojem tj. oznaku odgovarajućeg strujnog kruga. Naziv ormara RO-PR.1 kao i tip zaštite od indirektnog napona dodira i stepen zaštite IP ispisati na spoljašnjoj strani vrata. Orman se sastoji iz dva dela , i to deo za mrežno napajanje (povezan na distributvnu NN mrežu) i deo za napajanje preko ormara dizelektričnog agregata. Delovi su potpuno odvojeni U orman je ugrađena sledeća elektro oprema:</p>	kom	1.00		
	<p>Tropolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=40A, dvopoložajni, 1-0, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.</p>	kom	1.00		
	<p>Tropolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=25A, dvopoložajni, 1-0, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.</p>	kom	1.00		
	<p>Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 6A/10kA (Slično tipu BM617106-- "SCHRACK")</p>	kom	9.00		

Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 10A/10kA (Slično tipu BM617110-- "SCHRACK")	kom	13.00		
Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 16A/10kA (Slično tipu BM617116-- "SCHRACK")	kom	22.00		
Kombinovani automatski osigurač, jednopolni, nazivne struje 10A, k-ke okidanja B i zaštitni prekidač diferencijalne struje 30mA, prekidne moći 10kA prema EN60898, sličan tipu BO668510 proizvođača SCHRACK	kom	1.00		
Kombinovani automatski osigurač, jednopolni, nazivne struje 16A, k-ke okidanja B i zaštitni prekidač diferencijalne struje 30mA, prekidne moći 10kA prema EN60898, sličan tipu BO668516 proizvođača SCHRACK	kom	9.00		
Tajmer 0-24h	kom	1.00		
Jednopolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=10A, tropoložajni, 1-0-2, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.	kom	1.00		
Kontaktor CT 2P, 16A, 2NO	kom	2.00		
Bistabilni rele, 6A, 230V	kom	1.00		
Signalna LED sijalica, Φ22.5mm, zelene boje, za napon 230VAC, slična tipu BZ501218ME proizvođača SCHRACK	kom	7.00		
– natpisne pločice, redne stezaljke, materijal za ožičenje i ostali sitan montažni materijal.				
Komplet	kom	1.00		

4.	RO-PR.2				
	<p>Isporučiti i montirati u zid razvodni orman RO-PR.2 prema jednofaznoj šemi. Ulaz svih kablova je od gore, preko odgovarajućih uvodnica (ostaviti uvodnice za rezervne vodove). Vrata ormara se zaključavaju tipskom bravicom. Sve veze u ormanu moraju biti izvedene finožičnim provodnicima odgovarajućeg preseka i postavljenim u odgovarajuće PVC kanale. Svi ovi provodnici se završavaju hilznama i papučicama. U gornjem delu ormara izvesti ispitne priključke za "nulu" (N) i uzemljenje (PE). Nakon montiranja opreme stavlja se maska od pleksiglasa ili slično. Na vratima sa unutrašnje strane postaviti el. šemu samog ormara, a ispod svakog osigurača pločicu sa brojem tj. oznaku odgovarajućeg strujnog kruga. Naziv ormara RO-PR.2 kao i tip zaštite od indirektnog napona dodira i stepen zaštite IP ispisati na spoljašnjoj strani vrata. Orman se sastoji iz dva dela , i to deo za mrežno napajanje (povezan na distributvnu NN mrežu) i deo za napajanje preko ormara dizelektričnog agregata. Delovi su potpuno odvojeni U orman je ugrađena sledeća elektro oprema:</p>				
		kom	1.00		
	Tropolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=63A, dvopoložajni, 1-0, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.	kom	1.00		
	Tropolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=25A, dvopoložajni, 1-0, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.	kom	1.00		

Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 6A/10kA (Slično tipu BM617106-- "SCHRACK")	kom	9.00		
Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 10A/10kA (Slično tipu BM617110-- "SCHRACK")	kom	17.00		
Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 16A/10kA (Slično tipu BM617116-- "SCHRACK")	kom	25.00		
Kombinovani automatski osigurač, jednopolni, nazivne struje 10A, k-ke okidanja B i zaštitni prekidač diferencijalne struje 30mA, prekidne moći 10kA prema EN60898, sličan tipu BO668510 proizvođača SCHRACK	kom	1.00		
Kombinovani automatski osigurač, jednopolni, nazivne struje 16A, k-ke okidanja B i zaštitni prekidač diferencijalne struje 30mA, prekidne moći 10kA prema EN60898, sličan tipu BO668516 proizvođača SCHRACK	kom	20.00		
Tajmer 0-24h	kom	1.00		
Jednopolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=10A, tropoložajni, 1-0-2, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.	kom	1.00		
Kontaktor CT 2P, 16A, 2NO	kom	2.00		
Bistabilni rele, 6A, 230V	kom	1.00		

	Signalna LED sijalica, Φ 22.5mm, zelene boje, za napon 230VAC, slična tipu BZ501218ME proizvođača SCHRACK	kom	7.00		
	– natpisne pločice, redne stezaljke, materijal za ožičenje i ostali sitan montažni materijal.				
	Komplet	kom	1.00		
5.	RO-PR.3				
	Isporučiti i montirati u zid razvodni orman RO-PR.3 prema jednopolnoj šemi. Ulaz svih kablova je od gore, preko odgovarajućih uvodnica (ostaviti uvodnice za rezervne vodove). Vrata ormara se zaključavaju tipskom bravicom. Sve veze u ormanu moraju biti izvedene finožičnim provodnicima odgovarajućeg preseka i postavljenim u odgovarajuće PVC kanale. Svi ovi provodnici se završavaju hilznama i papučicama. U gornjem delu ormara izvesti ispitne priključke za "nulu" (N) i uzemljenje (PE). Nakon montiranja opreme stavlja se maska od pleksiglasa ili slično. Na vratima sa unutrašnje strane postaviti el. šemu samog ormara, a ispod svakog osigurača pločicu sa brojem tj. oznaku odgovarajućeg strujnog kruga. Naziv ormara RO-PR.3 kao i tip zaštite od indirektnog napona dodira i stepen zaštite IP ispisati na spoljašnjoj strani vrata. Orman se sastoji iz dva dela , i to deo za mrežno napajanje (povezan na distributvnu NN mrežu) i deo za napajanje preko ormara dizelektričnog agregata. Delovi su potpuno odvojeni U orman je ugrađena sledeća elektro oprema:	kom	1.00		
	Tropolni grebenasti prekidač, nominalne struje $I_n=40A$, dvopoložajni, 1-0, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.	kom	1.00		

Tropolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=25A, dvopoložajni, 1-0, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.	kom	1.00		
Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 6A/10kA (Slično tipu BM617106-- "SCHRACK")	kom	8.00		
Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 10A/10kA (Slično tipu BM617110-- "SCHRACK")	kom	10.00		
Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 16A/10kA (Slično tipu BM617116-- "SCHRACK")	kom	16.00		
Kombinovani automatski osigurač, jednopolni, nazivne struje 16A, k-ke okidanja B i zaštitni prekidač diferencijalne struje 30mA, prekidne moći 10kA prema EN60898, sličan tipu BO668516 proizvođača SCHRACK	kom	8.00		
Tajmer 0-24h	kom	1.00		
Jednopolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=10A, tropoložajni, 1-0-2, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.	kom	1.00		
Kontaktor CT 2P, 16A, 2NO	kom	1.00		
Signalna LED sijalica, Φ22.5mm, zelene boje, za napon 230VAC, slična tipu BZ501218ME proizvođača SCHRACK	kom	7.00		

	– natpisne pločice, redne stezaljke, materijal za ožičenje i ostali sitan montažni materijal.				
	Komplet	kom	1.00		
6.	RO-PR.4				
	Isporučiti i montirati u zid razvodni orman RO-PR.4 prema jednopolnoj šemi. Ulaz svih kablova je od gore, preko odgovarajućih uvodnica (ostaviti uvodnice za rezervne vodove). Vrata ormara se zaključavaju tipskom bravicom. Sve veze u ormanu moraju biti izvedene finožičnim provodnicima odgovarajućeg preseka i postavljenim u odgovarajuće PVC kanale. Svi ovi provodnici se završavaju hilznama i papučicama. U gornjem delu ormara izvesti ispitne priključke za "nulu" (N) i uzemljenje (PE). Nakon montiranja opreme stavlja se maska od pleksiglasa ili slično. Na vratima sa unutrašnje strane postaviti el. šemu samog ormara, a ispod svakog osigurača pločicu sa brojem tj. oznaku odgovarajućeg strujnog kruga. Naziv ormara RO-PR.4 kao i tip zaštite od indirektnog napona dodira i stepen zaštite IP ispisati na spoljašnjoj strani vrata. Orman se sastoji iz dva dela , i to deo za mrežno napajanje (povezan na distributvnu NN mrežu) i deo za napajanje preko ormara dizelektričnog agregata. Delovi su potpuno odvojeni U orman je ugrađena sledeća elektro oprema:	kom	1.00		
	Tropolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=40A, dvopoložajni, 1-0, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.	kom	1.00		
	Tropolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=25A, dvopoložajni, 1-0, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.	kom	1.00		

Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 6A/10kA (Slično tipu BM617106-- "SCHRACK")	kom	9.00		
Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 10A/10kA (Slično tipu BM617110-- "SCHRACK")	kom	12.00		
Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 16A/10kA (Slično tipu BM617116-- "SCHRACK")	kom	22.00		
Kombinovani automatski osigurač, jednopolni, nazivne struje 16A, k-ke okidanja B i zaštitni prekidač diferencijalne struje 30mA, prekidne moći 10kA prema EN60898, sličan tipu BO668516 proizvođača SCHRACK	kom	6.00		
Tajmer 0-24h	kom	1.00		
Jednopolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=10A, tropoložajni, 1-0-2, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.	kom	1.00		
Kontaktor CT 2P, 16A, 2NO	kom	2.00		
Bistabilni rele, 6A, 230V	kom	1.00		
Signalna LED sijalica, Φ22.5mm, zelene boje, za napon 230VAC, slična tipu BZ501218ME proizvođača SCHRACK	kom	7.00		
– natpisne pločice, redne stezaljke, materijal za ožičenje i ostali sitan montažni materijal.				

	Komplet	kom	1.00		
7.	RO-I.1				
	<p>Isporučiti i montirati u zid razvodni orman RO-I.1 prema jednopolnoj šemi. Ulaz svih kablova je od gore, preko odgovarajućih uvodnica (ostaviti uvodnice za rezervne vodove). Vrata ormara se zaključavaju tipskom bravicom. Sve veze u ormanu moraju biti izvedene finožičnim provodnicima odgovarajućeg preseka i postavljenim u odgovarajuće PVC kanale. Svi ovi provodnici se završavaju hilznama i papučicama. U gornjem delu ormara izvesti ispitne priključke za "nulu" (N) i uzemljenje (PE). Nakon montiranja opreme stavlja se maska od pleksiglasa ili slično. Na vratima sa unutrašnje strane postaviti el. šemu samog ormara, a ispod svakog osigurača pločicu sa brojem tj. oznaku odgovarajućeg strujnog kruga. Naziv ormara RO-I.1 kao i tip zaštite od indirektnog napona dodira i stepen zaštite IP ispisati na spoljašnjoj strani vrata. Orman se sastoji iz dva dela , i to deo za mrežno napajanje (povezan na distributvnu NN mrežu) i deo za napajanje preko ormara dizelektričnog agregata. Delovi su potpuno odvojeni U orman je ugrađena sledeća elektro oprema:</p>	kom	1.00		
	Tropolni grebenasti prekidač, nominalne struje $I_n=25A$, dvopoložajni, 1-0, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.	kom	2.00		
	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja I_n / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 6A/10kA (Slično tipu BM617106-- "SCHRACK")	kom	8.00		

	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 10A/10kA (Slično tipu BM617110-- "SCHRACK")	kom	10.00		
	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 16A/10kA (Slično tipu BM617116-- "SCHRACK")	kom	7.00		
	Kombinovani automatski osigurač, jednopolni, nazivne struje 10A, k-ke okidanja B i zaštitni prekidač diferencijalne struje 30mA, prekidne moći 10kA prema EN60898, sličan tipu BO668510 proizvođača SCHRACK	kom	1.00		
	Kombinovani automatski osigurač, jednopolni, nazivne struje 16A, k-ke okidanja B i zaštitni prekidač diferencijalne struje 30mA, prekidne moći 10kA prema EN60898, sličan tipu BO668516 proizvođača SCHRACK	kom	8.00		
	Kontaktor CT 2P, 16A, 2NO	kom	1.00		
	Bistabilni rele, 6A, 230V	kom	1.00		
	Signalna LED sijalica, Φ22.5mm, zelene boje, za napon 230VAC, slična tipu BZ501218ME proizvođača SCHRACK	kom	6.00		
	– natpisne pločice, redne stezaljke, materijal za ožičenje i ostali sitan montažni materijal.				
	Komplet	kom	1.00		
8.	RO-I.2				

	<p>Isporučiti i montirati u zid razvodni orman RO-I.2 prema jednopolnoj šemi. Ulaz svih kablova je od gore, preko odgovarajućih uvodnica (ostaviti uvodnice za rezervne vodove). Vrata ormara se zaključavaju tipskom bravicom. Sve veze u ormanu moraju biti izvedene finožičnim provodnicima odgovarajućeg preseka i postavljenim u odgovarajuće PVC kanale. Svi ovi provodnici se završavaju hilznama i papučicama. U gornjem delu ormara izvesti ispitne priključke za "nulu" (N) i uzemljenje (PE). Nakon montiranja opreme stavlja se maska od pleksiglasa ili slično. Na vratima sa unutrašnje strane postaviti el. šemu samog ormara, a ispod svakog osigurača pločicu sa brojem tj. oznaku odgovarajućeg strujnog kruga. Naziv ormara RO-I.2 kao i tip zaštite od indirektnog napona dodira i stepen zaštite IP ispisati na spoljašnjoj strani vrata. Orman se sastoji iz dva dela , i to deo za mrežno napajanje (povezan na distributvnu NN mrežu) i deo za napajanje preko ormara dizelektričnog agregata. Delovi su potpuno odvojeni U orman je ugrađena sledeća elektro oprema:</p>	kom	1.00		
	<p>Tropolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=63A, dvopoložajni, 1-0, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.</p>	kom	1.00		
	<p>Tropolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=25A, dvopoložajni, 1-0, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.</p>	kom	1.00		
	<p>Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 6A/10kA (Slično tipu BM617106-- "SCHRACK")</p>	kom	8.00		

	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 10A/10kA (Slično tipu BM617110-- "SCHRACK")	kom	17.00		
	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 16A/10kA (Slično tipu BM617116-- "SCHRACK")	kom	23.00		
	Kombinovani automatski osigurač, jednopolni, nazivne struje 10A, k-ke okidanja B i zaštitni prekidač diferencijalne struje 30mA, prekidne moći 10kA prema EN60898, sličan tipu BO668510 proizvođača SCHRACK	kom	1.00		
	Kombinovani automatski osigurač, jednopolni, nazivne struje 16A, k-ke okidanja B i zaštitni prekidač diferencijalne struje 30mA, prekidne moći 10kA prema EN60898, sličan tipu BO668516 proizvođača SCHRACK	kom	16.00		
	Kontaktor CT 2P, 16A, 2NO	kom	1.00		
	Bistabilni rele, 6A, 230V	kom	1.00		
	Signalna LED sijalica, Φ22.5mm, zelene boje, za napon 230VAC, slična tipu BZ501218ME proizvođača SCHRACK	kom	6.00		
	– natpisne pločice, redne stezaljke, materijal za ožičenje i ostali sitan montažni materijal.				
	Komplet	kom	1.00		
9.	RO-I.3				

	<p>Isporučiti i montirati u zid razvodni orman RO-I.3 prema jednopolnoj šemi. Ulaz svih kablova je od gore, preko odgovarajućih uvodnica (ostaviti uvodnice za rezervne vodove). Vrata ormara se zaključavaju tipskom bravicom. Sve veze u ormanu moraju biti izvedene finožičnim provodnicima odgovarajućeg preseka i postavljenim u odgovarajuće PVC kanale. Svi ovi provodnici se završavaju hilznama i papučicama. U gornjem delu ormara izvesti ispitne priključke za "nulu" (N) i uzemljenje (PE). Nakon montiranja opreme stavlja se maska od pleksiglasa ili slično. Na vratima sa unutrašnje strane postaviti el. šemu samog ormara, a ispod svakog osigurača pločicu sa brojem tj. oznaku odgovarajućeg strujnog kruga. Naziv ormara RO-I.3 kao i tip zaštite od indirektnog napona dodira i stepen zaštite IP ispisati na spoljašnjoj strani vrata. Orman se sastoji iz dva dela , i to deo za mrežno napajanje (povezan na distributvnu NN mrežu) i deo za napajanje preko ormara dizelektričnog agregata. Delovi su potpuno odvojeni U orman je ugrađena sledeća elektro oprema:</p>	kom	1.00		
	<p>Tropolni grebenasti prekidač, nominalne struje $I_n=25A$, dvopoložajni, 1-0, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.</p>	kom	2.00		
	<p>Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja I_n / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 6A/10kA (Slično tipu BM617106-- "SCHRACK")</p>	kom	8.00		

	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 10A/10kA (Slično tipu BM617110-- "SCHRACK")	kom	11.00		
	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 16A/10kA (Slično tipu BM617116-- "SCHRACK")	kom	8.00		
	Kombinovani automatski osigurač, jednopolni, nazivne struje 16A, k-ke okidanja B i zaštitni prekidač diferencijalne struje 30mA, prekidne moći 10kA prema EN60898, sličan tipu BO668516 proizvođača SCHRACK	kom	8.00		
	Kontaktor CT 2P, 16A, 2NO	kom	1.00		
	Bistabilni rele, 6A, 230V	kom	1.00		
	Signalna LED sijalica, Φ22.5mm, zelene boje, za napon 230VAC, slična tipu BZ501218ME proizvođača SCHRACK	kom	6.00		
	– natpisne pločice, redne stezaljke, materijal za ožičenje i ostali sitan montažni materijal.				
	Komplet	kom	1.00		
10.	RO-I.4				

	<p>Isporučiti i montirati u zid razvodni orman RO-I.4 prema jednopolnoj šemi. Ulaz svih kablova je od gore, preko odgovarajućih uvodnica (ostaviti uvodnice za rezervne vodove). Vrata ormara se zaključavaju tipskom bravicom. Sve veze u ormanu moraju biti izvedene finožičnim provodnicima odgovarajućeg preseka i postavljenim u odgovarajuće PVC kanale. Svi ovi provodnici se završavaju hilznama i papučicama. U gornjem delu ormara izvesti ispitne priključke za "nulu" (N) i uzemljenje (PE). Nakon montiranja opreme stavlja se maska od pleksiglasa ili slično. Na vratima sa unutrašnje strane postaviti el. šemu samog ormara, a ispod svakog osigurača pločicu sa brojem tj. oznaku odgovarajućeg strujnog kruga. Naziv ormara RO-I.4 kao i tip zaštite od indirektnog napona dodira i stepen zaštite IP ispisati na spoljašnjoj strani vrata. Orman se sastoji iz dva dela , i to deo za mrežno napajanje (povezan na distributvnu NN mrežu) i deo za napajanje preko ormara dizelektričnog agregata. Delovi su potpuno odvojeni U orman je ugrađena sledeća elektro oprema:</p>	kom	1.00		
	<p>Tropolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=40A, dvopoložajni, 1-0, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.</p>	kom	1.00		
	<p>Tropolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=25A, dvopoložajni, 1-0, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.</p>	kom	1.00		
	<p>Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 6A/10kA (Slično tipu BM617106-- "SCHRACK")</p>	kom	7.00		

	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 10A/10kA (Slično tipu BM617110-- "SCHRACK")	kom	12.00		
	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 16A/10kA (Slično tipu BM617116-- "SCHRACK")	kom	26.00		
	Kombinovani automatski osigurač, jednopolni, nazivne struje 10A, k-ke okidanja B i zaštitni prekidač diferencijalne struje 30mA, prekidne moći 10kA prema EN60898, sličan tipu BO668510 proizvođača SCHRACK	kom	1.00		
	Kombinovani automatski osigurač, jednopolni, nazivne struje 16A, k-ke okidanja B i zaštitni prekidač diferencijalne struje 30mA, prekidne moći 10kA prema EN60898, sličan tipu BO668516 proizvođača SCHRACK	kom	11.00		
	Signalna LED sijalica, Φ22.5mm, zelene boje, za napon 230VAC, slična tipu BZ501218ME proizvođača SCHRACK	kom	6.00		
	– natpisne pločice, redne stezaljke, materijal za ožičenje i ostali sitan montažni materijal.				
	Komplet	kom	1.00		
11.	RO-I.5				

	<p>Isporučiti i montirati u zid razvodni orman RO-I.5 prema jednopolnoj šemi. Ulaz svih kablova je od gore, preko odgovarajućih uvodnica (ostaviti uvodnice za rezervne vodove). Vrata ormara se zaključavaju tipskom bravicom. Sve veze u ormanu moraju biti izvedene finožičnim provodnicima odgovarajućeg preseka i postavljenim u odgovarajuće PVC kanale. Svi ovi provodnici se završavaju hilznama i papučicama. U gornjem delu ormara izvesti ispitne priključke za "nulu" (N) i uzemljenje (PE). Nakon montiranja opreme stavlja se maska od pleksiglasa ili slično. Na vratima sa unutrašnje strane postaviti el. šemu samog ormara, a ispod svakog osigurača pločicu sa brojem tj. oznaku odgovarajućeg strujnog kruga. Naziv ormara RO-I.5 kao i tip zaštite od indirektnog napona dodira i stepen zaštite IP ispisati na spoljašnjoj strani vrata. Orman se sastoji iz dva dela , i to deo za mrežno napajanje (povezan na distributvnu NN mrežu) i deo za napajanje preko ormara dizelektričnog agregata. Delovi su potpuno odvojeni U orman je ugrađena sledeća elektro oprema:</p>	kom	1.00		
	<p>Tropolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=40A, dvopoložajni, 1-0, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.</p>	kom	1.00		
	<p>Tropolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=25A, dvopoložajni, 1-0, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.</p>	kom	1.00		
	<p>Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 6A/10kA (Slično tipu BM617106-- "SCHRACK")</p>	kom	7.00		

	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 10A/10kA (Slično tipu BM617110-- "SCHRACK")	kom	12.00		
	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 16A/10kA (Slično tipu BM617116-- "SCHRACK")	kom	19.00		
	Kombinovani automatski osigurač, jednopolni, nazivne struje 10A, k-ke okidanja B i zaštitni prekidač diferencijalne struje 30mA, prekidne moći 10kA prema EN60898, sličan tipu BO668510 proizvođača SCHRACK	kom	2.00		
	Kombinovani automatski osigurač, jednopolni, nazivne struje 16A, k-ke okidanja B i zaštitni prekidač diferencijalne struje 30mA, prekidne moći 10kA prema EN60898, sličan tipu BO668516 proizvođača SCHRACK	kom	16.00		
	Signalna LED sijalica, Φ22.5mm, zelene boje, za napon 230VAC, slična tipu BZ501218ME proizvođača SCHRACK	kom	6.00		
	– natpisne pločice, redne stezaljke, materijal za ožičenje i ostali sitan montažni materijal.				
	Komplet	kom	1.00		
12.	RO-II.1				

	<p>Isporučiti i montirati u zid razvodni orman RO-II.1 prema jednopolnoj šemi. Ulaz svih kablova je od gore, preko odgovarajućih uvodnica (ostaviti uvodnice za rezervne vodove). Vrata ormara se zaključavaju tipskom bravicom. Sve veze u ormanu moraju biti izvedene finožičnim provodnicima odgovarajućeg preseka i postavljenim u odgovarajuće PVC kanale. Svi ovi provodnici se završavaju hilznama i papučicama. U gornjem delu ormara izvesti ispitne priključke za "nulu" (N) i uzemljenje (PE). Nakon montiranja opreme stavlja se maska od pleksiglasa ili slično. Na vratima sa unutrašnje strane postaviti el. šemu samog ormara, a ispod svakog osigurača pločicu sa brojem tj. oznaku odgovarajućeg strujnog kruga. Naziv ormara RO-II.1 kao i tip zaštite od indirektnog napona dodira i stepen zaštite IP ispisati na spoljašnjoj strani vrata. Orman se sastoji iz dva dela , i to deo za mrežno napajanje (povezan na distributvnu NN mrežu) i deo za napajanje preko ormara dizelektričnog agregata. Delovi su potpuno odvojeni U orman je ugrađena sledeća elektro oprema:</p>	kom	1.00		
	<p>Tropolni grebenasti prekidač, nominalne struje $I_n=25A$, dvopoložajni, 1-0, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.</p>	kom	2.00		
	<p>Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja I_n / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 6A/10kA (Slično tipu BM617106-- "SCHRACK")</p>	kom	7.00		

	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 10A/10kA (Slično tipu BM617110-- "SCHRACK")	kom	8.00		
	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 16A/10kA (Slično tipu BM617116-- "SCHRACK")	kom	9.00		
	Kombinovani automatski osigurač, jednopolni, nazivne struje 16A, k-ke okidanja B i zaštitni prekidač diferencijalne struje 30mA, prekidne moći 10kA prema EN60898, sličan tipu BO668516 proizvođača SCHRACK	kom	4.00		
	Signalna LED sijalica, Φ22.5mm, zelene boje, za napon 230VAC, slična tipu BZ501218ME proizvođača SCHRACK	kom	6.00		
	– natpisne pločice, redne stezaljke, materijal za ožičenje i ostali sitan montažni materijal.				
	Komplet	kom	1.00		
13.	RO-II.2				

	<p>Isporučiti i montirati u zid razvodni orman RO-II.2 prema jednopolnoj šemi. Ulaz svih kablova je od gore, preko odgovarajućih uvodnica (ostaviti uvodnice za rezervne vodove). Vrata ormara se zaključavaju tipskom bravicom. Sve veze u ormanu moraju biti izvedene finožičnim provodnicima odgovarajućeg preseka i postavljenim u odgovarajuće PVC kanale. Svi ovi provodnici se završavaju hilznama i papučicama. U gornjem delu ormara izvesti ispitne priključke za "nulu" (N) i uzemljenje (PE). Nakon montiranja opreme stavlja se maska od pleksiglasa ili slično. Na vratima sa unutrašnje strane postaviti el. šemu samog ormara, a ispod svakog osigurača pločicu sa brojem tj. oznaku odgovarajućeg strujnog kruga. Naziv ormara RO-II.2 kao i tip zaštite od indirektnog napona dodira i stepen zaštite IP ispisati na spoljašnjoj strani vrata. Orman se sastoji iz dva dela , i to deo za mrežno napajanje (povezan na distributvnu NN mrežu) i deo za napajanje preko ormara dizelektričnog agregata. Delovi su potpuno odvojeni U orman je ugrađena sledeća elektro oprema:</p>	kom	1.00		
	<p>Tropolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=40A, dvopoložajni, 1-0, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.</p>	kom	1.00		
	<p>Tropolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=25A, dvopoložajni, 1-0, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.</p>	kom	1.00		
	<p>Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 6A/10kA (Slično tipu BM617106-- "SCHRACK")</p>	kom	7.00		

	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 10A/10kA (Slično tipu BM617110-- "SCHRACK")	kom	15.00		
	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 16A/10kA (Slično tipu BM617116-- "SCHRACK")	kom	29.00		
	Kombinovani automatski osigurač, jednopolni, nazivne struje 10A, k-ke okidanja B i zaštitni prekidač diferencijalne struje 30mA, prekidne moći 10kA prema EN60898, sličan tipu BO668510 proizvođača SCHRACK	kom	1.00		
	Kombinovani automatski osigurač, jednopolni, nazivne struje 16A, k-ke okidanja B i zaštitni prekidač diferencijalne struje 30mA, prekidne moći 10kA prema EN60898, sličan tipu BO668516 proizvođača SCHRACK	kom	22.00		
	Signalna LED sijalica, Φ22.5mm, zelene boje, za napon 230VAC, slična tipu BZ501218ME proizvođača SCHRACK	kom	6.00		
	– natpisne pločice, redne stezaljke, materijal za ožičenje i ostali sitan montažni materijal.				
	Komplet	kom	1.00		
14.	RO-II.3				

	<p>Isporučiti i montirati u zid razvodni orman RO-II.2 prema jednopolnoj šemi. Ulaz svih kablova je od gore, preko odgovarajućih uvodnica (ostaviti uvodnice za rezervne vodove). Vrata ormara se zaključavaju tipskom bravicom. Sve veze u ormanu moraju biti izvedene finožičnim provodnicima odgovarajućeg preseka i postavljenim u odgovarajuće PVC kanale. Svi ovi provodnici se završavaju hilznama i papučicama. U gornjem delu ormara izvesti ispitne priključke za "nulu" (N) i uzemljenje (PE). Nakon montiranja opreme stavlja se maska od pleksiglasa ili slično. Na vratima sa unutrašnje strane postaviti el. šemu samog ormara, a ispod svakog osigurača pločicu sa brojem tj. oznaku odgovarajućeg strujnog kruga. Naziv ormara RO-II.2 kao i tip zaštite od indirektnog napona dodira i stepen zaštite IP ispisati na spoljašnjoj strani vrata. Orman se sastoji iz dva dela , i to deo za mrežno napajanje (povezan na distributvnu NN mrežu) i deo za napajanje preko ormara dizelektričnog agregata. Delovi su potpuno odvojeni U orman je ugrađena sledeća elektro oprema:</p>	kom	1.00		
	<p>Tropolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=40A, dvopoložajni, 1-0, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.</p>	kom	1.00		
	<p>Tropolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=25A, dvopoložajni, 1-0, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.</p>	kom	1.00		
	<p>Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 6A/10kA (Slično tipu BM617106-- "SCHRACK")</p>	kom	7.00		

	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 10A/10kA (Slično tipu BM617110-- "SCHRACK")	kom	15.00		
	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 16A/10kA (Slično tipu BM617116-- "SCHRACK")	kom	29.00		
	Kombinovani automatski osigurač, jednopolni, nazivne struje 10A, k-ke okidanja B i zaštitni prekidač diferencijalne struje 30mA, prekidne moći 10kA prema EN60898, sličan tipu BO668510 proizvođača SCHRACK	kom	1.00		
	Kombinovani automatski osigurač, jednopolni, nazivne struje 16A, k-ke okidanja B i zaštitni prekidač diferencijalne struje 30mA, prekidne moći 10kA prema EN60898, sličan tipu BO668516 proizvođača SCHRACK	kom	22.00		
	Signalna LED sijalica, Φ22.5mm, zelene boje, za napon 230VAC, slična tipu BZ501218ME proizvođača SCHRACK	kom	6.00		
	– natpisne pločice, redne stezaljke, materijal za ožičenje i ostali sitan montažni materijal.				
	Komplet	kom	1.00		
15.	RO-II.3				

	<p>Isporučiti i montirati u zid razvodni orman RO-II.3 prema jednopolnoj šemi. Ulaz svih kablova je od gore, preko odgovarajućih uvodnica (ostaviti uvodnice za rezervne vodove). Vrata ormara se zaključavaju tipskom bravicom. Sve veze u ormanu moraju biti izvedene finožičnim provodnicima odgovarajućeg preseka i postavljenim u odgovarajuće PVC kanale. Svi ovi provodnici se završavaju hilznama i papučicama. U gornjem delu ormara izvesti ispitne priključke za "nulu" (N) i uzemljenje (PE). Nakon montiranja opreme stavlja se maska od pleksiglasa ili slično. Na vratima sa unutrašnje strane postaviti el. šemu samog ormara, a ispod svakog osigurača pločicu sa brojem tj. oznaku odgovarajućeg strujnog kruga. Naziv ormara RO-II.3 kao i tip zaštite od indirektnog napona dodira i stepen zaštite IP ispisati na spoljašnjoj strani vrata. Orman se sastoji iz dva dela , i to deo za mrežno napajanje (povezan na distributvnu NN mrežu) i deo za napajanje preko ormara dizelektričnog agregata. Delovi su potpuno odvojeni U orman je ugrađena sledeća elektro oprema:</p>	kom	1.00		
	<p>Tropolni grebenasti prekidač, nominalne struje $I_n=25A$, dvopoložajni, 1-0, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.</p>	kom	2.00		
	<p>Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja I_n / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 6A/10kA (Slično tipu BM617106-- "SCHRACK")</p>	kom	7.00		

	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 10A/10kA (Slično tipu BM617110-- "SCHRACK")	kom	10.00		
	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 16A/10kA (Slično tipu BM617116-- "SCHRACK")	kom	8.00		
	Kombinovani automatski osigurač, jednopolni, nazivne struje 16A, k-ke okidanja B i zaštitni prekidač diferencijalne struje 30mA, prekidne moći 10kA prema EN60898, sličan tipu BO668516 proizvođača SCHRACK	kom	8.00		
	Signalna LED sijalica, Φ22.5mm, zelene boje, za napon 230VAC, slična tipu BZ501218ME proizvođača SCHRACK	kom	6.00		
	– natpisne pločice, redne stezaljke, materijal za ožičenje i ostali sitan montažni materijal.				
	Komplet	kom	1.00		
16.	RO-II.4				

	<p>Isporučiti i montirati u zid razvodni orman RO-II.4 prema jednopolnoj šemi. Ulaz svih kablova je od gore, preko odgovarajućih uvodnica (ostaviti uvodnice za rezervne vodove). Vrata ormara se zaključavaju tipskom bravicom. Sve veze u ormanu moraju biti izvedene finožičnim provodnicima odgovarajućeg preseka i postavljenim u odgovarajuće PVC kanale. Svi ovi provodnici se završavaju hilznama i papučicama. U gornjem delu ormara izvesti ispitne priključke za "nulu" (N) i uzemljenje (PE). Nakon montiranja opreme stavlja se maska od pleksiglasa ili slično. Na vratima sa unutrašnje strane postaviti el. šemu samog ormara, a ispod svakog osigurača pločicu sa brojem tj. oznaku odgovarajućeg strujnog kruga. Naziv ormara RO-II.4 kao i tip zaštite od indirektnog napona dodira i stepen zaštite IP ispisati na spoljašnjoj strani vrata. Orman se sastoji iz dva dela , i to deo za mrežno napajanje (povezan na distributvnu NN mrežu) i deo za napajanje preko ormara dizelektričnog agregata. Delovi su potpuno odvojeni U orman je ugrađena sledeća elektro oprema:</p>	kom	1.00		
	<p>Tropolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=40A, dvopoložajni, 1-0, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.</p>	kom	1.00		
	<p>Tropolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=25A, dvopoložajni, 1-0, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.</p>	kom	1.00		
	<p>Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 6A/10kA (Slično tipu BM617106-- "SCHRACK")</p>	kom	7.00		

	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 10A/10kA (Slično tipu BM617110-- "SCHRACK")	kom	11.00		
	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 16A/10kA (Slično tipu BM617116-- "SCHRACK")	kom	19.00		
	Kombinovani automatski osigurač, jednopolni, nazivne struje 10A, k-ke okidanja B i zaštitni prekidač diferencijalne struje 30mA, prekidne moći 10kA prema EN60898, sličan tipu BO668510 proizvođača SCHRACK	kom	1.00		
	Kombinovani automatski osigurač, jednopolni, nazivne struje 16A, k-ke okidanja B i zaštitni prekidač diferencijalne struje 30mA, prekidne moći 10kA prema EN60898, sličan tipu BO668516 proizvođača SCHRACK	kom	8.00		
	Signalna LED sijalica, Φ22.5mm, zelene boje, za napon 230VAC, slična tipu BZ501218ME proizvođača SCHRACK	kom	6.00		
	– natpisne pločice, redne stezaljke, materijal za ožičenje i ostali sitan montažni materijal.				
	Komplet	kom	1.00		
17.	RO-II.5				

	<p>Isporučiti i montirati u zid razvodni orman RO-II.5 prema jednopolnoj šemi. Ulaz svih kablova je od gore, preko odgovarajućih uvodnica (ostaviti uvodnice za rezervne vodove). Vrata ormara se zaključavaju tipskom bravicom. Sve veze u ormanu moraju biti izvedene finožičnim provodnicima odgovarajućeg preseka i postavljenim u odgovarajuće PVC kanale. Svi ovi provodnici se završavaju hilznama i papučicama. U gornjem delu ormara izvesti ispitne priključke za "nulu" (N) i uzemljenje (PE). Nakon montiranja opreme stavlja se maska od pleksiglasa ili slično. Na vratima sa unutrašnje strane postaviti el. šemu samog ormara, a ispod svakog osigurača pločicu sa brojem tj. oznaku odgovarajućeg strujnog kruga. Naziv ormara RO-II.5 kao i tip zaštite od indirektnog napona dodira i stepen zaštite IP ispisati na spoljašnjoj strani vrata. Orman se sastoji iz dva dela , i to deo za mrežno napajanje (povezan na distributvnu NN mrežu) i deo za napajanje preko ormara dizelektričnog agregata. Delovi su potpuno odvojeni U orman je ugrađena sledeća elektro oprema:</p>	kom	1.00		
	<p>Tropolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=40A, dvopoložajni, 1-0, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.</p>	kom	1.00		
	<p>Tropolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=25A, dvopoložajni, 1-0, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.</p>	kom	1.00		
	<p>Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 6A/10kA (Slično tipu BM617106-- "SCHRACK")</p>	kom	7.00		

	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 10A/10kA (Slično tipu BM617110-- "SCHRACK")	kom	11.00		
	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 16A/10kA (Slično tipu BM617116-- "SCHRACK")	kom	21.00		
	Kombinovani automatski osigurač, jednopolni, nazivne struje 10A, k-ke okidanja B i zaštitni prekidač diferencijalne struje 30mA, prekidne moći 10kA prema EN60898, sličan tipu BO668510 proizvođača SCHRACK	kom	2.00		
	Kombinovani automatski osigurač, jednopolni, nazivne struje 16A, k-ke okidanja B i zaštitni prekidač diferencijalne struje 30mA, prekidne moći 10kA prema EN60898, sličan tipu BO668516 proizvođača SCHRACK	kom	10.00		
	Signalna LED sijalica, Φ22.5mm, zelene boje, za napon 230VAC, slična tipu BZ501218ME proizvođača SCHRACK	kom	6.00		
	– natpisne pločice, redne stezaljke, materijal za ožičenje i ostali sitan montažni materijal.				
	Komplet	kom	1.00		
18.	Nabavka, isporuka i montaža distributivnog ormana tipa KPK. komplet sa trofaznim podnožjima i visokoučinskim osiguračima.				
	1 x komplet postolje visokoučinskih osigurača NV 400 sa umetkom 160A				

	2 x kablovske uvodnice za uvod kablova				
	1 x tipska brava za zaključavanje.	kompl.	1.00		
19.	Nabavka, isporuka i montaža distributivnog ormara tipa KPK. komplet sa trofaznim podnožjima i visokoučinskim osiguračima.				
	1 x komplet postolje visokoučinskih osigurača NV 400 sa umetkom 80A				
	2 x kablovske uvodnice za uvod kablova				
	1 x tipska brava za zaključavanje.	kompl.	1.00		
	UKUPNO RAZVODNI ORMANI				
II.	NAPAJANJE				
1.	Isporuka i polaganje-ugradnja napojnih vodova za napajanje od GRO ostalih razvodnih ormara. Vodovi se polažu u regal "PNK". Komplet sa izradom završnica, sa povezivanjem i sa naponskim i strujnim ispitivanjem kablova, i puštanjem pod napon.				
	N2XH 5x10 mm ²	m	335.00		
	N2XH 5x6 mm ²	m	660.00		
2.	Isporuka i polaganje-ugradnja napojnog voda za napajanje od KPK do GRO. Vod se polaže u regal "PNK". Komplet sa izradom završnica, sa povezivanjem i sa naponskim i strujnim ispitivanjem kablova, i puštanjem pod napon.				
	N2XH 4x70mm ²	m	30.00		
	N2XH-J 1x70mm ²	m	30.00		

3.	Isporuka i polaganje-ugradnja napojnog voda za napajanje od ATS do KPK. Vod se polaže u iskopani rov,a manjim delom kroz PVC cev. Komplet sa izradom završnica, sa povezivanjem i sa naponskim i strujnim ispitivanjem kablova, i puštanjem pod napon.				
	PP00 4x70mm ²	m	60.00		
4.	Iskop rova za polaganje kabla, rov je u zemlji III kategorije dim 40x80cm. Posle polaganja 20 cm po kablju je sloj peska, pa traka upozorenja, zatim slojevi usitnjene zemlje sa nabijanjem. Komplet sa plastičnim štitnicima za kabl, trakom upozorenja i svim ostalim radovima.	m	45.00		
5.	Isporuka i polaganje dvoslojne korugovane kanizacione cevi fi 110mm za provlačenje kaba do KPK. Skretanje cevi od 90 izvesti pomoću dva kolena od 45 ili savijanjem cevi lukom minimalnog poluprečnika 400mm.				
	Sve kompletno:	m	8.00		
6.	Isporuka i polaganje-ugradnja napojnog voda za napajanje liftova. Vod se polaže u regal "PNK". Komplet sa izradom završnica, sa povezivanjem i sa naponskim i strujnim ispitivanjem kablova, i puštanjem pod napon.				
	N2XH 5x6 mm ²	m	140.00		
7.	Isporuka i polaganje-ugradnja napojnog voda za napajanje VRF UREĐAJA. Vod se polaže u regal "PNK". Komplet sa izradom završnica, sa povezivanjem i sa naponskim i strujnim ispitivanjem kablova, i puštanjem pod napon.				

	N2XH 5x6 mm ²	m	180.00		
	N2XH 5x4 mm ²	m	40.00		
8.	Isporučka i ugradnja kablovskih regala, komplet sa nosačima i drugim priborom za montažu. Svi PNK kanali su halogen free.				
	PNK 100	m	60.00		
	PNK 200	m	90.00		
	PNK 300	m	150.00		
	UKUPNO				
III.	INSTALACIJA PROVODNIKA				
1.	Isporučiti sav potreban materijal (bez svetiljki) i kompletno izvesti instalaciju sijaličnih mesta i monofaznih ventilatora. Instalaciju izvesti sa vodovima tipa N2XH, položenim u PNK kanale i u zid ispod maltera (20% trase). Vodovi su:				
	N2XH 2x1,5 mm ²	m	122.00		
	N2XH 3x1,5 mm ²	m	14344.00		
2.	Isporučiti sav potreban materijal i kompletno izvesti instalaciju monofaznih ŠUKO priključnica i ostalih monofaznih priključaka, vodovima tipa N2XH položenim u PNK kanale i u zid ispod maltera (20% trase). Vodovi su:				
	N2XH 3x2,5 mm ²	m	3396.00		
3.	Isporučiti sav potreban materijal i kompletno izvesti instalaciju trofaznih ŠUKO priključnica i ostalih trofaznih priključaka, vodovima tipa N2XH položenim u PNK kanale i u zid ispod maltera (20% trase). Vodovi su:				

	N2XH 5x2,5 mm ²	m	40.00		
4.	Isporučiti sav potreban materijal i kompletno izvesti instalaciju napajanja modularnih priključnih kutija PK, vodovima tipa N2XH položenim u PNK kanale i u zid ispod maltera (20% trase). Vodovi su:				
	N2XH 3x2,5 mm ²	m	1925.00		
5.	Isporučiti sav potreban materijal i kompletno izvesti instalaciju napajanja zidni instalacioni kanala, vodovima tipa N2XH položenim u PNK kanale i u zid ispod maltera (20% trase). Vodovi su:				
	N2XH 3x2,5 mm ²	m	2560.00		
	N2XH 3x1,5 mm ²	m	2560.00		
6.	Isporučiti sav potreban materijal i kompletno izvesti instalaciju napajanja uređaja RACK ormana, vodovima tipa N2XH položenim u PNK kanale i u zid ispod maltera (20% trase). Vodovi su:				
	N2XH 5x2,5 mm ²	m	60.00		
7.	Isporučiti sav potreban materijal i kompletno izvesti instalaciju napajanja PP centrale vodovima tipa N2XH položenim u PNK kanale i u zid ispod maltera (20% trase). Vodovi su:				
	N2XH 3x1,5 mm ²	m	30.00		
8.	Isporučiti sav potreban materijal i kompletno izvesti instalaciju napajanja bolničke signalizacije vodovima tipa N2XH položenim u PNK kanale i u zid ispod maltera (20% trase). Vodovi su:				
	N2XH 3x1,5 mm ²	m	90.00		

9.	Izrada instalacije za izjednačavanje potencijala u sanitarnim čvorovima, pomoću provodnika P-y 1x6mm ² i čeličnih pocinčanih rozeti. Prespojiti sve metalne delove (cevi, dio kade i ostalo) I preko kutije za izjednačavanje potencijala i provodnika P-y1x6mm ² spojiti na šinu za izjednačavanje potencijala na pripadajućoj razvodnoj tabli.				
	Sve komplet sa materijalom	kom	5.00		
10.	Isporučiti sav potreban materijal i kompletno izvesti instalaciju za izjednačavanje potencijala u objektu provodnikom tipa P Y 1x... mm ² . Provodnik se postavlja od instalacione kutije za izjednačavanje potencijala (KIP) ili najbližeg razvodnog ormara do mesta spajanja sa metalnim masama kao što su cevi za vodovod i grejanje, PNK regali, zidni i plafonski instalacioni kanali metalna bravarija itd. Samo spajanje provodnika i metalnih masa izvesti sa obujmicama ili sa papučicama.				
	P Y 1x6 mm ²	m	160.00		
	P Y 1x10 mm ²	m	120.00		
	P Y 1x16 mm ²	m	80.00		
11.	Ispорука, montaža u zid pored KPK i povezivanje kutije sa bakarnom šinom ŠIP za izjednačavanje potencijala. Sve kompletno:	kom	2.00		
12.	Ispорука i polaganje čelične pocinčane trake FeZn 20 x 3 mm od ŠIP do postojećeg uzemljivača objekta. Traku spojiti na uzemljivač ukrasnim komadom (Ukrasni komad u zemlji zaliti olovom ili bitumenom), a u ormanu GRO spojiti na zaštitnu šinu.	m	20.00		

	UKUPNO				
IV.	PRATEĆA OPREMA I UREĐAJI				
1.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) i povezati modularni jednopolni prekidač 10A, 1M, sa maskom bele boje. Komplet sa doznom i ostalim priborom. Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.	kom	105.00		
2.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) i povezati taster 10A, 1M, sa maskom bele boje. Komplet sa doznom i ostalim priborom. Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.	kom	20.00		
3.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) 2M i povezati modularni 2 x jednopolni prekidač 10A, 2M, sa maskom bele boje. Komplet sa doznom i ostalim priborom. Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.	kom	26.00		
4.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) 3M i povezati modularni 3 x jednopolni prekidač 10A, 3M, sa maskom bele boje. Komplet sa doznom i ostalim priborom. Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.	kom	46.00		
5.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) 4M i povezati modularni 4 x jednopolni prekidač 10A, 4M, sa maskom bele boje. Komplet sa doznom i ostalim priborom. Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.	kom	8.00		

6.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) 5M i povezati modularni 5 x jednopolni prekidač 10A, 5M, sa maskom bele boje. Komplet sa doznom i ostalim priborom. Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.	kom	1.00		
7.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) i povezati modularni izmenični prekidač 10A, 1M, sa maskom bele boje. Komplet sa doznom i ostalim priborom. Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.	kom	6.00		
8.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) 2M i povezati modularni 2 x izmenični prekidač 10A, 2M, sa maskom bele boje. Komplet sa doznom i ostalim priborom. Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.	kom	34.00		
9.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) 2M i povezati monofaznu priključnicu, 16A, 2M, bele boje. Komplet sa doznom i ostalim priborom. Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.	kom	263.00		
10.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) 2M i povezati monofaznu priključnicu sa poklopcem, 16A, 2M, bele boje. Komplet sa doznom i ostalim priborom. Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.	kom	14.00		
11.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) 4M i povezati 2 x monofazna priključnica, 16A, 4M, bele boje. Komplet sa doznom i ostalim priborom. Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.	kom	6.00		

12.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) PK1 - 2x7M i povezati sledeću elektro opremu sa maskom 2x7M bele boje: Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.				
	monofazna priključnica, 16A, 2M, bele boje - 3 kom				
	monofazna priključn, 16A, 2M, zelene boje - 2 kom				
	monofazna priklj. EURO, 16A, 1M, bele boje - 1 kom				
	monofazna priklj. EURO, 16A,1M, zelene boje-1 kom				
	računarska priključnica, 1M - 2 kom				
	Komplet:	kom	30.00		
13.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) PK2 - 1x5M i povezati sledeću elektro opremu sa maskom 1x5M bele boje: Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.				
	monofazna priključnica, 16A, 2M, bele boje - 1 kom				
	monofazna priklj. EURO, 16A, 1M, bele boje - 1 kom				
	računarska priključnica, 1M - 1 kom				
	antenska priključnica, 1M - 1 kom				
	Komplet:	kom	17.00		
14.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) i povezati trofaznu priključnicu, 16A. Komplet sa doznom i ostalim priborom. Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.	kom	1.00		
15.	Isporučiti i ugraditi u zid razvodnu kutiju 100x100mm. Kutija se ugrađuje iza zidni instalacioni kanala za dovod kablova.	kom	45.00		

16.	Isporučiti i postaviti u zid tipsku kutiju za izjednačavanje potencijala PS49.	kom	5.00		
17.	Isporuka i ugradnja DIZEL-ELEKTRIČNOGI AGREGATA				
	Dizel - generatorsko postrojenje predviđeno za napajanje kompletnog objekta u režim rada STANDBY, snage 151 kW / 187 kVA sa faktorom snage 0.8, izlaznog napona 3x400 V / 230 V, nominalne frekvence 50 Hz, sa mogućnošću ručnog ili automatskog režima rada / startovanja dizel generatora. Postavljen u poseban objekat, funkcionalno sastavljen od sledećih komponenti:				
	- generatora tipa: AT01630T SDMO ili odgovarajućim.				
	- dizel motora tipa: TAD1342GE VOLVO ili odgovarajućim, klasa G3				
	- zvučno izolovanim kućištem tipa M228 – SDMO, kućište elektro pocinkovano pre farbanja, sa zaštitnim poliesterskim prahom protiv rđe.				
	- 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)				
	je sledećih karakteristika:				
	- maks. snaga (ESP): 187 kVA / 151 kWe				
	- faktor snage: $\cos \varphi = 0.8$				
	- napon: 3 x 400 / 230 V				
	- učestanost: 50 Hz				
	- brzina obrtanja: 1500 o/min				
	- odstupanje frekvencije: +/- 0,5 %				

	- regulacija broja obrtaja: Elektronska				
	- kontrolno - upravljački panel tipa TELYS ili odgovarajući				
	zaštitni prekidač 400A				
	- AKU baterije 12 V, 2 x 100Ah				
	- rezervoar goriva 470 lit.				
	- 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 do 15 s				
	- masa dizel agregata: 4170 kg				
	- automatsko elektronsko merenje nivoa goriva				
	Snage date u gornjem delu odnose se na sledeće uslove rada:				
	- temperatura okoline do 35 oC				
	- relativna vlažnost vazduha: 60 %				
	- nadmorska visina do 400 m				
	UKUPNO	kom.	1.00		
18.	ORMAN PREKLOPNE AUTOMATIKE				
	Automatski transfer prekidač ATS630, 630 A, obezbeđuje potpuno automatsku kontrolu napajanja u stanjima gubitka napona iz mreže. Posедуje kompletnu kontrolnu logiku za automatsko startovanje generator seta i prebacivanje opterećenja na generator set u slučaju prekida napajanja iz mreže, vršenje re-transfera nakon povratka napajanja mreže, i isključivanje generator seta. Mogućnost podešavanja vremena startovanja agregata, ponovnog vraćanja na mrežu. Може се вршити регулација напона на коме ће се потрошачи укључити на генератор и напона на коме ће се вратити на мрежу. Доволјна 2-жићна веза са контролном таблом агрегата.				
	Tip: ATS-SDMO , nominalne struje 630A				

	Br. Faza: 3				
	Dimenzije: 800 x 600 x 406 mm,				
	Težina: 54 kg	kom.	1.00		
19.	Povezivanje DEA, ispitivanje izvedene instalacija sa izradom izveštaja i obukom korisnika. Pozicija obuhvata i isporuku i povezivanje komandno-signalnog kabla XP00 2x1,5mm2 za vezu ATS i DEA	kom.	1.00		
	UKUPNO				
V.	SVETILJKE				
1.	Sve ponuđene svetiljke treba da imaju iste ili približne karakteristike i dimenzije kao navedeni tipovi svetiljki. Ukoliko se tip svetiljke menja ponudom, neophodno je dostaviti kompletnu tehničku dokumentaciju projektantu na osnovu koje se može utvrditi da ponuđena svetiljka odgovara projektovanoj. Ponuđač koji ne nudi svetiljke predviđene projektom, treba da dostavi pomenute proizvođačke sertifikate za svu opremu koju nudi, kao i uzorak svih svetiljaka projektantu na uvid. Svi ponuđači su u obavezi da pre nuđenja obiđu objekat i dobiju potvrdu da su obišli objekat. Ukoliko se tip opreme koja se nudi razlikuje od one predviđene ovim tenderom, ponuđač je dužan da uz ponudu dostavi svetlotehnički proračun u softverskom paketu DIALUX ili RELUX za sve prostorije objekta.				

	<p>S1 - Isporuka i montaža nadgradne vodonepropusne linijske LED svetiljke snage 32W sa svim potrebnim priborom za montažu. Svetiljka je sa difuzorom od brizganog UV stabilisanog samogasivog polikarbonata, kućištem ojačanim staklenim vlaknima. Svetiljka je opremljena Philips Fortimo Strip LV3 LED chip modulima zadnje generacije fluksa 4070 lm, boje svetlosti 4000K, indeksom reprodukcije CRI>80. Životni vek LED modula je veći od 50000h, stepen otpornosti na udar IK03, svetiljka opremljena ugrađenim elektronskim drajverom. Svetiljkama mogućnost lake zamene LED modula kao i drajvera. LED moduli su usaglašeni sa "ZHAGA" knjigom 15. Dihtovanje svetiljke se postiže antivandal inox kopčama. Dimenzije svetiljke su 1200x90x95mm. Svetiljka je izrađena u zaštiti IP65 i poseduje sertifikate ENEC, ISO 9001, ISO 14001, Rohs, GHOST, Reach, slična je tipu Elmat IBV - 771 31.6W 4070 lm Philips Fortimo Strip LV3 INOX IP65. GARANCIJA NA SVETILJKU JE 5 GODINA</p>	kom	8.00		

	<p>S2 - Isporuka i montaža ugradne okrugle LED svetiljke opremljene visoko efikasnim satiniranim PMMA poklopcem koji obezbeđuje uniformnost svetla i dobijanje svetlosti bez bljeska. Kućište svetiljke je izradjeno od aluminijuma i ofarbano elektrostatički u boju RAL 7024. Završna obrada je plastifikacija elektrostatičkim nanošenjem boja. Svetiljka poseduje reflektor od anodiziranog aluminijuma čistoće veće od 99% i opremljena specijalnim PMMA SD mikro opal difuzorom protiv blještanja. Svetiljka je snage 30W. Svetlosni fluks LED modula je 3290 lm, boja svetlosti 4000K. Koeficijent reprodukcije boja Ra>80% . Emitovana svetlost bez IR/UV radijacije. Efikasnost LED čip modula 110 Lm/W. Svetiljka opremljena visokokvalitetnim driverom čija je izlazna struja 500mA. Svetiljka ima mogućnost lake zamene LED modula i LED drivera. LED moduli usaglašeni po ZHAGA standardu. Svetiljka je usaglašena sa evropskim direktivama i poseduje ENEC i CE znak kvaliteta. Životni vek svetiljke je veći od 50.000 h radi sa efikasnošću čipa većom od 80% od inicijalnog (početnog) fluksa nakon 50.000 h rada. Dimenzije svetiljke ø175 x 103mm. Svetiljka je izrađena prema EN 60598-1 standardu i stepenu mehaničke zaštite IP43 i slična je tipu Elmat Petridis - Luna Round 175 LED CHIP 30W 4000K 465333+40024. GARANCIJA NA SVETILJKU JE 5 GODINA.</p>	kom	93.00		

<p>S3 - Nadgradna stilska svetiljka za direktno osvetljenje. Svetiljka se koristi za osvetljenje ogledala. Zahvaljujući opal difuzoru koji omogućava homogenu distribuciju svetla sprečava se blještanje. Ograničeni krajnji poklopci omogućavaju adekvatnu zaštitu od uslova okoline. Svetiljka je namenjena za zidnu i plafonsku ugradnju. Kućište svetiljke od ekstrudiranog ABS-a. Difuzor od polikarbonata. LED chip izvor snage 16W, stepen zaštite IP44, napajanje 230V, 50Hz. Indeks reprodukcije boje Cri>80, temperatura boje 4000K. Svetiljka je slična tipu Elmat Litpa - LML 60/16 16W. GARANCIJA NA SVETILJKU JE 5 GODINA.</p>	kom	76.00		
<p>S4 - Isporuka i montaža ugradne LED svetiljke snage 40W sa MISTLITE zaštitnim temperaturno otpornim staklom. Odsijavač svetiljke izradjen od semi-specular anodiziranog aluminiroma. Svetiljka opremljena LED chip modulima snage 40W, koeficijent reprodukcije boja >80%, osvetljava 6390 lm i elektronskim drajverom, emitovana svetlost bez IR/UV radijacije, efikasnost LED chip modula 160 lm/W. Garancija 50.000h rada sa svetlosnim fluksom >80% u poredjenju sa inicijalnim fluksom (L80B10) . Svetiljka izrađena u zaštiti IP54. Kućište svetiljke izradjeno od čeličnog lima ofarbanog elektrostatičkim nanošenjem boje u belo. Svetiljka opremljena visokokvalitetnim driverom čija je izlazna struja 350mA.ED moduli su usaglašeni po ZHAGA standardu, svetiljka je usaglašena sa evropskim direktivama i poseduje ENEC i CE znak kvaliteta. Svetiljka je opremljena svim potrebnim priborom za ugradnju u spuštene armstrong plafone. Dimenzije svetiljke 596x596 mm. Svetiljka je slična tipu Elmat Petridis - LSV 32 40W IP54 . 383_ GARANCIJA NA SVETILJKU JE 5 GODINA.</p>	kom	249.00		

	<p>S6 - Isporuca i montaža ugradne zidne svetiljke za noćno signalno osvetljenje. Kućište izrađeno od galvanizovanog čelika, spoljni ram od nerđajućeg čelika, asimetrični reflektor od aluminijuma visoke čistoće, svetiljka poseduje zaštitno providno staklo. Svetiljka je snage 0.5W, 12V, boja svetlosti plava. Životni vek svetiljke je veći od 50.000 h radi sa efikasnošću čipa većom od 70% od inicijalnog (početnog) fluksa nakon 50.000 sati rada, garancija 5 godina. Svetiljka je usaglašena sa evropskim direktivama i poseduje CE znak kvaliteta. Dimenzije svetiljke su 75x55x25 mm. Svetiljka je izrađena prema EN 60598-1 u stepenu mehaničke zaštite IP40 i slična je tipu Elmat Petridis - LED Ind 3 blue 851335.</p>	kom	44.00		

	<p>S7 - Isporučka i montaža nadgradne LED svetiljke opremljene visoko efikasnim opalnim PMMA poklopcem koji obezbeđuje uniformnost svetla i dobijanje svetlosti bez bljeska. Kućište svetiljke napravljeno je od čelika i elektrostatički ofarbano u belu boju. Svetiljka je snage 49W, fluks LED modula je 7595 lm, efikasnost 155 lm/W, boja svetlosti 4000K bez emitovanja u IR/UV delovima spektra, indeks reprodukcije CRI>80. LED moduli su usaglašeni po ZHAGA standardu, svetiljka je usaglašena sa evropskim direktivama i poseduje ENEC i CE znak kvaliteta. Životni vek svetiljke je veći od 50.000 h radi sa efikasnošću čipa većom od 80% od inicijalnog (početnog) fluksa nakon 50.000 h rada. Dimenzije svetiljke 1257x238x85 mm. Svetiljka je izrađena prema EN 60598-1 u stepenu mehaničke zaštite IP40 i slična je tipu Elmat Petridis - PSPO 272 LED 49W IP54 Neutral 1257 594453. GARANCIJA NA SVETILJKU JE 5 GODINA.</p>	kom	54.00		
	<p>S8 - Elmat Ledvance - Floodlight 50W LED 4000 K, 5500 lm, IP 65</p>	kom	9.00		

	<p>P1 - Isporuka i montaža ugradno/nadgradne vodootporne antipanične LED svetiljke, sa svim potrebnim priborom za montažu i LED izvorom svetla. Konstruktivni materijal od kojeg je izradjena svetiljka je Bayblend FR3010, transparentni polycarbonat. Svetiljka je dimenzija $\varnothing 125\text{mm} \times 65\text{mm}$. Svetiljka je snage 3,7W ukupnog fluksa 270 lm, svetiljka je u pripravnom spoju sa sopstvenom aku-baterijom 4,8V/1,2Ah za autonomni rad od 1,5h. Svetiljka ima mogućnost SELF testing funkcije. Panika poseduje uređaj protiv preteranog punjenja baterija i na taj način štiti bateriju. Signalizacija ispravnosti punjenja, ispravnosti LED diode i ispravnost baterije . Svetiljka je adresabilna i kompatibilna sa panelom GR-6500. Svetiljka je opremljena za rad na temperaturi do 40 C. Svetiljka poseduje sertifikate ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001, BSI, LLOYD, TUV..., kao i ENEC znak . Svetiljka uskladjena sa normama EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3. Težina svetiljke 470g. Svetiljka je izrađena u zaštiti IP65 , slično tipu Elmat Olympia Electronics - GR-290/WP/ADR.</p>	kom	15.00		

	<p>P2 - Isporuca i montaža antipanične LED svetiljke, sa svim potrebnim priborom za montažu i LED izvorom svetla. Svetiljka je dimenzija 313x 118 x 66 mm. Konstruktivni materijal od kojeg je izradjena svetiljka je Bayblend FR3010, transparentni polycarbonat.U svetiljku su ugrađena 15 LED modula ukupnog fluksa 105 lm, svetiljka je u pripravnom spoju sa sopstvenom aku-baterija 3.6V/0.6Ah za autonomni rad od 3 sata. Potrošnja svetiljke 3.4W / 3.8VA. Svetiljka ima mogućnost regulacije pripravnog/trajni spoj pomoću jumpera, kao i SELF testing funkciju. Signalizacija ispravnosti punjenja, ispravnosti led diode i ispravnost baterije . Svetiljka je adresabilna i kompatibilna sa panelom GR-6500. Svetiljka je opremljena za rad na temperaturi do 40 C. Svetiljka poseduje sertifikate ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001, BSI, LLOYD, TUV kao i ENEC znak.Svetiljka uskladjena sa standardima EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3. Svetiljka je izrađena u zaštiti IP65 sa piktogramom. Slično tipu Elmat Olympia Electronics - GR-1938/15L/ADR/180.</p>	kom	128.00		
	UKUPNO				
VI	UNIVERZALNI BOLNIČKI SETOVI				
	<p>Oprema predviđena ovim predmerom ima status medicinskih sredstava, pa je neophodno da kao takva bude upisana u registar medicinskih sredstava, odnosno registrovana kod Agencije za lekove i medicinska sredstva (ALIMS).</p>				

1.	<p>Isporuka i montaža bolesničkog seta klasične nege, tip LINEA 2N , za 1 krevet, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aluminijumskog profila dimenzija 1700x352x115mm - 1 x 1 kom. indirektna rasveta LED 46W externa aktivacija - 1 x 1 kom. direktna rasveta LED 23W interna aktivacija - 1 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (bela-mreža), 230V~, 10A - 1 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (crvena agregat) 230V~, 10A - 1 x 1 kom. PIN prema VDE 42801 - 1 x 1 kom. komunikacijska priključnica, RJ45 cat. 6 - 1 x 1 kom. priključni terminal bolničke signalizacije sa tasterom za aktivaciju direktnog svetla - 1 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Kiseonik (O2) - 1 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Komprimovani vazduh 5bar-a (KV5) - 1 kom. medicinska šina, u punoj dužini al. profila kao sastavni deo AL kanala 	kom	42		

2.	<p>Isporuka i montaža bolesničkog seta klasične nege, tip LINEA 2N , za 2 krevet, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aluminijumskog profila dimenzija 2900x352x115mm - 2 x 1 kom. indirektna rasveta LED 46W externa aktivacija - 2 x 1 kom. direktna rasveta LED 23W interna aktivacija - 2 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (bela-mreža), 230V~, 10A - 2 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (crvena agregat) 230V~, 10A - 2 x 1 kom. PIN prema VDE 42801 - 2 x 1 kom. komunikacijska priključnica, RJ45 cat. 6 - 2 x 1 kom. priključni terminal bolničke signalizacije sa tasterom za aktivaciju direktnog svetla - 2 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Kiseonik (O2) - 2 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Komprimovani vazduh 5bar-a (KV5) - 1 kom. medicinska šina, u punoj duzini al. profila kao sastavni deo AL kanala 	kompl	2.00		

3.	<p>Isporuka i montaža bolesničkog seta klasične nege, tip LINEA 2N , za 2 krevet, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aluminijumskog profila dimenzija 4000x352x115mm - 2 x 1 kom. indirektna rasveta LED 46W externa aktivacija - 2 x 1 kom. direktna rasveta LED 23W interna aktivacija - 2 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (bela-mreža), 230V~, 10A - 2 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (crvena agregat) 230V~, 10A - 2 x 1 kom. PIN prema VDE 42801 - 2 x 1 kom. komunikacijska priključnica, RJ45 cat. 6 - 2 x 1 kom. priključni terminal bolničke signalizacije sa tasterom za aktivaciju direktnog svetla - 2 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Kiseonik (O2) - 2 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Komprimovani vazduh 5bar-a (KV5) - 1 kom. medicinska šina, u punoj duzini al. profila kao sastavni deo AL kanala 	kom	2.00		

4.	<p>Isporuka i montaža bolesničkog seta klasične nege, tip LINEA 2N , za 3 kreveta, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aluminijumskog profila dimenzija 5300x352x115mm - 3 x 1 kom. indirektna rasveta LED 46W externa aktivacija - 3 x 1 kom. direktna rasveta LED 23W interna aktivacija - 3 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (bela-mreža), 230V~, 10A - 3 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (crvena agregat) 230V~, 10A - 3 x 1 kom. PIN prema VDE 42801 - 3 x 1 kom. komunikacijska priključnica, RJ45 cat. 6 - 3 x 1 kom. priključni terminal bolničke signalizacije sa tasterom za aktivaciju direktnog svetla - 3 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Kiseonik (O2) - 3 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Komprimovani vazduh 5bar-a (KV5) - 1 kom. medicinska šina, u punoj dužini al. profila kao sastavni deo AL kanala 	kom	2.00		

5.	<p>Isporuka i montaža bolesničkog seta klasične nege, tip LINEA 2N , za 3 kreveta, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aluminijumskog profila dimenzija 4700x352x115mm - 3 x 1 kom. indirektna rasveta LED 46W externa aktivacija - 3 x 1 kom. direktna rasveta LED 23W interna aktivacija - 3 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (bela-mreža), 230V~, 10A - 3 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (crvena agregat) 230V~, 10A - 3 x 1 kom. PIN prema VDE 42801 - 3 x 1 kom. komunikacijska priključnica, RJ45 cat. 6 - 3 x 1 kom. priključni terminal bolničke signalizacije sa tasterom za aktivaciju direktnog svetla - 3 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Kiseonik (O2) - 3 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Komprimovani vazduh 5bar-a (KV5) - 1 kom. medicinska šina, u punoj duzini al. profila kao sastavni deo AL kanala 	kompl	2.00		

6.	<p>Isporuka i montaža bolesničkog seta klasične nege, tip LINEA 2N , za 3 kreveta, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aluminijumskog profila dimenzija 4800x352x115mm - 3 x 1 kom. indirektna rasveta LED 46W externa aktivacija - 3 x 1 kom. direktna rasveta LED 23W interna aktivacija - 3 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (bela-mreža), 230V~, 10A - 3 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (crvena agregat) 230V~, 10A - 3 x 1 kom. PIN prema VDE 42801 - 3 x 1 kom. komunikacijska priključnica, RJ45 cat. 6 - 3 x 1 kom. priključni terminal bolničke signalizacije sa tasterom za aktivaciju direktnog svetla - 3 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Kiseonik (O2) - 3 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Komprimovani vazduh 5bar-a (KV5) - 1 kom. medicinska šina, u punoj duzini al. profila kao sastavni deo AL kanala 	kom	4.00		

7.	<p>Isporuka i montaža bolesničkog seta klasične nege, tip LINEA 2N , za 3 kreveta, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aluminijumskog profila dimenzija 5300x352x115mm - 3 x 1 kom. indirektna rasveta LED 46W externa aktivacija - 3 x 1 kom. direktna rasveta LED 23W interna aktivacija - 3 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (bela-mreža), 230V~, 10A - 3 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (crvena agregat) 230V~, 10A - 3 x 1 kom. PIN prema VDE 42801 - 3 x 1 kom. komunikacijska priključnica, RJ45 cat. 6 - 3 x 1 kom. priključni terminal bolničke signalizacije sa tasterom za aktivaciju direktnog svetla - 3 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Kiseonik (O2) - 3 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Komprimovani vazduh 5bar-a (KV5) - 1 kom. medicinska šina, u punoj duzini al. profila kao sastavni deo AL kanala 	kom	4.00		

8.	<p>Isporuka i montaža bolesničkog seta Intervencije, tip LINEA 2I, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aluminijumskog profila dimenzija 1000x275x132mm - 2 kom. dvopolna šuko dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (bela mreža), 230V~, 10A - 2 kom. dvopolna šuko dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (crvena agregat) 230V~, 10A - 1 kom. PIN prema VDE 42801 - 1 kom. komunikacijska priključnica, RJ45 cat. 6 - 1 kom. priključnica za med. gasove - Kiseonik (O2) - 1 kom. priključnica za med. gasove - Komprimovani vazduh 5bar-a (KV5) 	kom	4.00		
9.	<p>Isporuka i montaža Baktericidnog uređaja sa protokom vazduha, izrađenog od profilisanog aluminijuma komplet sa prekidačem i brojačem sati rada (sedmosegmentni displej za prikaz vremena rada uređaja, LED indikacija za servis UV lampi i LED indikacija otkaza izvora zračenja, BUS komunikacija), sa UV izvorima zračenja snage 2x25W približnih dimenzija 850x200x120, tip BCS 2016/50 proizvodnje PME ili ekvivalentno</p>	kpl.	32		

10.	Isporuка i montaža Baktericidnog uređaja sa protokom vazduha, izrađenog od profilisanog aluminijuma komplet sa prekidačem i brojačem sati rada (sedmosegmentni displej za prikaz vremena rada uređaja, LED indikacija za servis UV lampi i LED indikacija otkaza izvora zračenja, BUS komunikacija), sa UV izvorima zračenja snage 2x55W približnih dimenzija 1300x200x120, tip BCS 2016 proizvodnje PME ili ekvivalentno	kpl.	13		
	UKUPNO				
VII	GROMOBRANSKA INSTALACIJA				
1.	Isporuка i polaganje čelične pocinčane trake FeZn 20 x 3 mm po zidu na zidne nosače (iznad merno-rastavnog spoja do krova)	m	20.00		
2.	Isporuка i polaganje čelične pocinčane trake FeZn 20 x 3 mm po krovu na odgovarajuće potpore, (uračunati i potpore).	m	70.00		
3.	Isporuка i montaža gromobrana sa uređajem za rano startovanje Satelit + G2 2500 $\Delta t=25$ μ sekundi, opomenske tablice "OPASNO-VISOKI NAPON", samonosećih cevi h=4m i ostale gromobranske opreme za statičko osiguranje štapne hvataljke na krovu objekta.	kom	1.00		
4.	Isporuка i montaža šelne za cev 2" SRPS.N.B4.915.	kom	2.00		

5.	Isporuка i montaža merno-rastavnih spojeva pomoću ukrasnih komada na fasadi objekta.	kom	2.00		
6.	Isporuка i montaža ukrasnih komada.	kom	2.00		
7.	Isporuка i montaža hvataljki za olučne horizontale	kom	2.00		
8.	Isporuка i postavljanje mehaničke zaštite (SRPS.N.B4.913) od rastavno mernog spoja do nivoa tla	kom	2.00		
	UKUPNO				
VIII	MERENJA, ISPITIVANJA I PRIPREMNO ZAVRŠNI RADOVI				
1.	Demontaža postojeće elektro opreme i instalacija na objektu i predaja istih investitoru.	pauš.	1.00		
2.	Merenje od strane ovlaštene i licencirane firme za davanje ispitni listova. *merenje otpora uzemljivača *merenje neprekidnosti zaštitnog provodnika(glavnog i pomoćnog) *provera ekvipotencijalizacije *provera sistema zaštite od napona dodira *ostala potrebna merenja koja traži Opštinska Komisija za tehnički pregled.				
	Komplet	kom	1.00		
3.	Izrada projekta izvedenog stanja.				
	Komplet	kom	1.00		
	UKUPNO				

<i>BR</i>	<i>OPIS</i>			<i>CENA</i>	
I.	RAZVODNI ORMANI				
II.	NAPOJNI KABLOVI				
III.	INSTALACIJA PROVODNIKA				
IV.	PRATEĆA OPREMA I UREĐAJI				
V	SVETILJKE				
VI	ZIDNI INSTALACIONI KANALI				
VII	GROMOBRANSKA INSTALACIJA				
VIII	MERENJE I ZAVRŠNI RADOVI				
	UKUPNO				
	OPIS RADOVA, PREDMER I PREDRAČUN				
KLINIKA ZA INFEKTIVNE I TROPSKE BOLESTI - PAVILJON 5					
<i>BR</i>	<i>OPIS</i>	<i>MERA</i>	<i>KOLIČINA</i>	<i>JED. CENA.</i>	<i>CENA</i>
<i>I</i>	RAZVODNI ORMANI				
	Isporučiti i na označenim mestima postaviti razvodni orman, izrađen od dva puta dekapiranog lima, IP 55, obavezno plastificiran sa gumenim zaptivačima, koji se boji prvo minijumom, a zatim u dva sloja odgovarajućom bojom, lakirati prema boji okoline, odnosno zahtevu nadzornog organa. Sva oprema u ormanu je proizvođača "SCHRACK", ili odgovarajuće,				
1.	GRO-M				
	U postojeći razvodni orman isporučiti i montirati sledeću elektro oprema:	kom	1.00		

Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika B, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 6A/10kA (Slično tipu BM617106-- "SCHRACK")	kom	4.00		
Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika B, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 10A/10kA (Slično tipu BM617110-- "SCHRACK")	kom	1.00		
Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika B, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 16A/10kA (Slično tipu BM617116-- "SCHRACK")	kom	4.00		
Tropolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 20A/10kA (Slično tipu BM617320-- "SCHRACK")	kom	1.00		
Tropolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 25A/10kA (Slično tipu BM617325-- "SCHRACK")	kom	2.00		
Odvodnik prenapona klase B+C/I+II, 1000VDC, 12,5kA Photovol.	kom	4.00		
Signalna LED sijalica, Φ22.5mm, zelene boje, za napon 230VAC, slična tipu BZ501218ME proizvođača SCHRACK	kom	3.00		

	– natpisne pločice, redne stezaljke, materijal za ožičenje i ostali sitan montažni materijal.				
	Komplet	kom	1.00		
2.	GRO-A				
	U postojeći razvodni orman isporučiti i montirati sledeću elektro oprema:	kom	1.00		
	Tropolni zaštitni kompaktni prekidač, 415V, 50Hz, nazivne struje 63A, prekidne moći 25kA, 3P, termomagnetnom zaštitom , termički podesiva (0,8-1)In i magnetno podesiva (6-10)In (Slično tipu MC116131-- "SCHRACK")	kom	1.00		
	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika B, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 6A/10kA (Slično tipu BM617106-- "SCHRACK")	kom	4.00		
	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika B, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 10A/10kA (Slično tipu BM617110-- "SCHRACK")	kom	1.00		
	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika B, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 16A/10kA (Slično tipu BM617116-- "SCHRACK")	kom	4.00		
	Tropolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 20A/10kA (Slično tipu BM617320-- "SCHRACK")	kom	7.00		

	Tropolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 25A/10kA (Slično tipu BM617325-- "SCHRACK")	kom	2.00		
	Odvodnik prenapona klase B+C/I+II, 1000VDC, 12,5kA Photovol.	kom	4.00		
	Signalna LED sijalica, Φ22.5mm, zelene boje, za napon 230VAC, slična tipu BZ501218ME proizvođača SCHRACK	kom	3.00		
	– natpisne pločice, redne stezaljke, materijal za ožičenje i ostali sitan montažni materijal.				
	Komplet	kom	1.00		
3.	RO-PR.1				
	U postojeći razvodni orman RO-PR.1 prema jednopolnoj šemi.ugraditi sledeću elektro opremu:	kom	1.00		
	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 6A/10kA (Slično tipu BM617106-- "SCHRACK")	kom	4.00		
	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 10A/10kA (Slično tipu BM617110-- "SCHRACK")	kom	3.00		

	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 16A/10kA (Slično tipu BM617116-- "SCHRACK")	kom	2.00		
	Kombinovani automatski osigurač, jednopolni, nazivne struje 10A, k-ke okidanja B i zaštitni prekidač diferencijalne struje 30mA, prekidne moći 10kA prema EN60898, sličan tipu BO668510 proizvođača SCHRACK	kom	2.00		
	Kombinovani automatski osigurač, jednopolni, nazivne struje 16A, k-ke okidanja B i zaštitni prekidač diferencijalne struje 30mA, prekidne moći 10kA prema EN60898, sličan tipu BO668516 proizvođača SCHRACK	kom	1.00		
	Tajmer 0-24h	kom	1.00		
	Jednopolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=10A, tropoložajni, 1-0-2, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.	kom	1.00		
	Kontaktor CT 2P, 16A, 2NO	kom	2.00		
	Bistabilni rele, 6A, 230V	kom	1.00		
	– natpisne pločice, redne stezaljke, materijal za ožičenje i ostali sitan montažni materijal.				
	Komplet	kom	1.00		
4.	RO-PR.2				
	U postojeći razvodni orman RO-PR.2 prema jednopolnoj šemi.ugraditi sledeću elektro opremu:	kom	1.00		

	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 6A/10kA (Slično tipu BM617106-- "SCHRACK")	kom	4.00		
	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 10A/10kA (Slično tipu BM617110-- "SCHRACK")	kom	3.00		
	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 16A/10kA (Slično tipu BM617116-- "SCHRACK")	kom	2.00		
	Tajmer 0-24h	kom	1.00		
	Jednopolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=10A, tropoložajni, 1-0-2, montaža na DIN šinu, IP40, proizvođača SCHRACK.	kom	1.00		
	Kontaktor CT 2P, 16A, 2NO	kom	2.00		
	Bistabilni rele, 6A, 230V	kom	1.00		
	– natpisne pločice, redne stezaljke, materijal za ožičenje i ostali sitan montažni materijal.				
	Komplet	kom	1.00		
5.	RO-I.1, RO-I.2, RO-II.1, RO-II.2				
	U postojeći razvodne ormene prema jednopolnoj šemi.ugraditi sledeću elektro opremu:	kom	1.00		

	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 6A/10kA (Slično tipu BM617106-- "SCHRACK")	kom	4.00		
	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 10A/10kA (Slično tipu BM617110-- "SCHRACK")	kom	3.00		
	Jednopolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 16A/10kA (Slično tipu BM617116-- "SCHRACK")	kom	2.00		
	Tropolni niskonaponski automatski prekidač, za 230V, 50Hz, sa prekostrujnim okidačima (termički i el. magnetni), karakteristika C, sledeće nazivne struja In / naznačene granične moći prekidanja struje kratkog spoja (prema IEC/EN 60898): 20A/10kA (Slično tipu BM617320-- "SCHRACK")	kom	1.00		
	– natpisne pločice, redne stezaljke, materijal za ožičenje i ostali sitan montažni materijal.				
	Komplet	kom	4.00		
6.	Nabavka, isporuka i montaža distributivnog ormara tipa (KPK) tipa EV-1P. komplet sa trofaznim podnožjima i visokoučinskim osiguračima.				
	1 x komplet postolje visokoučinskih osigurača NV 400 sa umetkom 160A				
	2 x kablovske uvodnice za uvod kablova				

	1 x tipska brava za zaključavanje.	kompl.	1.00		
7.	Nabavka, isporuka i montaža distributivnog ormara tipa (KPK) tipa EV-1P. komplet sa trofaznim podnožjima i visokoučinskim osiguračima.				
	1 x komplet postolje visokoučinskih osigurača NV 400 sa umetkom 63A				
	2 x kablovske uvodnice za uvod kablova				
	1 x tipska brava za zaključavanje.	kompl.	1.00		
	UKUPNO RAZVODNI ORMANI				
II.	NAPAJANJE				
1.	Isporuka i polaganje-ugradnja napojnih vodova za napajanje od GRO ostalih razvodnih ormara. Vodovi se polažu u regal "PNK". Komplet sa izradom završnica, sa povezivanjem i sa naponskim i strujnim ispitivanjem kablova, i puštanjem pod napon.				
	N2XH 5x10 mm ²	m	150.00		
	N2XH 5x6 mm ²	m	220.00		
2.	Isporuka i polaganje-ugradnja napojnog voda za napajanje od KPK do GRO. Vod se polaže u regal "PNK". Komplet sa izradom završnica, sa povezivanjem i sa naponskim i strujnim ispitivanjem kablova, i puštanjem pod napon.				
	N2XH 4x70mm ²	m	5.00		
	N2XH-J 1x70mm ²	m	5.00		
	N2XH 4x35mm ²	m	10.00		
	N2XH-J 1x35mm ²	m	10.00		

3.	Isporuка i polaganje-ugradnja napojnog voda za napajanje od ATS do KPK. Vod se polaže u iskopani rov,a manjim delom kroz PVC cev. Komplet sa izradom završnica, sa povezivanjem i sa naponskim i strujnim ispitivanjem kablova, i puštanjem pod napon.				
	PP00 4x35mm2	m	50.00		
4.	Iskop rova za polaganje kabla, rov je u zemlji III kategorije dim 40x80cm. Posle polaganja 20 cm po kablju je sloj peska, pa traka upozorenja, zatim slojevi usitnjene zemlje sa nabijanjem. Komplet sa plastičnim štitnicima za kabl, trakom upozorenja i svim ostalim radovima.	m	45.00		
5.	Isporuка i polaganje dvoslojne korugovane kanalizacione cevi fi 110mm za provlačenje kaba do KPK. Skretanje cevi od 90 izvesti pomoću dva kolena od 45 ili savijanjem cevi lukom minimalnog poluprečnika 400mm.				
	Sve kompletno:	m	8.00		
6.	Isporuка i polaganje-ugradnja napojnog voda za napajanje liftova. Vod se polaže u regal "PNK". Komplet sa izradom završnica, sa povezivanjem i sa naponskim i strujnim ispitivanjem kablova, i puštanjem pod napon.				
	N2XH 5x6 mm ²	m	35.00		
7.	Isporuка i polaganje-ugradnja napojnog voda za napajanje VRF UREĐAJA. Vod se polaže u regal "PNK". Komplet sa izradom završnica, sa povezivanjem i sa naponskim i strujnim ispitivanjem kablova, i puštanjem pod napon.				

	N2XH 5x6 mm ²	m	100.00		
	N2XH 5x4 mm ² -el.kanalski grejač	m	40.00		
	N2XH 3x2,5 mm ² -spoljna split jedinica	m	46.00		
8.	Isporučka i ugradnja kablovskih regala, komplet sa nosačima i drugim priborom za montažu. Svi PNK kanali su sa oznakom halogen free.				
	PNK 100	m	40.00		
	PNK 200	m	20.00		
	PNK 300	m	120.00		
	UKUPNO				
III.	INSTALACIJA PROVODNIKA				
1.	Isporučiti sav potreban materijal (bez svetiljki) i kompletno izvesti instalaciju sijaličnih mesta i monofaznih ventilatora. Instalaciju izvesti sa vodovima tipa N2XH, položenim u PNK kanale i u zid ispod maltera (20% trase). Vodovi su:				
	N2XH 2x1,5 mm ²	m	80.00		
	N2XH 3x1,5 mm ²	m	4460.00		
2.	Isporučiti sav potreban materijal i kompletno izvesti instalaciju monofaznih ŠUKO priključnica i ostalih monofaznih priključaka, vodovima tipa N2XH položenim u PNK kanale i u zid ispod maltera (20% trase). Vodovi su:				
	N2XH 3x2,5 mm ²	m	2540.00		

3.	Isporučiti sav potreban materijal i kompletno izvesti instalaciju trofaznih ŠUKO priključnica i ostalih trofaznih priključaka, vodovima tipa N2XH položenim u PNK kanale i u zid ispod maltera (20% trase). Vodovi su:				
	N2XH 5x2,5 mm ²	m	40.00		
4.	Isporučiti sav potreban materijal i kompletno izvesti instalaciju napajanja modularnih priključnih kutija PK, vodovima tipa N2XH položenim u PNK kanale i u zid ispod maltera (20% trase). Vodovi su:				
	N2XH 3x2,5 mm ²	m	1650.00		
5.	Isporučiti sav potreban materijal i kompletno izvesti instalaciju napajanja zidni instalacioni kanala, vodovima tipa N2XH položenim u PNK kanale i u zid ispod maltera (20% trase). Vodovi su:				
	N2XH 3x2,5 mm ²	m	1560.00		
	N2XH 3x1,5 mm ²	m	1560.00		
6.	Isporučiti sav potreban materijal i kompletno izvesti instalaciju napajanja uređaja RACK ormana, vodovima tipa N2XH položenim u PNK kanale i u zid ispod maltera (20% trase). Vodovi su:				
	N2XH 5x2,5 mm ²	m	15.00		
8.	Isporučiti sav potreban materijal i kompletno izvesti instalaciju napajanja bolničke signalizacije vodovima tipa N2XH položenim u PNK kanale i u zid ispod maltera (20% trase). Vodovi su:				
	N2XH 3x1,5 mm ²	m	60.00		

9.	Izrada instalacije za izjednačavanje potencijala u sanitarnim čvorovima, pomoću provodnika P-y 1x6mm ² i čeličnih pocinčanih rozeti. Prespojiti sve metalne delove (cevi, dio kade i ostalo) I preko kutije za izjednačavanje potencijala i provodnika P-y1x6mm ² spojiti na šinu za izjednačavanje potencijala na pripadajućoj razvodnoj tabli.				
	Sve komplet sa materijalom	kom	4.00		
10.	Isporučiti sav potreban materijal i kompletno izvesti instalaciju za izjednačavanje potencijala u objektu provodnikom tipa P Y 1x... mm ² . Provodnik se postavlja od instalacione kutije za izjednačavanje potencijala (KIP) ili najbližeg razvodnog ormara do mesta spajanja sa metalnim masama kao što su cevi za vodovod i grejanje, PNK regali, zidni i plafonski instalacioni kanali metalna bravarija itd. Samo spajanje provodnika i metalnih masa izvesti sa obujmicama ili sa papučicama.				
	P Y 1x6 mm ²	m	80.00		
	P Y 1x10 mm ²	m	60.00		
	P Y 1x16 mm ²	m	20.00		
11.	Ispорука, montaža u zid pored KPK i povezivanje kutije sa bakarnom šinom ŠIP za izjednačavanje potencijala. Sve kompletno:	kom	2.00		
12.	Ispорука i polaganje čelične pocinčane trake FeZn 20 x 3 mm od ŠIP do postojećeg uzemljivača objekta. Traku spojiti na uzemljivač ukrasnim komadom (Ukrasni komad u zemlji zaliti olovom ili bitumenom), a u ormanu GRO spojiti na zaštitnu šinu.	m	20.00		

	UKUPNO				
IV.	PRATEĆA OPREMA I UREĐAJI				
1.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) i povezati modularni jednopolni prekidač 10A, 1M, sa maskom bele boje. Komplet sa doznom i ostalim priborom. Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.	kom	44.00		
2.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) i povezati taster 10A, 1M, sa maskom bele boje. Komplet sa doznom i ostalim priborom. Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.	kom	13.00		
3.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) 2M i povezati modularni 2 x jednopolni prekidač 10A, 2M, sa maskom bele boje. Komplet sa doznom i ostalim priborom. Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.	kom	20.00		
4.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) 3M i povezati modularni 3 x jednopolni prekidač 10A, 3M, sa maskom bele boje. Komplet sa doznom i ostalim priborom. Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.	kom	4.00		
5.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) 4M i povezati modularni 4 x jednopolni prekidač 10A, 4M, sa maskom bele boje. Komplet sa doznom i ostalim priborom. Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.	kom	3.00		

6.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) 7M i povezati modularni 7 x jednopolni prekidač 10A, 7M, sa maskom bele boje. Komplet sa doznom i ostalim priborom. Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.	kom	2.00		
7.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) i povezati modularni izmenični prekidač 10A, 1M, sa maskom bele boje. Komplet sa doznom i ostalim priborom. Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.	kom	6.00		
8.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) 2M i povezati modularni 2 x izmenični prekidač 10A, 2M, sa maskom bele boje. Komplet sa doznom i ostalim priborom. Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.	kom	8.00		
9.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) 2M i povezati monofaznu priključnicu, 16A, 2M, bele boje. Komplet sa doznom i ostalim priborom. Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.	kom	110.00		
10.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) 2M i povezati monofaznu priključnicu sa poklopcem, 16A, 2M, bele boje. Komplet sa doznom i ostalim priborom. Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.	kom	11.00		
11.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) 4M i povezati 2 x monofazna priključnica, 16A, 4M, bele boje. Komplet sa doznom i ostalim priborom. Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.	kom	10.00		

12.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) PK1 - 2x7M i povezati sledeću elektro opremu sa maskom 2x7M bele boje: Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.				
	monofazna priključnica, 16A, 2M, bele boje - 3 kom				
	monofazna priključn, 16A, 2M, zelene boje - 2 kom				
	monofazna priklj. EURO, 16A, 1M, bele boje - 1 kom				
	monofazna priklj. EURO, 16A,1M, zelene boje-1 kom				
	računarska priključnica, 1M - 2 kom				
	Komplet:	kom	23.00		
13.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) PK2 - 1x5M i povezati sledeću elektro opremu sa maskom 1x5M bele boje: Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.				
	monofazna priključnica, 16A, 2M, bele boje - 1 kom				
	monofazna priklj. EURO, 16A, 1M, bele boje - 1 kom				
	računarska priključnica, 1M - 1 kom				
	antenska priključnica, 1M - 1 kom				
	Komplet:	kom	9.00		
14.	Isporučiti, montirati u zid u instalacionu kutiju (doznu) i povezati trofaznu priključnicu, 16A. Komplet sa doznom i ostalim priborom. Oprema proizvođača "Aling" ili odgovarajuće.	kom	1.00		
15.	Isporučiti i ugraditi u zid razvodnu kutiju 100x100mm. Kutija se ugrađuje iza zidni instalacioni kanala za dovod kablova.	kom	45.00		

16.	Isporučiti i postaviti u zid tipsku kutiju za izjednačavanje potencijala PS49.	kom	4.00		
	UKUPNO				
V.	SVETILJKE				
1.	Sve ponuđene svetiljke treba da imaju iste ili približne karakteristike i dimenzije kao navedeni tipovi svetiljki. Ukoliko se tip svetiljke menja ponudom, neophodno je dostaviti kompletnu tehničku dokumentaciju projektantu na osnovu koje se može utvrditi da ponuđena svetiljka odgovara projektovanoj. Ponuđač koji ne nudi svetiljke predviđene projektom, treba da dostavi pomenute proizvođačke sertifikate za svu opremu koju nudi, kao i uzorak svih svetiljaka projektantu na uvid. Svi ponuđači su u obavezi da pre nuđenja obiđu objekat i dobiju potvrdu da su obišli objekat. Ukoliko se tip opreme koja se nudi razlikuje od one predviđene ovim tenderom, ponuđač je dužan da uz ponudu dostavi svetlotehnički proračun u softverskom paketu DIALUX ili RELUX za sve prostorije objekta.				

	<p>S1 - Isporuka i montaža nadgradne vodonepropusne linijske LED svetiljke snage 32W sa svim potrebnim priborom za montažu. Svetiljka je sa difuzorom od brizganog UV stabilisanog samogasivog polikarbonata, kućištem ojačanim staklenim vlaknima. Svetiljka je opremljena Philips Fortimo Strip LV3 LED chip modulima zadnje generacije fluksa 4070 lm, boje svetlosti 4000K, indeksom reprodukcije CRI>80. Životni vek LED modula je veći od 50000h, stepen otpornosti na udar IK03, svetiljka opremljena ugrađenim elektronskim drajverom. Svetiljkama mogućnost lake zamene LED modula kao i drajvera. LED moduli su usaglašeni sa "ZHAGA" knjigom 15. Dihtovanje svetiljke se postiže antivandal inox kopčama. Dimenzije svetiljke su 1200x90x95mm. Svetiljka je izrađena u zaštiti IP65 i poseduje sertifikate ENEC, ISO 9001, ISO 14001, Rohs, GHOST, Reach, slična je tipu Elmat IBV - 771 31.6W 4070 lm Philips Fortimo Strip LV3 INOX IP65. GARANCIJA NA SVETILJKU JE 5 GODINA</p>	kom	6.00		

<p>S2 - Isporuka i montaža ugradne okrugle LED svetiljke opremljene visoko efikasnim satiniranim PMMA poklopcem koji obezbeđuje uniformnost svetla i dobijanje svetlosti bez bljeska. Kućište svetiljke je izradjeno od aluminijuma i ofarbano elektrostatički u boju RAL 7024. Završna obrada je plastifikacija elektrostatičkim nanošenjem boja. Svetiljka poseduje reflektor od anodiziranog aluminijuma čistoće veće od 99% i opremljena specijalnim PMMA SD mikro opal difuzorom protiv blještanja. Svetiljka je snage 30W. Svetlosni fluks LED modula je 3290 lm, boja svetlosti 4000K. Koeficijent reprodukcije boja Ra>80% . Emitovana svetlost bez IR/UV radijacije. Efikasnost LED čip modula 110 Lm/W. Svetiljka opremljena visokokvalitetnim driverom čija je izlazna struja 500mA. Svetiljka ima mogućnost lake zamene LED modula i LED drivera. LED moduli usaglašeni po ZHAGA standardu. Svetiljka je usaglašena sa evropskim direktivama i poseduje ENEC i CE znak kvaliteta. Životni vek svetiljke je veći od 50.000 h radi sa efikasnošću čipa većom od 80% od inicijalnog (početnog) fluksa nakon 50.000 h rada. Dimenzije svetiljke ø175 x 103mm. Svetiljka je izrađena prema EN 60598-1 standardu i stepenu mehaničke zaštite IP43 i slična je tipu Elmat Petridis - Luna Round 175 LED CHIP 30W 4000K 465333+40024. GARANCIJA NA SVETILJKU JE 5 GODINA.</p>	kom	93.00		

<p>S3 - Nadgradna stilska svetiljka za direktno osvetljenje. Svetiljka se koristi za osvetljenje ogledala. Zahvaljujući opal difuzoru koji omogućava homogenu distribuciju svetla sprečava se blještanje. Ograničeni krajnji poklopci omogućavaju adekvatnu zaštitu od uslova okoline. Svetiljka je namenjena za zidnu i plafonsku ugradnju. Kućište svetiljke od ekstrudiranog ABS-a. Difuzor od polikarbonata. LED chip izvor snage 16W, stepen zaštite IP44, napajanje 230V, 50Hz. Indeks reprodukcije boje Cri>80, temperatura boje 4000K. Svetiljka je slična tipu Elmat Litpa - LML 60/16 16W. GARANCIJA NA SVETILJKU JE 5 GODINA.</p>	kom	60.00		
<p>S4 - Isporuka i montaža ugradne LED svetiljke snage 40W sa MISTLITE zaštitnim temperaturno otpornim staklom. Odsijavač svetiljke izradjen od semi-specular anodiziranog aluminioma. Svetiljka opremljena LED chip modulima snage 40W, koeficijent reprodukcije boja >80%, osvetljava 6390 lm i elektronskim drajverom, emitovana svetlost bez IR/UV radijacije, efikasnost LED chip modula 160 lm/W. Garancija 50.000h rada sa svetlosnim fluksom >80% u poredjenju sa inicijalnim fluksom (L80B10) . Svetiljka izrađena u zaštiti IP54. Kućište svetiljke izradjeno od čeličnog lima ofarbanog elektrostatičkim nanošenjem boje u belo. Svetiljka opremljena visokokvalitetnim driverom čija je izlazna struja 350mA.ED moduli su usaglašeni po ZHAGA standardu, svetiljka je usaglašena sa evropskim direktivama i poseduje ENEC i CE znak kvaliteta. Svetiljka je opremljena svim potrebnim priborom za ugradnju u spuštene armstrong plafone. Dimenzije svetiljke 596x596 mm. Svetiljka je slična tipu Elmat Petridis - LSV 32 40W IP54 . 383_ GARANCIJA NA SVETILJKU JE 5 GODINA.</p>	kom	141.00		

	<p>S6 - Isporuca i montaža ugradne zidne svetiljke za noćno signalno osvetljenje. Kućište izrađeno od galvanizovanog čelika, spoljni ram od nerđajućeg čelika, asimetrični reflektor od aluminijuma visoke čistoće, svetiljka poseduje zaštitno providno staklo. Svetiljka je snage 0.5W, 12V, boja svetlosti plava. Životni vek svetiljke je veći od 50.000 h radi sa efikasnošću čipa većom od 70% od inicijalnog (početnog) fluksa nakon 50.000 sati rada, garancija 5 godina. Svetiljka je usaglašena sa evropskim direktivama i poseduje CE znak kvaliteta. Dimenzije svetiljke su 75x55x25 mm. Svetiljka je izrađena prema EN 60598-1 u stepenu mehaničke zaštite IP40 i slična je tipu Elmat Petridis - LED Ind 3 blue 851335.</p>	kom	12.00		

	<p>S7 - Isporuka i montaža nadgradne LED svetiljke opremljene visoko efikasnim opalnim PMMA poklopcem koji obezbedjuje uniformnost svetla i dobijanje svetlosti bez bljeska. Kućište svetiljke napravljeno je od čelika i elektrostatički ofarbano u belu boju. Svetiljka je snage 49W, fluks LED modula je 7595 lm, efikasnost 155 lm/W, boja svetlosti 4000K bez emitovanja u IR/UV delovima spektra, indeks reprodukcije CRI>80. LED moduli su usaglašeni po ZHAGA standardu, svetiljka je usaglašena sa evropskim direktivama i poseduje ENEC i CE znak kvaliteta. Životni vek svetiljke je veći od 50.000 h radi sa efikasnošću čipa većom od 80% od inicijalnog (početnog) fluksa nakon 50.000 h rada. Dimenzije svetiljke 1257x238x85 mm. Svetiljka je izrađena prema EN 60598-1 u stepenu mehaničke zaštite IP40 i slična je tipu Elmat Petridis - PSPO 272 LED 49W IP54 Neutral 1257 594453. GARANCIJA NA SVETILJKU JE 5 GODINA.</p>	kom	17.00		
	<p>S8 - Elmat Ledvance - Floodlight 50W LED 4000 K, 5500 lm, IP 65</p>	kom	8.00		

	<p>P1 - Isporuka i montaža ugradno/nadgradne vodootporne antipanične LED svetiljke, sa svim potrebnim priborom za montažu i LED izvorom svetla. Konstruktivni materijal od kojeg je izradjena svetiljka je Bayblend FR3010, transparentni polycarbonat. Svetiljka je dimenzija $\varnothing 125\text{mm} \times 65\text{mm}$. Svetiljka je snage 3,7W ukupnog fluksa 270 lm, svetiljka je u pripravnom spoju sa sopstvenom aku-baterijom 4,8V/1,2Ah za autonomni rad od 1,5h. Svetiljka ima mogućnost SELF testing funkcije. Panika poseduje uređaj protiv preteranog punjenja baterija i na taj način štiti bateriju. Signalizacija ispravnosti punjenja, ispravnosti LED diode i ispravnost baterije . Svetiljka je adresabilna i kompatibilna sa panelom GR-6500. Svetiljka je opremljena za rad na temperaturi do 40 C. Svetiljka poseduje sertifikate ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001, BSI, LLOYD, TUV..., kao i ENEC znak . Svetiljka uskladjena sa normama EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3. Težina svetiljke 470g. Svetiljka je izrađena u zaštiti IP65 , slično tipu Elmat Olympia Electronics - GR-290/WP/ADR.</p>	kom	7.00		

	P2 - Isporuca i montaža antipanične LED svetiljke, sa svim potrebnim priborom za montažu i LED izvorom svetla. Svetiljka je dimenzija 313x 118 x 66 mm. Konstruktivni materijal od kojeg je izradjena svetiljka je Bayblend FR3010, transparentni polycarbonat.U svetiljku su ugrađena 15 LED modula ukupnog fluksa 105 lm, svetiljka je u pripravnom spoju sa sopstvenom aku-baterija 3.6V/0.6Ah za autonomni rad od 3 sata. Potrošnja svetiljke 3.4W / 3.8VA. Svetiljka ima mogućnost regulacije pripravn/trajni spoj pomoću jumpera, kao i SELF testing funkciju. Signalizacija ispravnosti punjenja, ispravnosti led diode i ispravnost baterije . Svetiljka je adresabilna i kompatibilna sa panelom GR-6500. Svetiljka je opremljana za rad na temperaturi do 40 C. Svetiljka poseduje sertifikate ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001, BSI, LLOYD, TUV kao i ENEC znak.Svetiljka uskladjena sa standardima EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3. Svetiljka je izrađena u zaštiti IP65 sa piktogramom. Slično tipu Elmat Olympia Electronics - GR-1938/15L/ADR/180.	kom	55.00		
	UKUPNO				
VI	UNIVERZALNI BOLNIČKI SETOVI				
	Oprema predviđena ovim predmerom ima status medicinskih sredstava, pa je neophodno da kao takva bude upisana u registar medicinskih sredstava, odnosno registrovana kod Agencije za lekove i medicinska sredstva (ALIMS).				

1.	<p>Isporuka i montaža bolesničkog seta klasične nege, tip LINEA 2N , za 1 krevet, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aluminijumskog profila dimenzija 1700x352x110mm - 1 x 1 kom. indirektna rasveta LED 46W externa aktivacija - 1 x 1 kom. direktna rasveta LED 23W interna aktivacija - 1 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (bela-mreža), 230V~, 10A - 1 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (crvena agregat) 230V~, 10A - 1 x 1 kom. PIN prema VDE 42801 - 1 x 1 kom. komunikacijska priključnica, RJ45 cat. 6 - 1 x 1 kom. priključni terminal bolničke signalizacije sa tasterom za aktivaciju direktnog svetla - 1 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Kiseonik (O2) - 1 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Komprimovani vazduh 5bar-a (KV5) - 1 kom. medicinska šina, u punoj duzini al. profila kao sastavni deo AL kanala 	kom	17		

2	<p>Isporučka i montaža bolesničkog seta klasične nege, tip LINEA 2N , za 2 krevet, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aluminijskog profila dimenzija 2900x352x110mm - 2 x 1 kom. indirektna rasveta LED 46W externa aktivacija - 2 x 1 kom. direktna rasveta LED 23W interna aktivacija - 2 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (bela-mreža), 230V~, 10A - 2 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (crvena agregat) 230V~, 10A - 2 x 1 kom. PIN prema VDE 42801 - 2 x 1 kom. komunikacijska priključnica, RJ45 cat. 6 - 2 x 1 kom. priključni terminal bolničke signalizacije sa tasterom za aktivaciju direktnog svetla - 2 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Kiseonik (O2) - 2 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Komprimovani vazduh 5bar-a (KV5) - 1 kom. medicinska šina, u punoj dužini al. profila kao sastavni deo AL kanala 	kom	2		
---	---	-----	---	--	--

3	<p>Isporučka i montaža bolesničkog seta klasične nege, tip LINEA 2N , za 3 kreveta, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aluminijskog profila dimenzija 5300x352x110mm - 3 x 1 kom. indirektna rasveta LED 46W externa aktivacija - 3 x 1 kom. direktna rasveta LED 23W interna aktivacija - 3 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (bela-mreža), 230V~, 10A - 3 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (crvena agregat) 230V~, 10A - 3 x 1 kom. PIN prema VDE 42801 - 3 x 1 kom. komunikacijska priključnica, RJ45 cat. 6 - 3 x 1 kom. priključni terminal bolničke signalizacije sa tasterom za aktivaciju direktnog svetla - 3 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Kiseonik (O2) - 3 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Komprimovani vazduh 5bar-a (KV5) - 1 kom. medicinska šina, u punoj dužini al. profila kao sastavni deo AL kanala 	kom	3		
---	--	-----	---	--	--

4	<p>Isporuca i montaža bolesničkog seta klasične nege, tip LINEA 2N , za 4 kreveta, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aluminijskog profila dimenzija 5500x352x110mm - 4 x 1 kom. indirektna rasveta LED 46W externa aktivacija - 4 x 1 kom. direktna rasveta LED 23W interna aktivacija - 4 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (bela-mreža), 230V~, 10A - 4 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (crvena agregat) 230V~, 10A - 4 x 1 kom. PIN prema VDE 42801 - 4 x 1 kom. komunikacijska priključnica, RJ45 cat. 6 - 3 x 1 kom. priključni terminal bolničke signalizacije sa tasterom za aktivaciju direktnog svetla - 4 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Kiseonik (O2) - 4 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Komprimovani vazduh 5bar-a (KV5) - 1 kom. medicinska šina, u punoj dužini al. profila kao sastavni deo AL kanala 	kom	1		
5	<p>Isporuca i montaža Baktericidnog uređaja sa protokom vazduha, izrađenog od profilisanog aluminijuma komplet sa prekidačem i brojačem sati rada (sedmosegmentni displej za prikaz vremena rada uređaja, LED indikacija za servis UV lampi i LED indikacija otkaza izvora zračenja, BUS komunikacija), sa UV izvorima zračenja snage 2x25W približnih dimenzija 850x200x120, tip BCS 2016/50 proizvodnje PME ili ekvivalentno</p>	kpl.	17		

6	Isporuка i montaža Baktericidnog uređaja sa protokom vazduha, izrađenog od profilisanog aluminijuma komplet sa prekidačem i brojačem sati rada (sedmosegmentni displej za prikaz vremena rada uređaja, LED indikacija za servis UV lampi i LED indikacija otkaza izvora zračenja, BUS komunikacija), sa UV izvorima zračenja snage 2x55W približnih dimenzija 1300x200x120, tip BCS 2016 proizvodnje PME ili ekvivalentno	kpl.	4		
	UKUPNO				
VII	GROMOBRANSKA INSTALACIJA				
1.	Isporuка i polaganje čelične pocinčane trake FeZn 20 x 3 mm po zidu na zidne nosače (iznad merno-rastavnog spoja do krova)	m	20.00		
2.	Isporuка i polaganje čelične pocinčane trake FeZn 20 x 3 mm po krovu na odgovarajuće potpore, (uračunati i potpore).	m	70.00		
3.	Isporuка i montaža gromobrana sa uređajem za rano startovanje Satelit + G2 2500 $\Delta t=25$ μ sekundi, opomenske tablice "OPASNO-VISOKI NAPON", samonosećih cevi h=4m i ostale gromobranske opreme za statičko osiguranje štapne hvataljke na krovu objekta.	kom	1.00		
4.	Isporuка i montaža šelne za cev 2" SRPS.N.B4.915.	kom	2.00		
5.	Isporuка i montaža merno-rastavnih spojeva pomoću ukrasnih komada na fasadi objekta.	kom	2.00		

6.	Isporuка i montaža ukrasnih komada.	kom	2.00		
7.	Isporuка i montaža hvataljki za olučne horizontale	kom	2.00		
8.	Isporuка i postavljanje mehaničke zaštite (SRPS.N.B4.913) od rastavno mernog spoja do nivoa tla	kom	2.00		
	UKUPNO				
VIII	MERENJA, ISPITIVANJA I PRIPREMNO ZAVRŠNI RADOVI				
1.	Demontaža postojeće elektro opreme i instalacija na objektu i predaja istih investitoru.	pauš.	1.00		
2.	Merenje od strane ovlaštene i licencirane firme za davanje ispitni listova.				
	*merenje otpora uzemljivača				
	*merenje neprekidnosti zaštitnog provodnika(glavnog i pomoćnog)				
	*provera ekvipotencijalizacije				
	*provera sistema zaštite od napona dodira				
	*ostala potrebna merenja koja traži Opštinska Komisija za tehnički pregled.				
	Komplet	kom	1.00		
3.	Izrada projekta izvedenog stanja.				
	Komplet	kom	1.00		
	UKUPNO				

BR	OPIS			CENA	
I.	RAZVODNI ORMANI				
II.	NAPOJNI KABLOVI				
III.	INSTALACIJA PROVODNIKA				
IV.	PRATEĆA OPREMA I UREĐAJI				
V	SVETILJKE				
VI	ZIDNI INSTALACIONI KANALI				
VII	GROMOBRANSKA INSTALACIJA				
VIII	MERENJE I ZAVRŠNI RADOVI				
	UKUPNO				

I SISTEM BOLNIČKE SIGNALIZACIJE- PAVILJON 1

1 Predmer i predračun

R.Br.	Opis	j.m.	kol.	Cena po jed. Mere bez pdv-a	Ukupna vrednost bez pdv-a
<p>Predviđena oprema Bolničke signalizacije mora biti usaglašena sa zakonom o opštoj bezbednosti proizvoda (Sl. glasnik 41/2009)</p> <p>Ponuđena oprema mora biti prilagođena i sertifikovana za primenu u medicinskim ustanovama. Ponuđač treba dostaviti sertifikat ISO 13485:2016 proizvođača opreme.</p>					

1	<p>Isporuka i montaža centralnog panela tip CP 2082 proizvodnje PME ili ekvivalentno koja se montira na zid u sobi dežurne sestre i obezbeđuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prijem poziva iz svih bolničkih prostorija - zvučno obaveštenje o postojanju poziva - ispis broja prostorije iz koje postoji poziv i označavanje vrste poziva - prikaz bloka i sprata u bloku odakle postoji poziv na delu centrale sa LED indikacijom - vođenje protokola i iščitavanje događaja preko ekrana osetljivog na dodir - kvitiranje poziva sa vremenskim ograničenjem 	kom	1		
2.	<p>Isporuka i montaža Napojne jedinice (12V-/5A) tip NJ 2012 proizvodnje PME ili ekvivalentno za napajanje elemenata bolesničke signalizacije u sobama objekta i na mestu prijema poziva. Neophodno je da je napojna jedinica sertifikovana za primenu u medicinskim ustanovama prema SRPS EN 60601-1:1999 i SRPS EN 60601-1-2:2002</p>	kom	1		
3.	<p>Isporuka i montaža Sobnog terminala tip ST 2004 proizvodnje PME ili ekvivalentno koji se montira u ugradnoj dozni 4M, i obezbeđuje prijem informacija sa pozivnih tastera sa prepoznavanjem kreveta, i poteznih SOS tastera, paljenje signalne lampe (zelena i crvena), jednoparični prenos informacije, sa tasterima za poziv sestre, prisutnost i razrešenje svih poziva koji su nastali u toj prostoriji</p>	kom	5		

4	Isporučka i montaža Sobnog terminala tip ST 2002 proizvodnje PME ili ekvivalentno koji se montira u ugradnoj dozni 4M, i obezbeđuje prijem informacija sa poteznih SOS tastera, paljenje signalne lampe (zelena i crvena), jednoparični prenos informacije, sa tasterima za poziv sestre i razrešenje svih poziva koji su nastali u toj prostoriji	kom	1		
5.	Isporučka i montaža Sobne signalne lampe tip SSL 2002 proizvodnje PME ili ekvivalentno koja se montira ispred ulaza bolničke prostorije i ima sledeća značenja: - ujednačeno upaljena crvena indikacija: poziv sa kreveta ili iz bolničke prostorije (običan poziv) - blinkajuća upaljena crvena indikacija: SOS poziv iz WC-a ili kupatila - blinkajuća zelena indikacija: poziv sestre sa sobnog terminala - ujednačeno zelena indikacija: prisutnost sestre	kom	6		
6.	Isporučka i montaža poteznog SOS tastera tip SOS 2000 proizvodnje PME ili ekvivalentno, komplet sa nadgradnom doznom koji se montira u WC-ima i kupatilima, na visini oko 2,1m od poda i služi za upućivanje SOS poziva	kom	1		
7.	Isporučka i montaža pritisnog SOS tastera tip PSOS 2000 proizvodnje PME ili ekvivalentno, komplet sa nadgradnom doznom koji se montira u WC-ima i kupatilima, na visini oko 2,1m od poda i služi za upućivanje SOS poziva	kom	1		

8.	Ispорука i montaža priključnog terminala tip PT 2001 proizvodnje PME ili ekvivalentno. Priključni terminal je sastavni deo univerzalnog bolesničkog seta koji je specificiran u projektu jake struje	kom	14		
9.	Ispорука i montaža ručnog seta tip RS2003 proizvodnje PME ili ekvivalentno sa tasterom za paljenje/gašenje direktne rasvete i tasterom za poziv sestre	kom	14		
10.	Izrada instalacija (kabel JH(St)H 2x2x0,8 sa odgovarajućom kanalicom) za povezivanje sobnih signalnih lampi, SOS tastera i priključnih terminala sa sobnim terminalom	m	210		
11.	Izrada instalacija (kabel JH(St)H 3x2x0,8 sa odgovarajućom kanalicom) za komunikaciju sa sobnim terminalima i centralom	m	120		
12.	Izrada instalacija kabel 3x1,5mm ²	m	0		
13.	Završna montaža, puštanje u rad, programiranje, izdavanje atesta i sertifikata sa garancijom proizvođača, uputstvom za upotrebu na srpskom jeziku, obuka osoblja.	pauš	0.1		

Ukupno:

--

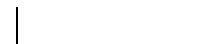
II SKS (RAČUNARSKA, TELEFONSKA I TV MREŽA) -PAVILJON 1

2 Predmer i predračun

r.b.	Predhodne pripremne radnje	j.m.	kol.	jed. cena	ukupno
1.	Demontaža postojeće opreme i instalacija. Odnosno opreme na mesto predviđeno željom Investitora.	pauš.	1		
	Pasivna mrežna oprema				
3.	U postojeći rek orman na prizemlju i podrumu ugraditi sledeću opremu: Patch paneli - 2 x 1HU Ranžiri 1x 1HU switchevi 2x1HU	kom.	2		
3.	Isporuka i montaža PATCH kablova UTP cat6 1,5m	kom.	51		
4.	Spajanje utičnice RJ45 UTP Cat6 montaža u instalacioni kanal ili set u zidu	kom.	51		
5.	Spajanje utičnice TV montaža u set u zidu	kom.	1		
6.	Isporuka i ugradnja instalacionih bezhalogenih PVC cevi položenih u zid, zajedno sa isporukom potrebnog broja razvodnih kutija. Cevi su sledećih prečnika:				
	fi 16mm	m	220		
	fi 29mm	m	45		
7.	Isporuka i ugradnja kablovskih regala, komplet sa nosačima i drugim priborom za montažu. Svi PNK kanali su vatrotporni u trajnaju od 90min.:				
	PNK 100	m	20		

	PNK 200	m	45		
8.	Isporuka i polaganje UTP Halogen Free Cat6 kabla za potrebe izrade strukturne mreže telefonije, računarske mreže	m	2550		
9.	Isporuka i polaganje RG6 HF kabla za potrebe izrade kablovskog TV sistema.	m	680		
10.	Obeležavanje i atestiranje RJ45 utičnica na cat6	kom.	40		
11.	Sitan nespecificiran materijal	pauš.	1		
12.	Izrada projekta izvedenog objekta	pauš.			

Ukupno:



PREDMER	Paviljon 1				
Sistem kontrole pristupa					
			Objekti		
rb	opis	mera	1	jed.cena	cena
1	NFC/Mifare čitač kartice, Wiegand interfejs	kom	12		
2	Elektromagnetni prihvatnik, 12VDC fail safe, ugradnja u štok vrata.	kom	6		
3	Taster sa poklopcem za evakuacionu deblokadu vrata, poseduje dva električno izolovana preklopna kontakta	kom	6		
4	Taster za izlazak	kom	0		
5	Magnetni kontakt za nadzor zatvorenosti vrata za nadgradnu montažu.	kom	6		
6	Metalni ormarić 300x200x80, sa vratima, komplet sa prekidačem za nadzor otvorenosti.	kom.	6		

7	Kontroler vrata, mogućnost priključenja 2 čitača, 2 relejna izlaza i ulazi za taster za izlazak, magnetni kontakt, alarmni ulaz i požarni ulaz. Kontroler poseduje sopstvenu memoriju za najmanje 1000 kartica, 250 rasporeda i 2.500 događaja. Kontroler je u stanju da samostalno funkcioniše i ukoliko dođe do prekida komunikacije sa serverom. Kontroler se na server povezuje korišćenjem Ethernet-a. Napajanje 12VDC.	kom	6		
8	Softver sistema kontrole pristupa, Softver poseduje licencu za najmanje 1000 korisnika, podršku za mape, izradu ID kartica, izradu izveštaja o prisutnosti, pregled arhive događaja i izradu izveštaja o prolascima po vratima kao i po korisnicima, povezivanje događaja na vratima sa arhivom sistema video obezbeđenja. Omogućuje kreiranje korisnika sa više nivoa privilegija, podršku za posetioce, dodeljivanje više kartica pojedinim korisnicima, podaci o korisnicima i događajima se čuvaju u SQL bazi sa podrškom za automatsko kreiranje rezervnih kopija, automatsku sinhronizaciju sa memorijom kontrolera po uspostavljanju komunikacije, podršku za stoni čitač, opcionu podršku za očitavanje dokumenata.	kpl.	0		
9	Printabilna Mifare 1k kartica.	kom	0		
10	Računar-server sistema kontrole pristupa sledećih minimalnih karakteristika: kućište za montažu u rek, redundantno napajanje, Windows operativni sistem, dva hard	kom.	0		

	diska kapaciteta 500GB u RAID1, 16GB RAM-a i 4 jezgarni procesor. Računar mora biti renomiranog proizvođača - brand name.				
11	Računar - radna stanica sistema kontrole pristupa sledećih minimalnih karakteristika: Windows operativni sistem, hard disk kapaciteta 500GB, 8GB RAM-a i 4 jezgarni Intel procesor. Računar mora biti renomiranog proizvođača - brand name.	kom.	0		
12	Ekran za klijent računara, 24" FullHD, IPS ili VA matrica.	kom.	0		
13	Napajanje 12V 18A, u metalnom ormariću sa aku baterijom kapaciteta 40Ah, sa kontaktima za nadzor prisustva 220VAC i statusa baterije)	kom.	0		
14	Napajanje 12V 10A, u metalnom ormariću sa aku baterijom kapaciteta 27Ah, sa kontaktima za nadzor prisustva 220VAC i statusa baterije)	kom.	1		
15	Napajanje 12V 5A, u metalnom ormariću sa aku baterijom kapaciteta 18Ah, sa kontaktima za nadzor prisustva 220VAC i statusa baterije)	kom.	0		
16	Napajanje 12V 2A, u metalnom ormariću sa aku baterijom kapaciteta 7Ah, sa kontaktima za nadzor prisustva 220VAC i statusa baterije)	kom.	0		
17	STP Cat6 HF kabl, za povezivanje kontrolera na računarsku mrežu. Kabl se polaže u prostoru spuštenog plafona kroz regale, HF creva ili cevi.	m.	420		
18	NHXHX 3x2.5 kabl, za napajanje kontrolera. Kabl se polaže u prostoru spuštenog plafona kroz regale, HF creva ili cevi.	m.	420		

19	HF crevo, fi20, polaganje ispod maltera ili u prostor spuštenog plafona	m.	60		
	Patch kabl, 0,5m	kom	6		
	Patch kabl, 2m	kom	6		
20	Montaža opreme	pauš.	0.3		
	Šitan nespecificirani montažni materijal	pauš.	0.3		
21	Ispitivanje položene instalacije,	pauš.	0.3		
22	Povezivanje, funkcionalno ispitivanje, početno podešavanje i puštanje u rad.	pauš.	0.3		
23	Obuka korisnika, angažovanje kvalifikovanog inženjera na obuci i uhodavanju operatera zajedno sa finalnim podešavanjem softvera, u trajanju od max. 20 radnih sati tokom 5 dana.	pauš.	0		
24	Usluga inicijalne izrade štampe na ID karticama, kolor štampa sa jedne strane kartice.	kom.	0		
25	Izrada projekta izvedneog objekta u 2 štampana primerka i u elektronskoj editabilnoj (CAD) formi na CD-u ili USB.	pauš.	1		
			UKUPNO:		

Sistem video obezbeđenja					
Paviljon 1			Objekti		
rb	opis	mera	1	jed.cena	cena

1	IP vandal otporna (IK10) dome kamera za unutrašnju montažu. Kamera je sledećih minimalnih karakteristika: varifokalni motorizovani zoom objektiv, podesiva širina vidnog polja od 35° do 100°, automatski iris, pravi WDR min. 120dB, IC LE diode dometa min 30m., osetljivost 0.3Lux/F1.4 (Color, 1/30s, 30IRE), slot za microSD karticu, podršku za Onvif, HTTPs, ARP, IPv4/v6, QoS, NTP, SNMP, 4MP senzor, 30fps pri rezoluciji 4MP i nižim, podrška za 3 strima, podržani kodeci h264+, h265+, PoE+(802.3.at) napajanje, max 18W, montaža na plafon ili zid.	kom	22		
2	IP vandal otporna (IK10) dome kamera za spoljašnju montažu. Kamera je sledećih minimalnih karakteristika: varifokalni motorizovani zoom objektiv, podesiva širina vidnog polja od 30° do 90°, automatski iris, pravi WDR min. 120dB, IC LE diode dometa 50m., osetljivost 0.3Lux/F1.4 (Color, 1/30s, 30IRE), slot za microSD karticu, podršku za Onvif, HTTPs, ARP, IPv4/v6, QoS, NTP, SNMP, 6MP senzor, 20fps pri 6MP rezoluciji, 30fps pri rezoluciji 4MP i nižim, podrška za 3 strima, podržani kodeci h264+, h265+, PoE+(802.3.at) napajanje, max 18W. Rad u temperaturnom opsegu -30°C do +60°C. U kompletu sa nosačem za montažu na zid i kutijom za prihvat fiksne instalacije.	kpl.	11		

3	<p>IP vandal otporna (IK10) dome kamera za spoljašnju montažu. Kamera je sledećih minimalnih karakteristika: varifokalni motorizovani zoom objektiv, podesiva širina vidnog polja od 12° do 30°, automatski iris, pravi WDR min. 120dB, IC LE diode dometa 80m., osetljivost 0.3Lux/F1.4 (Color, 1/30s, 30IRE), slot za microSD karticu, podršku za Onvif, HTTPs, ARP, IPv4/v6, QoS, NTP, SNMP, 6MP senzor, 20fps pri 6MP rezoluciji, 30fps pri rezoluciji 4MP i nižim, podrška za 3 strima, podržani kodeci h264+, h265+, PoE+(802.3.at) napajanje, max 18W. Rad u temperaturnom opsegu -30°C do +60°C. U kompletu sa nosačem za montažu na ugao fasade i kutijom za prihvatanje fiksne instalacije.</p>	kom	1		
4	<p>Server sistema video obezbeđenja renomiranog proizvođača sledećih minimalnih karakteristika: kućište za montažu u rek orman s ašinama za izvlačenje, redundantno napajanje, 2x1GbE, 2x200GB HotSwap sistemski disk u RAID1, integrisano KVM rešenje za udaljeni nadzor servera, Windows Server 2019 Essential, 2xIntel Xeon Silver 4110 8C 2.1GHz, 2x16GB DDR4-2666 ECC ili ekvivalent.</p>	kom			

5	iSCSI centralno skladište sledećih minimalnih karakteristika: montaža u rek orman, 16 HotSwap 3.5" fioka za Sata/SAS hard diskove, redundantno napajanje, redundantni kontroler, minimalno 2x1GbE po kontroleru, Web interfejs za konfigurisanje uređaja, redundantni HotSwap ventilatori, podrška za SATAIII i SAS6 diskove, podrška za diskove kapaciteta 8TB i veće, podrška za RAID5, RAID6, HotSpare, automatski oporavak RAID niza, slanje mail-a administratoru u slučaju grešaka. Kućište je opremljeno sa 15 diskova pojedinačnog kapaciteta 8TB, podešenih u RAID6+HotSpare.	kpl.			
6	Osnovna Licenca za softver sistema video bezbeđenja. Softver mora biti sledećih minimalnih karakteristika: Podrška za najmanje 100 proizvođača kamera, podržava OnviF S i G, podržava failover servera za snimanje, proširivanje sistema bez ograničenja u broju servera i kamera, podrška za prepoznavanje lica i tablica, korišćenje različitih strimova za prikaz/snimanje/prenos, podrška za hardversko dekodiranje videa na klijentima, podrška za grupno podešavanje kamera, podrška za više nivoa pristupa, kontrolu privilegija za svaku kameru ponaosob, korisnički interfejs na srpskom jeziku.	kom.			
7	Licenca za kameru softvera video obezbeđenja, po kameri.	kom.	34		

8	Ethernet switch sledećih minimalnih karakterisitka: 24 gigabitna PoE+ porta, podrška za 802.3at/af, ukupan PoE budžet 360W, L2 upravljivost putem Web, CLI i SSH interfejsa, podrška za IPv6, SNMP, SSL, 4 gigabitna SFP slota.	kom	2		
9	Ethernet switch sledećih minimalnih karakterisitka: 8PoE+ gigabitna porta, podrška za 802.3at/af, ukupan PoE budžet 50W, L2 upravljivost putem Web, CLI i SSH interfejsa, podrška za IPv6, SNMP, SSL, 2 gigabitna SFP slota.	kpl.	0		
10	SFP singlemode modul, kompatibilan sa ponuđenim switch-evima, u kompletu sa optičkim patch kablovima	kom	2		
11	Ethernet switch sledećih minimalnih karakterisitka: 24 gigabitna porta, L2 upravljivost putem Web, CLI i SSH interfejsa, podrška za IPv6, SNMP, SSL, 2 gigabitna SFP slota.	kom.	0		
12	Fiber optički patch panel 19"/1U sa 12 slotova za SC/, sa slide mehanizmom i 2 splajs kasete.	kom.	1		
13	Singlemode SC/APC pigtail, u kompletu sa splice protectorima i SC/SC adapterima za ugradnju u FO patch panele.	kpl.	12		
14	UPS sledećih minimalnih karakteristika: on-line double conversion, 2500W/3000VA, za montažu u rek orman SNMP modul za automatsko gašenje više računara, baterije kapaciteta za rad od min 5 minuta pod punim opterećenjem odnosno do automatizovanog gašenja servera i	kom.	0		

	skladišta.				
15	Računar - radna stanica sistema video obezbeđenja sledećih minimalnih karakteristika: Windows operativni sistem, hard disk kapaciteta 500GB, 8GB RAM-a i 4 jezgarni Intel procesor. Računar mora biti renomiranog proizvođača - brand name.	kom.	0		
16	Profesionalni CCTV Ekran za klijent računar, 49" UHD - 4K, minimalno osvetljenje 400cd, kontrast 4500:1, u kompletu sa nosačem za montažu na zid	kom.	0		
17	Ekran za klijent računar, 31.5" UHD - 4K, minimalno osvetljenje 250cd, kontrast 2500:1, HDMI 2.0 i DP priključci.	kom.	0		
18	STP Cat6 HF kabl, za povezivanje kamera na računarsku mrežu. Kabl se polaže u prostoru spuštenog plafona kroz regale, kroz HF creva ili cevi.	m.	2380		
	single mode optički kabl, sa najmanje 8 vlakana	m	150		
19	Samonoseći single mode optički kabl, sa najmanje 8 vlakana	m			
20	Patch kabl, 0,5m	kom	34		
21	Patch kabl, 2m	kom	40		
22	HF crevo, fi20, polaganje ispod maltera.	m.	100		
23	Rek orman za smeštaj servera, skladišta i UPS uređaja, dimenzija 600x1000, visine 27HU, sa vratima od perforiranog čeličnog lima,	kom.	0		

	komplet sa horizontalnim i vertikalnim vođicama kablova.				
24	Montaža opreme	pauš.	0.3		
25	Izrada optičkih završetaka.	pauš.	0.2		
26	Šitan nespecificirani montažni materijal	pauš.	0.2		
27	Ispitivanje položene instalacije,	pauš.	0.3		
28	Povezivanje, funkcionalno ispitivanje, početno podešavanje i puštanje u rad.	pauš.	0.3		
29	Obuka korisnika, angažovanje kvalifikovanog inženjera na obuci i uhodavanju operatera zajedno sa finalnim podešavanjem softvera, u trajanju od max. 20 radnih sati tokom 5 dana.	pauš.	0		
30	Izrada projekta izvedneog objekta u 2 štampana primerka i u elektronskoj editabilnoj (CAD) formi na CD-u ili USB.	pauš.	1		

PREDMER	Paviljon 6				
Sistem kontrole pristupa					
rb	opis	mera	6	jed.cena	cena
1	NFC/Mifare čitač kartice, Wiegand interfejs	kom	2		
2	Elektromagnetni prihvatnik, 12VDC fail safe, ugradnja u štok vrata.	kom	1		
3	Taster sa poklopcem za evakuacionu deblokadu vrata, poseduje dva električno izolovana preklopna kontakta	kom	1		

4	Taster za izlazak	kom	1		
5	Magnetni kontakt za nadzor zatvorenosti vrata za nadgradnu montažu.	kom	1		
6	Metalni ormarić 300x200x80, sa vratima, komplet sa prekidačem za nadzor otvorenosti.	kom.	1		
7	Kontroler vrata, mogućnost priključenja 2 čitača, 2 relejna izlaza i ulazi za taster za izlazak, magnetni kontakt, alarmni ulaz i požarni ulaz. Kontroler poseduje sopstvenu memoriju za najmanje 1000 kartica, 250 rasporeda i 2.500 događaja. Kontroler je u stanju da samostalno funkcioniše i ukoliko dođe do prekida komunikacije sa serverom. Kontroler se na server povezuje korišćenjem Ethernet-a. Napajanje 12VDC.	kom	1		
8	Softver sistema kontrole pristupa, Softver poseduje licencu za najmanje 1000 korisnika, podršku za mape, izradu ID kartica, izradu izveštaja o prisutnosti, pregled arhive događaja i izradu izveštaja o prolascima po vratima kao i po korisnicima, povezivanje događaja na vratima sa arhivom sistema video obezbeđenja. Omogućuje kreiranje korisnika sa više nivoa privilegija, podršku za posetioce, dodeljivanje više kartica pojedinim korisnicima, podaci o korisnicima i događajima se čuvaju u SQL bazi sa podrškom za automatsko kreiranje rezervnih kopija, automatsku sinhronizaciju sa memorijom kontrolera po uspostavljanju komunikacije,	kpl.	0		

	podršku za stoni čitač, opcionu podršku za očitavanje dokumenata.				
9	Printabilna Mifare 1k kartica.	kom	0		
10	Računar-server sistema kontrole pristupa sledećih minimalnih karakteristika: kućište za montažu u rek, redundantno napajanje, Windows operativni sistem, dva hard diska kapaciteta 500GB u RAID1, 16GB RAM-a i 4 jezgarni procesor. Računar mora biti renomiranog proizvođača - brand name.	kom.	0		
11	Računar - radna stanica sistema kontrole pristupa sledćih minimalnih karakteristika: Windows operativni sistem, hard disk kapaciteta 500GB, 8GB RAM-a i 4 jezgarni Intel procesor. Računar mora biti renomiranog proizvođača - brand name.	kom.	1		
12	Ekran za klijent računar, 24" FullHD, IPS ili VA matrica.	kom.	1		
13	Napajanje 12V 18A, u metalnom ormariću sa aku baterijom kapaciteta 40Ah, sa kontaktima za nadzor prisustva 220VAC i statusa baterije)	kom.	0		

14	Napajanje 12V 10A, u metalnom ormariću sa aku baterijom kapaciteta 27Ah, sa kontaktima za nadzor prisustva 220VAC i statusa baterije)	kom.	0		
15	Napajanje 12V 5A, u metalnom ormariću sa aku baterijom kapaciteta 18Ah, sa kontaktima za nadzor prisustva 220VAC i statusa baterije)	kom.	0		
16	Napajanje 12V 2A, u metalnom ormariću sa aku baterijom kapaciteta 7Ah, sa kontaktima za nadzor prisustva 220VAC i statusa baterije)	kom.	1		
17	STP Cat6 HF kabl, za povezivanje kontrolera na računarsku mrežu. Kabl se polaže u prostoru spuštenog plafona kroz regale, HF creva ili cevi.	m.	5		
18	NHXHX 3x2.5 kabl, za napajanje kontrolera. Kabl se polaže u prostoru spuštenog plafona kroz regale, HF creva ili cevi.	m.	5		
19	HF crevo, fi20, polaganje ispod maltera ili u prostor spuštenog plafona	m.	5		
	Patch kabl, 0,5m	kom	1		
	Patch kabl, 2m	kom	1		
20	Montaža opreme	pauš.	0.05		
	Sitan nespecificirani montažni materijal	pauš.	0.05		
21	Ispitivanje položene instalacije,	pauš.	0.05		
22	Povezivanje, funkcionalno ispitivanje, početno podešavanje i puštanje u rad.	pauš.	0.05		

23	Obuka korisnika, angažovanje kvalifikovanog inženjera na obuci i uhodavanju operatera zajedno sa finalnim podešavanjem softvera, u trajanju od max. 20 radnih sati tokom 5 dana.	pauš.	0		
24	Usluga inicijalne izrade štampe na ID karticama, kolor štampa sa jedne strane kartice.	kom.	0		
25	Izrada projekta izvedneog objekta u 2 štampana primerka i u elektronskoj editabilnoj (CAD) formi na CD-u ili USB.	pauš.	0		
		UKUPNO:			

Sistem video obezbeđenja					
Paviljon 6					
rb	opis	mera	6		
1	IP vandal otporna (IK10) dome kamera za unutrašnju montažu. Kamera je sledećih minimalnih karakteristika: varifokalni motorizovani zoom objektiv, podesiva širina vidnog polja od 35° do 100°, automatski iris, pravi WDR min. 120dB, IC LE diode dometa min 30m., osetljivost 0.3Lux/F1.4 (Color, 1/30s, 30IRE), slot za microSD karticu, podršku za Onvif, HTTPs, ARP, IPv4/v6, QoS, NTP, SNMP, 4MP senzor, 30fps pri rezoluciji 4MP i nižim, podrška za 3 strima, podržani kodeci h264+, h265+, PoE+(802.3.at) napajanje, max 18W, montaža na plafon ili zid.	kom	1		

2	<p>IP vandal otporna (IK10) dome kamera za spoljašnju montažu. Kamera je sledećih minimalnih karakteristika: varifokalni motorizovani zoom objektiv, podesiva širina vidnog polja od 30° do 90°, automatski iris, pravi WDR min. 120dB, IC LE diode dometa 50m., osetljivost 0.3Lux/F1.4 (Color, 1/30s, 30IRE), slot za microSD karticu, podršku za Onvif, HTTPs, ARP, IPv4/v6, QoS, NTP, SNMP, 6MP senzor, 20fps pri 6MP rezoluciji, 30fps pri rezoluciji 4MP i nižim, podrška za 3 strima, podržani kodeci h264+, h265+, PoE+(802.3.at) napajanje, max 18W. Rad u temperaturnom opsegu -30°C do +60°C. U kompletu sa nosačem za montažu na zid i kutijom za prihvatanje fiksne instalacije.</p>	kpl.	1		
3	<p>IP vandal otporna (IK10) dome kamera za spoljašnju montažu. Kamera je sledećih minimalnih karakteristika: varifokalni motorizovani zoom objektiv, podesiva širina vidnog polja od 12° do 30°, automatski iris, pravi WDR min. 120dB, IC LE diode dometa 80m., osetljivost 0.3Lux/F1.4 (Color, 1/30s, 30IRE), slot za microSD karticu, podršku za Onvif, HTTPs, ARP, IPv4/v6, QoS, NTP, SNMP, 6MP senzor, 20fps pri 6MP rezoluciji, 30fps pri rezoluciji 4MP i nižim, podrška za 3 strima, podržani kodeci h264+, h265+, PoE+(802.3.at) napajanje, max 18W. Rad u temperaturnom opsegu -30°C do +60°C. U kompletu sa nosačem za montažu na ugao fasade i kutijom za prihvatanje fiksne instalacije.</p>	kom	0		
4	<p>Server sistema video obezbeđenja renomiranog proizvođača sledećih minimalnih karakteristika: kućište za montažu u rek orman s ašinama za izvlačenje, redundantno napajanje, 2x1GbE, 2x200GB HotSwap sistemski disk u RAID1, integrisano KVM rešenje za udaljeni nadzor servera, Windows</p>	kom	0		

	Server 2019 Essential, 2xIntel Xeon Silver 4110 8C 2.1GHz, 2x16GB DDR4-2666 ECC ili ekvivalent.				
5	iSCSI centralno skladište sledećih minimalnih karakteristika: montaža u rek orman, 16 HotSwap 3.5" fioka za Sata/SAS hard diskove, redundantno napajanje, redundantni kontroler, minimalno 2x1GbE po kontroleru, Web interfejs za konfigurisanje uređaja, redundantni HotSwap ventilatori, podrška za SATAIII i SAS6 diskove, podrška za diskove kapaciteta 8TB i veće, podrška za RAID5, RAID6, HotSpare, automatski oporavak RAID niza, slanje mail-a administratoru u slučaju grešaka. Kućište je opremljeno sa 15 diskova pojedinačnog kapaciteta 8TB, podešenih u RAID6+HotSpare.	kpl.	0		
6	Osnovna Licenca za softver sistema video bezbeđenja. Softver mora biti sledećih minimalnih karakteristika: Podrška za najmanje 100 proizvođača kamera, podržava OnviF S i G, podržava failover servera za snimanje, proširivanje sistema bez ograničenja u broju servera i kamera, podrška za prepoznavanje lica i tablica, korišćenje različitih strimova za prikaz/snimanje/prenos, podrška za hardversko dekodiranje videa na klijentima, podrška za grupno podešavanje kamera, podrška za više nivoa pristupa, kontrolu privilegija za svaku kameru ponaosob, korisnički interfejs na srpskom jeziku.	kom.	0		
7	Licenca za kameru softvera video obezbeđenja, po kameri.	kom.	2		

8	Ethernet switch sledećih minimalnih karakterisitka: 24 gigabitna PoE+ porta, podrška za 802.3at/af, ukupan PoE budžet 360W, L2 upravljivost putem Web, CLI i SSH interfejsa, podrška za IPv6, SNMP, SSL, 4 gigabitna SFP slota.	kom	0		
9	Ethernet switch sledećih minimalnih karakterisitka: 8PoE+ gigabitna porta, podrška za 802.3at/af, ukupan PoE budžet 50W, L2 upravljivost putem Web, CLI i SSH interfejsa, podrška za IPv6, SNMP, SSL, 2 gigabitna SFP slota.	kpl.	1		
10	SFP singlemode modul, kompatibilan sa ponuđenim switch-evima, u kompletu sa optičkim patch kablovima	kom	1		
11	Ethernet switch sledećih minimalnih karakterisitka: 24 gigabitna porta, L2 upravljivost putem Web, CLI i SSH interfejsa, podrška za IPv6, SNMP, SSL, 2 gigabitna SFP slota.	kom.	0		
12	Fiber optički patch panel 19"/1U sa 12 slotova za SC/, sa slide mehanizmom i 2 splajs kasete.	kom.	1		
13	Singlemode SC/APC pigtail, u kompletu sa splice protectorima i SC/SC adapterima za ugradnju u FO patch panele.	kpl.	4		
14	UPS sledećih minimalnih karakteristika: on-line double conversion, 2500W/3000VA, za montažu u rek orman SNMP modul za automatsko gašenje više računara, baterije kapaciteta za rad od min 5 minuta pod punim opterećenjem odnosno do automatizovanog gašenja servera i skladišta.	kom.	0		
15	Računar - radna stanica sistema video obezbeđenja sledćih minimalnih karakteristika: Windows operativni sistem, hard disk kapaciteta 500GB, 8GB RAM-a i 4 jezgarni Intel procesor. Računar mora biti renomiranog proizvođača - brand name.	kom.	1		

16	Profesionalni CCTV Ekran za klijent računar, 49" UHD - 4K, minimalno osvetljenje 400cd, kontrast 4500:1, u kompletu sa nosačem za montažu na zid	kom.	2		
17	Ekran za klijent računar, 31.5" UHD - 4K, minimalno osvetljenje 250cd, kontrast 2500:1, HDMI 2.0 i DP priključci.	kom.	0		
18	STP Cat6 HF kabl, za povezivanje kamera na računarsku mrežu. Kabl se polaže u prostoru spuštеног plafona kroz regale, kroz HF creva ili cevi.	m.	140		
	single mode optički kabl, sa najmanje 8 vlakana	m			
19	Samonoseći single mode optički kabl, sa najmanje 8 vlakana	m			
20	Patch kabl, 0,5m	kom	2		
21	Patch kabl, 2m	kom	2		
22	HF crevo, fi20, polaganje ispod maltera.	m.	20		
23	Rek orman za smeštaj servera, skladišt ai UPS uređaja, dimenzija 600x1000, visine 27HU, sa vratima od perforiranog čeličnog lima, komplet sa horizontalnim i vertikalnim vođicama kablova.	kom.	0		
24	Montaža opreme	pauš.	0.05		
25	Izrada optičkih završetaka.	pauš.	0.15		
26	Sitan nespecificirani montažni materijal	pauš.	0.05		
27	Ispitivanje položene instalacije,	pauš.	0.05		
28	Povezivanje, funkcionalno ispitivanje, početno podešavanje i puštanje u rad.	pauš.	0.05		
29	Obuka korisnika, angažovanje kvalifikovanog inženjera na obuci i uhodavanju operatera zajedno sa finalnim podešavanjem softvera, u trajanju od max. 20 radnih sati tokom 5 dana.	pauš.	0		
30	Izrada projekta izvedneog objekta u 2 štampana primerka i u elektronskoj editabilnoj (CAD) formi na CD-u ili USB.	pauš.	1		
			UKUPNO:		

REKAPITULACIJA TELEKOMUNIKACIONE I SIGNALNE INSTALACIJE		
r.b.	opis	jed. cena (RSD)
1.	BOLNIČKI SISTEMI	
2.	STRUKTURNI KABLOVSKI SISTEM SKS	
3.	ACC1	
4.	CCTV1	
5.	ACC6	
6.	CCTV6	
UKUPNO BS I SKS BEZ PDV-A		
UKUPNO BS I SKS PDV		
UKUPNO BS I SKS PAVILJON 1 SA PDV- OM		

I SISTEM BOLNIČKE SIGNALIZACIJE- PAVILJON 4					
R.Br.	Opis	j.m.	kol.	Cena po jed. Mere bez pdv-a	Ukupna vrednost bez pdv-a
<p>Predviđena oprema Bolničke signalizacije mora biti usaglašena sa zakonom o opštoj bezbednosti proizvoda (Sl. glasnik 41/2009) Ponuđena oprema mora biti prilagođena i sertifikovana za primenu u medicinskim ustanovama. Ponuđač treba dostaviti sertifikat ISO 13485:2016 proizvođača opreme.</p>					

1	<p>Isporuka i montaža centralnog panela tip CP 2082 proizvodnje PME ili ekvivalentno koja se montira na zid u sobi dežurne sestre i obezbeđuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prijem poziva iz svih bolničkih prostorija - zvučno obaveštenje o postojanju poziva - ispis broja prostorije iz koje postoji poziv i označavanje vrste poziva - prikaz bloka i sprata u bloku odakle postoji poziv na delu centrale sa LED indikacijom - vođenje protokola i iščitavanje događaja preko ekrana osetljivog na dodir - kvitiranje poziva sa vremenskim ograničenjem 	kom	3		
2	<p>Isporuka i montaža paralelnog panela, tip PP 2082 proizvodnje PME ili ekvivalentno koja se montira na zid u sobi dežurne sestre i obezbeđuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - paralelni prikaz poziva iz svih bolničkih prostorija u na spratu - zvučno obaveštenje o postojanju poziva - ispis broja prostorije iz koje postoji poziv i označavanje vrste poziva - iščitavanje događaja preko ekrana osetljivog na dodir - kvitiranje poziva sa vremenskim ograničenjem 	kom	4		
3	<p>Isporuka i montaža Napojne jedinice (12V-/5A) tip NJ 2012 proizvodnje PME ili ekvivalentno za napajanje elemenata bolesničke signalizacije u sobama objekta i na mestu prijema poziva. Neophodno je da je napojna jedinica sertifikovana za primenu u medicinskim ustanovama prema SRPS EN 60601-1:1999 i SRPS EN 60601-1-2:2002</p>	kom	3		

4	Isporuка i montaža Sobnog terminala tip ST 2004 proizvodnje PME ili ekvivalentno koji se montira u ugradnoj dozni 4M, i obezbeđuje prijem informacija sa pozivnih tastera sa prepoznavanjem kreveta, i poteznih SOS tastera, paljenje signalne lampe (zelena i crvena), jednoparični prenos informacije, sa tasterima za poziv sestre, prisutnost i razrešenje svih poziva koji su nastali u toj prostoriji	kom	31		
5	Isporuка i montaža Sobne signalne lampe tip SSL 2002 proizvodnje PME ili ekvivalentno koja se montira ispred ulaza bolničke prostorije i ima sledeća značenja: - ujednačeno upaljena crvena indikacija: poziv sa kreveta ili iz bolničke prostorije (običan poziv) - blinkajući upaljena crvena indikacija: SOS poziv iz WC-a ili kupatila - blinkajuća zelena indikacija: poziv sestre sa sobnog terminala - ujednačeno zelena indikacija: prisutnost sestre	kom	31		
6	Isporuка i montaža poteznog SOS tastera tip SOS 2000 proizvodnje PME ili ekvivalentno, komplet sa nadgradnom doznom koji se montira u WC-ima i kupatilima, na visini oko 2,1m od poda i služi za upućivanje SOS poziva	kom	3		
7	Isporuка i montaža priključnog terminala tip PT 2001 proizvodnje PME ili ekvivalentno. Priključni terminal je sastavni deo univerzalnog bolesničkog seta koji je specificiran u projektu jake struje	КОМ	78		
8	Isporuка i montaža ručnog seta tip RS2003 proizvodnje PME ili ekvivalentno sa tasterom za paljenje/gašenje direktne rasvete i tasterom za poziv sestre	КОМ	78		

9	Izrada instalacija (kabel JH(St)H 2x2x0,8 sa odgovarajućom kanalicom) za povezivanje sobnih signalnih lampi, SOS tastera i priključnih terminala sa sobnim terminalom	m	610		
10	Izrada instalacija (kabel JH(St)H 3x2x0,8 sa odgovarajućom kanalicom) za komunikaciju sa sobnim terminalima i centralom	m	850		
11	Izrada instalacija kabel 3x1,5mm ²	m	0		
12	Završna montaža, puštanje u rad, programiranje, izdavanje atesta i sertifikata sa garancijom proizvođača, uputstvom za upotrebu na srpskom jeziku, obuka osoblja.	pauš	0.1		

UKUPNO:

2 Predmer

Predhodne pripremne radnje	j.m.	kol.	jed. cena	ukupno
Demontaža postojeće opreme i instalacija. Odnosenje opreme na mesto predviđeno željom Investitora.	pauš.	1		
Pasivna mrežna oprema				
Ispорука i ugradnja rek ormara stojećeg 42U/19" , metalna perforirana vrata sa bravom, prstenovi za vertikalno vođenje kablova, prednje i zadnje šine 19" , dim. 800x1000x2000mm, točkići i nožice sa nivelacijom, nosivost do 800kg, opremljen sa napojnom letvom, 10 ranžira za horizontalno vođenje kablova, jednom policom pune dubine	kom.	2		

U rek orman I ugraditi sledeću opremu: Patch paneli - 9 x 1HU Ranžiri 20x 1HU switchevi 9x1HU UPS 1x2HU za switcheve. Ventilator 1HU	kom.	1		
U rek orman II ugraditi sledeću opremu: Server CCTV 4x 2HU Storage CCTV 1x3HU UPS 2x 2HU Server ACC 1HU Ventilator 1HU	kom.	1		
Isporuka i montaža PATCH kablova UTP cat6 1,5m	kom.	133		
Isporuka i ugradnja razvodnih ormara RTV instalacije sa vratima i ključem 300X250X150 Proizvođač: "ELMARK GROUP", ili sl. Sa sledećom opremom: Razdelnik 8 izlaza - F konektor, Tip: RM 4533, Proizvođač: "Televes", ili sl.	kom.	3		
Spajanje utičnice RJ45 UTP Cat6 montaža u instalacioni kanal ili set u zidu	kom.	165		
Spajanje utičnice TV montaža u set u zidu	kom.	17		
Isporuka i ugradnja instalacionih bezhalogenih PVC cevi položenih u zid, zajedno sa isporukom potrebnog broja razvodnih kutija. Cevi su sledećih prečnika:				
fi 16mm	m	330		
fi 29mm	m	120		
Isporuka i ugradnja kablovskih regala, komplet sa nosačima i drugim priborom za montažu. Svi PNK kanali su vatrotporni u trajnjaju od 90min.:				
PNK 100	m	60		
PNK 200	m	105		

Isporuca i polaganje UTP Halogen Free Cat6 kabla za potrebe izrade strukturne mreže telefonije, računarske mreže	m	8250		
Isporuca i polaganje RG6 HF kabla za potrebe izrade kablovskog TV sistema.	m	680		
Isporuca i polaganje RG11 HF kabla za potrebe izrade kablovskog TV sistema.	m	35		
Obeležavanje i atestiranje RJ45 utičnica na cat6	kom.	165		
Sitan nespecificiran materijal	pauš.	1		
Izrada projekta izvedenog objekta	pauš.			

UKUPNO:

PREDMER	Paviljon 4				
Sistem kontrole pristupa					
rb	opis	mera	4	jed.cena	cena
1	NFC/Mifare čitač kartice, Wiegand interfejs	kom	18		
2	Elektromagnetni prihvatnik, 12VDC fail safe, ugradnja u štok vrata.	kom	9		
3	Taster sa poklopcem za evakuacionu deblokadu vrata, poseduje dva električno izolovana preklopna kontakta	kom	9		
4	Taster za izlazak	kom	0		
5	Magnetni kontakt za nadzor zatvorenosti vrata za nadgradnu montažu.	kom	9		
6	Metalni ormarić 300x200x80, sa vratima, komplet sa prekidačem za nadzor otvorenosti.	kom.	9		
7	Kontroler vrata, mogućnost priključenja 2 čitača, 2 relejna izlaza i ulazi za taster za izlazak, magnetni kontakt, alarmni ulaz i požarni ulaz. Kontroler poseduje sopstvenu memoriju za najmanje 1000 kartica, 250 rasporeda i 2.500 događaja. Kontroler je u stanju da samostalno funkcioniše i ukoliko dođe do prekida komunikacije sa serverom. Kontroler se na server povezuje korišćenjem Ethernet-a. Napajanje 12VDC.	kom	9		

8	Softver sistema kontrole pristupa, Softver poseduje licencu za najmanje 1000 korisnika, podršku za mape, izradu ID kartica, izradu izveštaja o prisutnosti, pregled arhive događaja i izradu izveštaja o prolascima po vratima kao i po korisnicima, povezivanje događaja na vratima sa arhivom sistema video obezbeđenja. Omogućuje kreiranje korisnika sa više nivoa privilegija, podršku za posetioce, dodeljivanje više kartica pojedinim korisnicima, podaci o korisnicima i događajima se čuvaju u SQL bazi sa podrškom za automatsko kreiranje rezervnih kopija, automatsku sinhronizaciju sa memorijom kontrolera po uspostavljanju komunikacije, podršku za stoni čitač, opcionu podršku za očitavanje dokumenata.	kpl.	1		
9	Printabilna Mifare 1k kartica.	kom	300		
10	Računar-server sistema kontrole pristupa sledećih minimalnih karakteristika: kućište za montažu u rek, redundantno napajanje, Windows operativni sistem, dva hard diska kapaciteta 500GB u RAID1, 16GB RAM-a i 4 jezgarni procesor. Računar mora biti renomiranog proizvođača - brand name.	kom.	1		
11	Računar - radna stanica sistema kontrole pristupa sledećih minimalnih karakteristika: Windows operativni sistem, hard disk kapaciteta 500GB, 8GB RAM-a i 4 jezgarni Intel procesor. Računar mora biti renomiranog proizvođača - brand name.	kom.	1		
12	Ekran za klijent računar, 24" FullHD, IPS ili VA matrica.	kom.	1		
13	Napajanje 12V 18A, u metalnom ormariću sa aku baterijom kapaciteta 40Ah, sa kontaktima za nadzor prisustva 220VAC i statusa baterije)	kom.	1		
14	Napajanje 12V 10A, u metalnom ormariću sa aku baterijom kapaciteta 27Ah, sa kontaktima za nadzor prisustva 220VAC i statusa baterije)	kom.	0		
15	Napajanje 12V 5A, u metalnom ormariću sa aku baterijom kapaciteta 18Ah, sa kontaktima za nadzor prisustva 220VAC i statusa baterije)	kom.	0		

16	Napajanje 12V 2A, u metalnom ormariću sa aku baterijom kapaciteta 7Ah, sa kontaktima za nadzor prisustva 220VAC i statusa baterije)	kom.	0		
17	STP Cat6 HF kabl, za povezivanje kontrolera na računarsku mrežu. Kabl se polaže u prostoru spuštenog plafona kroz regale, HF creva ili cevi.	m.	705		
18	NHXHX 3x2.5 kabl, za napajanje kontrolera. Kabl se polaže u prostoru spuštenog plafona kroz regale, HF creva ili cevi.	m.	705		
19	HF crevo, fi20, polaganje ispod maltera ili u prostor spuštenog plafona	m.	135		
	Patch kabl, 0,5m	kom	9		
	Patch kabl, 2m	kom	9		
20	Montaža opreme	pauš.	0.6		
	Šitan nspecificirani montažni materijal	pauš.	0.6		
21	Ispitivanje položene instalacije,	pauš.	0.6		
22	Povezivanje, funkcionalno ispitivanje, početno podešavanje i puštanje u rad.	pauš.	0.6		
23	Obuka korisnika, angažovanje kvalifikovanog inženjera na obuci i uhodavanju operatera zajedno sa finalnim podešavanjem softvera, u trajanju od max. 20 radnih sati tokom 5 dana.	pauš.	1		
24	Usluga inicijalne izrade štampe na ID karticama, kolor štampa sa jedne strane kartice.	kom.	1		
25	Izrada projekta izvedneog objekta u 2 štampana primerka i u elektronskoj editabilnoj (CAD) formi na CD-u iliUSB.	pauš.	1		

UKUPNO:

Sistem video obezbeđenja						
	Paviljon 4					
rb	opis	mera	4	jed.cena	cena	

1	IP vandal otporna (IK10) dome kamera za unutrašnju montažu. Kamera je sledećih minimalnih karakteristika: varifokalni motorizovani zoom objektiv, podesiva širina vidnog polja od 35° do 100°, automatski iris, pravi WDR min. 120dB, IC LE diode dometa min 30m., osetljivost 0.3Lux/F1.4 (Color, 1/30s, 30IRE), slot za microSD karticu, podršku za Onvif, HTTPs, ARP, IPv4/v6, QoS, NTP, SNMP, 4MP senzor, 30fps pri rezoluciji 4MP i nižim, podrška za 3 strima, podržani kodeci h264+, h265+, PoE+(802.3.at) napajanje, max 18W, montaža na plafon ili zid.	kom	28		
2	IP vandal otporna (IK10) dome kamera za spoljašnju montažu. Kamera je sledećih minimalnih karakteristika: varifokalni motorizovani zoom objektiv, podesiva širina vidnog polja od 30° do 90°, automatski iris, pravi WDR min. 120dB, IC LE diode dometa 50m., osetljivost 0.3Lux/F1.4 (Color, 1/30s, 30IRE), slot za microSD karticu, podršku za Onvif, HTTPs, ARP, IPv4/v6, QoS, NTP, SNMP, 6MP senzor, 20fps pri 6MP rezoluciji, 30fps pri rezoluciji 4MP i nižim, podrška za 3 strima, podržani kodeci h264+, h265+, PoE+(802.3.at) napajanje, max 18W. Rad u temperaturnom opsegu -30°C do +60°C. U kompletu sa nosačem za montažu na zid i kutijom za prihvat fiksne instalacije.	kpl.	12		
3	IP vandal otporna (IK10) dome kamera za spoljašnju montažu. Kamera je sledećih minimalnih karakteristika: varifokalni motorizovani zoom objektiv, podesiva širina vidnog polja od 12° do 30°, automatski iris, pravi WDR min. 120dB, IC LE diode dometa 80m., osetljivost 0.3Lux/F1.4 (Color, 1/30s, 30IRE), slot za microSD karticu, podršku za Onvif, HTTPs, ARP, IPv4/v6, QoS, NTP, SNMP, 6MP senzor, 20fps pri 6MP rezoluciji, 30fps pri rezoluciji 4MP i nižim, podrška za 3 strima, podržani kodeci h264+, h265+, PoE+(802.3.at) napajanje, max 18W. Rad u temperaturnom opsegu -30°C do +60°C. U kompletu sa nosačem za montažu na ugao fasade i kutijom za prihvat fiksne instalacije.	kom	1		
4	Server sistema video obezbeđenja renomiranog proizvođača sledećih minimalnih karakteristika: kućište za montažu u rek orman s ašinama za izvlačenje, redundantno napajanje, 2x1GbE, 2x200GB HotSwap sistemski disk u RAID1, integrisano KVM rešenje za udaljeni nadzor servera, Windows Server 2019 Essential, 2xIntel Xeon Silver 4110 8C 2.1GHz, 2x16GB DDR4-2666 ECC ili ekvivalent.	kom	4		

5	iSCSI centralno skladište sledećih minimalnih karakterisitka: montaža u rek orman, 16 HotSwap 3.5" fioka za Sata/SAS hard diskove, redundantno napajanje, redundantni kontroler, minimalno 2x1GbE po kontroleru, Web interfejs za konfigurisanje uređaja, redundantni HotSwap ventilatori, podrška za SATAIII i SAS6 diskove, podrška za diskove kapaciteta 8TB i veće, podrška za RAID5, RAID6, HotSpare, automatski oporavak RAID niza, slanje mail-a administratoru u slučaju grešaka. Kućište je opremljeno sa 15 diskova pojedinačnog kapaciteta 8TB, podešenih u RAID6+HotSpare.	kpl.	1		
6	Osnovna Licenca za softver sistema video bezbedenja. Softver mora biti sledećih minimalnih karakteristika: Podrška za najmanje 100 proizvođača kamera, podržava OnviF S i G, podržava failover servera za snimanje, proširivanje sistema bez ograničenja u broju servera i kamera, podrška za prepoznavanje lica i tablica, korišćenje različitih strimova za prikaz/snimanje/prenos, podrška za hardversko dekodiranje videa na klijentima, podrška za grupno podešavanje kamera, podrška za više nivoa pristupa, kontrolu privilegija za svaku kameru ponaosob, korisnički interfejs na srpskom jeziku.	kom.	1		
7	Licenca za kameru softvera video obezbeđenja, po kameri.	kom.	41		
8	Ethernet switch sledećih minimalnih karakterisitka: 24 gigabitna PoE+ porta, podrška za 802.3at/af, ukupan PoE budžet 360W, L2 upravljivost putem Web, CLI i SSH interfejsa, podrška za IPv6, SNMP, SSL, 4 gigabitna SFP slota.	kom	2		
9	Ethernet switch sledećih minimalnih karakterisitka: 8PoE+ gigabitna porta, podrška za 802.3at/af, ukupan PoE budžet 50W, L2 upravljivost putem Web, CLI i SSH interfejsa, podrška za IPv6, SNMP, SSL, 2 gigabitna SFP slota.	kpl.	0		
10	SFP singlemode modul, kompatibilan sa ponuđenim switch-evima, u kompletu sa optičkim patch kablovima	kom	8		
11	Ethernet switch sledećih minimalnih karakterisitka: 24 gigabitna porta, L2 upravljivost putem Web, CLI i SSH interfejsa, podrška za IPv6, SNMP, SSL, 2 gigabitna SFP slota.	kom.	1		
12	Fiber optički patch panel 19"/1U sa 12 slotova za SC/, sa slide mehanizmom i 2 splajs kasete.	kom.	1		
13	Singlemode SC/APC pigtail, u kompletu sa splice protectorima i SC/SC adapterima za ugradnju u FO patch panele.	kpl.	24		

14	UPS sledećih minimalnih karakteristika: on-line double conversion, 2500W/3000VA, za montažu u rek orman SNMP modul za automatsko gašenje više računara, baterije kapaciteta za rad od min 5 minuta pod punim opterećenjem odnosno do automatizovanog gašenja servera i skladišta.	kom.	2		
15	Računar - radna stanica sistema video obezbeđenja sledećih minimalnih karakteristika: Windows operativni sistem, hard disk kapaciteta 500GB, 8GB RAM-a i 4 jezgarni Intel procesor. Računar mora biti renomiranog proizvođača - brand name.	kom.	1		
16	Profesionalni CCTV Ekran za klijent računar, 49" UHD - 4K, minimalno osvetljenje 400cd, kontrast 4500:1, u kompletu sa nosačem za montažu na zid	kom.	0		
17	Ekran za klijent računar, 31.5" UHD - 4K, minimalno osvetljenje 250cd, kontrast 2500:1, HDMI 2.0 i DP priključci.	kom.	1		
18	STP Cat6 HF kabl, za povezivanje kamera na računarsku mrežu. Kabl se polaže u prostoru spuštenog plafona kroz regale, kroz HF creva ili cevi.	m.	2870		
	single mode optički kabl, sa najmanje 8 vlakana	m	350		
19	Samonoseći single mode optički kabl, sa najmanje 8 vlakana	m	100		
20	Patch kabl, 0,5m	kom	41		
21	Patch kabl, 2m	kom	55		
22	HF crevo, fi20, polaganje ispod maltera.	m.	180		
23	Rek orman za smeštaj servera, skladišta i UPS uređaja, dimenzija 600x1000, visine 27HU, sa vratima od perforiranog čeličnog lima, komplet sa horizontalnim i vertikalnim vođicama kablova.	kom.	1		
24	Montaža opreme	pauš.	0.45		
25	Izrada optičkih završetaka.	pauš.	0.5		
26	Sitan nespecificirani montažni materijal	pauš.	0.45		
27	Ispitivanje položene instalacije,	pauš.	0.45		
28	Povezivanje, funkcionalno ispitivanje, početno podešavanje i puštanje u rad.	pauš.	0.45		
29	Obuka korisnika, angažovanje kvalifikovanog inženjera na obuci i uhodavanju operatera zajedno sa finalnim podešavanjem softvera, u trajanju od max. 20 radnih sati tokom 5 dana.	pauš.	0		
30	Izrada projekta izvedneog objekta u 2 štampana primerka i u elektronskoj editabilnoj (CAD) formi na CD-u ili USB.	pauš.	1		

			UKUPNO:		
--	--	--	---------	--	--

REKAPITULACIJA TELEKOMUNIKACIONE I SIGNALNE INSTALACIJE		
r.b.	opis	jed. cena (RSD)
1.	BOLNIČKI SISTEMI	
2.	STRUKTURNI KABLOVSKI SISTEM SKS	
3.	ACC4	
4.	CCTV4	
UKUPNO BS I SKS BEZ PDV-A		
UKUPNO BS I SKS PDV		
UKUPNO BS I SKS PAVILJON 4 SA PDV-OM		

I SISTEM BOLNIČKE SIGNALIZACIJE-PAVILJON 5					
1 Predmer i predračun					
R.Br.	Opis	j.m.	kol.	Cena po jed. Mere bez pdv-a	Ukupna vrednost bez pdv-a
<p>Predviđena oprema Bolničke signalizacije mora biti usaglašena sa zakonom o opštoj bezbednosti proizvoda (Sl. glasnik 41/2009)</p> <p>Ponuđena oprema mora biti prilagođena i sertifikovana za primenu u medicinskim ustanovama. Ponuđač treba dostaviti sertifikat ISO 13485:2016 proizvođača opreme.</p>					
1	<p>Isporuka i montaža centralnog panela tip CP 2082 proizvodnje PME ili ekvivalentno koja se montira na zid u sobi dežurne sestre i obezbeđuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prijem poziva iz svih bolničkih prostorija - zvučno obaveštenje o postojanju poziva - ispis broja prostorije iz koje postoji poziv i označavanje vrste poziva - prikaz bloka i sprata u bloku odakle postoji poziv na delu centrale sa LED indikacijom - vođenje protokola i iščitavanje događaja preko ekrana osetljivog na dodir - kvitiranje poziva sa vremenskim ograničenjem 	kom	2		

2	Isporuка i montaža Napojne jedinice (12V- /5A) tip NJ 2012 proizvodnje PME ili ekvivalentno za napajanje elemenata bolesničke signalizacije u sobama objekta i na mestu prijema poziva. Neophodno je da je napojna jedinica sertifikovana za primenu u medicinskim ustanovama prema SRPS EN 60601-1:1999 i SRPS EN 60601-1-2:2002	kom	2		
3	Isporuка i montaža Sobnog terminala tip ST 2004 proizvodnje PME ili ekvivalentno koji se montira u ugradnoj dozni 4M, i obezbeđuje prijem informacija sa pozivnih tastera sa prepoznavanjem kreveta, i potezних SOS tastera, paljenje signalne lampe (zelena i crvena), jednoparični prenos informacije, sa tasterima za poziv sestre, prisutnost i razrešenje svih poziva koji su nastali u toj prostoriji	kom	8		
4.	Isporuка i montaža Sobnog terminala tip ST 2002 proizvodnje PME ili ekvivalentno koji se montira u ugradnoj dozni 4M, i obezbeđuje prijem informacija sa potezних SOS tastera, paljenje signalne lampe (zelena i crvena), jednoparični prenos informacije, sa tasterima za poziv sestre i razrešenje svih poziva koji su nastali u toj prostoriji	kom	3		

5	Isporuка i montaža Sobne signalne lampe tip SSL 2002 proizvodnje PME ili ekvivalentno koja se montira ispred ulaza bolničke prostorije i ima sledeća značenja: - ujednačeno upaljena crvena indikacija: poziv sa kreveta ili iz bolničke prostorije (običan poziv) - blinkajući upaljena crvena indikacija: SOS poziv iz WC-a ili kupatila - blinkajuća zelena indikacija: poziv sestre sa sobnog terminala - ujednačeno zelena indikacija: prisutnost sestre	kom	11		
6	Isporuка i montaža poteznog SOS tastera tip SOS 2000 proizvodnje PME ili ekvivalentno, komplet sa nadgradnom doznom koji se montira u WC-ima i kupatilima, na visini oko 2,1m od poda i služi za upućivanje SOS poziva	kom	3		
7	Isporuка i montaža pritiskog SOS tastera tip PSOS 2000 proizvodnje PME ili ekvivalentno, komplet sa nadgradnom doznom koji se montira u WC-ima i kupatilima, na visini oko 2,1m od poda i služi za upućivanje SOS poziva	kom	3		
8.	Isporuка i montaža ručnog seta tip RS2003 proizvodnje PME ili ekvivalentno sa tasterom za paljenje/gašenje direktne rasvete i tasterom za poziv sestre	kom	34		
9	Izrada instalacija (kabel JH(St)H 2x2x0,8 sa odgovarajućom kanalicom) za povezivanje sobnih signalnih lampi, SOS tastera i priključnih terminala sa sobnim terminalom	m	440		

10	Izrada instalacija (kabel JH(St)H 3x2x0,8 sa odgovarajućom kanalicom) za komunikaciju sa sobnim terminalima i centralom	m	250		
11	Izrada instalacija kabel 3x1,5mm2	m	0		
12	Završna montaža, puštanje u rad, programiranje, izdavanje atesta i sertifikata sa garancijom proizvođača, uputstvom za upotrebu na srpskom jeziku, obuka osoblja.	pauš	10%		

UKUPNO:

II SKS (RAČUNARSKA, TELEFONSKA I TV MREŽA) -PAVILJON 5					
r.b.	Predhodne pripremne radnje	j.m.	kol.	jed. cena	ukupno
1.	Demontaža postojeće opreme i instalacija. Odnosno orpeme na mesto predviđeno željom Investitora.	pauš.	1		
	Pasivna mrežna oprema				
2.	Isporuka i ugradnja rek ormana stojećeg 24U/19" , metalna perforirana vrata sa bravom, prstenovi za vertikalno vođenje kablova, prednje i zadnje šine 19", dim. 600x600x1250mm, točkići i nožice sa nivelacijom, nosivost do 800kg, opremljen sa napojnom letvom, 10 ranžira za horizontalno vođenje kablova, jednom policom pune dubine	kom.	1		

3.	U rek orman I ugraditi sledeću opremu: Patch paneli - 3 x 1HU Ranžiri 8x 1HU switchevi 3x1HU UPS 1x2HU za switcheve. Ventilator 1HU	kom.	1		
4.	Isporuca i montaža PATCH kablova UTP cat6 1,5m	kom.	60		
5.	Isporuca i ugradnja razvodnih ormana RTV instalacije sa vratima i ključem 300X250X150 Proizvođač: "ELMARK GROUP", ili sl. Sa sledećom opremom: Razdelnik 4 izlaza - F konektor, Tip: RM 4533, Proizvođač: "Televes", ili sl.	kom.	3		
6.	Spajanje utičnice RJ45 UTP Cat6 montaža u instalacioni kanal ili set u zidu	kom.	92		
7.	Spajanje utičnice TV montaža u set u zidu	kom.	9		
8.	Isporuca i ugradnja instalacionih bezhalogenih PVC cevi položenih u zid, zajedno sa isporukom potrebnog broja razvodnih kutija. Cevi su sledećih prečnika:				
	fi 16mm	m	1840		
	fi 29mm	m	80		
9.	Isporuca i ugradnja kablovskih regala, komplet sa nosačima i drugim priborom za montažu. Svi PNK kanali su vatrotporni u trajnaju od 90min.:				
	PNK 100	m	30		
	PNK 200	m	120		
10.	Isporuca i polaganje UTP Halogen Free Cat6 kabla za potrebe izrade strukturne mreže telefonije, računarske mreže	m	4500		
11.	Isporuca i polaganje RG6 HF kabla za	m	360		

	potrebe izrade kablovskog TV sistema.				
12.	Ispорука i polaganje RG11 HF kabla za potrebe izrade kablovskog TV sistema.	m	35		
13.	Ispорука i polaganje HDMI kabla za potrebe projektora sa konektorima	m	15		
14.	Obeležavanje i atestiranje RJ45 utičnica na cat6	kom.	92		
15.	Sitan nespecificiran materijal	pauš.	1		
16.	Izrada projekta izvedenog objekta	pauš.			

UKUPNO:

PREDMER	Paviljon 5				
Sistem kontrole pristupa					
rb	opis	mera	5	jed.cena	cena
1	NFC/Mifare čitač kartice, Wiegand interfejs	kom	6		
2	Elektromagnetni prihvatnik, 12VDC fail safe, ugradnja u štok vrata.	kom	3		
3	Taster sa poklopcem za evakuacionu deblokadu vrata, poseduje dva električno izolovana preklopna kontakta	kom	3		
4	Taster za izlazak	kom	0		
5	Magnetni kontakt za nadzor zatvorenosti vrata za nadgradnu montažu.	kom	3		
6	Metalni ormarić 300x200x80, sa vratima, komplet sa prekidačem za nadzor otvorenosti.	kom.	3		

7	Kontroler vrata, mogućnost priključenja 2 čitača, 2 relejna izlaza i ulazi za taster za izlazak, magnetni kontakt, alarmni ulaz i požarni ulaz. Kontroler poseduje sopstvenu memoriju za najmanje 1000 kartica, 250 rasporeda i 2.500 događaja. Kontroler je u stanju da samostalno funkcioniše i ukoliko dođe do prekida komunikacije sa serverom. Kontroler se na server povezuje korišćenjem Ethernet-a. Napajanje 12VDC.	kom	3		
8	Softver sistema kontrole pristupa, Softver poseduje licencu za najmanje 1000 korisnika, podršku za mape, izradu ID kartica, izradu izveštaja o prisutnosti, pregled arhive događaja i izradu izveštaja o prolascima po vratima kao i po korisnicima, povezivanje događaja na vratima sa arhivom sistema video obezbeđenja. Omogućuje kreiranje korisnika sa više nivoa privilegija, podršku za posetioce, dodeljivanje više kartica pojedinim korisnicima, podaci o korisnicima i događajima se čuvaju u SQL bazi sa podrškom za automatsko kreiranje rezervnih kopija, automatsku sinhronizaciju sa memorijom kontrolera po uspostavljanju komunikacije, podršku za stoni čitač, opcionu podršku za očitavanje dokumenata.	kpl.	0		
9	Printabilna Mifare 1k kartica.	kom	0		
10	Računar-server sistema kontrole pristupa sledećih minimalnih karakteristika: kućište za montažu u rek, redundantno napajanje, Windows operativni sistem, dva hard diska	kom.	0		

	kapaciteta 500GB u RAID1, 16GB RAM-a i 4 jezgarni procesor. Računar mora biti renomiranog proizvođača - brand name.				
11	Računar - radna stanica sistema kontrole pristupa sledećih minimalnih karakteristika: Windows operativni sistem, hard disk kapaciteta 500GB, 8GB RAM-a i 4 jezgarni Intel procesor. Računar mora biti renomiranog proizvođača - brand name.	kom.	0		
12	Ekran za klijent računara, 24" FullHD, IPS ili VA matrica.	kom.	0		
13	Napajanje 12V 18A, u metalnom ormariću sa aku baterijom kapaciteta 40Ah, sa kontaktima za nadzor prisustva 220VAC i statusa baterije)	kom.	0		
14	Napajanje 12V 10A, u metalnom ormariću sa aku baterijom kapaciteta 27Ah, sa kontaktima za nadzor prisustva 220VAC i statusa baterije)	kom.	0		
15	Napajanje 12V 5A, u metalnom ormariću sa aku baterijom kapaciteta 18Ah, sa kontaktima za nadzor prisustva 220VAC i statusa baterije)	kom.	1		
16	Napajanje 12V 2A, u metalnom ormariću sa aku baterijom kapaciteta 7Ah, sa kontaktima za nadzor prisustva 220VAC i statusa baterije)	kom.	0		
17	STP Cat6 HF kabl, za povezivanje kontrolera na računarsku mrežu. Kabl se polaže u prostoru spuštenog plafona kroz regale, HF creva ili cevi.	m.	220		
18	NHXHX 3x2.5 kabl, za napajanje kontrolera. Kabl se polaže u prostoru spuštenog plafona kroz regale, HF creva ili cevi.	m.	220		

19	HF crevo, fi20, polaganje ispod maltera ili u prostor spuštenog plafona	m.	50		
	Patch kabl, 0,5m	kom	3		
	Patch kabl, 2m	kom	3		
20	Montaža opreme	pauš.	0.15		
	Sitan nespecificirani montažni materijal	pauš.	0.15		
21	Ispitivanje položene instalacije,	pauš.	0.15		
22	Povezivanje, funkcionalno ispitivanje, početno podešavanje i puštanje u rad.	pauš.	0.15		
23	Obuka korisnika, angažovanje kvalifikovanog inženjera na obuci i uhodavanju operatera zajedno sa finalnim podešavanjem softvera, u trajanju od max. 20 radnih sati tokom 5 dana.	pauš.	0		
24	Usluga inicijalne izrade štampe na ID karticama, kolor štampa sa jedne strane kartice.	kom.	0		
25	Izrada projekta izvedneog objekta u 2 štampana primerka i u elektronskoj editabilnoj (CAD) formi na CD-u ili USB.	pauš.	1		

UKUPNO:

Sistem video obezbeđenja					
Paviljon 5					
rb	opis	mera	5	jed.cena	cena
1	IP vandal otporna (IK10) dome kamera za unutrašnju montažu. Kamera je sledećih minimalnih karakteristika: varifokalni motorizovani zoom objektiv, podesiva širina vidnog polja od 35° do 100°, automatski iris, pravi WDR min. 120dB, IC LE diode dometa min 30m., osetljivost 0.3Lux/F1.4	kom	15		

	(Color,1/30s,30IRE), slot za microSD karticu, podršku za Onvif, HTTPs, ARP, IPv4/v6, QoS, NTP, SNMP, 4MP senzor, 30fps pri rezoluciji 4MP i nižim, podrška za 3 strima, podržani kodeci h264+, h265+, PoE+(802.3.at) napajanje, max 18W, montaža na plafon ili zid.				
2	IP vandal otporna (IK10) dome kamera za spoljašnju montažu. Kamera je sledećih minimalnih karakteristika: varifokalni motorizovani zoom objektiv, podesiva širina vidnog polja od 30° do 90°, automatski iris, pravi WDR min. 120dB, IC LE diode dometa 50m., osetljivost 0.3Lux/F1.4 (Color,1/30s,30IRE), slot za microSD karticu, podršku za Onvif, HTTPs, ARP, IPv4/v6, QoS, NTP, SNMP, 6MP senzor, 20fps pri 6MP rezoluciji, 30fps pri rezoluciji 4MP i nižim, podrška za 3 strima, podržani kodeci h264+, h265+, PoE+(802.3.at) napajanje, max 18W. Rad u temperaturnom opsegu -30°C do +60°C. U kompletu sa nosačem za montažu na zid i kutijom za prihvatanje fiksne instalacije.	kpl.	8		
3	IP vandal otporna (IK10) dome kamera za spoljašnju montažu. Kamera je sledećih minimalnih karakteristika: varifokalni motorizovani zoom objektiv, podesiva širina vidnog polja od 12° do 30°, automatski iris, pravi WDR min. 120dB, IC LE diode dometa 80m., osetljivost 0.3Lux/F1.4 (Color,1/30s,30IRE), slot za microSD karticu, podršku za Onvif, HTTPs, ARP, IPv4/v6, QoS, NTP, SNMP, 6MP senzor, 20fps pri 6MP rezoluciji, 30fps pri rezoluciji 4MP i nižim, podrška za 3 strima, podržani kodeci h264+, h265+, PoE+(802.3.at) napajanje, max 18W. Rad u temperaturnom opsegu -30°C do +60°C. U kompletu sa nosačem za montažu na ugao fasade i kutijom za prihvatanje fiksne instalacije.	kom	0		

4	Server sistema video obezbeđenja renomiranog proizvođača sledećih minimalnih karakteristika: kućište za montažu u rek orman s ašinama za izvlačenje, redundantno napajanje, 2x1GbE, 2x200GB HotSwap sistemski disk u RAID1, integrisano KVM rešenje za udaljeni nadzor servera, Windows Server 2019 Essential, 2xIntel Xeon Silver 4110 8C 2.1GHz, 2x16GB DDR4-2666 ECC ili ekvivalent.	kom			
5	iSCSI centralno skladište sledećih minimalnih karakteristika: montaža u rek orman, 16 HotSwap 3.5" fioka za Sata/SAS hard diskove, redundantno napajanje, redundantni kontroler, minimalno 2x1GbE po kontroleru, Web interfejs za konfigurisanje uređaja, redundantni HotSwap ventilatori, podrška za SATAIII i SAS6 diskove, podrška za diskove kapaciteta 8TB i veće, podrška za RAID5, RAID6, HotSpare, automatski oporavak RAID niza, slanje mail-a administratoru u slučaju grešaka. Kućište je opremljeno sa 15 diskova pojedinačnog kapaciteta 8TB, podešenih u RAID6+HotSpare.	kpl.			
6	Osnovna Licenca za softver sistema video bezbeđenja. Softver mora biti sledećih minimalnih karakteristika: Podrška za najmanje 100 proizvođača kamera, podržava OnviF S i G, podržava failover servera za snimanje, proširivanje sistema bez ograničenja u broju servera i kamera, podrška za prepoznavanje lica i tablica, korišćenje različitih strimova za prikaz/snimanje/prenos, podrška za hardversko dekodiranje videa na klijentima, podrška za grupno podešavanje kamera, podrška za više nivoa pristupa, kontrolu privilegija za svaku kameru ponaosob, korisnički interfejs na srpskom jeziku.	kom.			
7	Licenca za kameru softvera video obezbeđenja, po kameri.	kom.	23		

8	Ethernet switch sledećih minimalnih karakterisitka: 24 gigabitna PoE+ porta, podrška za 802.3at/af, ukupan PoE budžet 360W, L2 upravljivost putem Web, CLI i SSH interfejsa, podrška za IPv6, SNMP, SSL, 4 gigabitna SFP slota.	kom	1		
9	Ethernet switch sledećih minimalnih karakterisitka: 8PoE+ gigabitna porta, podrška za 802.3at/af, ukupan PoE budžet 50W, L2 upravljivost putem Web, CLI i SSH interfejsa, podrška za IPv6, SNMP, SSL, 2 gigabitna SFP slota.	kpl.	0		
10	SFP singlemode modul, kompatibilan sa ponuđenim switch-evima, u kompletu sa optičkim patch kablovima	kom	1		
11	Ethernet switch sledećih minimalnih karakterisitka: 24 gigabitna porta, L2 upravljivost putem Web, CLI i SSH interfejsa, podrška za IPv6, SNMP, SSL, 2 gigabitna SFP slota.	kom.	0		
12	Fiber optički patch panel 19"/1U sa 12 slotova za SC/, sa slide mehanizmom i 2 splajs kasete.	kom.	1		
13	Singlemode SC/APC pigtail, u kompletu sa splice protectorima i SC/SC adapterima za ugradnju u FO patch panele.	kpl.	8		
14	UPS sledećih minimalnih karakteristika: on-line double conversion, 2500W/3000VA, za montažu u rek orman SNMP modul za automatsko gašenje više računara, baterije kapaciteta za rad od min 5 minuta pod punim opterećenjem odnosno do automatizovanog gašenja servera i skladišta.	kom.	0		
15	Računar - radna stanica sistema video obezbeđenja sledćih minimalnih karakteristika: Windows operativni sistem, hard disk kapaciteta 500GB, 8GB RAM-a i 4 jezgarni Intel procesor. Računar mora biti renomiranog proizvođača - brand name.	kom.	0		

16	Profesionalni CCTV Ekran za klijent računar, 49" UHD - 4K, minimalno osvetljenje 400cd, kontrast 4500:1, u kompletu sa nosačem za montažu na zid	kom.	0		
17	Ekran za klijent računar, 31.5" UHD - 4K, minimalno osvetljenje 250cd, kontrast 2500:1, HDMI 2.0 i DP priključci.	kom.	0		
18	STP Cat6 HF kabl, za povezivanje kamera na računarsku mrežu. Kabl se polaže u prostoru spuštenog plafona kroz regale, kroz HF creva ili cevi.	m.	1610		
	single mode optički kabl, sa najmanje 8 vlakana	m			
19	Samonoseći single mode optički kabl, sa najmanje 8 vlakana	m			
20	Patch kabl, 0,5m	kom	23		
21	Patch kabl, 2m	kom	23		
22	HF crevo, fi20, polaganje ispod maltera.	m.	50		
23	Rek orman za smeštaj servera, skladišt ai UPS uređaja, dimenzija 600x1000, visine 27HU, sa vratima od perforiranog čeličnog lima, komplet sa horizontalnim i vertikalnim vođicama kablova.	kom.	0		
24	Montaža opreme	pauš.	0.2		
25	Izrada optičkih završetaka.	pauš.	0.15		
26	Sitan nespacificirani montažni materijal	pauš.	0.2		
27	Ispitivanje položene instalacije,	pauš.	0.2		
28	Povezivanje, funkcionalno ispitivanje, početno podešavanje i puštanje u rad.	pauš.	0.2		
29	Obuka korisnika, angažovanje kvalifikovanog inženjera na obuci i uhodavanju operatera zajedno sa finalnim podešavanjem softvera, u trajanju od max. 20 radnih sati tokom 5 dana.	pauš.	1		
30	Izrada projekta izvedneog objekta u 2 štampana primerka i u elektronskoj editabilnoj (CAD) formi na CD-u ili USB.	pauš.	1		

UKUPNO:

REKAPITULACIJA TELEKOMUNIKACIONE I SIGNALNE INSTALACIJE		
r.b.	opis	jed. cena (RSD)
1.	BOLNIČKI SISTEMI	
2.	STRUKTURNI KABLOVSKI SISTEM SKS	
3.	ACC5	
4.	CCTV5	
UKUPNO BS I SKS BEZ PDV-A		
UKUPNO BS I SKS PDV		
UKUPNO BS I SKS PAVILJON 5 SA PDV-OM		

TERMOTEHNIČKE INSTALACIJE						
NAZIV OBJEKTA: Paviljon 1						
LOKACIJA: Klinika za infektivne i tropske bolesti KCS						
A	DEMONTAŽNI RADOVI		količ.	jed. cena	iznos	
1	Demontaža postojeće instalacije radijatorskog grejanja i odnošenje van objekta. Obuhvata sledeće radove:					
1.1	Paketi radijatora u kompletu sa priključnom armaturom.	kompl.	1			
1.2	Demontaža postojeće cevne mreže (vidne i skrivene)	kompl.	1			
2	Demontaža postojeće instalacije klimatizacije (pojedinačne split jedinice spoljne i unutrašnje).	kompl.	1			
	Napomena:					
	Ponuđač radova za izvođenje instalacija u obavezi je da u fazi pripreme ponude obiđe postojeći objekat i specificira postojeću instalaciju na osnovu koje može da dostavi jasno definiranu ponudu.					

			DEMONTAŽNI RADOVI	- ukupno:		
B	RADIJATORSKO GREJANJE		količ.	jed. cena	iznos	
1	Isporuka i montaža aluminijumskih člankastih radijatora, proizvod Global ili ekvivalentno, tip VOX, sledećih veličina:					
	- VOX600	čl.	780			
2	Isporuka i montaža konzola za fiksiranje paketa radijatora na zid.	kom.	160			
3	Isporuka i montaža držača - odstoynika za fiksiranje paketa radijatora na zid.	kom.	80			
4	Isporuka i montaža radijatorskih ventila sa termostatskom glavom, sledećih veličina:					
	- DN15	kom.	71			
5	Isporuka i montaža radijatorskih navijaka - holendera, sledećih veličina:					
	- DN15	kom.	71			
6	Isporuka i montaža radijatorskih ozračnih slavina, sledećih veličina:					

	- DN10	kom.	71			
7	Isporuка i montaža sabirnika i razdelnika za podno (radijatorsko) grejanje, u kompletu sa regulacionom i zatvarajućom armaturom na priključku za grejna tela, sledećih veličina:					
	- sa 10 priključaka:	kom.	3			
	- sa 11 priključaka:	kom.	2			
	- sa 12 priključaka:	kom.	2			
8	Isporuка i montaža razdelnih ormarića za smeštaj sabirnika i razdelnika, tipa za ugradnju u zid, veličina prema veličini sabirnika i razdelnika.					
	- sa 10 priključaka:	kom.	3			
	- sa 11 priključaka:	kom.	2			
	- sa 12 priključaka:	kom.	2			
9	Isporuка i montaža PE-x cevi za montažu u cementni estrih poda, za povezivanje paketa radijatora na sabirnike / razdelnike. Veličina cevi:					
	- Ø16 × 2 mm (1/2")	m	2200			
10	Isporuка i montaža crnih čeličnih cevi sledećih veličina:					
	- Ø26.9x2.3 mm	m	40			

	- Ø33.7x2.6 mm	m	180			
	- Ø42.4x2.6 mm	m	68			
	- Ø48.3x2.6 mm	m	24			
	- Ø60.3x2.9 mm	m	40			
	- Ø76.1x2.9 mm	m	96			
11	Za pomoćni materijal (fazonski komadi, materijal za zavarivanje - oksigen i disugas, hiltne, klizni i fiksni oslonci, vešalice i obujmice) uzima se 50% od prethodne pozicije (crne čelične cevi).		50%			
12	Isporuka i montaža termičke izolacije za montažu na PE-x i crne čelične cevi, tipa Armaflex ili ekvivalentno, za cevi sledećih veličina:					
	<i>PE-x cevi</i>					
	- Ø16 × 2 mm (1/2")	m	2200			
	<i>crne čelične cevi</i>					
	- Ø26.9x2.3 mm	m	50			
	- Ø33.7x2.6 mm	m	200			
	- Ø42.4x2.6 mm	m	80			
	- Ø48.3x2.6 mm	m	30			
	- Ø60.3x2.9 mm	m	50			
	- Ø76.1x2.9 mm	m	120			
			RADIJATORSKO GREJANJE	- ukupno:		

C	KLIMATIZACIJA		količ.	jed. cena	iznos	
1	Isporuka i montaža VRF sistema, proizvod Mitsubishi Heavy Industries ili ekvivalentno, sledećih tipova i tehničkih karakteristika:					
	<i>Spoljne jedinice</i>					
1.1	Tip: FDC 355 KXZE1					
	- nominalni rashladni kapacitet: 33.5 kW					
	- nominalni grejni kapacitet: 37.5 kW					
	- apsorbovana snaga: 8.96 kW					
	- struja: 21.2 A (max) - 3x380 V - 50 Hz					
	- veličina (AxBxH): 1350 × 720 × 1690 mm					
	- težina: 272 kg.					
	- veličina priključnih cevi: Ø25.4 mm (1") / Ø12.7 mm (1/2")	kompl.	3			
	<i>Unutrašnje jedinice - zidne podplafonske</i>					
1.5	Tip: FDK 28 KXZE1					
	- nominalni rashladni kapacitet: 2.8 kW					
	- nominalni grejni kapacitet: 3.2	kom.	29			

	kW					
1.6	Tip: FDK 45 KXZE1					
	- nominalni rashladni kapacitet: 4.5 kW					
	- nominalni grejni kapacitet: 5.0 kW	kom.	5			
2	Isporuка i montaža zidnih kontrolera sa ožičenje za unutrašnje jedinice VRF sistema	kom.	34			
3	Isporuка i montaža račvi za povezivanje magistralnih cevovoda i ogranaka, sledećih tipova:					
	- DIS-180-1G	kom.	5			
	- DIS-22-1G	kom.	27			
4	Dopuna VRF sistema rashladnim sredstvom.	kg.	15.2			
5	Isporuка i montaža cevi od bakra za transport rashladnog sredstva za povezivanje spoljnih i unutrašnjih jedinica, uključujući fazonske komade, obujmice i vešalice kao i materijal za spajanje i povezivanje deonica. Veličina cevi:					
	- Ø6.35 mm (1/4")	m	104			
	- Ø9.52 mm (3/8")	m	186			

	- Ø12.7 mm (1/2")	m	86			
	- Ø15.88 mm (5/8")	m	102			
	- Ø19.05 mm (3/4")	m	10			
	- Ø22.22 mm (7/8")	m	38			
6	Isporuка i montaža cevi od tvrdog PVC-a za odvođenje kondenzata iz unutrašnjih i spoljnih jedinica, uključujući fazonske komade, materijal za povezivanje deonica kao i obujmice i vešalice. Veličina cevi:					
	- 3/4" (DN20)	m	60			
	- 5/4" (DN32)	m	340			
7	Isporuка i montaža termičke izolacije cevovoda rashladnog sredstva tipa Armaflex ili ekvivalentno, debljine 9 mm, za cevi sledećih veličina:					
	- Ø6.35 mm	m	120			
	- Ø9.52 mm	m	200			
	- Ø12.7 mm	m	100			
	- Ø15.88 mm	m	110			
	- Ø19.05 mm	m	12			
	- Ø22.22 mm	m	50			

8	Izrada i montaža postolja za spoljne jedinice izrađenih od čeličnih profila. Profile prethodno očistiti od rđe i premazati zaštitnom bojom u dva sloja. Postolje postaviti na prethodno izrađen betonski postament sa visinom iznad kote terena od 200 mm	kg.	180			
	NAPOMENA					
	Obaveza izvođača radova je da izvrši povezivanje spoljnih i unutrašnjih jedinica kao i daljinskih upravljača signalnim i energetskim kablovima					
	Obaveza izvođača radova je da pusti instalaciju u probni rad sa adresiranjem i podešavanjem parametara prema zahtevima iz projektne dokumentacije i usmeno informiše predstavnika Investitora o rukovanju instalacijama.					
			KLIMATIZACIJA	- ukupno:		
D	PRIPREMNO-ZAVRŠNI RADOVI		količ.	jed. cena	iznos	
1	Pripremni radovi					

2	Završni radovi					
			PRIPREMNO-ZAVRŠNI RADOVI	- ukupno:		
	REKAPITULACIJA					
A	DEMONTAŽNI RADOVI					
B	RADIJATORSKO GREJANJE					
C	KLIMATIZACIJA					
D	PRIPREMNO-ZAVRŠNI RADOVI					
				UKUPNO:		

	TERMOTEHNIČKE INSTALACIJE					
	NAZIV OBJEKTA: Paviljon 4					
	LOKACIJA: Klinika za infektivne i tropske bolesti KCS					
A	DEMONTAŽNI RADOVI		količ.	jed. cena	iznos	
1	Demontaža postojeće instalacije radijatorskog grejanja i odnošenje van objekta. Obuhvata sledeće radove:					

1.1	Paketi radijatora u kompletu sa priključnom armaturom.	kompl.	1			
1.2	Demontaža postojeće cevne mreže (vidne i skrivene)	kompl.	1			
2	Demontaža postojeće instalacije klimatizacije (pojedinačne split jedinice spoljne i unutrašnje).	kompl.	1			
	Napomena:					
	Ponuđač radova za izvođenje instalacija u obavezi je da u fazi pripreme ponude obiđe postojeći objekat i specificira postojeću instalaciju na osnovu koje može da dostavi jasno definiranu ponudu.					
			DEMONTAŽNI RADOVI	- ukupno:		
B	RADIJATORSKO GREJANJE		količ.	jed. cena	iznos	
1	Ispорука i montaža aluminijumskih člankastih radijatora, proizvod Global ili					

	ekvivalentno, tip VOX, sledećih veličina:					
	- VOX500	čl.	1273			
	- VOX600	čl.	377			
	- VOX800	čl.	148			
2	Isporuка i montaža konzola za fiksiranje paketa radiјatora na zid.	kom.	420			
3	Isporuка i montaža držača - odstojnika za fiksiranje paketa radiјatora na zid.	kom.	210			
4	Isporuка i montaža radiјatorskih ventila sa termostatskom glavom, sledećih veličina:					
	- DN15	kom.	198			
5	Isporuка i montaža radiјatorskih navijaka - holendera, sledećih veličina:					
	- DN15	kom.	198			
6	Isporuка i montaža radiјatorskih ozračnih slavina, sledećih veličina:					
	- DN10	kom.	198			

7	Isporuka i montaža sabirnika i razdelnika za podno (radijatorsko) grejanje, u kompletu sa regulacionom i zatvarajućom armaturom na priključku za grejna tela, sledećih veličina:					
	- sa 7 priključaka:	kom.	3			
	- sa 9 priključaka:	kom.	10			
	- sa 10 priključaka:	kom.	2			
	- sa 11 priključaka:	kom.	5			
	- sa 12 priključaka:	kom.	1			
8	Isporuka i montaža razdelnih ormarića za smeštaj sabirnika i razdelnika, tipa za ugradnju u zid, veličina prema veličini sabirnika i razdelnika.					
	- sa 7 priključaka:	kom.	3			
	- sa 9 priključaka:	kom.	10			
	- sa 10 priključaka:	kom.	2			
	- sa 11 priključaka:	kom.	5			
	- sa 12 priključaka:	kom.	1			
9	Isporuka i montaža PE-x cevi za montažu u cementni estrih poda, za povezivanje paketa radijatora na sabirnike / razdelnike. Veličina cevi:					
	- Ø16 × 2 mm (1/2")	m	3400			

10	Isporuka i montaža crnih čeličnih cevi sledećih veličina:					
	- Ø26.9x2.3 mm	m	220			
	- Ø33.7x2.6 mm	m	68			
	- Ø42.4x2.6 mm	m	70			
	- Ø48.3x2.6 mm	m	70			
	- Ø60.3x2.9 mm	m	60			
	- Ø76.1x2.9 mm	m	30			
11	Za pomoćni materijal (fazonski komadi, materijal za zavarivanje - oksigen i disugas, hiltne, klizni i fiksni oslonci, vešalice i objumice) uzima se 50% od prethodne pozicije (crne čelične cevi).		50%			
12	Isporuka i montaža termičke izolacije za montažu na PE-x i crne čelične cevi, tipa Armaflex ili ekvivalentno, za cevi sledećih veličina:					
	<i>PE-x cevi</i>					
	- Ø16 × 2 mm (1/2")	m	3400			
	<i>crne čelične cevi</i>					
	- Ø26.9x2.3 mm	m	240			
	- Ø33.7x2.6 mm	m	80			
	- Ø42.4x2.6 mm	m	80			
	- Ø48.3x2.6 mm	m	80			
	- Ø60.3x2.9 mm	m	70			
	- Ø76.1x2.9 mm	m	40			

			RADIJATORSKO GREJANJE	- ukupno:		
C	KLIMATIZACIJA		količ.	jed. cena	iznos	
1	Isporuka i montaža VRF sistema, proizvod Mitsubishi Heavy Industries ili ekvivalentno, sledećih tipova i tehničkih karakteristika:					
	<i>Spoljne jedinice</i>					
1.1	Tip: FDC 280 KXZE1					
	- nominalni rashladni kapacitet: 28.0 kW					
	- nominalni grejni kapacitet: 31.5 kW					
	- apsorbovana snaga: 7.24 kW					
	- struja: 18.2 A (max) - 3x380 V - 50 Hz					
	- veličina (AxBxH): 1350 × 720 × 1690 mm					
	- težina: 272 kg.					
	- veličina priključnih cevi: Ø22.22 mm (7/8") / Ø9.52 mm (3/8")	kompl.	1			
1.2	Tip: FDC 400 KXZE1					
	- nominalni rashladni					

	kapacitet: 40.0 kW					
	- nominalni grejni kapacitet: 45.0 kW					
	- apsorbovana snaga: 10.96 kW					
	- struja: 32.0 A (max) - 3x380 V - 50 Hz					
	- veličina (AxBxH): 1350 × 720 × 2048 mm					
	- težina: 317 kg.					
	- veličina priključnih cevi: Ø25.4 mm (1") / Ø12.7 mm (1/2")	kompl.	2			
1.3	Tip: FDC 450 KXZE1					
	- nominalni rashladni kapacitet: 45.0 kW					
	- nominalni grejni kapacitet: 50.0 kW					
	- apsorbovana snaga: 13.98 kW					
	- struja: 32.0 A (max) - 3x380 V - 50 Hz					
	- veličina (AxBxH): 1350 × 720 × 2048 mm					
	- težina: 317 kg.					
	- veličina priključnih cevi: Ø28.58 mm (11/8") / Ø12.7 mm (1/2")	kompl.	3			
	<i>Unutrašnje jedinice - zidne podplafonske</i>					

1.4	Tip: FDK 28 KXZE1					
	- nominalni rashladni kapacitet: 2.8 kW					
	- nominalni grejni kapacitet: 3.2 kW	kom.	72			
1.5	Tip: FDK 45 KXZE1					
	- nominalni rashladni kapacitet: 4.5 kW					
	- nominalni grejni kapacitet: 5.0 kW	kom.	10			
2	Isporuca i montaža zidnih kontrolera sa ožičenje za unutrašnje jedinice VRF sistema	kom.	82			
3	Isporuca i montaža račvi za povezivanje magistralnih cevovoda i ogranaka, sledećih tipova:					
	- DIS-371-1G	kom.	5			
	- DIS-180-1G	kom.	25			
	- DIS-22-1G	kom.	46			
4	Dopuna VRF sistema rashladnim sredstvom.	kg.	37.1			

5	Ispорука i montaža cevi od bakra za transport rashladnog sredstva za povezivanje spoljnih i unutrašnjih jedinica, uključujući fazonske komade, obujmice i vešalice kao i materijal za spajanje i povezivanje deonica. Veličina cevi:					
	- Ø6.35 mm (1/4")	m	218			
	- Ø9.52 mm (3/8")	m	325			
	- Ø12.7 mm (1/2")	m	164			
	- Ø15.88 mm (5/8")	m	88			
	- Ø19.05 mm (3/4")	m	63			
	- Ø22.22 mm (7/8")	m	10			
	- Ø28.58 mm (11/8")	m	56			
6	Ispорука i montaža cevi od tvrdog PVC-a za odvođenje kondenzata iz unutrašnjih i spoljnih jedinica, uključujući fazonske komade, materijal za povezivanje deonica kao i obujmice i vešalice. Veličina cevi:					
	- 3/4" (DN20)	m	70			
	- 5/4" (DN32)	m	460			
7	Ispорука i montaža termičke izolacije cevovoda rashladnog sredstva tipa Armaflex ili ekvivalentno, debljine 9 mm,					

	za cevi sledećih veličina:					
	- Ø6.35 mm	m	218			
	- Ø9.52 mm	m	325			
	- Ø12.7 mm	m	164			
	- Ø15.88 mm	m	88			
	- Ø19.05 mm	m	63			
	- Ø22.22 mm	m	10			
	- Ø28.58 mm	m	56			
8	Izrada i montaža postolja za spoljne jedinice izrađenih od čeličnih profila. Profile prethodno očistiti od rđe i premazati zaštitnom bojom u dva sloja. Postolje postaviti na prethodno izrađen betonski postament sa visinom iznad kote terena od 200 mm	kg.	360			
	NAPOMENA					
	Obaveza izvođača radova je da izvrši povezivanje spoljnih i unutrašnjih jedinica kao i daljinskih upravljača signalnim i energetskim kablovima					

	Obaveza izvođača radova je da pusti instalaciju u probni rad sa adresiranjem i podešavanjem parametara prema zahtevima iz projektne dokumentacije i usmeno informiše predstavnika Investitora o rukovanju instalacijama.					
			KLIMATIZACIJA	- ukupno:		
D	PRIPREMNO-ZAVRŠNI RADOVI		količ.	jed. cena	iznos	
1	Pripremni radovi					
2	Završni radovi					
			PRIPREMNO-ZAVRŠNI RADOVI	- ukupno:		
	REKAPITULACIJA					
A	DEMONTAŽNI RADOVI					
B	RADIJATORSKO GREJANJE					
C	KLIMATIZACIJA					
D	PRIPREMNO-ZAVRŠNI RADOVI					

				UKUPNO:		

TERMOTEHNIČKE INSTALACIJE						
NAZIV OBJEKTA: Paviljon 5						
LOKACIJA: Klinika za infektivne i tropske bolesti KCS						
A	DEMONTAŽNI RADOVI		količ.	jed. cena	iznos	
1	Demontaža postojeće instalacije radijatorskog grejanja i odnošenje van objekta. Obuhvata sledeće radove:					
1.1	Paketi radijatora u kompletu sa priključnom armaturom.	kompl.	1			
1.2	Demontaža postojeće cevne mreže (vidne i skrivene)	kompl.	1			
2	Demontaža postojeće instalacije klimatizacije (pojedinačne split jedinice spoljne i unutrašnje).	kompl.	1			
	Napomena:					

	Ponuđač radova za izvođenje instalacija u obavezi je da u fazi pripreme ponude obiđe postojeći objekat i specificira postojeću instalaciju na osnovu koje može da dostavi jasno definiranu ponudu.					
			DEMONTAŽNI RADOVI	- ukupno:		
B	RADIJATORSKO GREJANJE		količ.	jed. cena	iznos	
1	Isporuka i montaža aluminijumskih člankastih radijatora, proizvod Global ili ekvivalentno, tip VOX, sledećih veličina:					
	- VOX600	čl.	801			
	- VOX800	čl.	81			
2	Isporuka i montaža konzola za fiksiranje paketa radijatora na zid.	kom.	170			
3	Isporuka i montaža držača - odstojnika za fiksiranje paketa radijatora na zid.	kom.	80			

4	Isporuka i montaža radijatorskih ventila sa termostatskom glavom, sledećih veličina:					
	- DN15	kom.	77			
5	Isporuka i montaža radijatorskih navijaka - holendera, sledećih veličina:					
	- DN15	kom.	77			
6	Isporuka i montaža radijatorskih ozračnih slavina, sledećih veličina:					
	- DN10	kom.	77			
7	Isporuka i montaža sabirnika i razdelnika za podno (radijatorsko) grejanje, u kompletu sa regulacionom i zatvarajućom armaturom na priključku za grejna tela, sledećih veličina:					
	- sa 8 priključaka:	kom.	4			
	- sa 10 priključaka:	kom.	2			
	- sa 11 priključaka:	kom.	1			
	- sa 14 priključaka:	kom.	1			

8	Isporuka i montaža razdelnih ormarića za smeštaj sabirnika i razdelnika, tipa za ugradnju u zid, veličina prema veličini sabirnika i razdelnika.					
	- sa 8 priključaka:	kom.	4			
	- sa 10 priključaka:	kom.	2			
	- sa 11 priključaka:	kom.	1			
	- sa 14 priključaka:	kom.	1			
9	Isporuka i montaža PE-x cevi za montažu u cementni estrih poda, za povezivanje paketa radijatora na sabirnike / razdelnike. Veličina cevi:					
	- Ø16 × 2 mm (1/2")	m	1600			
10	Isporuka i montaža crnih čeličnih cevi sledećih veličina:					
	- Ø26.9x2.3 mm	m	60			
	- Ø33.7x2.6 mm	m	220			
	- Ø42.4x2.6 mm	m	84			
	- Ø60.3x2.9 mm	m	36			
	- Ø76.1x2.9 mm	m	36			
11	Za pomoćni materijal (fazonski komadi, materijal za zavarivanje - oksigen i disugas, hilzne, klizni i fiksni oslonci, vešalice i obujmice) uzima se 50% od prethodne pozicije		50%			

	(crne čelične cevi).					
12	Isporuka i montaža termičke izolacije za montažu na PE-x i crne čelične cevi, tipa Armaflex ili ekvivalentno, za cevi sledećih veličina:					
	<i>PE-x cevi</i>					
	- Ø16 × 2 mm (1/2")	m	1600			
	<i>crne čelične cevi</i>					
	- Ø26.9x2.3 mm	m	70			
	- Ø33.7x2.6 mm	m	240			
	- Ø42.4x2.6 mm	m	90			
	- Ø60.3x2.9 mm	m	40			
	- Ø76.1x2.9 mm	m	40			
			RADIJATORSKO GREJANJE	- ukupno:		
C	KLIMATIZACIJA		količ.	jed. cena	iznos	
1	Isporuka i montaža VRF sistema, proizvod Mitsubishi Heavy Industries ili ekvivalentno, sledećih tipova i tehničkih karakteristika:					

	<i>Spoljne jedinice</i>					
1.1	Tip: FDC 400 KXZE1					
	- nominalni rashladni kapacitet: 40.0 kW					
	- nominalni grejni kapacitet: 45.0 kW					
	- apsorbovana snaga: 10.96 kW					
	- struja: 32.0 A (max) - 3x380 V - 50 Hz					
	- veličina (AxBxH): 1350 × 720 × 2048 mm					
	- težina: 317 kg.					
	- veličina priključnih cevi: Ø25.4 mm (1") / Ø12.7 mm (1/2")	kompl.	3			
	<i>Unutrašnje jedinice - zidne podplafonske</i>					
1.2	Tip: FDK 28 KXZE1					
	- nominalni rashladni kapacitet: 2.8 kW					
	- nominalni grejni kapacitet: 3.2 kW	kom.	35			
1.3	Tip: FDK 45 KXZE1					
	- nominalni rashladni kapacitet: 4.5 kW					
	- nominalni grejni kapacitet: 5.0 kW	kom.	4			

2	Ispорука i montaža zidnih kontrolera sa ožičenje za unutrašnje jedinice VRF sistema	kom.	39			
3	Ispорука i montaža račvi za povezivanje magistralnih cevovoda i ogranaka, sledećih tipova:					
	- DIS-371-1G	kom.	3			
	- DIS-180-1G	kom.	10			
	- DIS-22-1G	kom.	23			
4	Dopuna VRF sistema rashladnim sredstvom.	kg.	21.6			
5	Ispорука i montaža cevi od bakra za transport rashladnog sredstva za povezivanje spoljnih i unutrašnjih jedinica, uključujući fazonske komade, obujmice i vešalice kao i materijal za spajanje i povezivanje deonica. Veličina cevi:					
	- Ø6.35 mm (1/4")	m	69			
	- Ø9.52 mm (3/8")	m	151			
	- Ø12.7 mm (1/2")	m	117			
	- Ø15.88 mm (5/8")	m	45			
	- Ø19.05 mm (3/4")	m	30			
	- Ø28.58 mm (11/8")	m	42			

6	Isporuка i montaža cevi od tvrdog PVC-a za odvođenje kondenzata iz unutrašnjih i spoljnih jedinica, uključujući fazonske komade, materijal za povezivanje deonica kao i obujmice i vešalice. Veličina cevi:					
	- 3/4" (DN20)	m	30			
	- 5/4" (DN32)	m	200			
7	Isporuка i montaža termičke izolacije cevovoda rashladnog sredstva tipa Armaflex ili ekvivalentno, debljine 9 mm, za cevi sledećih veličina:					
	- Ø6.35 mm	m	80			
	- Ø9.52 mm	m	170			
	- Ø12.7 mm	m	130			
	- Ø15.88 mm	m	50			
	- Ø19.05 mm	m	30			
	- Ø28.58 mm	m	50			
8	Izrada i montaža postolja za spoljne jedinice izrađenih od čeličnih profila. Profile prethodno očistiti od rđe i premazati zaštitnom bojom u dva sloja. Postolje postaviti na prethodno izrađen betonski postament sa visinom iznad kote terena od 200 mm	kg.	180			

	NAPOMENA					
	Obaveza izvođača radova je da izvrši povezivanje spoljnih i unutrašnjih jedinica kao i daljinskih upravljača signalnim i energetskim kablovima					
	Obaveza izvođača radova je da pusti instalaciju u probni rad sa adresiranjem i podešavanjem parametara prema zahtevima iz projektne dokumentacije i usmeno informiše predstavnika Investitora o rukovanju instalacijama.					
	<i>Kanalska jedinica</i>					
9	Isporuka i montaža kanalske jedinice - toplotne pumpe, proizvod Mitsubishi Heavy Industries ili ekvivalentno, tip FDU 100 VF1 / FDC 100 VN, sledećih tehničkih karakteristika:					
	<i>Unutrašnja jedinica</i>					
	- nominalni rashladni kapacitet: 10.0 kW					
	- nominalni grejni kapacitet: 11.2 kW					
	- apsorbovana snaga: 2.8 kW					

	- struja: 13.5 A - 230 V - 50 Hz					
	- veličina (AxBxH): 1370 × 740 × 280 mm					
	- težina: 54 kg					
	- protok vazduha: 1000 m ³ /h					
	- napor: 100 Pa					
	<i>Spoljna jedinica</i>					
	- veličina (AxBxH): 970 × 370 × 845 mm					
	- težina: 81 kg					
	- veličina priključnih cevi: Ø15.88 mm (5/8") / Ø9.527 mm (3/8")	kompl.	2			
	Uz jedinicu isporučiti:					
	- filter za vazduh za unutrašnju jedinicu					
	- daljinski upravljač žični tip RC-EX3					
	Obaveza izvođača radova je da poveže unutrašnje i spoljne jedinice cevima rashladnog sredstva, energetskim i signalnim kablovima kao i daljinski upravljač.					
10	Isporuka i montaža cevi od bakra za transport rashladnog sredstva za povezivanje spoljnih i unutrašnjih jedinica, uključujući fazonske komade, obujmice i vešalice kao i					

	materijal za spajanje i povezivanje deonica. Veličina cevi:					
	- Ø9.52 mm (3/8")	m	16			
	- Ø15.88 mm (5/8")	m	16			
11	Isporuka i montaža cevi od tvrdog PVC-a za odvođenje kondenzata iz unutrašnjih i spoljnih jedinica, uključujući fazonske komade, materijal za povezivanje deonica kao i obujmice i vešalice. Veličina cevi:					
	- 3/4" (DN20)	m	20			
12	Isporuka i montaža termičke izolacije cevovoda rashladnog sredstva tipa Armaflex ili ekvivalentno, debljine 9 mm, za cevi sledećih veličina:					
	- Ø9.52 mm	m	16			
	- Ø15.88 mm	m	16			
			KLIMATIZACIJA	- ukupno:		
D	VENTILACIJA		količ.	jed. cena	iznos	

1	Sistem ventilacije sobe sa boksovima sa sledećim elementima:					
	- rekuperator toplote L = 1000 m3/h					
	- električni kanalski grejač N = 6.0 kW					
	- rešetke ubačenog vazduha 325x125 mm - kom. 6					
	- rešetke odbačenog vazduha 2258 x 125 mm - kom. 6					
	- spoljne žaluzine 385 x 300 mm - kom. 2					
	- elastični kanali					
	- sa termičkom izolacijom Ø98 mm - 12 m					
	- bez termičke izolacije Ø98 mm - 24 m					
	- vazdušni kanali od pocinkovanog čeličnog lima - 280 kg	kompl.	2			
			VENTILACIJA	- ukupno:		
E	PRIPREMNO-ZAVRŠNI RADOVI					
			količ.	jed. cena	iznos	
1	Pripremni radovi					
2	Završni radovi					

			PRIPREMNO-ZAVRŠNI RADOVI	- ukupno:		
	REKAPITULACIJA					
A	DEMONTAŽNI RADOVI					
B	RADIJATORSKO GREJANJE					
C	KLIMATIZACIJA					
D	VENTILACIJA					
E	PRIPREMNO-ZAVRŠNI RADOVI					
				UKUPNO:		

	TERMOTEHNIČKE INSTALACIJE					
	NAZIV OBJEKTA: Paviljon 5					
	LOKACIJA: Klinika za infektivne i tropske bolesti KCS					
A	DEMONTAŽNI RADOVI		količ.	jed. cena	iznos	
1	Demontaža postojeće instalacije radijatorskog grejanja i odnošenje van objekta. Obuhvata sledeće radove:					

1.1	Paketi radijatora u kompletu sa priključnom armaturom.	kompl.	1			
1.2	Demontaža postojeće cevne mreže (vidne i skrivene)	kompl.	1			
2	Demontaža postojeće instalacije klimatizacije (pojedinačne split jedinice spoljne i unutrašnje).	kompl.	1			
	Napomena:					
	Ponuđač radova za izvođenje instalacija u obavezi je da u fazi pripreme ponude obiđe postojeći objekat i specificira postojeću instalaciju na osnovu koje može da dostavi jasno definisanu ponudu.					
			DEMONTAŽNI RADOVI	- ukupno:		
B	RADIJATORSKO GREJANJE		količ.	jed. cena	iznos	

1	Isporuka i montaža aluminijumskih člankastih radijatora, proizvod Global ili ekvivalentno, tip VOX, sledećih veličina:					
	- VOX600	čl.	801			
	- VOX800	čl.	81			
2	Isporuka i montaža konzola za fiksiranje paketa radijatora na zid.	kom.	170			
3	Isporuka i montaža držača - odstoynika za fiksiranje paketa radijatora na zid.	kom.	80			
4	Isporuka i montaža radijatorskih ventila sa termostatskom glavom, sledećih veličina:					
	- DN15	kom.	77			
5	Isporuka i montaža radijatorskih navijaka - holendera, sledećih veličina:					
	- DN15	kom.	77			
6	Isporuka i montaža radijatorskih ozračnih slavina, sledećih veličina:					
	- DN10	kom.	77			

7	Isporuka i montaža sabirnika i razdelnika za podno (radijatorsko) grejanje, u kompletu sa regulacionom i zatvarajućom armaturom na priključku za grejna tela, sledećih veličina:					
	- sa 8 priključaka:	kom.	4			
	- sa 10 priključaka:	kom.	2			
	- sa 11 priključaka:	kom.	1			
	- sa 14 priključaka:	kom.	1			
8	Isporuka i montaža razdelnih ormarića za smeštaj sabirnika i razdelnika, tipa za ugradnju u zid, veličina prema veličini sabirnika i razdelnika.					
	- sa 8 priključaka:	kom.	4			
	- sa 10 priključaka:	kom.	2			
	- sa 11 priključaka:	kom.	1			
	- sa 14 priključaka:	kom.	1			
9	Isporuka i montaža PE-x cevi za montažu u cementni estrih poda, za povezivanje paketa radijatora na sabirnike / razdelnike. Veličina cevi:					
	- Ø16 × 2 mm (1/2")	m	1600			
10	Isporuka i montaža crnih čeličnih cevi sledećih veličina:					

	- Ø26.9x2.3 mm	m	60			
	- Ø33.7x2.6 mm	m	220			
	- Ø42.4x2.6 mm	m	84			
	- Ø60.3x2.9 mm	m	36			
	- Ø76.1x2.9 mm	m	36			
11	Za pomoćni materijal (fazonski komadi, materijal za zavarivanje - oksigen i disugas, hiltne, klizni i fiksni oslonci, vešalice i obujmice) uzima se 50% od prethodne pozicije (crne čelične cevi).		50%			
12	Ispорука i montaža termičke izolacije za montažu na PE-x i crne čelične cevi, tipa Armaflex ili ekvivalentno, za cevi sledećih veličina:					
	<i>PE-x cevi</i>					
	- Ø16 × 2 mm (1/2")	m	1600			
	<i>crne čelične cevi</i>					
	- Ø26.9x2.3 mm	m	70			
	- Ø33.7x2.6 mm	m	240			
	- Ø42.4x2.6 mm	m	90			
	- Ø60.3x2.9 mm	m	40			
	- Ø76.1x2.9 mm	m	40			
			RADIJATORSKO GREJANJE	- ukupno:		

C	KLIMATIZACIJA		količ.	jed. cena	iznos	
1	Isporuka i montaža VRF sistema, proizvod Mitsubishi Heavy Industries ili ekvivalentno, sledećih tipova i tehničkih karakteristika:					
	<i>Spoljne jedinice</i>					
1.1	Tip: FDC 400 KXZE1					
	- nominalni rashladni kapacitet: 40.0 kW					
	- nominalni grejni kapacitet: 45.0 kW					
	- apsorbovana snaga: 10.96 kW					
	- struja: 32.0 A (max) - 3x380 V - 50 Hz					
	- veličina (AxBxH): 1350 × 720 × 2048 mm					
	- težina: 317 kg.					
	- veličina priključnih cevi: Ø25.4 mm (1") / Ø12.7 mm (1/2")	kompl.	3			
	<i>Unutrašnje jedinice - zidne podplafonske</i>					
1.2	Tip: FDK 28 KXZE1					
	- nominalni rashladni kapacitet: 2.8 kW					
	- nominalni grejni kapacitet: 3.2	kom.	35			

	kW					
1.3	Tip: FDK 45 KXZE1					
	- nominalni rashladni kapacitet: 4.5 kW					
	- nominalni grejni kapacitet: 5.0 kW	kom.	4			
2	Ispорука i montaža zidnih kontrolera sa ožičenje za unutrašnje jedinice VRF sistema	kom.	39			
3	Ispорука i montaža račvi za povezivanje magistralnih cevovoda i ogranaka, sledećih tipova:					
	- DIS-371-1G	kom.	3			
	- DIS-180-1G	kom.	10			
	- DIS-22-1G	kom.	23			
4	Dopuna VRF sistema rashladnim sredstvom.	kg.	21.6			
5	Ispорука i montaža cevi od bakra za transport rashladnog sredstva za povezivanje spoljnih i unutrašnjih jedinica, uključujući fazonske komade, obujmice i vešalice kao i materijal za spajanje i povezivanje deonica. Veličina cevi:					

	- Ø6.35 mm (1/4")	m	69			
	- Ø9.52 mm (3/8")	m	151			
	- Ø12.7 mm (1/2")	m	117			
	- Ø15.88 mm (5/8")	m	45			
	- Ø19.05 mm (3/4")	m	30			
	- Ø28.58 mm (11/8")	m	42			
6	Isporuка i montaža cevi od tvrdog PVC-a za odvođenje kondenzata iz unutrašnjih i spoljnih jedinica, uključujući fazonske komade, materijal za povezivanje deonica kao i obujmice i vešalice. Veličina cevi:					
	- 3/4" (DN20)	m	30			
	- 5/4" (DN32)	m	200			
7	Isporuка i montaža termičke izolacije cevovoda rashladnog sredstva tipa Armaflex ili ekvivalentno, debljine 9 mm, za cevi sledećih veličina:					
	- Ø6.35 mm	m	80			
	- Ø9.52 mm	m	170			
	- Ø12.7 mm	m	130			
	- Ø15.88 mm	m	50			
	- Ø19.05 mm	m	30			
	- Ø28.58 mm	m	50			

8	Izrada i montaža postolja za spoljne jedinice izrađenih od čeličnih profila. Profile prethodno očistiti od rđe i premazati zaštitnom bojom u dva sloja. Postolje postaviti na prethodno izrađen betonski postament sa visinom iznad kote terena od 200 mm	kg.	180			
	NAPOMENA					
	Obaveza izvođača radova je da izvrši povezivanje spoljnih i unutrašnjih jedinica kao i daljinskih upravljača signalnim i energetske kablovima					
	Obaveza izvođača radova je da pusti instalaciju u probni rad sa adresiranjem i podešavanjem parametara prema zahtevima iz projektne dokumentacije i usmeno informiše predstavnika Investitora o rukovanju instalacijama.					
	<i>Kanalska jedinica</i>					
9	Isporuka i montaža kanalske jedinice - toplotne pumpe, proizvod Mitsubishi Heavy Industries ili ekvivalentno, tip FDU 100 VF1 / FDC 100 VN, sledećih tehničkih					

	karakteristika:					
	<i>Unutrašnja jedinica</i>					
	- nominalni rashladni kapacitet: 10.0 kW					
	- nominalni grejni kapacitet: 11.2 kW					
	- apsorbovana snaga: 2.8 kW					
	- struja: 13.5 A - 230 V - 50 Hz					
	- veličina (AxBxH): 1370 × 740 × 280 mm					
	- težina: 54 kg					
	- protok vazduha: 1000 m ³ /h					
	- napor: 100 Pa					
	<i>Spoljna jedinica</i>					
	- veličina (AxBxH): 970 × 370 × 845 mm					
	- težina: 81 kg					
	- veličina priključnih cevi: Ø15.88 mm (5/8") / Ø9.527 mm (3/8")	kompl.	2			
	Uz jedinicu isporučiti:					
	- filter za vazduh za unutrašnju jedinicu					
	- daljinski upravljač žični tip RC- EX3					

	Obaveza izvođača radova je da poveže unutrašnje i spoljne jedinice cevima rashladnog sredstva, energetskim i signalnim kablovima kao i daljinski upravljač.					
10	Isporuka i montaža cevi od bakra za transport rashladnog sredstva za povezivanje spoljnih i unutrašnjih jedinica, uključujući fazonske komade, obujmice i vešalice kao i materijal za spajanje i povezivanje deonica. Veličina cevi:					
	- Ø9.52 mm (3/8")	m	16			
	- Ø15.88 mm (5/8")	m	16			
11	Isporuka i montaža cevi od tvrdog PVC-a za odvođenje kondenzata iz unutrašnjih i spoljnih jedinica, uključujući fazonske komade, materijal za povezivanje deonica kao i obujmice i vešalice. Veličina cevi:					
	- 3/4" (DN20)	m	20			

12	Isporuka i montaža termičke izolacije cevovoda rashladnog sredstva tipa Armaflex ili ekvivalentno, debljine 9 mm, za cevi sledećih veličina:					
	- Ø9.52 mm	m	16			
	- Ø15.88 mm	m	16			
			KLIMATIZACIJA	- ukupno:		
D	VENTILACIJA		količ.	jed. cena	iznos	
1	Sistem ventilacije sobe sa boksovima sa sledećim elementima:					
	- rekuperator toplote L = 1000 m ³ /h					
	- električni kanalski grejač N = 6.0 kW					
	- rešetke ubačenog vazduha 325x125 mm - kom. 6					
	- rešetke odbačenog vazduha 2258 x 125 mm - kom. 6					
	- spoljne žaluzine 385 x 300 mm - kom. 2					
	- elastični kanali					
	- sa termičkom izolacijom Ø98 mm - 12 m					
	- bez termičke izolacije Ø98 mm - 24 m					

	- vazdušni kanali od pocinkovanog čeličnog lima - 280 kg	kompl.	2			
			VENTILACIJA	- ukupno:		
E	PRIPREMNO-ZAVRŠNI RADOVI		količ.	jed. cena	iznos	
1	Pripremni radovi					
2	Završni radovi					
			PRIPREMNO-ZAVRŠNI RADOVI	- ukupno:		
	REKAPITULACIJA					
A	DEMONTAŽNI RADOVI					
B	RADIJATORSKO GREJANJE					
C	KLIMATIZACIJA					
D	VENTILACIJA					
E	PRIPREMNO-ZAVRŠNI RADOVI					
				UKUPNO:		

5.6.2 ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

Poz.	Opis	Mera	Količina	Jed. cena (RSD)	Iznos (RSD)
A	OPREMA				
1.	<p>Mikroprocesorska adresabilna centrala za signalizaciju požara za izgradnju interaktivnog, potpunoredundantnog SecuriFire sistema za dojavu i upravljanje gašenjem požara, kapaciteta 6 adresabilnih petlji, sa 250 adresabilnih interaktivnih SecuriLine detektora u svakoj petlji. Centrala sadrži napojnu jedinicu sa akumulatorskim baterijama 2x12V, 40 Ah za rezervno napajanje sistema minimalno 72 sata u mirnom i 30 minuta u alarmnom režimu u slučaju ispada mrežnog napajanja.</p> <p>Centrala ima mogućnost da softverski vrši izbor osetljivosti i kriterijuma rada javljača požara (dim, temperatura ili kombinovano).</p> <p>U sastavu centrale nalazi se:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mrežni modul B8-NET2-485 Securiton Švajcarska ili sličan, zaredundantno umrežavanje SecuriFire kontrolnih panela i upravljačkih tastatura, odnosno za povezivanje sa PC aplikacijom ili povezivanje na nadređeni sistem i slanje poruka o stanju sistema. Modul 	kpl.	1		

	<p>sadrži dve mrežne konekcije (RS485) i dve 100 Base-TX konekcije, 6 RJ45 konektore;</p> <p>- monitorisani izlazni modul B5-OM8 Securiton Švajcarska ili sličan, za kontrolu i aktiviranje sirena i drugih izvršnih funkcija. Izlazi su nadzirani na prekid i kratak spoj;</p> <p>- relejnu karticu B3-REL10 Securiton Švajcarska ili sličnu, sa 10 programabilnih relejnih izlaza 230V/3A;</p> <p>- relejni modul B5-MRI16 Securiton Švajcarska ili sličan, sa 16 programabilnih relejnih izlaza 24V/3A.</p> <p>Centrala treba da poseduje Potvrdu o usaglašenosti na osnovu Pravilnika o elektromagnetnoj kompatibilnosti, kao i Potvrdu o usaglašenosti na osnovu Pravilnika o električnoj opremi namenjenoj za upotrebu u okviru određenih granica napona.</p> <p>Centrala treba da ima VdS atest i da zadovoljava standard EN54-2, EN54-4, EN54-13 kao i EN12904-1.</p> <p>Tip B5-SCP3010 Securiton Švajcarska ili slična.</p>				
2.	<p>Operativno-upravljачka tastatura za rukovanje sistemom, sa TFT displejom 5.7" i SecuriWheel-om za kretanje kroz menije. Sva stanja sistema se prikazuju u tekstualnom obliku na displeju. Moguće je birati ispis na 4</p>	kom.	1		

	<p>jezika, od kojih je jedan srpski. Menjanje jezika je moguće u toku rada centrale. Na konzoli postoje 3 funkcijska tastera i 7 LED za prikazivanje prioriternih stanja.</p> <p>Tastatura treba da poseduje potvrdu o usaglašenosti sa Pravilnikom o elektromagnetnoj kompatibilnosti izdatu od strane domaćeg sertifikovanog tela.</p> <p>Tastatura treba da ima VdS atest i da zadovoljava standard EN54-2.</p> <p>Tip B5-MIC 711 SecuritonŠvajcarskailislična.</p>				
3.	<p>Adresabilnivišekriterijumskidimni i temperaturnijavljač u kompletusapodnožjem, sasoftverskimpodešavanjemnačinarada i parametara, kojiimamogućnost da radikaojavljačdima, temperature ilikaokombinovanidimno/temperaturnijavljač.</p> <p>Javljačtreba da je višekriterijumski, da osetljivostjavljačakadaradikaojavljačdimabude temperaturnozavisna po tzv. "CUBUS leveling"-u, tj. pri povećanju temperature, povećava se i osetljivost javljača. Kada temperatura u šticeenom prostoru opada, osetljivost se smanjuje. Pri tome, osetljivost treba da ostane u okvirima definisanim standardom EN 54-7. Ova karakteristika je važna, budući da se u slučaju požara prostiranje dima ka vrhu prostorije usporava</p>	kom.	430		

<p>zbog povećanja temperature.</p> <p>Svaki javljač treba da ima ugrađen izolator petlje koji u slučaju kratkog spoja ili prekida linije omogućuje nesmetan rad javljača.</p> <p>Javljač se montira u standardno podnožje za montažu na plafon ili na spuštenu plafon.</p> <p>Javljač treba da ima mogućnost generisanja sledećih poruka ka centrali za dojavu požara:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Požarni alarm: dim ili temperatura • Dimni predalarm: PA 1 na 30 %, PA 2 na 75 % praga alarma • Zagađenje: Nivo 1 i 2 • Temperaturni predalarm • Revizioni alarm dima i toplote • Poruka o grešci: dotrajnost, greška u optici (zaprljanost), greška u naponu napajanja, NTC kratak spoj, greška EEPROM memorije <p>Tehničke karakteristike:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Radni napon: 7 do 31 VDC • Radna struja: 150 µA • Struja alarma: 5 mA • Radna temperatura: -25 do +60 oC • Stepen zaštite (sa podnožjem): IP 44 • Relativna vlažnost (bez kondenzacije, temp ≤ 34°C): 10 do 95 % rel/H • Dimenzije Øxh (u kompletu sa podnožjem): 112x60 mm 				
--	--	--	--	--

	<p>Javljač treba da poseduje potvrdu o usaglašenosti sa Pravilnikom o elektromagnetnoj kompatibilnosti izdatu od strane domaćeg sertifikovanog tela.</p> <p>Javljač treba da poseduje VdS atest i da zadovoljava standard EN54-7 i EN54-5.</p> <p>Tip MCD573X/USB502-1</p> <p>SecuritonŠvajcarskailiščan.</p> <p>Softverski programiran da radi kao optički javljač dima.</p>				
4.	<p>Adresabilnivišekriterijumskidimni i temperaturnijavljač u kompletusapodnožjem, sasoftverskimpodešavanjemnačinarada i parametara, kojiimamogućnost da radikaojvljačdima, temperature ilikaokombinovanidimno/temperaturnijavljač.</p> <p>Javljačtreba da je višekriterijumski, da osetljivostjvljačakadaradikaojvljačdimabude temperaturnozavisna po tzv. "CUBUS leveling"-u, tj. pri povećanju temperature, povećava se i osetljivost javljača. Kada temperatura u štíćenom prostoru opada, osetljivost se smanjuje. Pri tome, osetljivost treba da ostane u okvirima definisanim standardom EN 54-7. Ova karakteristika je važna, budući da se u slučaju požara prostiranje dima ka vrhu prostorije usporava zbog povećanja temperature.</p>	kom.	21		

<p>Svaki javljač treba da ima ugrađen izolator petlje koji u slučaju kratkog spoja ili prekida linije omogućuje nesmetan rad javljača.</p> <p>Javljač se montira u standardno podnožje za montažu na plafon ili na spuštenu plafon.</p> <p>Javljač treba da ima mogućnost generisanja sledećih poruka ka centrali za dojavu požara:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Požarni alarm: dim ili temperatura • Dimni predalarm: PA 1 na 30 %, PA 2 na 75 % praga alarma • Zagađenje: Nivo 1 i 2 • Temperaturni predalarm • Revizioni alarm dima i toplote • Poruka o grešci: dotrajnost, greška u optici (zaprljanost), greška u naponu napajanja, NTC kratak spoj, greška EEPROM memorije <p>Tehničke karakteristike:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Radni napon: 7 do 31 VDC • Radna struja: 150 µA • Struja alarma: 5 mA • Radna temperatura: -25 do +60 oC • Stepen zaštite (sa podnožjem): IP 44 • Relativna vlažnost (bez kondenzacije, temp ≤ 34°C): 10 do 95 % rel/H • Dimenzije Øxh (u kompletu sa podnožjem): 112x60 mm <p>Javljač treba da poseduje potvrdu o</p>				
--	--	--	--	--

	<p>usaglašenosti sa Pravilnikom o elektromagnetnoj kompatibilnosti izdatu od strane domaćeg sertifikovanog tela.</p> <p>Javljač treba da poseduje VdS atest i da zadovoljava standard EN54-7 i EN54-5.</p> <p>Tip MCD573X/USB502-1 Securiton Švajcarska ilisličan.</p> <p>Softverski programiran da radi kao termički javljač požara.</p>				
5.	<p>Paraleni svetlosni indikator prorade automatskih javljača, koji su predviđeni u kablovskom kanalu.</p> <p>Indikator treba da poseduje Potvrdu o usaglašenosti sa Pravilnikom o elektromagnetnoj kompatibilnosti izdatu od strane domaćeg sertifikovanog tela.</p> <p>Tip RAL720X Securiton Švajcarska ilisličan.</p>	kom.	60		
6.	<p>Adresabilni ručni javljač požara za unutrašnju montažu na zid, zaštita IP24, sa ugrađenim izolatorom petlje koji u slučaju kratkog spoja ili prekida petlje omogućava nesmetan rad svih javljača.</p> <p>Javljač treba da poseduje VdS atest i zadovoljava standard EN54-11 i EN54-17.</p> <p>Tip MCP 545X-1N Securiton Švajcarska ilisličan.</p>	kom.	47		
7.	<p>Konvencionalna alarmna sirena za spoljašnju montažu, sa mogućnošću biranja 32 različita</p>	kom.	29		

	<p>tona, 106dB, 13mA, 24V.</p> <p>Sirena treba da poseduje VdS atest i da zadovoljava standard EN54-3 i da poseduje Potvrdu o usaglašenosti sa Pravilnikom o elektromagnetnoj kompatibilnosti izdatu od strane domaćeg sertifikovanog tela.</p> <p>Tip PSS-0020 Sonos Klaxon V. Britanija ilislična.</p>				
8.	<p>Konvencionalna alarmna sirena sa crvenom bljeskalicom za spoljašnju montažu, sa mogućnošću biranja 32 različita tona, 106dB, 19mA, 24V.</p> <p>Sirena treba da poseduje VdS atest i da zadovoljava standard EN54-3 i da poseduje Potvrdu o usaglašenosti sa Pravilnikom o elektromagnetnoj kompatibilnosti izdatu od strane domaćeg sertifikovanog tela.</p> <p>Tip PSC-0013 Sonos Klaxon V. Britanija ilislična.</p>	kom.	1		
9.	<p>Adresabilni ulazno/izlazni modul za kontolu nadziranih uređaja, koji se napajaju sa dodatne napojne jedinice. Nadzirani izlaz na modulu je otporan na kratak spoj. Ulazi su nadzirani na prekid i kratak spoj. Adresiranje modula i podešavanje parametara se obavlja preko kontrolnog panela sistema za dojavu požara, pomoću PC softvera.</p> <p>Modul treba da poseduje potvrdu o usaglašenosti sa Pravilnikom o elektromagnetnoj kompatibilnosti izdatu od</p>	kom.	5		

	<p>strane domaćeg sertifikovanog tela.</p> <p>Modul treba da poseduje VdS atest i da zadovoljava standard EN54-18.</p> <p>Tip BX-IOM Securiton Švajcarska ilisličan.</p> <p>Predviđena montaža u razvodne ormane.</p>				
10.	<p>Adresabilni ulazno/izlazni modul koji sadrži relejni izlaz sa programabilnom fail-safe pozicijom, dva ulaza za nadzirane beznaponske kontakte i optokaplerski ulaz.</p> <p>Adresiranje modula i podešavanje parametara se obavlja preko kontrolnog panela sistema za dojavu požara, pomoću PC softvera.</p> <p>Modul treba da poseduje potvrdu o usaglašenosti sa Pravilnikom o elektromagnetnoj kompatibilnosti izdatu od strane domaćeg sertifikovanog tela.</p> <p>Modul treba da poseduje VdS atest i da zadovoljava standard EN54-18.</p> <p>Tip BX-O13 Securiton Švajcarska ilisličan.</p> <p>Predviđena montaža u razvodne ormane.</p>	kom.	1		
11.	<p>Adresabilni ulazni modul sa 4 nadzirana ili nenadzirana ulaza, za kontrolu beznaponskih kontakata. Ulazi su nadzirani na prekid i kratak spoj. Adresiranje modula i podešavanje parametara se obavlja preko kontrolnog panela sistema za dojavu požara, pomoću PC softvera.</p> <p>Modul treba da poseduje potvrdu o</p>	kom.	3		

	<p>usaglašenosti sa Pravilnikom o elektromagnetnoj kompatibilnosti izdatu od strane domaćeg sertifikovanog tela.</p> <p>Modul treba da poseduje VdS atest i da zadovoljava standard EN54-18.</p> <p>Tip BX-IM4 Securiton Švajcarska ilisličan.</p> <p>Predviđena montaža u razvodne ormane.</p>				
12.	<p>Adresabilni izlazni relejni modul sa četiri bežnaponske relejne kontakte 2A / 230V.</p> <p>Svaki relej daje COM, NO i NC kontakt.</p> <p>Svaki ulaz se može programirati pomoću PC softvera. Relejni izlazi se mogu prebaciti na fail-safe poziciju u slučaju gubitka napajanja.</p> <p>Modul treba da poseduje potvrdu o usaglašenosti sa Pravilnikom o elektromagnetnoj kompatibilnosti izdatu od strane domaćeg sertifikovanog tela.</p> <p>Modul treba da poseduje VdS atest i da zadovoljava standard EN54-18.</p> <p>Tip BX-REL4 Securiton Švajcarska ilisličan.</p> <p>Predviđena montaža u razvodne ormane.</p>	kom.	5		
13.	<p>Razvodni orman od dva puta dekapiranog lima, metalni, sa vratima, bravom i ključem (dimenzija 600x400x250mm).</p> <p>Orman sadrži:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dodatnu napojnu jedinicu 220V AC/24V DC, 3Ah, sa rezervnim akumulatorskim baterijama 2x12V, 2,3Ah. 	kom.	1		

	<ul style="list-style-type: none"> • mesto za adresabilne module • 30 jednospratnih VS klema, • 3 kom.krajnjih VS klema, • automatski osigurač 6A, • din šinu. <p>Komplet sa priborom za povezivanje opreme i montažu na zid.</p> <p>Oznaka na crtežima RO-DP.1, RO-DP.5.</p>				
14.	<p>Razvodni orman od dva puta dekapiranog lima, metalni, sa vratima, bravom i ključem (dimenzija 600x400x250mm).</p> <p>Orman sadrži:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dodatnu napojnu jedinicu 220V AC/24V DC, 3Ah, sa rezervnim akumulatorskim baterijama 2x12V, 18Ah. • mesto za adresabilne module • 30 jednospratnih VS klema, • 3 kom.krajnjih VS klema, • automatski osigurač 6A, • din šinu. <p>Komplet sa priborom za povezivanje opreme i montažu na zid.</p> <p>Oznaka na crtežima RO-DP.6.</p>	kom.	1		
15.	<p>Razvodni orman od dva puta dekapiranog lima, metalni, sa vratima, bravom i ključem (dimenzija 600x400x250mm).</p> <p>Orman sadrži:</p>	kom.	1		

	<ul style="list-style-type: none"> • 70 jednospratnih VS kleva, • utičnicu, • automatski osigurač 6A, • 6 kom.krajnjih VS kleva, • din šinu. <p>Komplet sa priborom za povezivanje opreme i montažu na zid.</p> <p>Oznaka na crtežima RO-DP.4.1.</p>				
16.	<p>Razvodni orman od dva puta dekapiranog lima, metalni, sa vratima, bravom i ključem (dimenzija 400x400x250mm).</p> <p>Orman sadrži:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30 jednospratnih VS kleva, • 2 kom.krajnjih VS kleva, • din šinu. <p>Komplet sa priborom za povezivanje opreme i montažu na zid.</p> <p>Oznaka na crtežima RO-DP.4.2.</p>	kom.	1		
17.	<p>Računar HP ProDesk 600 G4 Small Form Factor PC - 3XX19EA ili sličan. Sledećih ili sličnih karakteristika: Procesor Intel® Core™ i5-8500 3.0 GHz, RAM memorija 8GB DDR4, tip grafičke karte Intel® UHD Graphics 630, Hard Disk 256GB SSD, operativni sistem: Windows 10 Pro 64bit sa tastaturom i mišem.</p>	kom.	1		
18.	<p>Monitor PHILIPS LED 276E9QJAB/00 27" ili sličan, panel IPS, rezolucija 1920 x 1080 Full HD, vreme odziva 5ms sa integrisanim</p>	kom.	1		

	zvučnicima.				
19.	Potpun grafički, interaktivni softver na srpskom jeziku sa dvostranom komunikacijom sa centralom, sa funkcijom grafičkog pokazivanja mesta izbijanja požara na monitoru kompjutera, praćenjem stanja sistema i upravljanjem sistemom preko tastature. Aplikativni softver na računaru treba da omogući operaterima sistema brzu i jednostavnu identifikaciju lokacije i detalje eventualnog požara i da omogući pravovremenu intervenciju na licu mesta. Softver radi pod operativnim sistemom Windows. Tip Swiss GUARD.	kpl.	1		
	Ukupno oprema sistema za dojavu požara				
B	INSTALACIONI MATERIJAL				
1.	Isporuka i polaganje instalacionog bezhalogenog kabla JH(St)H 2x2x0.8 mm za povezivanje javljača. Kabl se polaže kroz bezhalogene gibljive cevi ispod sloja maltera. Kabl treba da ima sertifikat o saobraznosti sa standardima SRPS EN 61034-2, EN 50267-2-3 i EN 60332-2-24.	m	7700		
2.	Isporuka i polaganje instalacionog negorivog kabla	m	1800		

	<p>JE-H(St)H FE180/E90 2x2x0.8 mm za povezivanje alarmnih sirena, kontrolera čitača kartica i ostalih izvršnih funkcija. Kabl se najvećim delom polaže kroz bezhalogene gibljive cevi ispod sloja maltera a manjim delom kroz negorive regale slabe struje i negorive obujmice. Kabl treba da zadovoljava standard EN 61034-2, EN 50267-2-2, IEC 60331-23 i DIN 4102-12.</p>				
3.	<p>Isporuka i polaganje instalacionog negorivog kabla</p> <p>LiHCH-TP FE180/E90 2x2x0.75 mm² za međuvezu između razvodnih ormara. Kabl se najvećim delom polaže kroz bezhalogene gibljive cevi ispod sloja maltera a manjim delom kroz negorive regale slabe struje unutar objekta i negorive obujmice. Deo kabla koji izlazi iz objekta se polaže kroz bezhalogenu gibljivu cev koja je pričvršćena pomoću obujmica na čeličnu sajlju.</p> <p>Kabl treba da zadovoljava standard EN 61034-2, EN 50267-2, IEC 60332-2 i DIN 4102-12.</p>	m	250		
4.	<p>Isporuka i polaganje instalacionog negorivog kabla</p> <p>JE-H(St)H FE180/E90 10x2x0.8 mm za međuvezu između PPC i razvodnog ormara.</p>	m	20		

	<p>Kabl se polaže kroz bezhalogene gibljive cevi ispod sloja maltera.</p> <p>Kabl treba da zadovoljava standard EN 61034-2, EN 50267-2-2, IEC 60331-23 i DIN 4102-12.</p>				
5.	<p>Isporuka i polaganje instalacionog bezhalogenog kabla JH(St)H 5x2x0.8 mm za povezivanje tastature za kontrolu i upravljanje. Kabl se polaže kroz bezhalogene krute cevi.</p> <p>Kabl treba da ima sertifikat o saobraznosti sa standardima SRPS EN 61034-2, EN 50267-2-3 i EN 60332-2-24.</p>	m	15		
6.	<p>Isporuka i polaganje telekomunikacionog kabla TK59M 3x4x0.8 mm za međuvezu između razvodnih ormara. Kabl se polaže kroz okiten crevo položeno u iskopani kablovski kanal.</p>	m	60		
7.	<p>Isporuka i montaža kabla tipa N2XH 3x1.5 mm², za napajanje centrale i dodatne napojne jedinice u razvodnim ormanima, sa najbližeg ormara sa posebnog strujnog kola. Kabl se polaže najvećim delom polaže kroz bezhalogenu gibljivu cev ispod sloja maltera a manjim delom kroz kablovske regale.</p> <p>Kabl treba da ima sertifikat o saobraznosti sa</p>	m	250		

	standardima SRPS EN 61034-2, EN 50267-2-3 i EN 60332-2-24.				
8.	Isporuka i polaganje bezhalogene gibljive cevi \varnothing 22 mm.	m	7700		
9.	Isporuka i ugradnja bezhalogenih krutih cevi prečnika \varnothing 20 mm. Komplet sa bezhalogenim obujmicama za montažu. Cevi treba da zadovoljavaju standarde EN 61386-21 i EN50267-2-1.	m	15		
10.	Isporuka i montaža čelične sajle u kompletu sa zatezačima i obujmicama, dužine 50 m.	kpl.	1		
11.	Isporuka i montaža plastificiranog SAPA creva \varnothing 32 mm.	m	10		
12.	Isporuka i polaganje okiten creva \varnothing 32 mm.	m	30		
13.	Isporuka i montaža negorive obujmice.	kom.	480		
14.	Sitan instalacioni materijal (šrafovi, tiplovi, vezice, izolir traka, šelne..)	pauš.	1		
	Ukupno instalacioni materijal				
C	RADOVI I OSTALI TROŠKOVI				
1.	Demontaža postojećeg sistema za dojavu požara.	kpl.	1		

2.	Razbijanje asfalta za polaganje okiten creva.	m	3		
3.	Razbijanje betona za polaganje okiten creva.	m	2		
4.	<p>Građevinski radovi potrebni za polaganje kabla TK59M 3x4x0.8 mm na delu trase između objekata 5 i 4. Radovi obuhvataju:</p> <ul style="list-style-type: none"> - trasiranje za polaganje kabla, - obeležavanje trase signalnom trakom, - iskop kanala u zemlji dubine 0.8 m, širine 0.5 m i dužine 30 m, pomoću mašine. - posipanje sloja sitnog peska pre polaganja okiten creva, - postavljanje okiten creva, - posipanje sloja sitnog peska posle polaganja okiten creva, - postavljanje kabla, - postavljanje trake za obeležavanje trase kabla nakon postavljanja kabla i zatrpavanja slojem zemlje, - zatrpavanje kanala. <p>Napomena: Odvoz viška zemlje i šuta je obaveza Investitora.</p>	kpl.	1		
5.	Montaža i povezivanje automatskih i ručnih javljača požara, sirena i paralelnih indikatora.	kpl.	1		
6.	Montaža i povezivanje razvodih ormara.	kpl.	1		
7.	Montaža i povezivanje tastature za kontrolu i upravljanje.	kom.	1		

8.	Montaža i povezivanje centrale za dojavu požara.	kom.	1		
9.	Puštanje u rad. Uslugaobuhvata: <ul style="list-style-type: none"> - proveruispravnostiizvedeneinstalacije, montiranih i povezanihelemenata sistema za dojavupožara, - obeležavanje opreme za dojavu požara, - montažu signalnih linija na centralu za dojavu požara - programiranje centrale, funkcionalno ispitivanje i puštanje u rad, - obuku korisnika u rukovanju, - isporuku dokumentacije (uputstvo za rukovanje i programiranje, dnevnik uređaja i atesti) i - primopredaju i sastavljanje zapisnika o ispravnosti i funkcionalnom ispitivanju. 	kpl.	1		
10.	Izrada i instaliranje grafičkih mapa objekata sa položajima javljača požara i alarmnog plana.	kpl.	1		
11.	Izrada projekta izvedenog objekta u 3 štampana primeraka i 1 na CD.	kpl.	1		
Ukupno radovi i ostali troškovi					

ЛИФТОВИ

ПРЕДМЕТНИ ЛИФТОВИ:

- А/. Павиљон 1, Лифт П1-Л1, фаза 1.
- Б/. Павиљон 4, Лифт П4-Л1, фаза 1.
- Ц/. Павиљон 4, Лифт П4-Л2, фаза 3.
- Д/. Павиљон 4, Лифт П4-Л3, фаза 2.
- Е/. Павиљон 5, Лифт П5-Л1, фаза 2.

НАПОМЕНА:

1. Уколико су конкретне фирме или производи одређених произвођача наведени у оквиру предмерских описа, дати су само као мерило нивоа захтеваног квалитета и на све такве позиције односи се напомена "ПОМЕНУТИ ПРОИЗВОЂАЧ/ПРОИЗВОД" ИЛИ ЕКВИВАЛЕНТ.
2. Саставни део овог предмера и предрачуна су Општи и технички услови.

А/. Павиљон 1, Лифт П1-Л1, фаза 1.

А-1/. ИСПОРУКА И УГРАДЊА НОВОГ ЛИФТА ПРЕМА СЛЕДЕЋИМ ТЕХНИЧКИМ КАРАКТЕРИСТИКАМА И СПЕЦИФИКАЦИЈИ

Врста лифта:	Болнички лифт
Носивост:	Q = 1800 kg (24 особа)
Висина дизања:	H = 7920 mm
Брзина вожње:	v = 1,0 m/s
Тачност пристајања:	±3 mm
Систем вешања:	2:1
Број станица:	3 (-1, 0, 1)
Број прилаза:	3 (сви прилази са исте стране)
Главана станица:	„0“ (приземље)
Врста погона:	Електромоторни безредукторски са фрекветном регулацијом (V3F)
Напајање:	3x400/230 V, 50 Hz (са мреже + аутономно_УПС) -аутономно напајање УПС обезбеђује аутоматску нужну вожњу -дозвољено одступање напона: ±5%
Команда:	Микропроцесор
Управљање:	"Симплекс" – сабирно на доле

Режим пожарна опасност:	У случају дојаве пожара лифт аутоматски доводи кабину у главну станицу "0", отара врата и искључује се из рада.
Режим "нестанак електричне енергије": Приоритетни режим:	Кабина лифта се аутоматски довози у прву ближу станицу и врата се отварају Реализује се са двоположајном (1/2) кључ командом из кабине. -положај „1“ искључује спољну сабирну комаду -положај „2“ обезбеђује сталну отвореност врата када је кабина у станици
Неконтролисано покретање кабине: Позиције управљања:	Обезбеђено средством заштите - АЗ функција При нормалној употреби: <ul style="list-style-type: none"> – са свих станица – из кабине – сервисна вожња са крова кабине и из јаме окна
Команде и сигнализација:	У кабинџ <ul style="list-style-type: none"> – дугме за избор станице – сигнал потврду пријема позива – дисплеј положаја кабине – стрелице смера вожње – звучни сигнал уласка кабине у станицу – индикатор преоптерећења – кључ команда приоритетне вожње – дугме отварање врата – дугме затварање врата – дугме аларм – интерфон (веза кабина – командни орман - техничка соба) – прекидач вентилатор – нужно светло На станицама <ul style="list-style-type: none"> – позивна дугмад – стрелице смера даље вожње – дисплеј положаја кабине Напомена: све команде рељефне – Брајово писмо
Кабина:	Металана конструкција број улаза: 1 облога кабине: изнутра, завршно инокс брушени осветљење: индиректно у спуштеном плафону (мин. 200 lx)

	регистар кутија:	инох колона у висини кабине – ком. 1
	рукохват:	инох, на задњој страници кабине
	огледало:	1/2 задње странице кабине - изнад рукохвата
	под:	гума
	димензије кабине:	1400 x 2600 x H2300 mm (H2175 до спуштеног плафона)
	додатна опрема:	аларм, интерфон, вентилатор, нужно осветљење <i>НАПОМЕНА: предмер и предрачун довода инсталације интерфона у склопу пројекта слабе струје</i>
Кабинска врата:	Метална, аутоматска - телескоп, двопанелна, ком. 1 - комплет	
	погон врата:	фреквентно регулисан (V3F)
	панели:	завршна обрада инокс брушени
	сигурносни систем врата:	фотозавеса
	димензије:	1300 x 2100 mm
Врата возног окна:	Метална, аутоматска - телескоп, двопанелна, ком. 3 – комплет	
	Ватроотпорност:	60 минута (EI-60 према СРПС ЕН 81-58)
	панели и штокови:	завршна обрада инокс брушени
	димензије:	1300 x 2100 mm
	сигурносни систем врата:	електромеханичка забрава
Погонска машина:	Bezreduktorska, elektromotor: 3x400/230 V, N=16 kW, n=95 min ⁻¹ , V3F, 180 ukj/h, A3 funkcija, In=36 A, Ip=65 A	
	pogonska užetnjače: D= 400 mm	
Помоћне užetnjače:	D _{kab} = 400 mm (ком. 2), D _{p-teg} = 450 mm (ком. 1)	
Noseća užad:	z= 8 ком., d= 10 mm	
Vođice: kabine:	⊥ 125 x 82 x 16 mm	
Vođice protivtega:	⊥ 70 x 70 x 9 mm	
Хватачки уређај:	Са поступним кочењем	
Возно окно:	Армирано бетонско ширина x дужина: 2600 x 3200 mm висина возног окна: 13370 mm јама возног окна: 1500 mm врх возног окна: 3950 mm	
Машинска просторија:	Без машинске просторије (MRL) машински простор врх окна и простор око напојно командног ормара положај погонске машине: у врху возног окна положај напојно-командног ормана: поред доворотника прилазних врата највише станице	

Додатно: радна температура: у просторима лифта од + 5 °С до + 40 °С
радна средина: нормална, суви простор

Обрачун - у свему према важећим прописима и стандардима укључује израду и испоруку опреме лифта, транспорт, монтажу, израду документације изведеног стања, израду упутстава за руковање и одржавање, атестирање од стране Именованог тела, пуштање лифта у рад.

УКУПНО (без ПДВ):	
--------------------------	--

Б/. Павиљон 4, лифт П4-Л1, фаза 1.

Б-1/. ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋЕГ ЛИФТА

Лифт је уграђен педесетих година прошлог века и никад није пуштен у рад.

Демонтажом је обухваћена потпуна демонтажа уређаја, опреме, компоненти и инсталације постојећег болничког лифта, са следећим техничким карактеристика,

Носивост: цца Q =500 kg; Висина дизања: H=9440 mm; Брзина вожње: v=--- m/s

Број станица / прилаза: 3 (0, 1, 2) / 3 (1+2 под 180°)

Команда: /

Кабина: Металана, са два улаза под 180°, димензије: 1300 x 2300 x 2100 mm

Кабинска врата: светли отвор 1200 x 1900 mm

Врата возног окна: ручна, обртна, двокрилна, 1200 x 1900 mm, ком. 3

Погонска машина: /

Напајање: 3x400/230 В, 50 Hz, Електромотор: N=--- kW

Помоћна ужетњача: D₁ = 550 mm (ком. 1)

Носећа ужад: z=2 ком., d=22 mm

Вођице кабине: ⊥ 120 x 80 x 16 mm, Вођице противтега: L 50 x 50 x 6 mm

Возно окно: Челична лонструкција обложена стакленим панелима

ширина x дужина: 2000 x 2650 mm, јама возног окна: 1200 mm, врх возног окна: 4000 mm

Машинска просторија: У врху изнад лифт окна

Демонтажа се изводи на основу Елаборату демонтаже лифтова, који израђује извођач радова, а који пре почетка извођења демонтаже мора бити одобрен од стране стручног надзора.

Предрачун радова обухвата и одвожењем и лагровањем опреме лифта на удаљености до 15 км од објекта.

Простор складиштења обавеза Инвеститор.

Обрачун демонтаже – паушално.

УКУПНО (без ПДВ):	
--------------------------	--

Б-2/. ИСПОРУКА И УГРАДЊА НОВОГ ЛИФТА ПРЕМА СЛЕДЕЋИМ ТЕХНИЧКИМ КАРАКТЕРИСТИКАМА И СПЕЦИФИКАЦИЈИ

Врста лифта:	Болнички лифт
Носивост:	Q = 1200 kg (16 особа)
Висина дизања:	H = 9440 mm
Брзина вожње:	v = 1,0 m/s
Тачност пристајања:	±3 mm
Систем вешања:	2:1
Број станица:	3 (0, 1, 2)
Број прилаза:	3 (1 (0) + 2 (1,2) под 180°)
Главана станица:	„0“ (приземље)
Врста погона:	Електромоторни безредукторски са фрекветном регулацијом (V3F)
Напајање:	3x400/230 V, 50 Hz (са мреже + аутономно_УПС) -аутономно напајање УПС обезбеђује аутоматску нужну вожњу -дозвољено одступање напона: ±5%
Команда:	Микропроцесор
Управљање:	"Симплекс" – сабирно на доле
Режим пожарна опасност:	У случају дојаве пожара лифт аутоматски доводи кабину у главну станицу "0", отара врата и искључује се из рада.
Режим "нестанак електричне енергије":	Кабина лифта се аутоматски довози у прву ближу станицу и врата се отварају
Приоритетни режим:	Реализује се са двоположајном (1/2) кључ командом из кабине. -положај „1“ искључује спољну сабирну комаду -положај „2“ обезбеђује сталну отвореност врата када је кабина у станици
Неконтролисано покретање кабине:	Обезбеђено средством заштите - АЗ функција
Позиције управљања:	При нормалној употреби: <ul style="list-style-type: none">– са свих станица– из кабине– сервисна вожња са крова кабине и из јаме окна
Команде и сигнализација:	У кабини <ul style="list-style-type: none">– дугме за избор станице– сигнал потврду пријема позива– дисплеј положаја кабине– стрелице смера вожње– звучни сигнал уласка кабине у станицу– индикатор преоптерећења

- кључ команда приоритетне вожње
- дугме отварање врата
- дугме затварање врата
- дугме аларм
- интерфон (веза кабина – командни орман - техничка соба)
- прекидач вентилатор
- нужно светло

На станицама

- позивна дугмад
- стрелице смера даље вожње
- дисплеј положаја кабине

Напомена: све команде рељефне – Брајово писмо

Кабина:	<p>Металана конструкција</p> <p>број улаза: 2 (под 180°)</p> <p>облога кабине: изнутра, завршно инокс брушени</p> <p>осветљење: индиректно у спуштеном плафону (мин. 200 lx)</p> <p>регистар кутија: инокс колона у висини кабине – ком.2</p> <p>рукохват: инокс, на бочној страници кабине</p> <p>огледало: 1/2 бочне странице кабине - изнад рукохвата</p> <p>под: гума</p> <p>димензије кабине: 1200 x 2300 x H2300 mm (H2175 до спуштеног плафона)</p> <p>додатна опрема: аларм, интерфон, вентилатор, нужно осветљење</p> <p><i>НАПОМЕНА: предмер и предрачун довода инсталације интерфона у склопу пројекта слабе струје</i></p>
Кабинска врата:	<p>Метална, аутоматска - телескоп, двопанелна, ком. 2 - комплет</p> <p>погон врата: фреквентно регулисан (V3F)</p> <p>панели: завршна обрада инокс брушени</p> <p>сигурносни систем врата: фотозавеса</p> <p>димензије: 1000 x 2100 mm</p>
Врата возног окна:	<p>Метална, аутоматска - телескоп, двопанелна, ком. 3 – комплет</p> <p>ватоотпорност врата 60 минута (EI-60 према СРПС ЕН 81-58)</p> <p>панели и штокови: завршна обрада инокс брушени</p> <p>димензије: 1000 x 2100 mm</p> <p>сигурносни систем врата: електромеханичка забрава</p>
Погонска машина:	<p>Безредукторска,</p> <p>електромотор: 3x400/230 V, 50 Hz, N=11 kW, n=120 мин⁻¹, V3F, 180 ukJ/h, A3 функција,</p>

	-струја: $I_n=25\text{ A}$, $I_p=44\text{ A}$
	погонска ужетњааче: $D=320\text{ mm}$
Помоћне ужетњааче:	$D_{kab}=320\text{ mm}$ (ком. 2), $D_{p-teg}=450\text{ mm}$ (ком. 1)
Носећа ужад:	$z=8$ ком., $d=8\text{ mm}$
Вођице: кабине:	$\perp 125 \times 82 \times 16\text{ mm}$
Вођице противтега:	$\perp 70 \times 70 \times 9\text{ mm}$
Хватачки уређај:	Са поступним кочењем
Возно окно:	Челична лонструкција – изведба према АГ пројекту
	ширина x дужина: $1950 \times 2750\text{ mm}$
	висина возног окна: 14640 mm
	јама возног окна: 1200 mm
	врх возног окна: 4000 mm
Машинска просторија:	Без машинске просторије (MRL)
	машински простор врх окна и простор око напојно командног ормара
	положај погонске машине: у врху возног окна
	положај напојно-командног ормана:
	поред довратника прилазних врата највише станице
Додатно: радна температура:	у просторима лифта од $+5\text{ °C}$ до $+40\text{ °C}$
	радна средина: нормална, суви простор

Обрачун - у свему према важећим прописима и стандардима укључује израду и испоруку опреме лифта, транспорт, монтажу, израду документације изведеног стања, израду упутстава за руковање и одржавање, атестирање од стране Именованог тела, пуштање лифта у рад.

УКУПНО (без ПДВ):	
--------------------------	--

Ц/. Павиљон 4, лифт П4-Л2, фаза 3.

Ц-1/. ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋЕГ ЛИФТА

Демонтажом је обухваћена потпуна демонтажа уређаја, опреме, компоненти и инсталације постојећег болничког лифта, са следећим техничким карактеристика,

Носивост: $Q=500\text{ kg}$; Висина дизања: $H=9440\text{ mm}$; Брзина вожње: $v=0,5/012\text{ m/s}$

Број станица / прилаза: 3 (0, 1, 2) / 3 (1+2 под 180°)

Команда: Микрорелејна, јединачна

Кабина: Металана, са два улаза под 180° , димензије: $1330 \times 2260 \times 2160\text{ mm}$

Кабинска врата: светли отвор 1200 x 1960 mm, са заштитном фото завесом

Врата возног окна: ручна, обртна, двокрилна, 1200 x 1960 mm, ком. 3

Погонска машина: редукторска, ДАКА Р60, са погонском ужетњачпм на излазном вратилу D=600 mm

Напајање: 3x400/230 V, 50 Hz, Електромотор: N=8,0 kW

Помоћна ужетњача: D₁ = 550 mm (ком. 1)

Носећа ужад: z=6 ком., d=13 mm

Вођице кабине: ⊥ 90 x 65 x 14 mm, Вођице противтега: ⊥ 50 x 50 x 6 mm

Возно окно: Челична лонструкција обложена стакленим панелима

ширина x дужина: 2000 x 267 mm, јама возног окна: 1200 mm, врх возног окна: 4000 mm

Машинска просторија: У врху изнад лифт окна

Домонтажа се изводи на основу Елаборату демонтаже лифтова, који израђује извођач радова, а који пре почетка извођења демонтаже мора бити одобрен од стране стручног надзора.

Предрачун радова обухвата и одвожењем и лагеровањем опреме лифта на удаљености до 15 км од објекта.

Простор складиштења обавеза Инвеститор.

Обрачун демонтаже – паушално.

УКУПНО (без ПДВ):

Ц-2/. ИСПОРУКА И УГРАДЊА НОВОГ ЛИФТА ПРЕМА СЛЕДЕЋИМ ТЕХНИЧКИМ КАРАКТЕРИСТИКАМА И СПЕЦИФИКАЦИЈИ

Врста лифта:	Болнички лифт
Носивост:	Q = 1200 kg (16 особа)
Висина дизања:	H = 9440 mm
Брзина вожње:	v = 1,0 m/s
Тачност пристајања:	±3 mm
Систем вешања:	2:1
Број станица:	3 (0, 1, 2)
Број прилаза:	3 (1 (0) + 2 (1,2) под 180°)
Главана станица:	„0“ (приземље)
Врста погона:	Електромоторни безредукторски са фрекветном регулацијом (V3F)
Напајање:	3x400/230 V, 50 Hz (са мреже + аутономно_УПС) -аутономно напајање УПС обезбеђује аутоматску нужну вожњу -дозвољено одступање напона: ±5%
Команда:	Микропроцесор
Управљање:	"Симплек" – сабирно на доле
Режим пожарна опасност:	У случају дојаве пожара лифт аутоматски доводи кабину у главну станицу "0", отара врата и искључује се из рада.

Режим “нестанак електричне енергије”: Приоритетни режим:	Кабина лифта се аутоматски довози у прву ближу станицу и врата се отварају Реализује се са двоположајном (1/2) кључ командом из кабине. -положај „1“ искључује спољну сабирну комаду -положај „2“ обезбеђује сталну отвореност врата када је кабина у станици
Неконтролисано покретање кабине: Позиције управљања:	Обезбеђено средством заштите - АЗ функција При нормалној употреби: – са свих станица – из кабине – сервисна вожња са крова кабине и из јаме окна
Команде и сигнализација:	У кабинџ – дугме за избор станице – сигнал потврду пријема позива – дисплеј положаја кабине – стрелице смера вожње – звучни сигнал уласка кабине у станицу – индикатор преоптерећења – кључ команда приоритетне вожње – дугме отварање врата – дугме затварање врата – дугме аларм – интерфон (веза кабина – командни орман - техничка соба) – прекидач вентилатор – нужно светло На станицама – позивна дугмад – стрелице смера даље вожње – дисплеј положаја кабине Напомена: све команде рељефне – Брајово писмо
Кабина:	Металана конструкција број улаза: 2 (под 180°) облога кабине: изнутра, завршно инокс брушени осветљење: индиректно у спуштеном плафону (мин. 200 lx) регистар кутија: инок колона у висини кабине – ком.2 рукохват: инок, на бочној страници кабине

	огледало:	1/2 бочне странице кабине - изнад рукохвата
	под:	гума
	димензије кабине:	1200 x 2300 x H2300 mm (H2175 до спуштеног плафона)
	додатна опрема:	аларм, интерфон, вентилатор, нужно осветљење
		<i>НАПОМЕНА: предмер и предрачун довода инсталације интерфона у склопу пројекта слабе струје</i>
Кабинска врата:	Метална, аутоматска - телескоп, двопанелна, ком. 2 - комплет	
	погон врата:	фреквентно регулисан (V3F)
	панели:	завршна обрада инокс брушени
	сигурносни систем врата:	фотозавеса
	димензије:	1000 x 2100 mm
Врата возног окна:	Метална, аутоматска - телескоп, двопанелна, ком. 3 – комплет	
	ваатоотпорност врата 60 минута	(EI-60 према СРПС ЕН 81-58)
	панели и штокови:	завршна обрада инокс брушени
	димензије:	1000 x 2100 mm
	сигурносни систем врата:	електромеханичка забрава
Погонска машина:	Безредукторска,	
	електромотор:	3x400/230 V, 50 Hz, N=11 kW, n=120 мин ⁻¹ , V3F, 180 kJ/h, A3 функција,
	-струја:	I _n =25 A, I _p =44 A
	погонска ужетњаке:	D= 320 mm
Помоћне ужетњаке:	D _{kab} = 320 mm (ком. 2), D _{p-teg} = 450 mm (ком. 1)	
Носећа ужад:	z= 8 ком., d=8 mm	
Вођице: кабине:	⊥ 125 x 82 x 16 mm	
Вођице противтега:	⊥ 70 x 70 x 9 mm	
Хватачки уређај:	Са поступним кочењем	
Возно окно:	Челична лонструкција – изведба према АГ пројекту	
	ширина x дужина:	1950 x 2750 mm
	висина возног окна:	14640 mm
	јама возног окна:	1200 mm
	врх возног окна:	4000 mm
Машинска просторија:	Без машинске просторије (MRL)	
	машински простор	врх окна и простор око напојно командног ормара
	положај погонске машине:	у врху возног окна
	положај напојно-командног ормана:	пored довратника прилазних врата највише станице
Додатно: радна температура:		у просторима лифта од + 5 °C до + 40 °C
	радна средина:	нормална, суви простор

Обрачун - у свему према важећим прописима и стандардима укључује израду и испоруку опреме лифта, транспорт, монтажу, израду документације изведеног стања, израду упутстава за руковање и одржавање, атестирање од стране Именованог тела, пуштање лифта у рад.

УКУПНО (без ПДВ):	
-------------------	--

Д/. Павиљон 4, лифт П4-Л3, фаза 2.

Д-1/. ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋЕГ ЛИФТА

Лифт је уграђен педесетих година прошлог века и никад није пуштен у рад.

Демонтажом је обухваћена потпуна демонтажа уређаја, опреме, компоненти и инсталације постојећег болничког лифта, са следећим техничким карактеристика,

Носивост: цца Q =500 kg; Висина дизања: H=9440 mm; Брзина вожње: v=--- m/s

Број станица / прилаза: 3 (0, 1, 2) / 3 (1+2 под 180°)

Команда: /

Кабина: Металана, са два улаза под 180°, димензије: 1300 x 2300 x 2100 mm

Кабинска врата: светли отвор 1200 x 1900 mm

Врата возног окна: ручна, обртна, двокрилна, 1200 x 1900 mm, ком. 3

Погонска машина: /

Напајање: 3x400/230 В, 50 Hz, Електромотор: N=--- kW

Помоћна ужетњача: D₁ = 550 mm (ком. 1)

Носећа ужад: z=2 ком., d=22 mm

Вођице кабине: ⊥ 120 x 80 x 16 mm, Вођице противтега: L 50 x 50 x 6 mm

Возно окно: Челична лонструкција обложена стакленим панелима

ширина x дужина: 2000 x 2650 mm, јама возног окна: 1200 mm, врх возног окна: 4000 mm

Машинска просторија: У врху изнад лифт окна

Демонтажа се изводи на основу Елаборату демонтаже лифтова, који израђује извођач радова, а који пре почетка извођења демонтаже мора бити одобрен од стране стручног надзора.

Предрачун радова обухвата и одвожењем и лагровањем опреме лифта на удаљености до 15 км од објекта.

Простор складиштења обавеза Инвеститор.

Обрачун демонтаже – паушално.

УКУПНО (без ПДВ):	
-------------------	--

Д-2/. ИСПОРУКА И УГРАДЊА НОВОГ ЛИФТА ПРЕМА СЛЕДЕЋИМ ТЕХНИЧКИМ КАРАКТЕРИСТИКАМА И СПЕЦИФИКАЦИЈИ

Врста лифта:

Болнички лифт

Носивост:	Q = 1200 kg (16 особа)
Висина дизања:	H = 9440 mm
Брзина вожње:	v = 1,0 m/s
Тачност пристајања:	±3 mm
Систем вешања:	2:1
Број станица:	3 (0, 1, 2)
Број прилаза:	3 (1 (0) + 2 (1,2) под 180°)
Главана станица:	„0“ (приземље)
Врста погона:	Електромоторни безредукторски са фрекветном регулацијом (V3F)
Напајање:	3x400/230 V, 50 Hz (са мреже + аутономно_УПС) -аутономно напајање УПС обезбеђује аутоматску нужну вожњу -дозвољено одступање напона: ±5%
Команда:	Микропроцесор
Управљање:	"Симплекс" – сабирно на доле
Режим пожара опасност:	У случају дојаве пожара лифт аутоматски доводи кабину у главну станицу "0", отара врата и искључује се из рада.
Режим "нестанак електричне енергије":	Кабина лифта се аутоматски довози у прву ближу станицу и врата се отварају
Приоритетни режим:	Реализује се са двоположајном (1/2) кључ командом из кабине. -положај „1“ искључује спољну сабирну комаду -положај „2“ обезбеђује сталну отвореност врата када је кабина у станици
Неконтролисано покретање кабине:	Обезбеђено средством заштите - АЗ функција
Позиције управљања:	При нормалној употреби: <ul style="list-style-type: none"> – са свих станица – из кабине – сервисна вожња са крова кабине и из јаме окна
Команде и сигнализација:	У кабинџ <ul style="list-style-type: none"> – дугме за избор станице – сигнал потврду пријема позива – дисплеј положаја кабине – стрелице смера вожње – звучни сигнал уласка кабине у станицу – индикатор преоптерећења – кључ команда приоритетне вожње – дугме отварање врата – дугме затварање врата

- дугме аларм
- интерфон (веза кабина – командни орман - техничка соба)
- прекидач вентилатор
- нужно светло

На станицама

- позивна дугмад
- стрелице смера даље вожње
- дисплеј положаја кабине

Напомена: све команде рељефне – Брајово писмо

Кабина:	<p>Металана конструкција</p> <p>број улаза: 2 (под 180°)</p> <p>облога кабине: изнутра, завршно инокс брушени</p> <p>осветљење: индиректно у спуштеном плафону (мин. 200 lx)</p> <p>регистар кутија: инокс колона у висини кабине – ком.2</p> <p>рукохват: инокс, на бочној страници кабине</p> <p>огледало: 1/2 бочне странице кабине - изнад рукохвата</p> <p>под: гума</p> <p>димензије кабине: 1200 x 2300 x H2300 mm (H2175 до спуштеног плафона)</p> <p>додатна опрема: аларм, интерфон, вентилатор, нужно осветљење</p> <p><i>НАПОМЕНА: предмер и предрачун довода инсталације интерфона у склопу пројекта слабе струје</i></p>
Кабинска врата:	<p>Метална, аутоматска - телескоп, двопанелна, ком. 2 - комплет</p> <p>погон врата: фреквентно регулисан (V3F)</p> <p>панели: завршна обрада инокс брушени</p> <p>сигурносни систем врата: фотозавеса</p> <p>димензије: 1000 x 2100 mm</p>
Врата возног окна:	<p>Метална, аутоматска - телескоп, двопанелна, ком. 3 – комплет</p> <p>ватоотпорност врата 60 минута (EI-60 према СРПС ЕН 81-58)</p> <p>панели и штокови: завршна обрада инокс брушени</p> <p>димензије: 1000 x 2100 mm</p> <p>сигурносни систем врата: електромеханичка забрава</p>
Погонска машина:	<p>Безредукторска,</p> <p>електромотор: 3x400/230 V, 50 Hz, H=11 kW, n=120 мин⁻¹, V3F, 180 ukJ/h, A3 функција,</p> <p>-струја: I_n=25 A, I_p=44 A</p> <p>погонска ужетњаке: D= 320 mm</p>
Помоћне ужетњаке:	<p>D_{kab}= 320 mm (ком. 2), D_{p-teg}= 450 mm (ком. 1)</p>
Носећа ужад:	<p>z= 8 ком., d=8 mm</p>

Вођице: кабине:	⊥ 125 x 82 x 16 mm
Вођице противтега:	⊥ 70 x 70 x 9 mm
Хватачки уређај:	Са поступним кочењем
Возно окно:	Челична лонструкција – изведба према АГ пројекту
	ширина x дужина: 1950 x 2750 mm
	висина возног окна: 14640 mm
	јама возног окна: 1200 mm
	врх возног окна: 4000 mm
Машинска просторија:	Без машинске просторије (MRL)
	машински простор врх окна и простор око напојно командног ормара
	положај погонске машине: у врху возног окна
	положај напојно-командног ормана:
	пored довратника прилазних врата највише станице
Додатно: радна температура:	у просторима лифта од + 5 °С до + 40 °С
	радна средина: нормална, суви простор

Обрачун - у свему према важећим прописима и стандардима укључује израду и испоруку опреме лифта, транспорт, монтажу, израду документације изведеног стања, израду упутстава за руковање и одржавање, атестирање од стране Именованог тела, пуштање лифта у рад.

УКУПНО (без ПДВ):	
--------------------------	--

Е/. Павиљон 5, лифт П5-Л1, фаза 2.

Е-1/. ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋЕГ ЛИФТА

Демонтажом је обухваћена потпуна демонтажа уређаја, опреме, компоненти и инсталације постојећег болничког лифта, са следећим техничким карактеристика,

Носивост: Q =500 kg; Висина дизања: Н=9760 mm; Брзина вожње: v=0,5/012 m/s

Број станица / прилаза: 3 (0, 1, 2) / 3 (1+2 под 180°)

Команда: Микрорелејна, јединачна

Кабина: Металана, са два улаза под 180°, димензије: 1060 x 2300 x 2160 mm

Кабинска врата: светли отвор 1000 x 1960 mm, са заштитном фото завесом

Врата возног окна: ручна, обртна, двокрилна, 1000 x 1960 mm, ком. 3

Погонска машина: редукторска, ДАКА Р60, са погонском ужетњачпм на излазном вратилу D=550 mm

Напајање: 3x400/230 В, 50 Hz, Електромотор: N=5,9 kW

Помоћна ужетњача: D₁ = 450 mm (ком. 1)

Носећа ужад: z=6 ком., d=13 mm

Вођице кабине: ⊥ 90 x 65 x 14 mm, Вођице противтега: ⊥ 50 x 50 x 6 mm

Возно окно: Челична лонструкција обложена стакленим панелима
ширина x дужина: 1700 x 2630 mm, јама возног окна: 1200 mm, врх возног окна: 4000 mm

Машинска просторија: У врху изнад лифт окна

Домонтажа се изводи на основу Елаборату демонтаже лифтова, који израђује извођач радова, а који пре почетка извођења демонтаже мора бити одобрен од стране стручног надзора.

Предрачун радова обухвата и одвожењем и лагровањем опреме лифта на удаљености до 15 км од објекта.

Простор складиштења обавеза Инвеститор.

Обрачун демонтаже – паушално.

УКУПНО (без ПДВ):	
--------------------------	--

Е-2/. ИСПОРУКА И УГРАДЊА НОВОГ ЛИФТА ПРЕМА СЛЕДЕЋИМ ТЕХНИЧКИМ КАРАКТЕРИСТИКАМА И СПЕЦИФИКАЦИЈИ

Врста лифта:	Болнички лифт
Носивост:	Q = 1125 kg (15 особа)
Висина дизања:	H = 9760 mm
Брзина вожње:	v = 1,0 m/s
Тачност пристајања:	±3 mm
Систем вешања:	2:1
Број станица:	3 (0, 1, 2)
Број прилаза:	3 (1 (0) + 2 (1,2) под 180°)
Главана станица:	„0“ (приземље)
Врста погона:	Електромоторни безредукторски са фрекветном регулацијом (V3F)
Напајање:	3x400/230 V, 50 Hz (са мреже + аутономно_УПС) -аутономно напајање УПС обезбеђује аутоматску нужну вожњу -дозвољено одступање напона: ±5%
Команда:	Микропроцесор
Управљање:	"Симплекс" – сабирно на доле
Режим пожарна опасност:	У случају дојаве пожара лифт аутоматски доводи кабину у главну станицу "0", отара врата и искључује се из рада.
Режим "нестанак електричне енергије":	Кабина лифта се аутоматски довози у прву ближу станицу и врата се отварају
Приоритетни режим:	Реализује се са двоположајном (1/2) кључ командом из кабине. -положај „1“ искључује спољну сабирну комаду -положај „2“ обезбеђује сталну отвореност врата када је кабина у станици
Неконтролисано покретање кабине:	Обезбеђено средством заштите - А3 функција
Позиције управљања:	При нормалној употреби: – са свих станица

Команде и сигнализација:	<ul style="list-style-type: none"> – из кабине – сервисна вожња са крова кабине и из јаме окна <p>У кабини</p> <ul style="list-style-type: none"> – дугме за избор станице – сигнал потврду пријема позива – дисплеј положаја кабине – стрелице смера вожње – звучни сигнал уласка кабине у станицу – индикатор преоптерећења – кључ команда приоритетне вожње – дугме отварање врата – дугме затварање врата – дугме аларм – интерфон (веза кабина – командни орман - техничка соба) – прекидач вентилатор – нужно светло <p>На станицама</p> <ul style="list-style-type: none"> – позивна дугмад – стрелице смера даље вожње – дисплеј положаја кабине <p>Напомена: све команде рељефне – Брајово писмо</p>
Кабина:	<p>Металана конструкција</p> <p>број улаза: 2 (под 180°)</p> <p>облога кабине: изнутра, завршно инокс брушени</p> <p>осветљење: индиректно у спуштеном плафону (мин. 200 lx)</p> <p>регистар кутија: инок колона у висини кабине – ком. 2</p> <p>рукохват: инок, на бочној страници кабине</p> <p>огледало: 1/2 бочне странице кабине - изнад рукохвата</p> <p>под: гума</p> <p>димензије кабине: 1100 x 2400 x H2300 mm (H2175 до спуштеног плафона)</p> <p>додатна опрема: аларм, интерфон, вентилатор, нужно осветљење</p> <p><i>НАПОМЕНА: предмер и предрачун довода инсталације интерфона у склопу пројекта слабе струје</i></p>
Кабинска врата:	<p>Метална, аутоматска - телескоп, двопанелна , ком. 2 - комплет</p> <p>погон врата: фреквентно регулисан (V3F)</p>

	панели:	завршна обрада инокс брушени
	сигурносни систем врата:	фотозавеса
	димензије:	900 x 2100 mm
Врата возног окна:	Метална, аутоматска - телескоп, двопанелна , ком. 3 – комплет	
	Ватроотпорност:	60 минута (EI-60 према СРПС ЕН 81-58)
	панели и штокови:	завршна обрада инокс брушени
	димензије:	900 x 2100 mm
	сигурносни систем врата:	електромеханичка забрава
Погонска машина:	Безредукторска,	
	електромотор:	3x400/230 V, 50 Hz, N=6,7 kW, n=160 мин ⁻¹ , V3F, 180 клк/ч, А3 функција,
	-струја:	I _n =22 A, I _p =35 A
	погонска ужетњаке:	D= 240 mm
Помоћне ужетњаке:	D ₁ = 240 mm	(кабина: ком. 2, p-teg: ком. 1)
Носећа ужад:	z= 8 ком., d=6,5 mm	
Вођице: кабине:	⊥ 89 x 62 x 16 mm	
Вођице противтега:	⊥ 50 x 50 x 5 mm	
Хватачки уређај:	Са поступним кочењем	
Возно окно:	Челична лонструкција – изведба према АГ пројекту	
	ширина x дужина:	1650 x 2950 mm
	висина возног окна:	14960 mm
	јама возног окна:	1200 mm
	врх возног окна:	4000 mm
Машинска просторија:	Без машинске просторије (MRL)	
	машински простор	врх окна и простор око напојно командног ормара
	положај погонске машине:	у врху возног окна
	положај напојно-командног ормана:	пored довратника прилазних врата највише станице
Додатно: радна температура:		у просторима лифта од + 5 °C до + 40 °C
	радна средина:	нормална, суви простор

Обрачун - у свему према важећим прописима и стандардима укључује израду и испоруку опреме лифта, транспорт, монтажу, израду документације изведеног стања, израду упутстава за руковање и одржавање, атестирање од стране Именованог тела, пуштање лифта у рад.

УКУПНО (без ПДВ):	
--------------------------	--

РЕКАПИТУЛАЦИЈА

n.	PREDMETNI LIFTOVI	J.m.	Kol.	Jed. cena (din.)	Ukupno (din.)
A1.	Павиљон 1, лифт П1-Л1 - испорука и уградња новог лифта	kom	1		
Б1.	Павиљон 4, лифт П4-Л1 - демонтажа постојећег лифта	kom	1		
Б2.	Павиљон 4, лифт П4-Л1 – испорука и уградња новог лифта	kom	1		
Ц1.	Павиљон 4, лифт П4-Л2 - демонтажа постојећег лифта	kom	1		
Ц2.	Павиљон 4, лифт П4-Л2 – испорука и уградња новог лифта	kom	1		
Д1.	Павиљон 4, лифт П4-Л3 - демонтажа постојећег лифта	kom	1		
Д2.	Павиљон 4, лифт П4-Л3 – испорука и уградња новог лифта	kom	1		
Е1.	Павиљон 5, лифт П5-Л1 - демонтажа постојећег лифта	kom	1		
Е2.	Павиљон 5, лифт П5-Л1 – испорука и уградња новог лифта	kom	1		
UKUPNO (bez PDV):					

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА РАДОВА ПО ВРСТАМА РАДОВА ЗА СВЕ ОБЈЕКТЕ УКУПНО:

ГРАЂЕВИНСКО ЗАНАТСКИ РАДОВИ	
ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ:	
ЕЛЕКТРОЕНЕГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ:	
ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ И СИГНАЛНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ	
АУТОМАТСКА ДЕТЕКЦИЈЕ И ДОЈАВА ПОЖАРА:	
ТЕРМОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ:	
ЛИФТОВИ:	
УКУПНА ВРЕДНОСТ РАДОВА:	
ПРОЈЕКАТ ИЗВЕДЕНОГ ОБЈЕКТА, према члану 17. модела Уговора (узима се 1.0% од вредности радова)	

УКУПНА ВРЕДНОСТ ПОНУДЕ БЕЗ ПДВ-а: _____

ОБРАЧУНАТ ПДВ: _____

УКУПНА ВРЕДНОСТ ПОНУДЕ СА ПДВ-ом: _____

НАПОМЕНА:

Изјављујем да сам понуду сачинио у складу са техничким условима и техничком документацијом који су саставни део ове конкурсне документације.

Упутство за попуњавање обрасца структуре цене:

Понуђач треба да попуни образац структуре цене на следећи начин:

- 1) у колони „јединична цена“ уписати колико износи јединична цена без ПДВ-а, за сваки тражени предмет јавне набавке;
- 2) у колони „укупно цена“ уписати укупна цена без ПДВ-а за сваки тражени предмет јавне набавке и то тако што ће помножити јединичну цену без ПДВ-а (наведену у колони 4.) са траженим количинама (које су наведене у колони 3.); На крају уписати укупну цену предмета набавке без ПДВ-а.

Датум:

Потпис понуђача

XIII. ОБРАЗАЦ О ПРОИЗВОЂАЧИМА МАТЕРИЈАЛА И ОПРЕМЕ

Редни број [1]	Опис радова [2]	Материјал/опрема и захтевани критеријуми [3]	Произвођачи [4]	Модел [5]
Павиљон 1 - 8.02; 5 - 7.02; 4 – 7.02	Набавка материјала и покривање равнoг крова хидроизолационом мембраном. Мембране се слободно полажу па се периметрално фиксирају. Спојеви се обрађују врелим ваздухом са ширином вара од мин. 3 цм, преклоп 8 цм, у складу с прописаном технологијом од стране произвођача мембране. Спољни и унутрашњи углови се морају додатно ојачати са готовим елементима. Изолацију поставити према детаљима из графичког прилога и према упутству одабраног произвођача.	- Дебљина 1,5мм - Тежина 1,86кг/м ² - Против пожарност класе СИА183/2 - Отпорност на варнице и топлоту радијације ДИН4102/парт7 - Захтеви према ДИН 16734 - Чврстоћа на кидање > 250 Н - Понашање на хладноћи: Нема пукотина на -35 оЦ - Коефицијент паропропусности: 20000		
Павиљон 1 - 8.01; 5 - 7.01; 4 – 7.01	Набавка материјала и покривање крова фалцованим црепом. Цреп мора бити правилан, квалитетан – прва класа. Ценом обухватити сав рад и материјал, као и покривање слемена, венца и свих спојева одговарајућим фазонским комадима, као и сав неопходан везни и ситни материјал	- Прва класа - Дужина 415мм - Ширина 260мм - Просечна маса црепа 3,1 кг - Отпорност при савијању 2,17кН - Максимални размак летава 355мм		
	Изолатерски радови			
Павиљон 1 - 9.01; 5 - 8.01; 4 – 8.01	Набавка материјала и постављање хоризонталне хидроизолације подне плоче. Хидроизолација се поставља на бетонску подлогу. Бетонску плочу премазати хладним битулитом “МБХ”, Кондор 3 залепљен за подлогу, врућ премаз битуменом “МБХ”, Кондор 3 смакнут 50цм и залепљен за претходни слој, два слоја полиетиленске фолије. Изолацију пода спојити са изолацијом испод зидова. Ценом обухватити сав рад и материјал.	- Маса >2.1 kg/m ² - Отпорност према течењу 70° с - Прекидна сила уздужна и попречна >300 n / >200 n - Издужење при прекиду >2 %		

Павиљон 1 - 9.03; 5-8.03; 4-8.03	Облагање фасадних зидова, са спољне стране, фасадним, хидрофобним изолационим плочама минералне вуне (плоче за фасаде), УРСА ЛИП/С или одговарајуће, дебљине 12цм. Завршна обрада је пластични малтер са рабиц мрежом, тип “демит” или одговарајуће. Термоизолацију за фасадни, носиви зид причврстити металним анкерима, мин.4ком/м ² .	- Топлотна проводљивост (W/mK) 0.034 - Реакција на пожар А1		
Павиљон 1 - 9.04; 5-8.04; 4-8.04	Облагање прозорских уложина са спољне стране, фасадним, хидрофобним изолационим плочама минералне вуне, УРСА ЛИП/С или одговарајуће, дебљине 3цм. Завршна обрада је пластични малтер са рабиц мрежом, тип “демит” или одговарајуће. Термоизолацију за носиви зид причврстити металним анкерима, мин.4ком/м ² .	- Топлотна проводљивост (W/mK) 0.034 - Реакција на пожар А1		
Павиљон 1 - 9.05; 5-8.05; 4-8.05	Набавка материјала и постављање термоизолације - минералне вуне укупне дебљине 20цм и слоја ПВЦ фолије као паронепропусне бране на доњу страну термоизолације – топлија страна. Термоизолација се поставља на АБ таваницу. Ценом обухватити сав потребан рад, материјал као и радну скелу.	- Топлотна проводљивост (W/mK) 0.039 - Реакција на пожар А1		
Павиљон 1 - 9.06; 5-8.0; 4- 8.06	Набавка материјала и постављање термоизолације пода на тлу - екструдирани полистирен д=10цм. Полистиренске плоче поставити у свему према упутству произвођача. Позицијом обухватити и слој PVC фолије која се поставља преко слоја термоизолације.	- Топлотна проводљивост (W/mK) 0.035 - Запаљивост класа Е		
	Столарски радови			
Павиљон 1 - 10.01; 5-9.01; 4-9.01	Израда и постављање застакљених алуминијумских врата. Врата израдити од елоксираниог алуминијума са вишекоморним системом профила и термо прекидом, по шеми столарије и детаљима. Врата дихтовати трајно еластичном ЕПДМ гумом, вулканизованом на угловима. Оков и тон елоксираниог алуминијума, по	- Коefицијент пролаза топлоте кроз стакло $U_s < 1,20 \text{ W}/(\text{m}^2 \times \text{K})$ - Коefицијент пролаза топлоте кроз оквир $U_p < 1,4 \text{ W}/(\text{m}^2 \times \text{K})$ - Еквиваленти коefицијент пролаза топлоте кроз узорак $U_{pr} < 1,30$		

	избору пројектанта. Крила врата застаклити термо Флот стаклом д=4+16+4мм, пуњено аргонном дихтовати ЕПДМ гумом а у свему према шеми.	$W/(m^2 \times K)$ <ul style="list-style-type: none"> - Стакло пакет 2 слојно укупне дебљине 24мм, тип 4мм LOWe + 16 мм аргон 90% + 4мм флоат - Као доказ за све горе тражене карактеристике доставити важећи извештај о испитивању института за испитивање материјала 		
Павиљон 1 - 10.02; 5-9.02; 4-9.02	Израда и постављање застакљених алуминијумских прозора са еслингер ролетном, димензија. Прозоре и ролетне израдити од елоксираног алуминијума са вишекоморним системом профила и термо прекидом, по шеми столарије и детаљима. Прозоре дихтовати трајно еластичном ЕПДМ гумом, вулканизованом на угловима. Оков и тон елоксираног алуминијума, по избору пројектанта. Крила прозора застаклити термо Флот стаклом д=4+16+4мм, пуњено аргонном дихтовати ЕПДМ гумом.	<ul style="list-style-type: none"> - Коефицијент пролаза топлоте кроз стакло $U_s < 1,10 W/(m^2 \times K)$ - Коефицијент пролаза топлоте кроз оквир $U_p < 1,9 W/(m^2 \times K)$ - Еквиваленти коефицијент пролаза топлоте кроз узорак $U_{pg} < 1,3 W/(m^2 \times K)$ - Стакло пакет 2 слојно укупне дебљине 24мм, тип 4мм нискоемисионо + 16 мм аргон 90% + 4мм нискоемисионо - Као доказ за све горе тражене карактеристике доставити важећи извештај о испитивању института за испитивање материјала 		
	Браварски радови			
Павиљон 1 - 11.05; 5-10.06; 4-10.06	Набавка израда и монтажа санитарних преграда од компактних плоча. Употребити компактне плоче д=12-14мм у боји (RAL7048) са површинама отпорним на хемикалије и средства за чишћење. Завршна обрада CNC машинама, са углачаним крајевима и заобљеним ивицама због безбедности деце. Монтажа типлама у ободне зидове и на прохромским стопама у под. Преко спојева заштитне прохром капе/розете. На горњој ивици метална шина за укрућење. Крила врата димензија 60×180цм, на 20цм од пода. Спајање панела и оков од прохрома отпорног на хемикалије: самозатварајуће шарке, ручице за отварање, амортизери удара, брава са резом изнутра и могућношћу откључавања споља помоћу новчића и сл. У свему према пројекту и шемама.	<ul style="list-style-type: none"> - Реакција на пожар B-s2,d0 - Дебљина 12мм - Отпорност на површинску абразију према EN 438:2:10 – 150 у минути - Отпорност на хабање према 438:2:25 – класа 3 - Отпорност на топлоту према 438:2:16 – класа 4 - Отпорност на водену пару 438:2:4 – класа 4 - Густина према ИСО 1788 >1,35МПа 		

Павиљон 1 - 11.01; 5-10.01; 4-10.01	Набавка и постављање отирача и брисача на улазним вратима у објекат. Димензија отирача је 90x60цм. Отирач је од алуминијумских профила и текстилне испуне.	- Дебљина 12мм - Димензија 90 x 60цм		
Павиљон 1 - 11.08; 5-10.09; 4-10.09	Nabavka materijala, izrada, transport i montaža čeličnih profila za izradu lift okna. Lift okno izraditi na osnovu grafičkih priloga sa radioničkim detaljima čelika. Pre izrade lift okna sve mere proveriti na licu mesta. Lift okno se izrađuje od čeličnih hladnooblikovanih (НОР) kutijastih profila. Čelične elemente potrebno je antikorozivno zaštititi pomoću dva premaza osnovne antikorozivne boje, a potom i pomoću dva premaza završne uljane boje. Takođe je potrebno čeličnu konstrukciju protivpožarno zaštititi u skladu sa Elaboratom zaštite od požara. Обрачун по кг уграђеног антикорозивно и противпожарно заштићеног челика за финално изведеног lift okna.	- ПП заштита 60 мин - Ph 8,00 -9,00 - Густина 1,25 – 1,40 g/cm ³ - Вискозитет 12000 - 20000 mpa*s, R6/20rpm		
Павиљон 1 - 11.07; 5-10.08; 4-10.08	Набавка и монтажа фиксних пењалица за излаз на кров изнад 1. спрата, у свему према опису и шеми браварије. Пењалице се израђују од челичних кутијастих профила димензије пресека 150 x 205 x 30 мм, за завареним спојевима. Укупна висина је 4.80м заједно са горњим рукохватима. Монтажа је на ~60цм од коте пода равног крова, анкерисањем у спољашњи зид и при врху у хоризонтални а.б. серклаж назитка обострано. Газишта на размаку од 30 цм. Готове пењалице заштитити од корозије импрегнацијом и финално бојити уљаном бојом у два слоја у тону по избору пројектанта (RAL 7010). Тежина позиције је сса 40kg/m ¹ .	- Маса 2,6кг по ком - Димензија 150 x 205 x 30 мм		
Павиљон 1 - 11.06; 5-10.07; 4-10.07	Набавка и монтажа одбојника и рукохвата на зидовима у ходницима и болесничким собама, у свему према опису и шемама браварије и архитектонским детаљима.	- Ширина 145 мм - Удаљеност од зида 45мм - Алу профил - Винилна маска отпорна на гребање и деформацију		
	Керамичарски радови			
Павиљон 1 - 13.01; 5-	Постављање подних керамичких плочица у лепку за керамику. Подлогу очистити, одпрашити и припремити у свему по упутству произвођача лепка,	- Димензија 48 x 45 цм - Отпорност према хабању класа 4		

12.01; 4–12.01	лапак Ceresit, или одговарајуће. Плочнице поставити фуга на фугу. Обложене површине треба да су равне, плочице фуговати и очистити. Ценом обухватити рад, набавку плочица, лепка, фуг масе и свог потребног материјала. Унутра – санитарије и кухиње	<ul style="list-style-type: none"> - Отпорност према хемикалијама класа А - Отпорност према концентрацијама киселина класа LB - Отпорност према стварању мрља класа 5 - Плочице се могу користити за облагања унутрашњих површина подова - Као доказ за све горе тражене карактеристике доставити извештај лабораторије за испитивање материјала 		
Павиљон 5-12.01; 4–12.01	Постављање подних керамичких плочица у лепку за керамику. Подлогу очистити, одпрашити и припремити у свему по упутству произвођача лепка, Ceresit, или одговарајуће. Плочице поставити фуга на фугу. Обложене површине треба да су равне, плочице фуговати и очистити. Ценом обухватити рад, набавку плочица, лепка, фуг масе и свог потребног материјала. Споља – степенице и приступни подести	<ul style="list-style-type: none"> - Димензија 20 x 20 цм - Отпорност на клизање r11 - Као доказ за све горе тражене карактеристике доставити извештај лабораторије за испитивање материјала 		
Павиљон 1 - 13.02; 5-12.02; 4–12.02	Постављање зидних керамичких плочица у лепку за керамику. Зид на који се лепи керамика је претходно малтерисан, а потребно га је очистити, одпрашити и припремити у свему по упутству произвођача лепка. Лепак је Ceresit, или одговарајуће. Плочице I класе поставити фуга на фугу. Обложене површине су равне, плочице фуговати и очистити. Ценом обухватити рад, набавку плочица, лепка, фуг масе и свог потребног материјала.	<ul style="list-style-type: none"> - Димензије 25x40цм - Отпорност према хемикалијама класа GA - Отпорност према мрљама класа 5 - Као доказ за све горе тражене карактеристике доставити извештај лабораторије за испитивање материјала 		
	Гипсарски радови			
Павиљон 1 -	Израда спуштеног плафона са челичном	Карактеристике CD алу профил 60x27цм		

14.01; 5-13.01; 4-13.01	потконструкцијом у истом нивоу и облагање гипс картонским плочама ГKB12,5мм, систем Кнауф Д113 или одговарајуће. Потконструкцију поставити у истом нивоу од носивих и монтажних поцинкованих профила CD60x27мм причвршћених висилицама за носиви плафон и обложити гипс картонским плочама, по пројекту и упутству произвођача. Саставе обрадити глет масом и бандаж тракама по упутству пројектанта. У цену улази и радна скела.	<ul style="list-style-type: none"> - Дебљина 0,6мм - Градација цинкаже Min 9.6 um; Max 12.4 um - Дозвољена одступања у дужини +1mm; +/- 0.1mm - Еластичност класа 2 - Реакција на ватру класа А1 <p>Карактеристике гипсане плоче дебљине 12,5мм</p> <ul style="list-style-type: none"> - Класа реакције на ватру - А2 - Паропропусност водене паре – 10 - Гранација отпорности на савијање у уздужном правцу – 550N - Гранација отпорности на савијање у попречном правцу – 210N - Топлотна проводљивост – 0.25W/mK - Специфична тежина 720 кг/м3 		
Павиљон 1 - 14.02; 5-13.02; 4-13.02	Облагање плафона перфорианим касетним гипс картонским плочама димензија 625x625мм, дебљине 12,5мм, са израдом једноструке челичне потконструкције, систем Кнауф Д142 или одговарајуће. Једноструку потконструкцију израдити од монтажних поцинкованих профила ЦД60x27 мм директно причвршћених за носиви плафон и обложити касетним гипс картонским плочама, по пројекту и упутству произвођача. Поставити касетне плоче каширане акустичним влакном, са типом ивица плоча по избору пројектанта. У цену улази и радна скела.	<p>Карактеристике CD алу профил 60x27cm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Дебљина 0,6мм - Градација цинкаже Min 9.6 um; Max 12.4 um - Дозвољена одступања у дужини +1mm; +/- 0.1mm - Еластичност класа 2 - Реакција на ватру класа А1 <p>Карактеристике гипсане плоче дебљине 12,5мм</p> <ul style="list-style-type: none"> - Класа реакције на ватру - А2 		
Павиљон 1 - 14.04; 5-13.04; 4-13.04	Израда преградног зида дебљине 100мм, који се облаже зидном керамиком. Једнострука метална потконструкција обложена обострано двоструким влагоотпорним гипс картонским плочама GKB12.5мм, систем Кнауф W111 или одговарајуће. Преградни неносив зид израдити	<p>Карактеристике CW алу профил 50x75cm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Дебљина 0,6мм - Градација цинкаже Min 9.6 um; Max 12.4 um - Дозвољена одступања у дужини +1mm; +/- 0.1mm 		

	од поцинкованих профила CW50, поставити камену вуну дебљине 50мм и обложити гипс картонским плочама, по пројекту и упутству произвођача. Саставе обрадити глет масом и бандаж тракама по упутству пројектанта. У цену улази и радна скела.	<ul style="list-style-type: none"> - Граница еластичности 360N/mm² - Реакција на ватру класа А1 <p>Карактеристике гипсане плоче дебљине 12,5мм</p> <ul style="list-style-type: none"> - Класа реакције на ватру - А2 - Паропропусност водене паре – 10 - Гранација отпорности на савијање у уздужном правцу – 550N - Гранација отпорности на савијање у попречном правцу – 210N - Топлотна проводљивост – 0.25W/mK - Специфична тежина 720 кг/м³ - Класа упијања воде - Н2 		
	Молерски радови			
Павиљон 1 - 16.01; 5-15.01; 4-15.01	Бојење, са претходним глетовањем, зидова полу дисперзивним бојама. Све површине брусити, импрегнирати и китовати мања оштећења. Предбојити и исправити тонираним полу дисперзионим китом, а затим бојити полу дисперзивном бојом први и други пут.	<p>Карактеристике боје</p> <ul style="list-style-type: none"> - Време сушења 1h на додир - Вискозитет 25-30 - Густина 1.68 кг/л - Пх 8,5-9,5 на +230с - Непрозираност мин 90% - Белина мин 65% <p>Карактеристике глет масе</p> <ul style="list-style-type: none"> - Специфична тежина очврснулог малтера 1,20 ± 0,10 kg/l - Притисна чврстоћа 2,0 ± 0,50 N/mm² - Савојна чврстоћа 1,0 ± 0,20 N/mm² - Коеф термичке проводљивости ≤ 0,35 W/(m.K) - Коефицијент паропропусности 5/20 μ 		
Павиљон 1 - 16.02; 5-15.02; 4-15.02	Бојење, са претходним глетовањем, плафона полу дисперзивним бојама. Све површине брусити, импрегнирати и китовати мања оштећења. Предбојити и исправити тонираним	<p>Карактеристике боје</p> <ul style="list-style-type: none"> - Време сушења 1h на додир - Вискозитет 25-30 - Густина 1.68 кг/л 		

	полу дисперзионим китом, а затим бојити полу дисперзивном бојом први и други пут.	<ul style="list-style-type: none"> - Пх 8,5-9,5 на +230с - Непрозираност мин 90% - Белина мин 65% <p>Карактеристике глет масе</p> <ul style="list-style-type: none"> - Специфична тежина очврснулог малтера $1,20 \pm 0,10 \text{ kg/l}$ - Притисна чврстоћа $2,0 \pm 0,50 \text{ N/mm}^2$ - Савојна чврстоћа $1,0 \pm 0,20 \text{ N/mm}^2$ - Коеф термичке проводљивости $\leq 0,35 \text{ W/(m.K)}$ - Коефицијент паропропусности $5/20 \mu$ 		
	Подопологачки радови			
Павиљон 1 - 17.01; 5-16.01; 4-16.01	<p>Набавка и транспорт материјала и уградња гуменог пода дебљине 2,00 мм са У заштитом против хабања, огреботина и абразија, мрља и прљавштине. Подна облога треба да је погодна за постављање у лекарским ординацијама.</p> <p>Подна облога се поставља на претходно припремљену и изравнату цементну кошуљицу. Украјање подне облоге на суво, лепљење на под специјалним дисперзивним еколошким лепком за подне облоге са варењем спојева електродом у боји изабране подне облоге. Након варења спој довести у идеалну равн са подом. Квалитет и врста подне облоге у класи "Nora" или одговарајући производ другог произвођача. На споју са зидом поставља се одговарајућа лајсна која је обухваћена ценом.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Дебљина 2,00 мм - Тврдоћа 90 - Преостала удубљења 0.05mm - Отпорност на хабање 150 mm³ - Отпорност на пожар Bfl – s1 - Отпорност на клизање $\geq 0,30 \text{ (DS)}$ - Отпорност на мрље - Отпорност на проклизавање R9 - Топлотна отпорност 0,17 W/mK - Електростатички набој $\leq 2\text{Kv}$ (antistatic) - Апсорпција звука до 6dB <p>Доказ за горе тражене карактеристике технички лист.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Отпорност на мрље од јода на 2 сата 30 мин индекс 30 мин <p>Доказ за горе тражене карактеристике извештај о испитивању лабораторије за испитивање.</p>		
Павиљон 1 - 17.02; 5-16.02; 4-16.02	Набавка, транспорт и полагање винил зидне облоге дебљине 1.4мм, отпорне на развој буђи и гљивица. Поставити на припремљене,	<ul style="list-style-type: none"> - Дебљина 1.4мм - Преостала удубљења $\leq 0,1 \text{ mm}$ - Отпорност на пожар Bfl – s1 		

	изглетоване и изравнате зидове, украјање на суво, лепљење на зид дисперзивним и еколошким лепком - са варењем спојева електродом у боји изабране облоге. Спојеви морају бити идеално вертикални. Након варења спој довести у идеалну раван са зидом. Све зидове извести равно до нивоа подне облоге тј. до +2 цм изнад коте готовог пода како би подна облога извршила поребни преклоп холкером. Зид облагати до висине 90цм у ходницима, тј. до 215цм цм у лабораторијама.	<ul style="list-style-type: none"> - Отпорност на проклизавање R9 - Постојаност боје на вештачку светлост класа 6 - Димензионална стабилност $\leq 0,4 \%$ - Тежина 2320 г/м² - Отпорност на бактерије према ИСО 846 - Отпорност на мрље - Гаранција на материјал минимум 5 година 		
	Хидротехничке инсталације			
Павиљони 1, 4 и 5.	Извршити набавку, транспорт и монтажу канализационих цеви од тврдог PVC-а са одговарајућим гуменим заптивним прстеновима. Монтажу цевовода вршити на начин и поступком како је предвидео произвођач цеви. Обрачун по м ³ постављеног цевовода за сав рад и материјал према типу цеви. PVC цев класе S-20 пречник Ø 200 mm	<ul style="list-style-type: none"> - PVC тврда цев класе S-20 пречник Ø 200 mm 		
Павиљони 1, 4 и 5.	Извршити набавку, транспорт и монтажу КГФ улошка за шахт са заптивном гумом. Обрачун по комаду набављеног и уграђеног улошка за сав рад и материјал. Пречник Ø 200 mm	<ul style="list-style-type: none"> - КГФ улошки за шахт - Пречник Ø 200 mm 		
Павиљони 1, 4 и 5.	Набавка и уградња готових армирано-бетонских прстенова Ø1000 mm за израду шахтова. У зидове шахта уградити типске пењалице на сваких 30 см. Дно силаза израдити са кинетом. Све унутрашње видне површине и кинету малтерисати цементним малтером размере 1:2. Обрачун по комаду.	<ul style="list-style-type: none"> - Армирано-бетонски прстенови - Ø1000 mm 		
Павиљони 1, 4 и 5.	Набавка и уградња готових армирано-бетонских конусних Ø1000/700 mm за израду шахтова. У зидове конуса уградити типске пењалице на сваких 30 см. Све унутрашње видне површине и	<ul style="list-style-type: none"> - армирано-бетонски конуси - Ø1000/700 		

	кинету омалтерисати цементним малтером размере 1:2. Обрачун по комаду.			
Павиљони 1, 4 и 5.	Набавка и монтажа водоводних цеви од РЕHD у котуру, за NP10 бара. PE 100, тип S8, NP 10 bara Ø 90mm	- Водоводне цеви од РЕHD - PE 100, тип S8, NP 10 bara Ø 90mm		
Павиљони 1, 4 и 5.	Набавка, транспорт и монтажа ливено гвоздених шахт поклопаца Ц40 ЈУСМ.Ј6.226 са рамом изнад ревизионих шахтова и шахтова баштенских хидраната. Поклопци на ревизионим силазима фекалне, као и зауљене атмосферске канализације да буду без вентилације. Поклопци треба да буду са одговарајућим механизмом за подизањем поклопца, уз додатни захтев да они морају бити на одговарајући начин осигурани од крађе. Поклопац се поставља тачно ± 0,5цм у нивоу терена, односно коловоза. Обрачун по комаду уграђеног поклопца. поклопци за тешко саобраћајно оптерећење - 400 кН (за уградњу у саобраћајницу)	- Ливено гвоздени шахт поклопаци - Fi 600mm - 400 kN		
Павиљони 1, 4 и 5.	Набавка и уградња постројења за повишење притиска капацитета Q = 5l/s, H = 20m , једна радна и једна резервна пумпа. Слично као КСБ Нуамат V 2/1502 В. У цену је урачунат комплетан бетонски шахт, постројење за повишење притиска, са свим повезним цевоводом и повезивање на електроенергетске инсталације. Обрачун по комаду уграђене опреме.	- Постројење за повишење притиска - Q = 5l/s, H = 20m		
Павиљони 1, 4 и 5.	Извршити набавку и монтажу ливено-гвоздених пењалица у ревизиона окна. Пењалице поставити у два реда наизменично са међусобним размаком 30 цм по висини. По завршеном уграђивању, пењалице очистити	- Ливено-гвоздене пењалице - Димензија 205 x 150 x 30 мм - Тежина 2.6 кг по ком		

	и премазати антикорозивном бојом. Обрачун по ком.			
Павиљони 1, 4 и 5.	Извршити набавку и монтажу ПВЦ канализационих цеви од тврдог поливинилхлорида, заједно са фазонским комадима и материјалом за спајање. Поставити само исправне цеви и фазонске комаде, који имају атесте. Ревизионе комаде правилно дихтовати са поклопцима и гуменим дихтунзима. Цеви фиксирати и извршити крпљења отвора и шлицева. Недовршене делове мреже, везе за вертикале или санитарне објекте до њиховог уграђивања затворити привременим дрвеним чеповима одговарајућег пречника. Обрачунава се по м' монтиране мреже.	- ПВЦ канализационе цеви од тврдог поливинилхлорида		
Павиљони 1, 4 и 5.	Извршити набавку и уградњу подних сливника. Сифони морају да буду квалитетни и да имају формиран чеп воде висине 25 до 50 мм. Подни сливник од ПЕ отпоран на температуру до 85°Ц ДН40/50 хоризонтални, са протоком 0,50 л/с , прирубницом за прихват одговарајућег прибора за спој са хидроизолацијом, уметком затварача непријатних мириса који блокира мирис и без воде у сифону, наставним ИНОХ оквиром подесивим по висини 10 - 80 мм / 121 x 121 мм са могућношћу одводње процедурне воде са хидроизолације, уливном ИНОХ решетком 115 x 115 мм носивости 300 кг. Приликом спајања на хидроизолацију потребно је употребити одговарајући производ за спој са хидроизолацијом. Обрачун по ком.	- Подни сливник од ПЕ		
Павиљони 1, 4 и 5.	Набавка, транспорт, разношење дуж рова и монтажа у рову ХДПЕ водоводних цеви од полиетилена високе густине цеви (ПЕ100), за радне притиске до 10 бара, класа С-8 (СДР-17),	- ХДПЕ водоводне цеви од полиетилена високе густине цеви (ПЕ100) - За радне притиске до 10 бара,		

	са трајно вододрживим спојевима који се изводе сучеоним фузионим заваривањем или електроварним спојницама. Цеви пажљиво положити на предходно припремљену постељицу од песка и дотерати по правцу и нивелети према пројекту. Радове извести у свему према техничким прописима за ову врсту цеви. У цену улази сав материјал са растуром, разношење цеви дуж рова преглед сваке цеви и спојнице, спуштање у ров на слој песка и спајање цеви.			
Павиљони 1, 4 и 5.	Набавка и монтажа танкозидних Ц-челик цеви за спајање „Пресс“ спојницама, класифициране по ДИН-у ЕН 10305 (као Геберит Мапресс) за извођење хидрантске мреже. Цеви су израђене из нелегираног челика, споља и изнутра поцинковане (Сендзимир поступком), заштитним слојем дебљине 17-23 µм. Ставка обухваћа све потребне „Пресс“ спојне елементе израђене из нелегираног челика материјал бр. 1.0034 (спојнице, лукове, Т-комаде, редуције) као и сав потребни причврсни и заштитно-изолацијски материјал. Цеви се испоручују у шипкама. Цеви положене у зидним усјецима заштитити пенастом изолацијом. Цеви за зидове морају бити причвршћене двоструким обухваћима на сваких 1,5 -2,0 м. Целокупна водоводна инсталација мора бити испитана на притисак од 12 бара према важећим прописима. Позицијом обухваћен: сав употребљени материјал са растуром, припремно завршни радови, пренос материјала до места монтаже, мерења вода по плану, сечење цеви, спајање и бојење у боји по избору Инвеститора. Обрачун по м монтиране мреже.	- Танкозидне Ц-челик цеви		
Павиљони 1,	Извршити набавку и монтажу	- Полипропиленске водоводне цеви		

4 и 5.	полипропиленских водоводних цеви са одговарајућим фитинзима. Увозне цеви морају да одговарају СРПС нормама, односно морају имати атест о техничкој исправности. Цеви се монтирају скривено у зиду и изољују филцом због могућности дилатације и спречавања конденза. Целокупна водоводна инсталација пре затварања облога зида мора бити испитана на притисак од 12 бара према важећим прописима. У цену је урачуната изолација цеви (ван зидова и конструкције " Пламафлекс - ом ", а цеви у зидовима Галес- папиром).	- Изолација цеви		
Павиљони 1, 4 и 5.	Набавка, транспорт и монтажа пожарних хидраната, са вентилом Ø50, "шторц" спојком, пластифицираним цревом Ø50 (дужине 15м), млазницом Ø50/25 и металним орманом (димензија 500/500/144мм).Обрачун по комаду комплет уграђеног и испитаног хидранта.	- Пожарни хидрант		
Павиљони 1, 4 и 5.	Набавка и инсталирање електро бојлере заједно са сигурносним вентилом. В=10л, Н=2кW	- Електро бојлер - V=10l, N=2kw		
Павиљони 1, 4 и 5.	Набавка, испорука и монтажа затвореног електричног бојлера 80л за припрему санитарне топле воде. Бојлер се испоручује са уграђеним електрогрејачем, изолацијом и оплатом, радним и сигурносним термостатом и сигурносним вентилом са испустом. Прикључци: 1/2 " Обрачун по комаду.	- Електро бојлер - V=80l		
Павиљони 1, 4 и 5.	Извршити набавку и монтажу комплетатојећа шоља од санитарне керамике I класе са вертикалним одводом која се монтира на монтажном самостојећем елементу за конзолни WC, са звучно изолованим уградним водокотлићем, хромираним двоколичинским тастером за активирање испирања са предње стране и са свим потребним прибором за	- Стојећа шоља од санитарне керамике I класе - Клозетска даска са поклопцем од пуне пластике - Уградбени водокотлић са металним рамом		

	<p>монтажу и повезивање на развод водовода и канализације. Елемент је дебљине 12 цм и са уградном висином до 140 цм. Напомена: сва санитарна керамика мора бити од истог произвођача. Обрачунава се по уграђеном комаду. Позицијом обухваћена:</p> <p>а) стојећа шоља од санитарне керамике I класе, беле боје према ентеријеру мокрог чвора.</p> <p>б) клозетску даску са поклопцем од пуне пластике, снабдевену са доње стране са најмање два гумена одбојника;</p> <p>в) уградбени водокотлић са металним рамом и хромираном зидном плочицом за пуштање воде према ентеријерском захтеву.</p>			
Павиљони 1, 4 и 5.	<p>Извршити набавку и монтажу умиваоника за качење на зид према захеву ентеријера, Качење извршити према детаљу испоручиоца санитарније. Напомена: сва санитарна керамика мора бити од истог произвођача. Обрачунава се по уграђеном комаду.</p> <p>а) умиваоник дим 45х34цм</p> <p>б) уз умиваоник уградити хромирани сифон</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Умиваоник дим 45х34цм - Хромирани сифон 		
Павиљони 1, 4 и 5.	<p>Набавка, транспорт монтажа керамичке туш каде димензија 80х80 И класе са туш млазницом, цревима Р¹/₂" за прикључак туш млазнице и прикључак воде са ситима против нечистоћа, спојено на довод воде, одводним сифоном за туш каду и свим потребним материјалом за монтажу.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Туш каде димензија 80х80 		
Павиљони 1, 4 и 5.	<p>Набавка и уградња једноручне, стојеће батерија са топлом и хладном водом за уградњу на судопер . Уз славину набавити комплетну опрему за уградњу (цеви, дихтунге исл.). Обрачунава се по уграђеном комаду.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Стојећа батерија са топлом и хладном водом 		
	Медицински гасови			
Павиљон 1 –	Isporuка i montaža parapetnog kanala, tip LINEA	- Решење АЛИМС		

IV.17	N1, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od: - Aluminijskog profila dimenzija 1000x251x115mm - 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa zaštitnim kontaktom bela (mreža), 230V~, 10A - 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa zaštitnim kontaktom crvena (agregat) 230V~, 10A - 1 kom. trolna šuko utičnica sa zaštitnim kontaktom bela (mreža), 4000V~, 16A	- Декларација о усаглашености СЕ сертификат - Висина 352mm - Дубина 115-141mm - Максимални моменат 250Nm по метру канала - Индиректно светло 1x 46 watt - Директно светло 1x 23 watt - Стандардна медицинска шина 10mmx25mm - Носивост шине 50kg/m		
IV. 18	Isporuka i montaža parapetnog kanala, tip LINEA N1, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od: - Aluminijskog profila dimenzija 1000x251x115mm - 4 kom. dvopolna šuko utičnica sa zaštitnim kontaktom bela (mreža), 230V~, 10A - 4 kom. dvopolna šuko utičnica sa zaštitnim kontaktom crvena (agregat) 230V~, 10A - 1 kom. trolna šuko utičnica sa zaštitnim kontaktom bela (mreža), 4000V~, 16A	- Решење АЛИМС - Декларација о усаглашености СЕ сертификат - Висина 352mm - Дубина 115-141mm - Максимални моменат 250Nm по метру канала - Индиректно светло 1x 46 watt - Директно светло 1x 23 watt - Стандардна медицинска шина 10mmx25mm - Носивост шине 50kg/m		
IV. 19	Isporuka i montaža parapetnog kanala, tip LINEA N1, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od: - Aluminijskog profila dimenzija 1000x251x115mm - 8 kom. dvopolna šuko utičnica sa zaštitnim kontaktom bela (mreža), 230V~, 10A - 8 kom. dvopolna šuko utičnica sa zaštitnim kontaktom crvena (agregat) 230V~, 10A - 1 kom. trolna šuko utičnica sa zaštitnim kontaktom bela (mreža), 4000V~, 16A	- Решење АЛИМС - Декларација о усаглашености СЕ сертификат - Висина 352mm - Дубина 115-141mm - Максимални моменат 250Nm по метру канала - Индиректно светло 1x 46 watt - Директно светло 1x 23 watt - Стандардна медицинска шина 10mmx25mm - Носивост шине 50kg/m		
IV. 20	Isporuka i montaža parapetnog kanala, tip LINEA	- Решење АЛИМС		

	<p>N1, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aluminijskog profila dimenzija 1000x251x115mm - 12 kom. dvopolna šuko utičnica sa zaštitnim kontaktom bela (mreža), 230V~, 10A - 12 kom. dvopolna šuko utičnica sa zaštitnim kontaktom crvena (agregat) 230V~, 10A 	<ul style="list-style-type: none"> - Декларација о усаглашености СЕ сертификат - Висина 352mm - Дубина 115-141mm - Максимални моменат 250Nm по метру канала - Индиректно светло 1x 46 watt - Директно светло 1x 23 watt - Стандардна медицинска шина 10mmx25mm - Носивост шине 50kg/m 		
Павиљон 4 VI.8	<p>Isporuka i montaža bolesničkog seta Intervencije, tip LINEA 2I, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aluminijskog profila dimenzija 1000x275x132mm - 2 kom. dvopolna šuko dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (bela-mreža), 230V~, 10A - 2 kom. dvopolna šuko dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (crvena agregat) 230V~, 10A - 1 kom. PIN prema VDE 42801 - 1 kom. komunikacijska priključnica, RJ45 cat. 6 - 1 kom. priključnica za med. gasove - Kiseonik (O2) - 1 kom. priključnica za med. gasove - Komprimovani vazduh 5bar-a (KV5) 	<ul style="list-style-type: none"> - Решење АЛИМС - Декларација о усаглашености СЕ сертификат - Висина 275mm - Дубина 130-132mm - Максимални моменат 250Nm по метру канала - Интегрисана медицинска шина са горње и доње стране канала 10mmx25mm - Носивост шине 50kg/m 		
Павиљон 1 VI.1;	<p>Isporuka i montaža bolesničkog seta klasične nege, tip LINEA 2N, za 1 krevet, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aluminijskog profila dimenzija 1700x352x115mm - 1 x 1 kom. indirektna rasveta LED 46W externa aktivacija 	<ul style="list-style-type: none"> - Решење АЛИМС - Декларација о усаглашености СЕ сертификат - Висина 352mm - Дубина 115-141mm - Максимални моменат 250Nm по метру канала 		

	<ul style="list-style-type: none"> - 1 x 1 kom. direktna rasveta LED 23W interna aktivacija - 1 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (bela-mreža), 230V~, 10A - 1 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (crvena agregat) 230V~, 10A - 1 x 1 kom. PIN prema VDE 42801 - 1 x 1 kom. komunikacijska priključnica, RJ45 cat. 6 - 1 x 1 kom. priključni terminal bolničke signalizacije sa tasterom za aktivaciju direktnog svetla - 1 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Kiseonik (O2) - 1 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Komprimovani vazduh 5bar-a (KV5) - 1 kom. medicinska šina, u punoj duzini al. profila kao sastavni deo AL kanala 	<ul style="list-style-type: none"> - Индиректно светло 1x 46 watt - Директно светло 1x 23 watt - Стандардна медицинска шина 10mmx25mm - Носивост шине 50kg/m 		
VI.2	<p>Isporuka i montaža bolesničkog seta klasične nege, tip LINEA 2N , za 2 krevet, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aluminiјumskog profila dimenzija 2900x352x115mm - 2 x 1 kom. indirektna rasveta LED 46W externa aktivacija - 2 x 1 kom. direktna rasveta LED 23W interna aktivacija - 2 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (bela-mreža), 230V~, 10A - 2 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (crvena agregat) 230V~, 10A - 2 x 1 kom. PIN prema VDE 42801 	<ul style="list-style-type: none"> - Решење АЛИМС - Декларација о усаглашености СЕ сертификат - Висина 352mm - Дубина 115-141mm - Максимални моменат 250Nm по метру канала - Индиректно светло 1x 46 watt - Директно светло 1x 23 watt - Стандардна медицинска шина 10mmx25mm - Носивост шине 50kg/m 		

	<ul style="list-style-type: none"> - 2 x 1 kom. komunikacijska priključnica, RJ45 cat. 6 - 2 x 1 kom. priključni terminal bolničke signalizacije sa tasterom za aktivaciju direktnog svetla - 2 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Kiseonik (O2) - 2 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Komprimovani vazduh 5bar-a (KV5) - 1 kom. medicinska šina, u punoj dužini al. profila kao sastavni deo AL kanala 			
VI.3	<p>Ispорука i montaža bolesničkog seta klasične nege, tip LINEA 2N , za 3 kreveta, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aluminiјumskog profila dimenzija 4000x352x115mm - 3 x 1 kom. indirektna rasveta LED 46W externa aktivacija - 3 x 1 kom. direktna rasveta LED 23W interna aktivacija - 3 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (bela-mreža), 230V~, 10A - 3 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (crvena agregat) 230V~, 10A - 3 x 1 kom. PIN prema VDE 42801 - 3 x 1 kom. komunikacijska priključnica, RJ45 cat. 6 - 3 x 1 kom. priključni terminal bolničke signalizacije sa tasterom za aktivaciju direktnog svetla - 3 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Kiseonik (O2) - 3 x 1 kom. priključnica za med. gasove - 	<ul style="list-style-type: none"> - Решење АЛИМС - Декларација о усаглашености СЕ сертификат - Висина 352mm - Дубина 115-141mm - Максимални моменат 250Nm по метру канала - Индиректно светло 1x 46 watt - Директно светло 1x 23 watt - Стандардна медицинска шина 10mmx25mm - Носивост шине 50kg/m 		

	Komprimovani vazduh 5bar-a (KV5) - 1 kom. medicinska šina, u punoj duzini al. profila kao sastavni deo AL kanala			
VI.4	Ispорука i montaža bolesničkog seta klasične nege, tip LINEA 2N , za 3 kreveta, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od: - Aluminiјumskog profila dimenzija 4600x352x115mm - 3 x 1 kom. indirektna rasveta LED 46W externa aktivacija - 3 x 1 kom. direktna rasveta LED 23W interna aktivacija - 3 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (bela-mreža), 230V~, 10A - 3 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (crvena agregat) 230V~, 10A - 3 x 1 kom. PIN prema VDE 42801 - 3 x 1 kom. komunikaciјska priključnica, RJ45 cat. 6 - 3 x 1 kom. priključni terminal bolničke signalizacije sa tasterom za aktivaciju direktnog svetla - 3 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Kiseonik (O2) - 3 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Komprimovani vazduh 5bar-a (KV5) - 1 kom. medicinska šina, u punoj duzini al. profila kao sastavni deo AL kanala	- Решење АЛИМС - Декларација о усаглашености СЕ сертификат - Висина 352mm - Дубина 115-141mm - Максимални моменат 250Nm по метру канала - Индиректно светло 1x 46 watt - Директно светло 1x 23 watt - Стандардна медицинска шина 10mmx25mm - Носивост шине 50kg/m		
Павиљон 4 VI.1	Ispорука i montaža bolesničkog seta klasične nege, tip LINEA 2N , za 1 krevet, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od: - Aluminiјumskog profila dimenzija 1700x352x115mm	- Решење АЛИМС - Декларација о усаглашености СЕ сертификат - Висина 352mm - Дубина 115-141mm		

	<ul style="list-style-type: none"> - 1 x 1 kom. indirektna rasveta LED 46W externa aktivacija - 1 x 1 kom. direktna rasveta LED 23W interna aktivacija - 1 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (bela-mreža), 230V~, 10A - 1 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (crvena agregat) 230V~, 10A - 1 x 1 kom. PIN prema VDE 42801 - 1 x 1 kom. komunikacijska priključnica, RJ45 cat. 6 - 1 x 1 kom. priključni terminal bolničke signalizacije sa tasterom za aktivaciju direktnog svetla - 1 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Kiseonik (O2) - 1 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Komprimovani vazduh 5bar-a (KV5) - 1 kom. medicinska šina, u punoj dužini al. profila kao sastavni deo AL kanala 	<ul style="list-style-type: none"> - Максимални моменат 250Nm по метру канала - Индиректно светло 1x 46 watt - Директно светло 1x 23 watt - Стандардна медицинска шина 10mmx25mm - Носивост шине 50kg/m 		
VI.2	<p>Isporuka i montaža bolesničkog seta klasične nege, tip LINEA 2N, za 2 krevet, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aluminiјumskog profila dimenzija 2900x352x115mm - 2 x 1 kom. indirektna rasveta LED 46W externa aktivacija - 2 x 1 kom. direktna rasveta LED 23W interna aktivacija - 2 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (bela-mreža), 230V~, 10A - 2 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (crvena agregat) 	<ul style="list-style-type: none"> - Решење АЛИМС - Декларација о усаглашености СЕ сертификат - Висина 352mm - Дубина 115-141mm - Максимални моменат 250Nm по метру канала - Индиректно светло 1x 46 watt - Директно светло 1x 23 watt - Стандардна медицинска шина 10mmx25mm - Носивост шине 50kg/m 		

	<p>230V~, 10A</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 x 1 kom. PIN prema VDE 42801 - 2 x 1 kom. komunikacijska priključnica, RJ45 cat. 6 - 2 x 1 kom. priključni terminal bolničke signalizacije sa tasterom za aktivaciju direktnog svetla - 2 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Kiseonik (O2) - 2 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Komprimovani vazduh 5bar-a (KV5) - 1 kom. medicinska šina, u punoj dužini al. profila kao sastavni deo AL kanala 			
VI.3	<p>Ispорука i montaža bolesničkog seta klasične nege, tip LINEA 2N, za 2 krevet, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aluminiјumskog profila dimenzija 4000x352x115mm - 2 x 1 kom. indirektna rasveta LED 46W externa aktivacija - 2 x 1 kom. direktna rasveta LED 23W interna aktivacija - 2 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (bela-mreža), 230V~, 10A - 2 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (crvena agregat) 230V~, 10A - 2 x 1 kom. PIN prema VDE 42801 - 2 x 1 kom. komunikacijska priključnica, RJ45 cat. 6 - 2 x 1 kom. priključni terminal bolničke signalizacije sa tasterom za aktivaciju direktnog svetla - 2 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Kiseonik (O2) 	<ul style="list-style-type: none"> - Решење АЛИМС - Декларација о усаглашености СЕ сертификат - Висина 352mm - Дубина 115-141mm - Максимални моменат 250Nm по метру канала - Индиректно светло 1x 46 watt - Директно светло 1x 23 watt - Стандардна медицинска шина 10mmx25mm - Носивост шине 50kg/m 		

	<ul style="list-style-type: none"> - 2 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Komprimovani vazduh 5bar-a (KV5) - 1 kom. medicinska šina, u punoj duzini al. profila kao sastavni deo AL kanala 			
VI.4	<p>Ispорука i montaža bolesničkog seta klasične nege, tip LINEA 2N , za 3 kreveta, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aluminijumskog profila dimenzija 5300x352x115mm - 3 x 1 kom. indirektna rasveta LED 46W externa aktivacija - 3 x 1 kom. direktna rasveta LED 23W interna aktivacija - 3 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (bela-mreža), 230V~, 10A - 3 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (crvena agregat) 230V~, 10A - 3 x 1 kom. PIN prema VDE 42801 - 3 x 1 kom. komunikacijska priključnica, RJ45 cat. 6 - 3 x 1 kom. priključni terminal bolničke signalizacije sa tasterom za aktivaciju direktnog svetla - 3 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Kiseonik (O2) - 3 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Komprimovani vazduh 5bar-a (KV5) - 1 kom. medicinska šina, u punoj duzini al. profila kao sastavni deo AL kanala 	<ul style="list-style-type: none"> - Решење АЛИМС - Декларација о усаглашености СЕ сертификат - Висина 352mm - Дубина 115-141mm - Максимални моменат 250Nm по метру канала - Индиректно светло 1x 46 watt - Директно светло 1x 23 watt - Стандардна медицинска шина 10mmx25mm - Носивост шине 50kg/m 		
VI.5	<p>Ispорука i montaža bolesničkog seta klasične nege, tip LINEA 2N , za 3 kreveta, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Решење АЛИМС - Декларација о усаглашености СЕ сертификат - Висина 352mm 		

	<ul style="list-style-type: none"> - Aluminiјumskog profila dimenzija 4700x352x115mm - 3 x 1 kom. indirektna rasveta LED 46W externa aktivacija - 3 x 1 kom. direktna rasveta LED 23W interna aktivacija - 3 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (bela-mreža), 230V~, 10A - 3 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (crvena agregat) 230V~, 10A - 3 x 1 kom. PIN prema VDE 42801 - 3 x 1 kom. komunikacijska priključnica, RJ45 cat. 6 - 3 x 1 kom. priključni terminal bolničke signalizacije sa tasterom za aktivaciju direktnog svetla - 3 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Kiseonik (O2) - 3 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Komprimovani vazduh 5bar-a (KV5) - 1 kom. medicinska šina, u punoj dužini al. profila kao sastavni deo AL kanala 	<ul style="list-style-type: none"> - Дубина 115-141mm - Максимални моменат 250Nm по метру канала - Индиректно светло 1x 46 watt - Директно светло 1x 23 watt - Стандардна медицинска шина 10mmx25mm - Носивост шине 50kg/m 		
VI.6	<p>Isporuka i montaža bolesničkog seta klasične nege, tip LINEA 2N , za 3 kreveta, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aluminiјumskog profila dimenzija 4800x352x115mm - 3 x 1 kom. indirektna rasveta LED 46W externa aktivacija - 3 x 1 kom. direktna rasveta LED 23W interna aktivacija - 3 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (bela-mreža), 230V~, 	<ul style="list-style-type: none"> - Решење АЛИМС - Декларација о усаглашености СЕ сертификат - Висина 352mm - Дубина 115-141mm - Максимални моменат 250Nm по метру канала - Индиректно светло 1x 46 watt - Директно светло 1x 23 watt - Стандардна медицинска шина 10mmx25mm - Носивост шине 50kg/m 		

	<p>10A</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (crvena agregat) 230V~, 10A - 3 x 1 kom. PIN prema VDE 42801 - 3 x 1 kom. komunikacijska priključnica, RJ45 cat. 6 - 3 x 1 kom. priključni terminal bolničke signalizacije sa tasterom za aktivaciju direktnog svetla - 3 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Kiseonik (O2) - 3 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Komprimovani vazduh 5bar-a (KV5) - 1 kom. medicinska šina, u punoj dužini al. profila kao sastavni deo AL kanala 			
VI.7	<p>Ispорука i montaža bolesničkog seta klasične nege, tip LINEA 2N , za 3 kreveta, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aluminiјumskog profila dimenzija 5300x352x115mm - 3 x 1 kom. indirektna rasveta LED 46W externa aktivacija - 3 x 1 kom. direktna rasveta LED 23W interna aktivacija - 3 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (bela-mreža), 230V~, 10A - 3 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (crvena agregat) 230V~, 10A - 3 x 1 kom. PIN prema VDE 42801 - 3 x 1 kom. komunikacijska priključnica, RJ45 cat. 6 - 3 x 1 kom. priključni terminal bolničke 	<ul style="list-style-type: none"> - Решење АЛИМС - Декларација о усаглашености СЕ сертификат - Висина 352mm - Дубина 115-141mm - Максимални моменат 250Nm по метру канала - Индиректно светло 1x 46 watt - Директно светло 1x 23 watt - Стандардна медицинска шина 10mmx25mm - Носивост шине 50kg/m 		

	<p>signalizacije sa tasterom za aktivaciju direktnog svetla</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Kiseonik (O2) - 3 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Komprimovani vazduh 5bar-a (KV5) - 1 kom. medicinska šina, u punoj dužini al. profila kao sastavni deo AL kanala 			
VI.8	<p>Ispорука i montaža bolesničkog seta Intervencije, tip LINEA 2I, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aluminiјumskog profila dimenzija 1000x275x132mm - 2 kom. dvopolna šuko dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (belamreža), 230V~, 10A - 2 kom. dvopolna šuko dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (crvena agregat) 230V~, 10A - 1 kom. PIN prema VDE 42801 - 1 kom. komunikacijska priključnica, RJ45 cat. 6 - 1 kom. priključnica za med. gasove - Kiseonik (O2) - 1 kom. priključnica za med. gasove - Komprimovani vazduh 5bar-a (KV5) 	<ul style="list-style-type: none"> - Решење АЛИМС - Декларација о усаглашености СЕ сертификат - Висина 352mm - Дубина 115-141mm - Максимални моменат 250Nm по метру канала - Индиректно светло 1x 46 watt - Директно светло 1x 23 watt - Стандардна медицинска шина 10mmx25mm - Носивост шине 50kg/m 		
Павиљон 5 VI.1	<p>Ispорука i montaža bolesničkog seta klasične nege, tip LINEA 2N, za 1 krevet, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aluminiјumskog profila dimenzija 1700x352x110mm - 1 x 1 kom. indirektna rasveta LED 46W externa aktivacija - 1 x 1 kom. direktna rasveta LED 23W interna aktivacija - 1 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i 	<ul style="list-style-type: none"> - Решење АЛИМС - Декларација о усаглашености СЕ сертификат - Висина 352mm - Дубина 115-141mm - Максимални моменат 250Nm по метру канала - Индиректно светло 1x 46 watt - Директно светло 1x 23 watt - Стандардна медицинска шина 		

	<p>led indikatorskom lampicom (bela-mreža), 230V~, 10A</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (crvena agregat) 230V~, 10A - 1 x 1 kom. PIN prema VDE 42801 - 1 x 1 kom. komunikacijska priključnica, RJ45 cat. 6 - 1 x 1 kom. priključni terminal bolničke signalizacije sa tasterom za aktivaciju direktnog svetla - 1 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Kiseonik (O2) - 1 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Komprimovani vazduh 5bar-a (KV5) - 1 kom. medicinska šina, u punoj dužini al. profila kao sastavni deo AL kanala 	<p>10mmx25mm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Носивост шине 50kg/m 		
VI.2	<p>Ispорука i montaža bolesničkog seta klasične nege, tip LINEA 2N, za 2 krevet, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aluminiјumskog profila dimenzija 2900x352x110mm - 2 x 1 kom. indirektna rasveta LED 46W externa aktivacija - 2 x 1 kom. direktna rasveta LED 23W interna aktivacija - 2 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (bela-mreža), 230V~, 10A - 2 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (crvena agregat) 230V~, 10A - 2 x 1 kom. PIN prema VDE 42801 - 2 x 1 kom. komunikacijska priključnica, RJ45 cat. 6 - 2 x 1 kom. priključni terminal bolničke 	<ul style="list-style-type: none"> - Решење АЛИМС - Декларација о усаглашености СЕ сертификат - Висина 352mm - Дубина 115-141mm - Максимални моменат 250Nm по метру канала - Индиректно светло 1x 46 watt - Директно светло 1x 23 watt - Стандардна медицинска шина 10mmx25mm - Носивост шине 50kg/m 		

	<p>signalizacije sa tasterom za aktivaciju direktnog svetla</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Kiseonik (O2) - 2 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Komprimovani vazduh 5bar-a (KV5) - 1 kom. medicinska šina, u punoj duzini al. profila kao sastavni deo AL kanala 			
VI.3	<p>Isporuka i montaža bolesničkog seta klasične nege, tip LINEA 2N , za 3 kreveta, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aluminijumskog profila dimenzija 5300x352x110mm - 3 x 1 kom. indirektna rasveta LED 46W externa aktivacija - 3 x 1 kom. direktna rasveta LED 23W interna aktivacija - 3 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (bela-mreža), 230V~, 10A - 3 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (crvena agregat) 230V~, 10A - 3 x 1 kom. PIN prema VDE 42801 - 3 x 1 kom. komunikacijska priključnica, RJ45 cat. 6 - 3 x 1 kom. priključni terminal bolničke signalizacije sa tasterom za aktivaciju direktnog svetla - 3 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Kiseonik (O2) - 3 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Komprimovani vazduh 5bar-a (KV5) - 1 kom. medicinska šina, u punoj duzini al. profila kao sastavni deo AL kanala 	<ul style="list-style-type: none"> - Решење АЛИМС - Декларација о усаглашености СЕ сертификат - Висина 352mm - Дубина 115-141mm - Максимални моменат 250Nm по метру канала - Индиректно светло 1x 46 watt - Директно светло 1x 23 watt - Стандардна медицинска шина 10mmx25mm - Носивост шине 50kg/m 		

VI.4	<p>Ispорука i montaža bolesničkog seta klasične nege, tip LINEA 2N , za 4 kreveta, proizvodnje DRAGER ili dokazano ekvivalentno koji se sastoji od:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aluminiјumskog profila dimenzija 5500x352x110mm - 4 x 1 kom. indirektna rasveta LED 46W externa aktivacija - 4 x 1 kom. direktna rasveta LED 23W interna aktivacija - 4 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (bela-mreža), 230V~, 10A - 4 x 2 kom. dvopolna šuko utičnica sa poklopcem i led indikatorskom lampicom (crvena agregat) 230V~, 10A - 4 x 1 kom. PIN prema VDE 42801 - 4 x 1 kom. komunikacijska priključnica, RJ45 cat. 6 - 3 x 1 kom. priključni terminal bolničke signalizacije sa tasterom za aktivaciju direktnog svetla - 4 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Kiseonik (O2) - 4 x 1 kom. priključnica za med. gasove - Komprimovani vazduh 5bar-a (KV5) - 1 kom. medicinska šina, u punoj dužini al. profila kao sastavni deo AL kanala 	<ul style="list-style-type: none"> - Решење АЛИМС - Декларација о усаглашености СЕ сертификат - Висина 352mm - Дубина 115-141mm - Максимални моменат 250Nm по метру канала - Индиректно светло 1x 46 watt - Директно светло 1x 23 watt - Стандардна медицинска шина 10mmx25mm - Носивост шине 50kg/m 		
	Електро радови			
Павиљони 1, 4 и 5.	<p>Испорука и уградња кабловских регала, комплет са носачима и другим прибором за монтажу. Сви ПНК канали су са ознаком халоген фрее.</p> <p>ПНК 100 ПНК 200 ПНК 300</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Носач каблова дубине 60мм са обореним ивицама и плафонским/зидним носачем, дужина елемента 3м. Комплет са везним и монтажним прибором и конзолама. Перфориран носач каблова ширине 		

		100мм, без поклопца. Перфориран носач каблова ширине 200мм, без поклопца. Перфориран носач каблова ширине 300мм, без поклопца.		
Павиљони 1, 4 и 5.	С2 - Испорука и монтажа уградне округле ЛЕД светиљке опремљене високо ефикасним сатинираним ПММА поклопцем који обезбедјује униформност светла и добиање светлости без блеска. Кућиште светиљке је израдјено од алуминијума и офарбано електростатички у боју РАЛ 7024. Завршна обрада је пластификација електростатичким наношењем боја. Светиљка поседује рефлектор од анодизираног алуминијума чистоће веће од 99% и опремљена специјалним ПММА СД микро опал дифузором против блештања. Светиљка је снаге 30W. Светлосни флуks ЛЕД модула је 3290 лм, боја светлости 4000К. Коефицијент репродукције боја Ra>80% . Емитована светлост без ИР/УВ радијације. Ефикасност ЛЕД чип модула 110 Лм/W. Светиљка опремљена висококвалитетним драйвером чија је излазна струја 500mA. Светиљка има могућност лаке замене ЛЕД	- Уградне округле ЛЕД светиљке - опремљене високо ефикасним сатинираним ПММА - поклопцем који обезбеђује униформност светла и - добијање светлости без блеска. - Кућиште светиљке је - израдјено од алуминијума и офарбано електростатички у - боју РАЛ 7024. Завршна обрада је пластификација - електростатичким наношењем боја. - Светиљка поседује - рефлектор од анодизираног алуминијума чистоће веће од - 99% и опремљена специјалним ПММА СД микро опал - дифузором против блештања. - Светиљка је снаге 30W. - Светлосни флуks ЛЕД модула је 3290 лм, боја светлости - 4000К. Коефицијент репродукције боја Ra>80% . - Емитована светлост без ИР/УВ радијације. Ефикасност - ЛЕД чип модула 110 Лм/W. Светиљка опремљена - висококвалитетним драйвером чија је излазна струја 500mA. - Светиљка има могућност лаке замене		

	<p>модула и ЛЕД дривера. ЛЕД модули усаглашени по ЗХАГА стандарду. Светиљка је усаглашена са европским директивама и поседује ЕНЕЦ и ЦЕ знак квалитета. Животни век светиљке је већи од 50.000 х ради са ефикасношћу чипа већом од 80% од иницијалног (почетног) флукса након 50.000 х рада. Димензије светиљке ø175 x 103мм. Светиљка је израђена према ЕН 60598-1 стандарду и степену механичке заштите ИП43 и слична је типу Елмат Петридис - Луна Роунд 175 ЛЕД ЦХИП 30W 4000K 465333+40024. ГАРАНЦИЈА НА СВЕТИЉКУ ЈЕ 5 ГОДИНА.</p>	<p>ЛЕД модула и ЛЕД дривера. ЛЕД модули усаглашени по ЗХАГА стандарду. Светиљка је усаглашена са европским директивама и поседује ЕНЕЦ и ЦЕ знак квалитета. Животни век светиљке је већи од 50.000 х ради са ефикасношћу чипа већом од 80% од иницијалног (почетног) флукса након 50.000 х рада. Димензије светиљке ø175 x 103мм. Светиљка је израђена према ЕН 60598-1 стандарду и степену механичке заштите ЛЕД ЦХИП 30W 4000K 465333+40024. ГАРАНЦИЈА НА СВЕТИЉКУ ЈЕ 5 ГОДИНА.</p>		
<p>Павиљони 1, 4 и 5.</p>	<p>С4 - Испорука и монтажа уградне ЛЕД светиљке снаге 40W са МИСТЛИТЕ заштитним температурно отпорним стаклом. Одсијавач светиљке израђен од семи-спецулар анодизираниг алуминиума. Светиљка опремљена ЛЕД цхип модулима снаге 40W, коефицијенат репродукције боја >80%, осветљаја 6390 лм и електронским драјвером, емитована светлост без ИР/УВ радијације, ефикасност ЛЕД цхип модула 160 лм/W. Гаранција</p>	<p>Уградне ЛЕД светиљке снаге 40W са МИСТЛИТЕ заштитним температурно отпорним стаклом. Одсијавач светиљке израђен од семи-спецулар анодизираниг алуминиума. Светиљка опремљена ЛЕД цхип модулима снаге 40W, коефицијенат репродукције боја >80%, осветљаја 6390 лм и електронским драјвером, емитована светлост без ИР/УВ радијације, ефикасност ЛЕД цхип модула 160 лм/W.</p>		

	<p>50.000x рада са светлосним флуksom >80% у поредјењу са иницијалним флуksom (Л80Б10) . Светиљка израђена у заштити ИП54. Кућиште светиљке израђено од челичног лима офарбаног електростатичким наношењем боје у бело. Светиљка опремљена висококвалитетним драйвером чија је излазна струја 350mA.ЕД модули су усаглашени по ЗХАГА стандарду, светиљка је усаглашена са европским директивама и поседује ЕНЕЦ и ЦЕ знак квалитета. Светиљка је опремљена свим потребним прибором за уградњу у спуштене армстронг плафоне. Димензије светиљке 596x596 мм. Светиљка је слична типу Елмат Петридис - ЛСВ 32 40W ИП54 . 383_ ГАРАНЦИЈА НА СВЕТИЉКУ ЈЕ 5 ГОДИНА.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Гаранција 50.000x рада са светлосним флуksom >80% у - поредјењу са иницијалним флуksom (Л80Б10) . Светиљка - израђена у заштити ИП54. Кућиште светиљке израђено од - челичног лима офарбаног електростатичким наношењем - боје у бело. Светиљка опремљена висококвалитетним - Драйвером чија је излазна струја 350mA.ЕД модули су - усаглашени по ЗХАГА стандарду, светиљка је - усаглашена са европским директивама и поседује - ЕНЕЦ и ЦЕ знак квалитета. Светиљка је опремљена свим - потребним прибором за уградњу у спуштене армстронг - плафоне. Димензије светиљке 596x596 мм. - ИП54 		
<p>Павиљони 1, 4 и 5.</p>	<p>Испорука, уградња и пуштање у рад адресабилне централе паник расвете намењене за 16 зона, максимално 250 адресабилних паник светиљака. Централа опремљена ЛЦД панелом и индикаторима за напајање, пуњење и ЕМ режим. Помоћу мреже могуће повезивање са рачунаром и приказивање и управљање централом. Димензије централе 322x241x97мм. Централа опремљена са 4 излаза 31А, 31Б, 31Ц, 31Д. Могуће повезивање више</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Адресабилна централа паник расвете намењене за 16 зона, - максимално 250 адресабилних паник светиљки. - Централа опремљена ЛЦД панелом и индикаторима за напајање, пуњење и ЕМ режим. - Помоћу мреже могуће повезивање са рачунаром и приказивање и управљање централом. - Димензије централе 322x241x97мм. - Централа опремљена са 4 излаза 31А, 		

	<p>централа у обједињени систем. Помоћу три релејна излаза могуће повезивање централе са БМС-ом. Степен механичке заштите ИП30. Конструкциони материјал АБС - поликарбонат. Димензије 322 x 241 x 97 мм. Тежина 1400г. Централа израђена по стандардима ЕН 50130-4:2011 ЕН 61000-6-3:2007 +А1:2011 +АЦ:2012 , ЕН 60950-1:2006 +А11:2009 +А1:2010 +А12:2011 +А2:2013 , ЕН 62034:2012. Пуштање у рад централе може обезбедити само адекватно технички обучено лице.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 31Б, 31Ц, 31Д. Могуће повезивање више централа у обједињени систем. - Помоћу три релејна излаза могуће повезивање централе са БМС-ом. - Степен механичке заштите ИП30. Конструкциони материјал АБС - поликарбонат. - Димензије 322 x 241 x 97 мм. Тежина 1400г. - Централа израђена по стандардима ЕН 50130-4:2011 - ЕН 61000-6-3:2007 +А1:2011 +АЦ:2012 , ЕН 60950-1:2006 +А11:2009 +А1:2010 +А12:2011 +А2:2013 , - ЕН 62034:2012 - 		
Павиљони 1, 4 и 5.	<p>Испорука и монтажа Бактерицидног уређаја са протоком ваздуха, израђеног од профилисаног алуминијума комплет са прекидачем и бројачем сати рада (седмо сегментни дисплеј за приказ времена рада уређаја, ЛЕД индикација за сервис УВ лампи и ЛЕД индикација отказа извора зрачења, БУС комуникација), са УВ изворима зрачења снаге 2x25W приближних димензија 850x200x120, тип БЦС 2016/50 производње ПМЕ или еквивалентно</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Бактерицидни уређај - израђен од профилисаног алуминијума - комплет са прекидачем и бројачем сати рада - (седмо сегментни дисплеј за приказ времена рада уређаја, - ЛЕД индикација за сервис УВ лампи - ЛЕД индикација отказа извора зрачења, БУС комуникација), - са УВ изворима зрачења снаге 2x25W приближних димензија 850x200x120 - 		
Павиљони 1, 4 и 5.	<p>Испорука и монтажа централног панела тип ЦП 2082 производње ПМЕ или еквивалентно која се</p>	<ul style="list-style-type: none"> - пријем позива из свих болничких просторија 		

	<p>монтира на зид у соби дежурне сестре и обезбеђује:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пријем позива из свих болничких просторија - звучно обавештење о постојању позива - испис броја просторије из које постоји позив и означавање врсте позива - приказ блока и спрата у блоку одакле постоји позив на делу централе са ЛЕД индикацијом - вођење протокола и ишчитавање догађаја преко екрана осетљивог на додир - квитирање позива са временским ограничењем 	<ul style="list-style-type: none"> - звучно обавештење о постојању позива - испис броја просторије из које постоји позив и означавање врсте позива - приказ блока и спрата у блоку одакле постоји позив на делу централе са ЛЕД индикацијом - вођење протокола и ишчитавање догађаја преко екрана осетљивог на додир - квитирање позива са временским ограничењем 		
	Машински радови			
Павиљон 1 климатизација Ц 1.1	<p>Isporuka i montaža VRF sistema, proizvod Mitsubishi Heavy Industries ili ekvivalentno, sledećih tipova i tehničkih karakteristika:</p> <p><i>Spoljne jedinice</i></p> <p>Тип: FDC 355 KXZE1</p> <ul style="list-style-type: none"> - nominalni rashladni kapacitet: 33.5 kW - nominalni grejni kapacitet: 37.5 kW - apsorbovana snaga: 8.96 kW - struja: 21.2 A (max) - 3x380 V - 50 Hz - veličina (AxBxH): 1350 × 720 × 1690 mm - težina: 272 kg. - veličina priključnih cevi: Ø25.4 mm (1") / Ø12.7 mm (1/2") 	<ul style="list-style-type: none"> - номинални расхладни капацитет 33.5 kW +/- 10% - номинални грејни капацитет 37.5 kW +/- 10% 		
Павиљон 1 климатизација Ц 1.5	<p>Isporuka i montaža VRF sistema, proizvod Mitsubishi Heavy Industries ili ekvivalentno, sledećih tipova i tehničkih karakteristika:</p> <p><i>Unutrašnje jedinice - zidne podplafonske</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - номинални расхладни капацитет 2.8 kW +/- 10% - номинални грејни капацитет 3.2 kW +/- 10% 		

	<p>Tip: FDK 28 KXZE1</p> <ul style="list-style-type: none"> - nominalni rashladni kapacitet: 2.8 kW - nominalni grejni kapacitet: 3.2 kW 			
<p>Павиљон 1 климатизација Ц 1.6</p>	<p>Isporuка i montaža VRF sistema, proizvod Mitsubishi Heavy Industries ili ekvivalentno, sledećih tipova i tehničkih karakteristika:</p> <p><i>Unutrašnje jedinice - zidne podplafonske</i></p> <p>Tip: FDK 45 KXZE1</p> <ul style="list-style-type: none"> - nominalni rashladni kapacitet: 4.5 kW - nominalni grejni kapacitet: 5.0 kW 	<ul style="list-style-type: none"> - номинални расхладни капацитет 4.5 kW +/- 10% - номинални грејни капацитет 5 kW +/- 10% 		
<p>Павиљон 4 климатизација Ц 1.1</p>	<p>Isporuка i montaža VRF sistema, proizvod Mitsubishi Heavy Industries ili ekvivalentno, sledećih tipova i tehničkih karakteristika:</p> <p><i>Spoljne jedinice</i></p> <p>Tip: FDC 280 KXZE1</p> <ul style="list-style-type: none"> - nominalni rashladni kapacitet: 28.0 kW - nominalni grejni kapacitet: 31.5 kW - apsorbovana snaga: 7.24 kW - struja: 18.2 A (max) - 3x380 V - 50 Hz - veličina (AxBxH): 1350 × 720 × 1690 mm - težina: 272 kg. - veličina priključnih cevi: Ø22.22 mm (7/8") / Ø9.52 mm (3/8") 	<ul style="list-style-type: none"> - номинални расхладни капацитет 28.0 kW +/- 10% - номинални грејни капацитет 31.5 kW +/- 10% 		
<p>Павиљон 4 климатизација Ц 1.2</p>	<p>Isporuка i montaža VRF sistema, proizvod Mitsubishi Heavy Industries ili ekvivalentno, sledećih tipova i tehničkih karakteristika:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - номинални расхладни капацитет 40 kW +/- 10% - номинални грејни капацитет 45 kW +/- 10% 		

	<p><i>Spoljne jedinice</i></p> <p>Tip: FDC 400 KXZE1</p> <ul style="list-style-type: none"> - nominalni rashladni kapacitet: 40.0 kW - nominalni grejni kapacitet: 45.0 kW - apsorbovana snaga: 10.96 kW - struja: 32.0 A (max) - 3x380 V - 50 Hz - veličina (AxBxH): 1350 × 720 × 2048 mm - težina: 317 kg. - veličina priključnih cevi: Ø25.4 mm (1") / Ø12.7 mm (1/2") <p><i>Unutrašnje jedinice - zidne podplafonske</i></p> <p>Tip: FDK 28 KXZE1</p> <ul style="list-style-type: none"> - nominalni rashladni kapacitet: 2.8 kW - nominalni grejni kapacitet: 3.2 kW 			
<p>Павиљон 4 климатизација Ц 1.3</p>	<p>Ispорука i montaža VRF sistema, proizvod Mitsubishi Heavy Industries ili ekvivalentno, sledećih tipova i tehničkih karakteristika:</p> <p><i>Spoljne jedinice</i></p> <p>Tip: FDC 450 KXZE1</p> <ul style="list-style-type: none"> - nominalni rashladni kapacitet: 45.0 kW - nominalni grejni kapacitet: 50.0 kW - apsorbovana snaga: 13.98 kW - struja: 32.0 A (max) - 3x380 V - 50 Hz - veličina (AxBxH): 1350 × 720 × 2048 mm - težina: 317 kg. 	<ul style="list-style-type: none"> - номинални расхладни капацитет 45 kW +/- 10% - номинални грејни капацитет 50 kW +/- 10% 		

	- veličina priključnih cevi: Ø28.58 mm (11/8") / Ø12.7 mm (1/2")			
Павиљон 4 климатизација Ц 1.4	Испорука и монтажа VRF sistema, производ Mitsubishi Heavy Industries или еквивалентно, sledećih tipova i tehničkih karakteristika: <i>Unutrašnje jedinice - zidne podplafonske</i> Тип: FDK 28 KXZE1 - nominalni rashladni kapacitet: 2.8 kW - nominalni grejni kapacitet: 3.2 kW	- номинални расхладни капацитет 2.8 kW +/- 10% - номинални грејни капацитет 3.2 kW +/- 10%		
Павиљон 4 климатизација Ц 1.5	Испорука и монтажа VRF sistema, производ Mitsubishi Heavy Industries или еквивалентно, sledećih tipova i tehničkih karakteristika: <i>Unutrašnje jedinice - zidne podplafonske</i> Тип: FDK 45 KXZE1 - nominalni rashladni kapacitet: 4.5 kW - nominalni grejni kapacitet: 5.0 kW	- номинални расхладни капацитет 4.5 kW +/- 10% - номинални грејни капацитет 5 kW +/- 10%		
Павиљон 5 климатизација Ц 1.1	Испорука и монтажа VRF sistema, производ Mitsubishi Heavy Industries или еквивалентно, sledećih tipova i tehničkih karakteristika: <i>Spoljne jedinice</i> Тип: FDC 400 KXZE1 - nominalni rashladni kapacitet: 40.0 kW - nominalni grejni kapacitet: 45.0 kW - apsorbovana snaga: 10.96 kW - struja: 32.0 A (max) - 3x380 V - 50 Hz	- номинални расхладни капацитет 40 kW +/- 10% - номинални грејни капацитет 45 kW +/- 10%		

	<ul style="list-style-type: none"> - veličina (AxBxH): 1350 × 720 × 2048 mm - težina: 317 kg. - veličina priključnih cevi: Ø25.4 mm (1") / Ø12.7 mm (1/2") 			
Павиљон 5 климатизација Ц 1.2	<p>Isporuka i montaža VRF sistema, proizvod Mitsubishi Heavy Industries ili ekvivalentno, sledećih tipova i tehničkih karakteristika:</p> <p><i>Unutrašnje jedinice - zidne podplafonske</i></p> <p>Tip: FDK 28 KXZE1</p> <ul style="list-style-type: none"> - nominalni rashladni kapacitet: 2.8 kW - nominalni grejni kapacitet: 3.2 kW 	<ul style="list-style-type: none"> - номинални расхладни капацитет 2.8 kW +/- 10% - номинални грејни капацитет 3.2 kW +/- 10% 		
Павиљон 5 климатизација Ц 1.3	<p>Isporuka i montaža VRF sistema, proizvod Mitsubishi Heavy Industries ili ekvivalentno, sledećih tipova i tehničkih karakteristika:</p> <p><i>Unutrašnje jedinice - zidne podplafonske</i></p> <p>Tip: FDK 45 KXZE1</p> <ul style="list-style-type: none"> - nominalni rashladni kapacitet: 4.5 kW - nominalni grejni kapacitet: 5.0 kW 	<ul style="list-style-type: none"> - номинални расхладни капацитет 4.5 kW +/- 10% - номинални грејни капацитет 5 kW +/- 10% 		

Упутство за попуњавање обрасца о произвођачима материјала и опреме:

Понуђач треба да попуни образац о произвођачима материјала и опреме на следећи начин:

У колони 4. (Произвођачи) унети име произвођача материјала/опреме за коју је дата цена у обрасцу структуре цена.

У колони 5. (Модел) унети име модел/тип материјала/опреме за коју је дата цена у обрасцу структуре цена и за исти приложити технички лист у свему у складу са условима конкурсне документације. На техничком листу мора бити уписана веза са овим обрасцем односно редни број из прве колоне. Из садржаја техничког листа морају се на недвосмислен начин утврдити наведени критеријуми.

Датум:

Потпис овлашћеног лица:

XIV. ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ТЕХНИЧКОЈ ОПРЕМЉЕНОСТИ

У вези са чланом 76. став 2. Закона, _____, изјављујем да _____, *назив понуђача* располажем опремом за извођење предметних радова, чија је врста, количина, година производње, облик поседовања и садашња вредност, наведена у следећој табели:

Редни број	Врста и тип	Количина	Година производње	Облик поседовања (својина, закуп, лизинг)	Напомен
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

Датум:

Потпис овлашћеног лица

XV. ОБРАЗАЦ РЕФЕРЕНТНЕ ЛИСТЕ

У вези са чланом 76. став 2. Закона, _____, изјављујем да _____, *назив понуђача* сам у претходном периоду од _____ година, реализовао или учествовао у реализацији уговора, чија листа је наведена у следећој табели:

Редни бр.	Назив уговора (навести назив објекта, врсту радова, површина и намена објекта)	Година завршетка реализације уговора	Наручилац	Вредност (динара без ПДВ-а)

Збир вредности реализованих уговора: _____ динара без ПДВ-а.

Напомена: Уз ову листу потребно је приложити уговоре, одговарајуће стране окончаних ситуација (прве и последње и других по потреби) по тим уговорима и потврде чији је образац садржан у делу XVII. Потврда о реализацији раније закључених уговора.

Датум:

Потпис овлашћеног лица

XVI. ИЗЈАВА О КЉУЧНОМ ТЕХНИЧКОМ ОСОБЉУ

У вези са чланом 77. став 2. Закона, _____, изјављујем да
назив понуђача
су следећа лица одговорна за извршења уговора о јавној набавци, чија листа је наведена у следећој табели:

Редни број:	Име и презиме извршиоца:	Број лиценце:	Назив понуђача / учесника у заједничкој понуди код кога је лице ангажовано

Напомена: Уз ову листу потребно је приложити фотокопију лиценце која се мора оверити његовим потписом..

Уколико у току извођења радова дође до потребе за променом кључног особља које ће бити одговорно за извршење уговора и квалитет изведних радова, Понуђач о томе обавештава Наручиоца и даје свој предлог на сагласност Наручиоцу. Особље мора бити квалификација истих или бољих од захтеваних, што понуђач документује доказима наведеним у тексту конкурсне документације.

Датум:

Потпис овлашћеног лица

XVII. ПОТВРДА О РЕАЛИЗАЦИЈИ РАНИЈЕ ЗАКЉУЧЕНИХ УГОВОРА

Назив наручиоца изведених радова:
Седиште наручиоца:
Матични број:
ПИБ:

На основу члана 76.став 2. Закона наручилац издаје:

ПОТВРДУ

Да је понуђач _____
(назив,седиште извођача радова/понуђача)

за потребе наручиоца _____,
квалитетно и у уговореном року извршио следеће радове:

1. _____
2. _____

_____,
(навести врсту радова), у вредности од _____ динара без ПДВ-а,
(словима: _____ динара без ПДВ-а), а
на основу уговора број _____ од ____ . ____ . ____ . године.

Датум почетка радова: _____

Датум завршетка радова: _____

Навести у ком облику је изводио радове: _____ (облик сарадње: САМОСТАЛНО
или ЧЛАН ГРУПЕ или ПОДИЗВОЂАЧ)

Ова потврда се издаје ради учешћа у поступку јавне набавке и за друге сврхе се не може употребити.

Контакт лице наручиоца: _____, телефон: _____.

Датум:

Потпис овлашћеног лица наручиоца
изведених радова

Напомена: Свака злоупотреба и нетачни подаци у овој потврди могу произвести материјалну и кривичну одговорност. Ова потврда се са Обрасцем референтне листе подноси уз понуду.

Понуђач _____, даје

**ИЗЈАВУ
О ДОСТАВЉАЊУ ПОЛИСЕ ОСИГУРАЊА**

Изјављујем да се обавезујем да ћу, уколико у поступку јавне набавке радова [ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ НА САНАЦИЈИ ОБЈЕКТА КЛИНИКЕ ЗА ИНФЕКТИВНЕ И ТРОПСКЕ БОЛЕСТИ „ Проф.др Коста Тодоровић“] будем изабран као најповољнији и уколико приступим закључењу уговора о извођењу радова, одмах по закључењу уговора, а најкасније до момента увођења у посао, Наручиоцу доставити, оригинал или оверену копију полисе осигурања за извођење радова који су предмет јавне набавке и полису осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица, са важношћу за цео период извођења радова тј. до предаје истих наручиоцу и потписивања записника о примопредаји радова.

Датум:

Понуђач

Напомена: Уколико понуду подноси група понуђача, Изјаву потписује овлашћени представник групе понуђача.

XIX. ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ОБИЛАСКУ ЛОКАЦИЈЕ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА И ИЗВРШЕНОМ УВИДУ У ПРОЈЕКТНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ

Понуђач _____, даје следећу

**ИЗЈАВУ
О ОБИЛАСКУ ЛОКАЦИЈЕ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА И ИЗВРШЕНОМ УВИДУ У
ПРОЈЕКТНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ**

Понуђач _____, са седиштем у _____, по пријави коју је поднео Наручиоцу и обавештењу Наручиоца, дана _____ године, обишао је локацију где ће се изводити радови који су предмет јавне набавке, детаљно је прегледао локацију и извршио увид у пројектно техничку документацију и добио све неопходне информације потребне за припрему понуде. Такође изјављујемо да смо упознати са свим условима градње и да они, сада видљиви, не могу бити основ за било какве накнадне промене у цени ни обиму радова.

Датум:

Потпис

За Наручиоца: _____
(п о т п и с)

Напомена: Обилазак локације је додатни услов који морају да испуне понуђачи како би понуда била прихватљива. Образац потписује овлашћени представник понуђача односно овлашћени члан групе понуђача и представник Наручиоца.