**ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ «ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ» БЕОГРАД**



**КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

за подношење понуда у отвореном поступку

за јавну набавку радова

«Грађевинско занатски радови на уређењу пословног простора»

ЈН бр. 1000/0386/2016

**К О М И С И Ј А**

за спровођење ЈН 1000/0386/2016

формирана Решењем бр. 12.01.325927/4-16

*(Заведено у ЈП ЕПС под бројем 12.01 206599/3-17 од 25,04.2017. године)*

Београд, aприл2017. године

На основу члана 32, и 61. Закона о јавним набавкама („Сл. 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 („Сл. гласник РС” бр. 86/15), Одлуке о покретању поступка јавне набавке број 12.01.325927/3-16 oд 19.09.2016. године и Решења о образовању комисије за јавну набавку 12.01.325927/4-16 oд 19.09.2016. гoдине припремљена је:

**КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

за подношење понуда у отвореном поступку

**за јавну набавку радова бр 1000/0386/2016**

Садржај конкурсне документације:

страна

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Општи подаци о јавној набавци | 3 |
| 2. | Подаци о предмету набавке | 3 |
| 3. | Врста, квалитет, обим и опис радова...) | 3 |
| 4. | Услови за учешће у поступку ЈН и упутство како се доказује испуњеност услова | 151 |
| 5. | Критеријум за доделу уговора | 158 |
| 6. | Упутство понуђачима како да сачине понуду | 158 |
| 7. | Обрасци ( 1 – 9) | 176 |
| 8. | Модел уговора | 339 |

Укупан број страна документације: 356

# ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

|  |  |
| --- | --- |
| Назив и адреса Наручиоца  Скраћени назив | Јавно предузеће „Електропривреда Србије“ Београд,  Улица царице Милице бр.2, 11000 Београд  ЈП ЕПС |
| Интернет страница Наручиоца | [www.eps.rs](http://www.eps.rs/) |
| Врста поступка | Отворени поступак |
| Предмет јавне набавке | Набавка радова «Грађевинско занатски радови на уређењу пословног простора» |
| Опис сваке партије | Jавна набавка није обликована по партијама |
| Циљ поступка | Закључење Уговора о јавној набавци |
| Контакт | Гордана Ђурбабић  e-mail: [gordana.djurbabic@eps.rs](mailto:gordana.djurbabic@eps.rs) |

# ПОДАЦИ О ПРЕДМЕТУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

# 2.1 Опис предмета јавне набавке, назив и ознака из општег речника набавке

Опис предмета јавне набавке: «Грађевинско занатски радови на уређењу пословног простора»

Назив из општег речника набавке: Завршни грађевински радови

Ознака из општег речника набавке: 4540000

Детаљани подаци о предмету набавке наведени су у техничкој спецификацији (поглавље 3. Конкурсне документације)

1. **ВРСТА, КВАЛИТЕТ, ОБИМ И ОПИС РАДОВА**

Врста, квалитет, обим и опис радова, техничка документација и планови, рок извршења, место извршења радова, евентуалне додатне услуге и сл.)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * 1. **ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА НА УРЕЂЕЊУ САНИТАРНИХ ЧВОРОВА** | | | | | |
|  | | | | | |
|  | **ОПШТА НАПОМЕНА** | | | | |
| Сви радови, набављени и уграђени материјал мора задовољити важеће техничке и друге прописе за поједине врсте радова и у свему бити изведени према одобреној инвестиционо – техничкој документацији. Измене пројекта могу се вршити само по одобрењу пројектанта и надзорног органа. | | | | | |
|
|
| Пријаву надлежним органима о почетку радова, као и позив за преглед и пријем завршених радова, извођач је обавезан да изврши благовремено о свом трошку и састави комисијски записник у присуству надзорног органа, односно представника инвеститора. | | | | | |
|
| Сваки рад и материјал који се обрачунава у појединим позицијама овог предрачуна дотичне позиције обухвата све радове описане позицијом (ако то није другачије одређено), као и сва остала давања и трошкове, тако да се сваки део и комплетан објекат предаје квалитетно израђен на функционално исправну и сигурну употребу, са прописима регулисаним гарантним роком и осталим обавезама. | | | | | |
|
|
|  | Овај предмер и предрачун радова нарочито обухвата: | | | | |
| 1) набавку и испоруку свог материјала наведеног у засебним позицијама, као и свог ситног и неспецифираног материјала потребног за квалитетну и комплетну израду елемената и опреме; | | | | | |
|
| 2) уграђивање, у свему како је наведено у појединим позицијама, у складу са важећим прописима и правилима струке за квалитетну израду; | | | | | |
|
| 3) довођење у исправно стање свих евентуално оштећених места на позицијама извођења радова, као и свакодневно чишћење простора на коме се изводе радови; | | | | | |
|
| 4) сав употребљени материјал мора одговарати СРПС стандардима и бити првокласног квалитета; пре уградње материјала, извођач је обавезан да достави специфилацију материјала са пратећом атестном документацијом представнику инвеститора на сагласност. По добијању сагласности инвеститора, извођач приступа уградњи материјала. | | | | | |
|
|
| 5) сви радови морају бити изведени стручном радном снагом и у потпуности према важећим СРПС прописима за предметне врсте радова; | | | | | |
|
| 6) ценом треба обухватити, поред вредности свог употребљеног (специфираног и неспецифираног) материјала и цену потребне радне снаге као и све друге трошкове (транспорта, радионичке израде, обезбеђења сертификационе и пратеће документације, и сл.); | | | | | |
|
| 7) сва захтевана атестна документација мора бити издате од стране домаћих институција акредитованих за ту врсту посла. | | | | | |
|  |  | | | | |
|  | **ОВА ОПШТА НАПОМЕНА ОБАВЕЗНА ЈЕ ЗА СВАКУ ПОЗИЦИЈУ ОВОГ ПРЕДМЕРА И ПРЕДРАЧУНА.** |  |  |  |  |
|  | **ОПШТИ ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА** | | | | |
| Предвиђене радове извести у целости према опису појединачних ставки овог предмера и предрачуна, техничког описа за поједине групе радова и општег техничког описа. | | | | | |
|
| Јединичном ценом сваке позиције обухватити све потребне елементе за њено формирање, тако да оне у погодбеном предрачуну буду коначне, и то нарочито: | | | | | |
|
|  | 1) МАТЕРИЈАЛ |  |  |  |  |
| Под ценом материјала подразумева се набавна цена главног, помоћног, везног и пратећег неспецифицираног материјала, заједно са трошковима набавке, ценом спољног и унутрашњег транспорта, без обзира на превозно средство које је употребљено, са свим потребним пратећим трошковима, утоваром, истоваром, складиштењем и чувањем на градилишту од кварења и пропадања, са потребном манипулацијом, давањем потребних узорака на испитивање итд. | | | | | |
|
|
|
|  | 2) РАД |  |  |  |  |
| Под ценом рада подразумева се сав главни и помоћни рад свих потребних радњи и операција сваке појединачне позиције предмера и предрачуна, сав рад на унутрашњем хоризонталном и вертикалном транспорту и сав рад око заштите изведених радова од штетних утицаја који могу наступити за време грађења. | | | | | |
|
|
|  | 3) ПОМОЋНЕ КОНСТРУКЦИЈЕ |  |  |  |  |
| Све врсте скела без обзира на висину и облик улазе у јединичну цену позиције за чије извођење које су неопходне, осим ако није у опису појединачне позиције другачије назначено. У цену сваке позиције урачунати и демонтажа скела након завршеног посла. Јединична цена обухвата обавезне ограде, заштитне надстрешнице, прилазе, разупирање код земљаних радова, разне платформе (за потребна пребацивања земље код већих дубина ископа) и сл. Одговарајућа позиција радова ценом обухвата прилазе и платформе за бетонирање конструкција, патосе мешалица, амортизацију скеле и помоћних конструкција за претпостављено време извођења радова итд. | | | | | |
|
|
|
|
|
| Сва потребна оплата, без обзира на врсту, улази у јединичну цену позиције за коју је потребна и не наплаћује се посебно. Код оплате подразумевају се и сва потребна подупирања, разупирања и укрућења, демонтажа, чишћење и слагање. У цену позиције бетонирања улази и квашење оплате пре бетонирања, односно неговање бетона квашењем и заштитом од атмосферских утицаја. По завршетку бетонирања, после потребног времена сва оплата се има скинути, очистити, сортирати и припремити за поновну употребу и однети са градилишта после завршетка радова. | | | | | |
|
|
|
|
|  | 4) ОСТАЛЕ ТРОШКОВЕ И ДАЖБИНЕ |  |  |  |  |
| На јединичну цену радне снаге извођач радова зарачунава свој фактор који се формира на бази постојећих прописа и инструмената као и сопственим особеним начином привређивања (разни порези, камате, такса, осигурање, зарада, фондови, основна средства, плате итд). Поред тога својим фактором извођач обухвата следеће радове који му се неће посебно плаћати било као предрачунске ставке или накнадни рад, и то: - све хигијенско-техничке заштитне мере за личну заштиту радника и заштиту објекта и околине, као што су ограде, мостови, надстрешнице, разни помоћни и санитарни објекти и др.; - заштиту постојећег зеленила на градилишту; - трошкове рада механизације или најамнине позајмљене механизације, ако није из сопственог погона; - чишћење и одржавање реда на објекту за време извођења радова, са одвозом смећа, шута и отпадака уз напомену да се завршно чишћење обрачунава као посебна позиција; - сва потребна испитивања материјала и инсталација и прибављање одговарајућих атеста, нарочито за бетон, цемент, креч, опеку, песак, шљунак, испитивање инсталације димњака, вентилације, водовода и канализације, свих електрорадова и исправности истих; - уређење грађевинског земљишта и простора око објекта које је коришћено за градилиште, без остатака материјала, отпадака, трагова прекопавања и трагова помоћних објеката; - обезбеђење услова за ускладиштење материјала и алата коопераната, занатлија и инсталатера; - евентуалну заштита објеката (конзервирање) у екстремним условима. Уколико се изградња објекта или извођење радова наставља у току летњег и зимског периода извођач је дужан да објекат заштитити од пропадања и смрзавања, а све оштећене делове од мраза и сл. и да пре наставка радова исте поправи и доведе у ред о свом трошку. | | | | | |
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|  | МЕРЕ И ОБРАЧУН КОЛИЧИНА ИЗВЕДЕНИХ РАДОВА | | | | |
| Уколико у поједниначним описима позиција није дат начин обрачуна количине изведених радова придржавати се у свему важећих прописа и техничких услова за извођење завршних радова у грађевинарству. | | | | | |
|
|  | СВЕ ОДРЕДБЕ ОВИХ ОПШТИХ ТЕХНИЧКИХ УСЛОВА ИМАЈУ СЕ СМАТРАТИ САСТАВНИМ ДЕЛОМ ОПИСА СВАКЕ ПОЈЕДИНАЧНЕ ПОЗИЦИЈЕ ОВОГ ПРЕДМЕРА И ПРЕДРАЧУНА  **ОБИЛАЗАК ОБЈЕКТА**  Ради припремања одговарајуће и прихватљиве понуде, заинтересована лица могу да изврше обилазак објеката Наручиоца, на адреси: Београд, Царице Милице бр.2 | | | | |

Наручилац ће за свa заинтересованa лица организовати обилазак градилишта – објеката Наручиоца, на адреси Београд, Царице Милице бр.2. Обилазак градилишта ће бити oрганизован од 15. – 20. дана од објављивања позива за подношење понуда у периоду од 10 – 13 часова часова у просторијама Наручиоца на адреси Београд, Царице Милице бр.2 .Потребно је да најкасније 48 часа пре обиласка локације свa заинтересована лица упуте писани захтев, за обилазак градилишта на е-mail: helena.tot@eps.rs

Обилазак градилишта од стране заинтересованог лица није услов за учешће у овом поступку ЈН.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА НА УРЕЂЕЊУ САНИТАРНИХ ЧВОРОВА** | | | | | |
| 1. **ТИП 3- ЦМ (санитарни чвор у приземљу објекта Царице Милице бр.2, Београд)** | | | | | |
| **I** | **ГРАЂЕВИНСКИ И ГРАЂЕВИНСКО-ЗАНАТСКИ РАДОВИ** | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПОЗ.** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | **ЈЕД. МЕРЕ** | **КОЛ** | **ЈЕД.**  **ЦЕНА** | **УКУПНА**  **ЦЕНА** |
| **0.00** | **ПРИПРЕМНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 0.01 | **Набавка потребног материјала, израда и монтирање преграде за заштиту простора за време извођења радова.** Преграду израдити од два слоја дебље грађевинске фолије фиксиране на конструкцији од дрвених штафли, димензија 5x8cm и летви, димензија 3x5cm са обрадом спојева креп-траком и формирањем отвора за пролаз особља. Обрачун количине радова по m2 преграде. | m² | 25,00 |  |  |
| 0.02 | **Набавка и постављање заштите за подове, од дебље PVC фолије и таласасте лепенке.** Фолију и лепенку поставити са преклопом од минимум 20cm. Сва евентуална накнадна чишћења запрљаних површина или поправке насталих оштећења пода падају на терет извођача. Обрачун количине радова по m2 пода. | m² | 10,00 |  |  |
| **УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **1.00** | **РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ** |  |  |  |  |
| 1.01 | **Пажљиво просецање преградног зида од опеке (обострано), дебљине 25cm, у комплету са свим слојевима, за израду отвора врата.** Извршити машинско просецање шлица кроз слојеве преградног зида, на делу предвиђеном за формирање новог отвора врата. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по m1 формираног шлица. | m1 | 11,00 |  |  |
| 1.02 | **Пажљиво пробијање и рушење преградног зида од опеке, дебљине 25cm, у компету са свим слојевима, за израду отвора врата.** Пажљиво рушити делове зида, да се не растресе зидна маса. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. У цену улази и подупирање и сечење арматуре. Обрачун количине радова по m3 зида. | m³ | 1,10 |  |  |
| 1.03 | **Демонтажа унутрашњих дрвених врата заједно са штоком, димензија по слецификацији како следи.** Демонтирана врата склопити и однети на локацију у оквиру објекта коју одреди Инвеститор, уз сачињавање Записника о примопредаји демонтираног материјала. Обрачун количине радова по комаду врата. |  |  |  |  |
| а) | димензија 75x210cm | ком | 1 |  |  |
| б) | димензија 85x210cm | ком | 2 |  |  |
| 1.04 | **Пажљива демонтажа надсветла од дрвета са претходним вађењем стакла.** Материјал очистити и однети на локацију у оквиру објекта коју одреди Инвеститор. Обрачун количине радова по m2 надсветла. | m² | 7,00 |  |  |
| 1.05 | **Обијање продужног малтера са унутрашњих зидова.** Обити малтер и кламфама очистити спојнице до дубине од 2cm. Површине опека очистити челичним четкама и опрати зидове водом. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по m2 обијене површине, отвори се одбијају. | m² | 18,00 |  |  |
| 1.06 | **Обијање зидних керамичких плочица заједно са малтером, процењене дебљине слојева до 4цм.** Обити плочице са малтером и кламфама очистити спојнице до дубине од 2cm, а површину опеке очистити челичним четкама. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по m2 обијене површине, отвори се одбијају. | m² | 20,00 |  |  |
| 1.07 | **Обијање подних керамичких плочица, постављених у цементном малтеру, процењене дебљине слојева до 4cm.** Обити плочице и скинути подлогу до бетонске конструкције. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по м2 пода. | m² | 5,00 |  |  |
| 1.08 | **Пажљиво обијање сокле од подних мермерних плоча, дебљине до 2cm, висине до 15cm постављених у слоју цементног малтера**. Соклу пажљиво обити са зида, уклонити слој цементног малтера, очистити, опрати и складиштити на локацију у оквиру градилишта ради касније поновне монтаже. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по m1. | m1 | 5,00 |  |  |
| 1.09 | **Рушење цементне кошуљице у комплету са свим слојевима, просечне дебљине слојева до 6cm.** Обити слој цементне кошујице и скинути подлогу до бетонске конструкције. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по m² пода. | m² | 5,00 |  |  |
| 1.10 | **Рушење зидова од опеке, дебљине 12cm, у продужном малтеру.** Рушење зидова извести заједно са серклажима, надвратницима и свим облогама на зиду. Употребљиву опеку очистити од малтера и сложити на локацију у оквиру градилишта. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. У цену улази и помоћна скела. Обрачун количине радова по m² зида, отвори се одбијају. | m² | 4,00 |  |  |
| 1.11 | **Рушење пафона од дашчаног каратавана са слојем рабицираног цементног малтера, процењене дебљине слојева до 5cm.** Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по m² плафона. | m² | 15,00 |  |  |
| 1.12 | **Демонтажа спуштеног плафона од гипс-картон плоча на металној подконструкцији.** Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по m2 плафона. | m² | 6,00 |  |  |
| **УКУПНО РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ:** | | | | |  |
| **2.00** | **БЕТОНСКИ И АБ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 2.01 | **Набавка потребног материјала и израда армирано-бетонских надвратника, пресека 25x20cm, марке МБ30.** Израдити оплату и надвратнике армирати са ±2Ø10mm и УØ6mm/15cm, по детаљима и статичком прорачуну. Бетон уградити и неговати по прописима. У цену улазе и оплата, подупирачи, арматура и помоћна скела. Обрачун количине радова по m1 надвратника. | m1 | 2,10 |  |  |
| **УКУПНО БЕТОНСКИ И АБ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **3.00** | **ЗИДАРСКИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 3.01 | **Набавка потребног материјала и зазиђивање отвора врата, пуном опеком у продужном малтеру размере 1:2:6.** Пре зидања у постојећем зиду оштемовати шморцеве за превез. Опеку пре уградње квасити водом. Зидање извести у правилном слогу, а спојнице по завршеном зидању очистити до дубине 2cm. У цену улази и помоћна скела. Обрачун количине радова по m3 отвора. | m3 | 0,50 |  |  |
| 3.02 | **Подзиђивање конструкције за уградне водокотлиће пуном опеком, дебљине 6,5cm у цементном малтеру размере 1:3.** Пре зидања у постојећем зиду оштемовати шморцеве за превез. Опеку пре уградње квасити водом. Приликом зидања радити превез на пола опеке. По завршеном зидању спојнице очистити. Обрачун количине радова по m2 зида. | m2 | 3,00 |  |  |
| 3.03 | **Набавка потребног материјала и изравнање подлоге индустријским цементним малтером типа KNAUF Fliebspactel 315 или одговарајућим, за постављање термоизолације пливајућег пода.** Подлогу пода очистити грубо и фино од креча, гипса, малтера и друго. Површину очистити индустријским усисивачем. Извршити имрегнацију подлоге дисперзионим премазом типа Knauf Estrichgrund или оговарајућим. Разређен Estrichgrund, по упутству произвођача, равномерно нанети ваљком или четком по целој површини и пустити да се потпуно осуши. Након тога подлогу изравнати индустријски припремљеним цементним малтером, са синтетским материјалима и пунилима за цементне естрихе и бетонске подове, а по упутству произвођача. Максимална дебљина слојева је до 1cm. Обрачун коичине радова по m2 обрађене површине. | m2 | 5,00 |  |  |
| 3.04 | **Набавка потребног материјала и израда армиране и пердашене цементне кошуљице, просечне дебљине до 4cm, у паду ка сливнику.** Подлогу пре наношења кошуљице очистити и опрати. Преко постављених плоча екструдираног полистирена (XPS) (позиција посебно обрачунара) поставити слој полиетиленске фолије, дебјине 0,2мм са преклопима од минимум 20цм. Малтер за кошуљицу справити са просејаним шљунком "јединицом", размере 1:3. Армирати је мрежом Ø6mm, са окцима 15/15cm, постављеном у средини слоја. Горњу површину кошуљице испердашити у паду ка сливнику до 2% и неговати док не очврсне. У цену улази и набавка и постављање PE фолије. Обрачун количине радова по m2 кошуљице. | m2 | 5,00 |  |  |
| 3.05 | **Набавка потребног материјала и малтерисање зидова цементним малтером размере 1:3, дебљине до 2cm, у једном слоју, као подлога за постављање керамичких плочица.** Пре малтерисања зидне површине очистити и испрскати цементним млеком. Подлогу поквасити и нанети први слој. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по m2 малтерисане површине, отвори се одбијају. | m2 | 20,00 |  |  |
| 3.06 | **Набавка потребног материјала и обрада шпалетни, развијене ширине до 20cm, цементним малтером размере 1:3, дебљине до 2cm, у једном слоју, као подлога за постављење керамичких почица.** Пре малтерисања површине очистити и испрскати цементним млеком. Подлогу поквасити и нанети први слој. Други слој пердашити и углачати. Омалтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице оштре и праве. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по m1 обрађене шпалетне. | m1 | 11,00 |  |  |
| 3.07 | **Набавка потребног материјала и малтерисање зидова продужним малтером размере 1:3:9, дебљине до 3cm, у два слоја.** Пре малтерисања зидне површине очистити и испрскати цементним млеком. Подлогу поквасити и нанети први слој. Други слој пердашити и углачати. Омалтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице оштре и праве. Обрада шпалетни се посебно обрачунава. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по m2 малтерисане површине, отвори се одбијају. | m2 | 18,00 |  |  |
| 3.08 | **Набавка потребног материјала и обрада шпалетни, развијене ширине до 25cm, са унутрашње стране, продужним малтером размере 1:3:9, дебљине до 3cm, у два слоја.** Пре малтерисања површине очистити и испрскати цементним млеком. Подлогу поквасити и нанети први слој. Други слој пердашити и углачати. Омалтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице оштре и праве. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по m1 обрађене шпалетне. | m1 | 11,00 |  |  |
| **УКУПНО ЗИДАРСКИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **4.00** | **ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 4.01 | **Набавка и постављање подних термоизолационих плоча дебљине 2cm, као изолације у систему пливајућег пода.** Плоче од екструдираног полистирена (XPC) типа URSA FOAM N-III-I или одговарајуће, масе 36кг/m3, поставити преко слоја полиетиленске фолије, дебљине 0,2mm, постављене са преклопима од минимум 20cm, све по упутству пројектанта. У цену и набавка и постављање PE фолије. Обрачун количине радова по m2 пода. | m2 | 5,00 |  |  |
| 4.02 | **Набавка потребног материјала и израда хидроизолације мокрог чвора еластичним двокомпонентним цементним хидроизоационим премазом типа "AQUAMAT-ELASTIC", ISOMAT или одговарајућим.** Еластични, двокомпонентни хидроизолациони премаз који након наношења и сушења формира континуалну мембрану без спојева мора да поседује следећа својства: могућност премошћавање пукотина од 0,4мм (по DIN 18195-2), потпуна хидроизолација од воденог притиска до 7атм (према DIN 1048-5) уз могућношћу подношења негативног притиска, паропропустљивост, отпорност на старење, отпорност на отпадне воде, притисну чврстоћу од 10,00Н/мм2 (по EN 196-1), савојну чврстоћу од 6,00Н/мм2 (по EN 196-1), адхезију за подогу од 1,0Н/мм2 (по EN1542). |  |  |  |  |
| Изолацију радити преко потпуно чврсте, чисте и одмашћене подлоге, без цементног млека или слабо везаних елемената. Масу за наношење припремити од малтера на бази цемента (компонента А) и смоласте емулзије (компонента Б) које се мешају у размери по упутству произвођача, до добијања једноличне масе погодне за наношење четком или ваљком. Пре наношења хидроизолација, површину добро наквасити. Материјал се наноси четком у два или више слојева, зависно од утицаја воде. Највећа дебљина наноса по слоју је 1mm. Упоредо са наношењем првог слоја извршити армирање премаза постављањем платна на бази полиестерских влакана (тревира платна) или стаклене мрежице (тежине 30-100г/m2) са преклопима од 10cm. Након сто први слој постане проходан, поновити поступак наношења премаза, у смеру управном на смер наношења претходног слоја. Након уградње другог слоја третирану површину штитити 48h од уградње. Изолацију поставити по поду и подићи уз ободне зидове 20cm и на делу око умиваоника у ширини од 90cm до висине од 120cm, све по детајима из пројекта и упутству пројектанта. Обрачун количине радова по m2 постављене изолације. | m2 | 5,00 |  |  |
| 4.03 | **Набавка потребног материјала и израда хидроизолационог холкера, развијене ширине до 20cm.** На споју хоризонталних и вертикалних површина, као и око продора цеви кроз слој хидроизолације и око сливника извршити заптивање споја трајноеластичним китом типа IZOLIT "ULTRA", DRAMIN Земун или одговарајућим. Након заптивања споја, и наношења првог слоја хидроизолационог премаза (позиција посебно обрачуната) извршити армирање споја и формирање холкера, висине до 10цм, постављањем холкер траке од стаклене мрежице или платна на бази полиестерских влакана (тревира платно), ширине 20cm са еластичном зоном у средини. Обрачун количине радова по m1 формираног холкера. | м1 | 14,00 |  |  |
| **УКУПНО ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **5.00** | **ГРАЂЕВИНСКА СТОЛАРИЈА** |  |  |  |  |
| 5.01 | **Набавка потребног материјала, израда и монтажа једнокрилних улазних врата у санитарне чворове, од сировог и фурнираног медијапана са металним довратником од елоксираног алуминијума (алуминијум површински заштићен од корозије електролитичком оксидацијом - електрохемијском методом анодне оксидације), димензија по спецификацији како следи.** Крило врата израдити као рамовску конструкцију са испуном од дрвених летвица и обострано обложити медијапаном дебљине 4мм. Спољну и бочне стране крила обложити медијапаном фурнираним храстовим фурниром, а са унутрашње сировим медијапаном завршно обрађеним полиуретанском бојом и лаком са 60% сјаја, у тону по избору пројектанта. Завршна обрада фурнираних делова је у полиуретанском лаку, са 30% сјаја, у тону, по избору пројектантра. Завршна обрада металних делова је елоксирање, у тону по избору пројектанта, у складу са стандардним тоновима (шест нијанси). Поставити оков од елоксираног алуминијума, магнетну браву са кваком од елоксираног алуминијума, три шарке по крилу, све по избору пројектанта. На поду поставити гумени одбојник. У цену урачунати и набавку и уградњу завршних угаоних "Л" лајсни од елоксираног алуминијума. Обрачун количине радова по комаду врата. |  |  |  |  |
| а) | ознака позиције: I у кругу димензија 85x205cm | ком | 2,00 |  |  |
| **УКУПНО ГРАЂЕВИНСКА СТОЛАРИЈА:** | | | | |  |
| **6.00** | **СТОЛАРСКИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 6.01 | **Набавка потребног материјала, израда, транспорт и монтажа висећих комода за ношење умиваоника, од HPL плоча, дебљине 14mm са пратећим оковом од нерђајућег челика, димензија по спецификацији како следи.** Корпус, врата и фронтови су израђени од компакт-плоча од стратификованог HP ламината (High Pressure Laminate) (по EN 438), густине cca 1400кг/м3, дебљине 14мм, са углачаним крајевима и заобљеним ивицама, водоотпорних, хигијенских, не трулежних и отпорних на биолошку корозију, постојаних на гребање, отпорних на ударце (по EN ISO 178), отпорних на савијање (по EN ISO 178), непорозних и отпорне на разређиваче и хемикалије. Потавити радну плочу од истог материјала, дебљине 2cm. Завршна обрада је у тону по избору пројектанта, глатке површинске структуре у високом сјају. На за то дефинисано место уградити канту за отпатке од нерђајућег челика. Оков, шарке, ручице, носаче и остали прибор од нерђајућег челика по избору пројектанта. Обрачун количине радова по комаду постављене комоде. |  |  |  |  |
| а) | комода димензија 90x30x60cm | ком | 2,00 |  |  |
| **УКУПНО СТОЛАРСКИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **7.00** | **КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 7.01 | **Набавка потребног материјала и постављање зидних керамичких плочица, димензија 25x 40÷50 cm, на лепак, у санитарним чворовима.** Плочице прве класе, домаће производње, неглазиране ( UGL- SRPS EN 14411) лепити лепком у слогу фуга на фугу, без спојница. По потреби ивице плочица ручно добрусити. Обложене површине морају бити равне и вертикалне. Постављене плочице фуговати и очистити пиљевином. У цену улази и набавка плочица. На ивицама зидова поставити Al ивичне лајсне, дебљине до 10mm, у боји сребра, мат. У цену улази и набавка и постављање истих. Обрачун количине радова по m2 постављених плочица. | m2 | 24,00 |  |  |
| 7.02 | **Набавка потребног материјала и постављање подних противклизних керамичких плочица, димензија 25x 40÷50 cm, на лепку, у санитарним чворовима.** Противклизне и отпорне на хемикалије керамичке плочице прве класе, домаће производње, неглазиране ( UGL- SRPS EN 14411), поставити у слоју еластичног, полимер-модификованог лепка за плочице високих перформанси типа ISOMAT АК25, или одговарајућег или лепка типа ISOMAT АК20 са додатком еластификатора типа ADIFLEX-B, ISOMAT или одговарајућег, у слогу по избору пројектанта, без спојница. По потреби ивице плочица ручно добрусити. Полагање извести равно и плочице залити цементним млеком. Постављене плочице фуговати и очистити. У цену улази и набавка плочица. Обрачун количине радова по m2 постављених плочица. | m2 | 5,00 |  |  |
| 7.03 | **Постављање сокле од демонтираних и ускладиштених подних мермерних плочица, висине до 15cm, у цементном малтеру.** Подлогу претходно испрскати цементним млеком. Постављене плочице фуговати и соклу очистити. Обрачун количине радова по m1 сокле. | m1 | 5,00 |  |  |
| **УКУПНО КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **8.00** | **СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 8.01 | **Набавка потребног материјала, транспорт и израда спуштеног плафона са челичном потконструкцијом и облагање гипс-картонским плочама, дебљине 12,5mm, систем Knauf D112.** Двоструку потконструкцију израдити од носивих и монтажних поцинкованих профила CD 60x27mm 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 урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по m2 постављене површине. | m2 | 6,00 |  |  |
| 8.02 | **Набавка потребнот материјала, транспорт и израда касетног спуштеног плафона типа PLAN, систем Knauf D146 или типа Prelude XL2/TLX 24mm, систем Armstrong Prelude Sixty2, или одговарајућег.** Видну белу металну потконструкцију израдити од главних и попречних Т профила 24/38mm, причвршћених висилицама за носиви плафон. Плафон обложити касетним перфорираним плочама, димензија 625x625mm, по упутству произвођача. Поставити беле касетне плоче, каширане акустичним влакном, са закошеним ивицама, по избору пројектанта. Плоче поставити улагањем у потконструкцију.  Обрачун количине радова по m2 постављене површине. | m2 | 5,00 |  |  |
| 8.03 | **Набавка потребног материјала, транспорт и израда водоотпорног преградног зида између санитарних чворова од цементних плоча типа KNAUF "AQUAPANEL" или одговарајућих на метаној подконструкциј од поцинкованих профила, у систему KNAUF W381. Зид је неносив, светле висине до 4,20m.**  **Укупна дебљина зида је 10cm, дебљина цементних плоча је 12,5cm.**  Израдити носећу подконструкцију од челичних поцинкованих профиа и обострано једноструко поставити водоотпорне цементне плоче. Плоче морају да буду водоотпорне, негориве, неазбестне, ојачане мрежом стаклених влакана, отпорне на плесан. Специфична тежина плоче је цца 1050кг/m3 (по EN 12647), коефицијент проласка водене паре 50 (по EN ISO 12572), чврстоћа на савијање минимално 6N/m2, диатација cc 1mm/m1, модул еластичности cca 4000N/мм2, класа грађевинског материјала А1 (по EN 13501).Размак носивих профила максимално 62,5cm. Фиксирање поча на металну подконструкцију са виљцима типа AQUAPANEL Maxi или одговарајућим, са међусобним размаком од максимално 17cm, на размаку минимално 1,5cm од ивице плоче. Спојнице између плоча испунити трајноеластичним китом, типа AQUAPANEL Joint Adhesive (PU) или одговарајућим. Изолациони слој од минералне камене вуне дебљине 80mm. Применити прибор за монтажу класе III, према DIN 55928, део 8. |  |  |  |  |
| Саставе обрадити масом за испуну типа AQUAPANEL Joint Filler & Skim Coating – white или сл. и бандаж тракама типа AQUAPANEL Tape (10цм) или сл. по упутству произвођача. Пре наношења завршне зидне облоге плоче импрегнирати премазом типа AQUAPANEL Board Primer или одговарајућим. На делу зида на коме се не постављају керамичке плочице након импрегнације подлоге нанети масу за испуну типа AQUAPANEL Joint Filler & Skim Coating – white или сл. па утиснути један слој стаклене мрежице типа AQUAPANEL Reinforcing Mesh или сл. Завршни обрада делова зида ван керамичких плочица у систему квалитета завршне обраде Q4, глет масом типа AQUAPANEL Q4 Finish или сл. У цену улази и радна скела. Напомена: Због спречавања преноса звука испод ободних профила нанети заптивни кит типа Knauf Trenwandkit или сл. Обрачун количине радова по m2. | m2 | 10,00 |  |  |
| 8.04 | **Набавка потребног материјала, транспорт и израда предзидне облога од водоотпорних цементних плоча типа типа KNAUF "AQUAPANEL" или одговарајућих на потконструкцији као маске инсталација уградног водокотлића, систем KNAUF W626.** Предзидне облоге са челичном потконструкцијом од поцинкованих UA и UW 75mm профила учвршћени директним држачем типа Knauf или сл израдити по упутству пројектанта. Осни размак профила 62,5cm. Поставити двоструку облогу од водоотпорних цементних плоча дебљине d=12,50mm, типа KNAUF "AQUAPANEL" или одговарајућих или сл. Укупна дебљина облоге 7,50cm. Испуна од минералне стаклене вуне дебљине 50mm. Саставе обрадити масом за испуну типа AQUAPANEL Joint Filler & Skim Coating – white или сл. и бандаж тракама типа АQУАПАНЕЛ Тапе (10cm) или сл. по упутству произвођача. Пре наношења завршне зидне облоге плоче импрегнирати премазом типа AQUAPANEL Board Primer или одговарајућим. Напомена: Због спречавања преноса звука испод ободних UD профила нанети заптивни кит типа Knauf Trenwandkit или сл. Обрачун количине радова по m2 постављене површине. | m2 | 2,40 |  |  |
| 8.05 | **Набавка потребног материјала и израда предзидне облоге, развијене ширине 90cm (15+60+15), као маске водоводних вертикала, на металној потконструкцији и облагање гипс-картонским плочама GKB дебљине 2x12,5mm.** Металну потконструкцију израдити од поцинкованих CW50 профила и фиксирати за носиви плафон међуспратне конструкције и ободне зидове, у свему по упутству пројектанта. Поставити стаклену минералну вуну, дебљине 10cm и причврстити гипс картонске плоче. Саставе обрадити масом за испуну и бандаж траком, по упутству пројектанта. Обрачун количине радова по m2 постављене површине. | m2 | 20,00 |  |  |
| 8.06 | **Набавка потребног материјала и израда отвора, промера до Ø25mm за уградну расвету у монолитном гипс-картон и касетном спуштеном плафону, типа "Armstrong".** У већ постављене плоче спуштеног плафона извршити просецане отвора за уградну расвету, по диспозицији из графичке документације, и завршну фину обраду ивица. Обрачун количине радова по комаду отвора. | ком | 6 |  |  |
| 8.07 | **Набавка и уградња системских ревизионих отвора за гипс-картонске зидове и монолитне плафоне, димензија по спецификацији како следи.** Извршити уградњу системских ревизионих отвора од гипс-картонских плоча у металном раму са пратећим оковом, у свему по упутству произвођача. Обрачун количине радова по комаду. |  |  |  |  |
| а) | ревизија димензија 20x20cm | ком | 4,00 |  |  |
| б) | ревизија димензија 50x50cm | ком | 4,00 |  |  |
| **УКУПНО СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **9.00** | **МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 9.01 | **Глетовање плафона од гипс-картон плоча на металној подконструкцији, дисперзивним китом.** Површине обрусити, очистити и извршити неутрализовање. Прегледати и китовати мања оштећења и пукотине. Импрегнирати и превући дисперзивни кит три пута. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по m2 глетоване површине. | m2 | 6,00 |  |  |
| 9.02 | **Глетовање фино малтерисаних зидова дисперзивним китом.** Површине обрусити, очистити и извршити неутрализовање. Прегледати и китовати мања оштећења и пукотине. Импрегнирати и превући дисперзивни кит три пута. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по m2 глетоване површине. | m2 | 70,00 |  |  |
| 9.03 | **Бојење глетованих плафона, полудисперзивном бојом, у тону по избору пројектанта.** Све површине брусити, импрегнирати и китовати мања оштећења. Предбојити и исправити тонираним дисперзионим китом, а затим бојити полудисперзивном бојом први и други пут. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м2 обојене површине. | m2 | 6,00 |  |  |
| 9.04 | **Бојење глетованих зидова, полудисперзивном бојом, у тону по избору пројектанта.** Све површине брусити, импрегнирати и китовати мања оштећења. Предбојити и исправити тонираним дисперзионим китом, а затим бојити полудисперзивном бојом први и други пут. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по m2 обојене површине. | m2 | 70,00 |  |  |
|  | **УКУПНО МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ:** | | | |  |
| **10.00** | **РАЗНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 10.01 | **Набавка и постављање огледала, дебљине 4mm.** На претходно припремљену раван зида поставити угаоне ивичне лајсне за рам огледала од инокса, типа "FOLOCUBE CU 100 IL", IROKO, или одговарајућег, висине до 10mm. Огледала поставити и фиксирати трајномонтажним гитом, по упутству пројектанта. У цену улази и набавка и постављање припадајућих угаоних лајсни (рама) огледала. Обрачун количине радова по m2 огледала. | m2 | 1,50 |  |  |
| 10.02 | **Набавка и постављање алуминијумских подних профила.** Полуобли профил са скирвеним штафом, ширине 30мм, са толеранцијом разлике у висине различитих делова пода до 10мм, поставити на саставу различитих подних облога по упутству пројектанта. Профили у боји сребра, мат по избору пројектанта. Обрачун количине радова по m1 разделница. | m1 | 2,00 |  |  |
| **УКУПНО РАЗНИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **11.00** | **ЗАВРШНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 11.01 | **Чишћење и прање градилишта, по завршетку свих радова.** Извршити детаљно чишћење целог градилишта, прање свих стаклених површина, чишћење и фино прање свих унутрашњих простора и спољних површина. Обрачун по м2 очишћене површине. | м2 | 30,00 |  |  |
| 11.02 | **Прикупљање и одвоз шута.** Прикупити шут и други отпадни материјала са градилишне депоније, утоварити у камион и одвести на градску депонију. Обрачун количине радова по м3, мерено у растреситом стању. | м3 | 5,50 |  |  |
| 11.03 | **Израда ПРОЈЕКТА ИЗВЕДЕНОГ ОБЈЕКТА (ПИО) за потребе Инвеститора.** Пројекат је неопходно да садржи следеће делове:- АРХИТЕКТОНСКИ ПРОЈЕКАТ, за просторије и инсталације обухваћене радовима. Обрачун количине радова паушално. | паушал | 1,00 |  |  |
| **УКУПНО ЗАВРШНИ РАДОВИ:** | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Р Е К А П И Т У Л А Ц И Ј А** | | | | | |
| **ГРАЂЕВИНСКИХ И ГРАЂЕВИНСКО-ЗАНАТСКИХ РАДОВА** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| 0.00 | ПРИПРЕМНИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 1.00 | РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ |  |  |  |  |
| 2.00 | БЕТОНСКИ И АБ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 3.00 | ЗИДАРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 4.00 | ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 5.00 | ГРАЂЕВИНСКА СТОЛАРИЈА |  |  |  |  |
| 6.00 | СТОЛАРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 7.00 | КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 8.00 | СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 9.00 | МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 10.00 | РАЗНИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 11.00 | ЗАВРШНИ РАДОВИ |  |  |  |  |
|  | **УКУПНО:** | | | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **II** | **РАДОВИ НА ИНСТАЛАЦИЈАМА ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ** | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПОС** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | **ЈЕДИНИЦА МЕРЕ** | **КОЛИЧИНА** | **ЈЕДИНИЧНА ЦЕНА** | **ЦЕНА** |
|  |  |  |  |  |  |
| **1.00** | **РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ** |  |  |  |  |
| 1.01 | **Пажљива демонтажа санитарних елемената, по спецификацији како следи.** Демонтиране елементе предати Инвеститору уз сачињавање Записника о примопредаји демонтиране опреме и депоновати на локацију у оквиру објекта коју одреди Инвеститор. Обрачун количине радова по комаду. |  |  |  |  |
| а) | батерије за воду | ком | 1 |  |  |
| б) | умиваоника, са сифоном | ком | 1 |  |  |
| ц) | WЦ шоље, водокотлића и припадајуће надзидне инсталације | ком | 2 |  |  |
| д) | одводне подне решетке, пречника 50÷75mm | ком | 3 |  |  |
| 1.02 | **Демонтажа постојеће водоводне мреже, од поцинкованих цеви, за простор површине до 50m2.** Демонтирати комплетну постојећу водоводну мрежу у простору обухваћеном интервенцијама. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова паушално. | паушал | 1 |  |  |
| 1.03 | **Демонтажа постојеће канализационе мреже, од PVC и гвоздено-ливених цеви, за простор површине до 50m2.** Демонтирати комплетну постојећу канализациону мрежу у простору обухваћеном интервенцијама. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова паушално. | паушал | 1 |  |  |
| 1.04 | **Пажљиво шлицање зида, од опеке, за пролаз водоводних цеви, просечне димензије шлица до 10x5cm.** Кроз зид од опеке пажљиво извести шлицеве за постављање водоводних цеви. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун по m1 шлица. | m1 | 10,00 |  |  |
| 1.05 | **Пажљиво шлицање зида, од опеке, за пролаз канализационих цеви, просечне димензије шлица до 15x10cm.** Кроз зид од опеке пажљиво извести шлицеве за постављање водоводних цеви. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун по m1 шлица. | m1 | 10,00 |  |  |
| 1.06 | **Пажљиво пробијање конструктивних елемената, дебљине до 3cm, димензије отвора до 5x5cm, за пролаз водоводних цеви.** Кроз подне плоче, зидове, таванице и слично пажљиво пробити рупе за пролаз цеви за водовод. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по комаду рупе. | ком | 10 |  |  |
| 1.07 | **Пажљиво пробијање конструктивних елемената, дебљине до 30цм, димензије отвора до 15x15cm, за пролаз канализационих цеви.** Кроз подне плоче, зидове, таванице и слично пажљиво пробити рупе за пролаз цеви за канализацију. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по комаду рупе. | ком | 4 |  |  |
| **УКУПНО РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ:** | | | | |  |
| **2.00** | **ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 2.01 | **Набавка потребног материјала и крпљење шлицева од водоводних и канализационих инсталација, ширине до 20cm, цементним малтером размере 1:3, са завршним финим пердашењем.** Омалтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице оштре и праве. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по m1 малтерисане површине, наведене развијене ширине. | m1 | 20,00 |  |  |
| 2.02 | **Набавка потребног материјала и крпљење продора водоводних, канализационих, електро и машинских инсталација, промера до Ø25cm, бетоном МБ30 у потребној оплати.** Продоре инсталација кроз међуспратну конструкцију и зидове закрпити изливањем ситнозрног бетона МБ30 у постављену оплату. Након демонтаже оплате, површине обрадити цементним малтером, размере 1:3, уз претходно прскање цементним млеком. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по комаду закрпљеног продора. | ком | 14 |  |  |
| **УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **3.00** | **ВОДОВОДНА МРЕЖА** |  |  |  |  |
| 3.01 | **Набавка и монтажа водоводних поцинкованих цеви заједно са припадајућим фитингом, промера по спецификацији како следи.** Цеви монтирати у зиду и изоловати траком или филцом, тако да се избегне додир са малтером. Хоризонталну мрежу испод плафона учврстити обујмицама са еластичним подметачима на сваких 1,50 до 2,00m. На местима продора водоводних цеви кроз зидове и таванице, односно слојеве хидроизолације, оставити слободни простор око цеви, максимално 2cm, који се испуњава трајноеластичним китом. Целокупна водоводна инсталација пре крпљења шлицева и малтерисања мора бити испитана на притисак од 12 бара према важећим прописима, уз израду записника. У цену улази и изолација. Обрачун количине по m1 монтиране водоводне цеви укључујући све потребне фасонске комаде и сав пратећи неспецифицирани материјал потребан за њихову монтажу. |  |  |  |  |
| а) | PC Ø50mm | m1 | 16,00 |  |  |
| 3.02 | **Набавка и монтажа полипропиленских (PP) водоводних цеви са припадајућим фитингом, промера по спецификацији како следи.** Цеви монтирати у зиду и изоловати траком или филцом, тако да се избегне додир са малтером. Хоризонталну мрежу испод плафона учврстити обујмицама са еластичним подметачима на сваких 1,50 до 2,00m. Приликом монтаже водити рачуна да розете вентила буду потпуно равне са завршном површином зида. На местима продора водоводних цеви кроз зидове и таванице, односно слојеве хидроизолације, оставити слободни простор око цеви, максимално 2cm, који се испуњава трајноеластичним китом. Целокупна водоводна инсталација пре крпљења шлицева и малтерисања мора бити испитана на притисак од 12 бара према важећим прописима, уз израду записника. Цеви морају да одговарају стандарду СРПС ЕН 12201-2. У цену улази и изолација. Обрачун количине по m1 монтиране водоводне цеви укључујући све потребне фасонске комаде и сав пратећи неспецифицирани материјал потребан за њихову монтажу. |  |  |  |  |
| а) | PP Ø20mm | m1 | 14,00 |  |  |
| б) | PP Ø25mm | m1 | 6,00 |  |  |
| 3.03 | **Набавка и монтажа равних пропусних месинганих вентила са точкићем или месинганих лоптастих вентила са ручицом и спојем на навој, са испусном славином за пражњење одређених деоница, за уградњу на прикључцима за санитарни чвор на унутрашњем разводу хладне воде, промера по спецификацији како следи.** Вентил мора одговарати СРПС.М.Ц5.260. Обрачун количине по комаду монтираног вентила. |  |  |  |  |
| а) | вентил Ø25mm | ком | 1 |  |  |
| б) | вентил Ø32mm | ком | 3 |  |  |
| 3.04 | **Набавка и монтажа пропусних вентила са заштитном пониклованом капом и розетом за санитарне елементе, промера по спецификацији како следи.** Вентил мора одговарати домаћим стандардима и мора имати атест издат од стране организације акредитоване за ту врсту посла. Обрачун количине по комаду монтираног вентила. |  |  |  |  |
| а) | вентил Ø20mm | ком | 3 |  |  |
| 3.05 | **Набавка и монтажа угаоних EK вентила са пониклованом капом за санитарне елементе, промера по спецификацији како следи.** Вентил мора одговарати СРПС.М.Ц5.281. Обрачун количине по комаду монтираног вентила. |  |  |  |  |
| а) | вентил Ø20mm | ком | 6 |  |  |
| 3.06 | **Набавка потребног материјала и израда водоводног прикључка.** Израдити комплетан прикључак новоизведене водоводне мреже на постојећи доводни вод. Обрачун количине по комаду прикључка. | ком | 1 |  |  |
| 2.03 | **Набавка потребног материјала и блиндирање вентила на новопројектованом прикључку будућег локалног развода водоводне мреже санитарног чвора, промера по спецификацији како следи.** Након монтаже спратног вентила на водоводној вертикали за будући локални развод водоводне мреже санитарног чвора извршити затварање вентила чепом одговарајјућег промера.. У цену урачунати све потребне фасонске комаде као и сав пратећи, неспецифициран потрошни материјал неопходан за извршење посла. Обрачун количине радова по комаду. |  |  |  |  |
| а) | вентил Ø32mm | ком | 3 |  |  |
| 3.07 | **Испитивање водоводне мреже на исправност монтаже и на пробни притисак, већи за 5 бара од радног, односно минимално 10 бара.** По завршетку монтаже водоводне мреже сва изливна места задихтовати чеповима. Поставити хидрауличну пумпу, напунити инсталацију водом, испустити ваздух и постићи пробни притисак. Мрежа мора бити под притиском најмање 24 часа. Ако притисак опадне, пронаћи место квара, отклонити и поново ставити инсталацију под испитни притисак. Испитивање вршити уз обавезно присуство надзорног органа и овлашћеног лица и о томе сачинити посебан записник. Обрачун количине по m1 испитане инсталације. | m1 | 36,00 |  |  |
| 3.08 | **Дезинфекција и испирање водоводне мреже, према техничким прописима.** Пре пуштања мреже у експлоатацију обавезно тражити атест Санитарне службе за исправност воде. Обрачун количине по m1 водоводне мреже. | m1 | 36,00 |  |  |
| 3.09 | **Набавка потребног материјала и уградња антикондензне и термо изолација цеви.** Изолацију типа "Plamaflex" или одговарајућег, дебљине 13mm поставити по упутству пројектанта. Обрачун количине радова по m1 цеви. | м1 | 36,00 |  |  |
| **УКУПНО ВОДОВОДНА МРЕЖА:** | | | | |  |
| **4.00** | **КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА** |  |  |  |  |
| 4.01 | **Набавка и монтажа пластичних канализационих цеви и фазонских комада, промера по спецификацији како следи.** Димензије цеви морају да буду у складу са одредбама EN 1451 (СРПС Г.ЦГ.709:1991) стандарда, са спојем на наглавак са интегрисаним гуменим прстеном, дужине од 0,25 до 3,00m, за уградњу у унутрашњим разводима санитарне канализације. У складу са нормом DIN 4102 (СРПС Г.С2.659: 1969), материјал од кога се праве цеви је незапаљив и означава се као категорија Б2. Цеви се осигуравају од померања помоћу обујмица које се уграђују испод муфова, а у свему према упутству произвођачна. Монтажа свих канализационих развода мора бити изведена у свему према усвојеном пројекту и према упутствима произвођача. У цену урачунати поред монтаже цеви и преглед, контролу правилног отицања, рад, сав пратећи неспецифицирани материјал потребан за њихову монтажу и остале везане трошкове. Обрачун количине у комплету по m1, мерено по осовини цеви и фасонских елемената. |  |  |  |  |
| а) | Ø50mm | m1 | 4,00 |  |  |
| б) | Ø75mm | m1 | 3,00 |  |  |
| ц) | Ø110mm | m1 | 8,00 |  |  |
| 4.02 | **Набавка и монтажа подних сливника, промера цеви по спецификацији како следи, у комплету са решетком од инокса.** Сливник је подесив по висини, са сифоном и уметком за блокаду задаха у случају када у сифону нема воде, са иноx рамом димензија123x123mm и подном решетком од иноxа димензија 115x115mm и са изолационом манжетном за спој са подном хидроизолацијом. Обрачун количине по монтираном комаду. |  |  |  |  |
| а) | Ø75mm | ком | 2 |  |  |
| 4.03 | **Набавка потребног материја и израда канализационог прикључка.** Израдити компетан прикључак новоизведене канализационе мреже на спољну канализациону цев. Обрачун количине по комаду прикључка. | ком | 1 |  |  |
| 4.04 | **Испитивање канализационе мреже на исправност монтаже и проходност.** Отворе задихтовати, осим висински највиших и мрежу напунити водом. Под задатим притиском мрежу држати најмање три часа. Извршити преглед и сва места која цуре обележити. Испусти воду и све кварове отклонити. Поновити испитивање. Испитивање вршити уз обавезно присуство надзорног органа и овлашћеног лица и о томе сачинити посебан записник. У цену урачунати одгушивање канализације и испирање под притиском од 0,5бара. Обрачун количине по m1 мреже. | m1 | 15,00 |  |  |
| **УКУПНО КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА:** | | | | |  |
| **5.00** | **САНИТАРНИ ОБЈЕКТИ** |  |  |  |  |
| 5.01 | **Набавка и монтажа керамичког конзолног умиваоника, прве класе домаће производње, димензија до 330x300x110mm.** Шкољка мора бити снабдевена отворима за одвод и прелив, чепом за затварање одводног отвора. Испод ње монтирати пвц сифон, спојити га са канализацијом, спој прекрити пвц розетном. Качење и фиксирање извршити путем жабица или шрафова уз претходну уградњу пластичних типлова. Монтажу извести по упутству пројектанта. У цену није урачуната точећа арматура. По монтажи испитати исправност умиваоника. Обрачун количине по комаду мотираног умиваоника. | ком | 2 |  |  |
| 5.02 | **Набавка, транспорт и монтажа уградног водокотлића типа "GEBERIT" или одговарајућег.** Уградни бешумни, двоколичински водокотлић за суву уградњу, монтирати заједно са конзолом за WC шољу и тастером за уградни водокотлић, у боји по избору Инвеститора, типа "GEBERIT" или одговарајућег. У јединичну цену улази сав потребан спојни, изолациони и заптивни материјал. Водокотлић повезати на водоводну и канализациону мрежу. Обрачун количине радова по комплет монтираном комаду. | ком | 2 |  |  |
| 5.03 | **Набавка и монтажа комплет WC шоље конзолне, типа Балтик или одговарајуће, домаће производње прве класе.** Спој WC шоље са канализационом мрежом извести да буде дихтован 100%. Шољу преко гумених подметача причврстити за носач. Поставити даску са поклопцем од MDF-а или пуног дрвета лакираног полиуретанским лаком, снабдевеном са доње стране са најмање четири гумена одбојника. Шољу и опрему наручити по избору пројектанта. У јединичну цену улази сав потребан спојни, изолациони и заптивни материјал. Шољу повезати на водоводну и канализациону мрежу. По монтажи испитати исправност WC шоље. Обрачун количине радова по комаду шоље, комплет. | ком | 2 |  |  |
| 5.04 | **Набавка и монтажа термостатске стојеће хромиране батерије за умиваоник, прве класе домаће производње, са фиксним изливом, за топлу и хладну воду са пратећим сензором за активирање, типа "EASY B " Stern ROSAN или одговарајућег.** Батерију пажљиво поставити, да се хром не оштети. Након монтаже извршити прикључење батерије на довод топле и хладне воде. Топла вода се припрема локално у акумулационом бојлеру. У цену урачунати и неопходан исправљач 220/9V, као и сав пратећи неспецифицирани потрошни материјал неопходан за монтажу и исправан рад. Обрачун количине по комаду батерије. | ком | 2 |  |  |
| 5.05 | **Набавка и монтажа зидног огледала изнад умиваоника, у хромираном металном раму, димензија 40x60цм.** Огледало поставити на одговарајућој висини помоћу типлова и хромираних завртњева. Обрачун количине по комаду. | ком | 2 |  |  |
| 5.06 | **Набавка и монтажа хромираног дозера за течни сапун.** Набавити дозер за течни сапуна и монтирати код умиваоника. Обрачун количине по комаду. | ком | 2 |  |  |
| 5.07 | **Набавка и монтажа хромираног држача папирних убруса.** Набавити и монтирати држача папирних убруса поред умиваоника. Обрачун количине по комаду. | ком | 2 |  |  |
| 5.08 | **Набавка и монтажа хромираног држача тоалет папира.** Набавити и монтирати држача тоалет папира поред WC шоље. Обрачун количине по комаду. | ком | 2 |  |  |
| 5.09 | **Набавка и монтажа нискомонтажног акумулационог бојлера, запремине 5 литара.** Електрични бојлер, снаге до 2000W, за напон од 230V поставити у комплету са свом опремом неопходном за исправан и безбедан рад. Повезивање на извор електричне енергије је посебно обрачунато. Обрачун количине радова по комаду бојлера. | ком | 2 |  |  |
| 5.10 | **Набавка и монтажа електричног сензорног сушача за руке.** Сушач за руке, тип "UNIONCLEAN" или одговарајућег, снаге 1800W, за напон од 230V, и јачину струје од 5,4А поставити у комплету са свом опремом неопходном за исправан и безбедан рад. Повезивање на извор електричне енергије је посебно обрачунато. Обрачун количине радова по комаду сушача. | ком | 2 |  |  |
| **УКУПНО САНИТАРНИ ОБЈЕКТИ:** | | | | |  |
| **6.00** | **ЗАВРШНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 6.01 | **Израда ПРОЈЕКТА ИЗВЕДЕНОГ ОБЈЕКТА (ПИО) за потребе Инвеститора.** Пројекат је неопходно да садржи следеће делове:- ПРОЈЕКАТ ИНСТАЛАЦИЈА ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ, за просторије и инсталације обухваћене радовима. Обрачун количине радова паушално. | паушал | 1 |  |  |
| **УКУПНО ЗАВРШНИ РАДОВИ:** | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Р Е К А П И Т У Л А Ц И Ј А** | | | | | |
| **РАДОВА НА ИНСТАЛАЦИЈАМА ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| 1.00 | РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ |  |  |  |  |
| 2.00 | ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 3.00 | ВОДОВОДНА МРЕЖА |  |  |  |  |
| 4.00 | КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА |  |  |  |  |
| 5.00 | САНИТАРНИ ОБЈЕКТИ |  |  |  |  |
| 6.00 | ЗАВРШНИ РАДОВИ |  |  |  |  |
|  | **УКУПНО:** | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **III** | **РАДОВИ НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА** | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПОС** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | **ЈЕД. МЕРЕ** | **КОЛ.** | **ЈЕД. ЦЕНА** | **УКУПНА**  **ЦЕНА** |
|  |  |  |  |  |  |
| **1.00** | **ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 1.01 | **Искључити напајање струјних кругова у купатилима.** Развезати и демонтирати светиљке, утичнице, фиксне прикључке и осталу електро опрему са припадајућим кабловима. Демонтирани материјал предати Инвеститору уз сачињавање Записника о примопредаји демонтираног материјала. Обрачун количине радова по норма часу. | норма час | 6 |  |  |
| **УКУПНО ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **2.00** | **ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 2.01 | **Пажљиво шлицање зида, од опеке, за постављење инсталационих каблова, просечне димензије шлица до 5x2cm.** Кроз зид од опеке пажљиво извести шлицеве за постављање инсталационих каблова. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун по м1 шлица. | м1 | 30,00 |  |  |
| 2.02 | **Пажљиво пробијање конструктивних елемената, дебљине до 30cm, димензије отвора до 5x5cm, за пролаз инсталационих каблова.** Кроз подне плоче, зидове, таванице и слично пажљиво пробити рупе за пролаз инсталационих каблова. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по комаду рупе. | ком | 4 |  |  |
| 2.03 | **Набавка потребног материјала и крпљење шлицева од електро инсталација, ширине до 5cm, цементним малтером размере 1:3, са завршним финим пердашењем.** Омалтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице оштре и праве. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по m1 малтерисане површине, наведене развијене ширине. | m1 | 30,00 |  |  |
| 2.04 | **Набавка потребног материјала и крпљење продора водоводних, канализационих, електро и машинских инсталација, промера до Ø5cm, бетоном МБ30 у потребној оплати.** Продоре инсталација кроз међуспратну конструкцију и зидове закрпити изливањем ситнозрног бетона МБ30 у постављену оплату. Након демонтаже оплате, површине обрадити цементним малтером, размере 1:3, уз претходно прскање цементним млеком. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по комаду закрпљеног продора. | ком | 4 |  |  |
| **УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **3.00** | **КАБЛОВИ, ЦЕВИ И ИНСТАЛАЦИОНА ОПРЕМА** |  |  |  |  |
| 3.01 | **Набавка, испорука и уградња FID склопке 16А/0,03А за бојлер и сушач за руке, типа MOELLER или одговарајућег, за монтажу у одговарајући разводни орман.** Обрачун количине радова по комаду финално монтиране склопке. | ком | 4 |  |  |
| 3.02 | **Набавка, испорука и уградња у постојећи разводни орман опреме по спецификацији како следи.** Обрачун количине радова по комаду опреме. |  |  |  |  |
| а) | 1-полни аутоматски осигурач MC32/ B10 | ком | 1 |  |  |
| б) | 1-полни аутоматски осигурач MC32/ B16 | ком | 1 |  |  |
| 3.03 | **Набавка, испорука и полагање проводника типа PP-Y у већ формиране жљебове у зиду од опеке за електричне инсталације осветљења, прикључница и друге разгранате инсталације.** Обрачун количине радова по m1 проводника. Типови и пресеци проводника/ каблова су следећи: |  |  |  |  |
| а) | PP-Y 3x1,5mm2 | m1 | 40,00 |  |  |
| б) | PP-Y 3x2,5mm2 | m1 | 80,00 |  |  |
| 3.04 | **Набавка, испорука и полагање проводника типа P/f у већ формиране жљебове у зиду од опеке за електричне инсталације, без гранања.** Обрачун количине радова по м1. Типови и пресеци проводника/ каблова су следећи: |  |  |  |  |
| а) | P/f 1x4mm2 | m1 | 20,00 |  |  |
| б) | P/f-Y 1x6mm2 | m1 | 30,00 |  |  |
| 3.05 | **Набавка, транспорт, и монтажа опреме уградне у зид, типа Aling CONEL или одговарајуће.** Обрачун количине радова по комаду. Опрема по следећој спецификацији: |  |  |  |  |
| а) | инсталациона кутија Ø60mm | ком | 12 |  |  |
| б) | инсталациона кутија Ø78mm | ком | 8 |  |  |
| ц) | инсталациона кутија 100×100mm | ком | 2 |  |  |
| **УКУПНО КАБЛОВИ, ЦЕВИ И ИНСТАЛАЦИОНА ОПРЕМА:** | | | | |  |
| **4.00** | **ИНСТАЛАЦИЈА РАСВЕТЕ** |  |  |  |  |
| 4.01 | **Набавка, транспорт, монтажа и повезивање светиљки ознаке по спецификацији како следи.** Обрачун количине радова по комаду финално монтираног расветног тела. |  |  |  |  |
| а) | **расветно тело С1** уградна светиљка за монтажу у спуштен плафон типа "Armstrong", промера до 250mm, у комплету са сијалицом LED 1x10W, грло GU 10, за напон од 230V, у заштити IP54, типа "Etna" BUCK или одговарајућег. НАПОМЕНА: Напајање извести преко сензора за аутоматско укључивање. | ком | 6 |  |  |
| б) | **расветно тело С2** надградна зидна светиљка за монтажу изнад огледала умиваоника, у комплету са сијалицом LED 2x5W, грло GU 10, за напон од 230V, у заштити IP54, са белим стакленим дифузором, без прекидача, типа "Essex PODIUM" PHILIPS или одговарајућег. | ком | 2 |  |  |
| 4.02 | **Набавка, испорука, монтажа и повезивање сензора присуства за аутоматско укључивање светла типа Plexo 360, LEGRAND или одговарајућег.** Сензор је надградни, за спуштен плафон типа "Armstrong". Радијус опажања је 9м. Обрачун количине радова по комаду. | ком | 2 |  |  |
| **УКУПНО ИНСТАЛАЦИЈА РАСВЕТЕ:** | | | | |  |
| **5.00** | **ИНСТАЛАЦИЈА ЗА ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА** |  |  |  |  |
| 5.01 | **Набавка, испорука, и монтажа кутија за допунско изједначавање потенцијала (SIP/PS-49).** Кутија се уграђује у зид. Снабдевена је вишеполним стезаљкама за прикључак заштитних водова. Обрачун количине радова по комаду монтиране и повезане кутије. | ком | 2 |  |  |
| 5.02 | **Повезивање металних маса у санитарном чвору.** На већ постављене каблове извршити повезивање свих металних маса у санитарном чвору. Обрачун количине радова по комплету санитарног чвора. | комплет | 2 |  |  |
| 5.03 | **Набавка, испорука и монтажа бакарне плетенице Ø16мм са папучицама за премоштење прирубница, вентила и пумпи, дужине до 30cm.** Обрачун количине радова по комаду монтиране плетенице. | ком | 6 |  |  |
|  | **УКУПНО ИНСТАЛАЦИЈА ЗА ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА:** | | | |  |
| **6.00** | **ПОВЕЗИВАЊЕ УРЕЂАЈА И ОПРЕМЕ** |  |  |  |  |
| 6.01 | **Набавка потребног материјала и повезивање напајања опреме по слецификацији како следи.** У цену урачунати и сав потребан неспецифициран потрошни материјал. Обрачун количине радова по комаду. |  |  |  |  |
| а) | вентилатор, јачине до 0,15кW НАПОМЕНА: Вентилатор повезати на напајање расвете. | ком | 2 |  |  |
| б) | акумулациони бојлер, запремине 5л, јачине 2,0кW | ком | 2 |  |  |
| ц) | електрични сушач за руке, јачине 1,8кW | ком | 2 |  |  |
| **УКУПНО ПОВЕЗИВАЊЕ УРЕЂАЈА И ОПРЕМЕ:** | | | | |  |
| **7.00** | **ГАЛАНТЕРИЈА И ПРАТЕЋА ОПРЕМА** |  |  |  |  |
| 7.01 | **Набавка, транспорт, и монтажа модуларне опреме, тастера и покривних маски, типа AlingCONEL или одговарајуће.** Обрачун количине радова по комаду. Опрема по следећој спецификацији: |  |  |  |  |
| а) | инсталациона кутија за модул ширине 3M, у комплету са носачем маске исте ширине | ком | 2 |  |  |
| б) | бела PVC маска за модул ширине 3М | ком | 2 |  |  |
| ц) | једнополна склопка 10А, ширине 1М | ком | 2 |  |  |
| д) | једнополна склопка 10А са индикацијом, ширине 2М | ком | 2 |  |  |
| 7.02 | **Набавка, испорука и монтажа једноструке монофазне шуко (P+Pe) прикључнице за монтажу на зид, са поклопцом, за јачину струје од 16А у заштити IP55.** У цену урачунати и сав потребан неспецифициран потрошни материјал. Обрачун количине радова по комаду. | ком | 2 |  |  |
| **УКУПНО ГАЛАНТЕРИЈА И ПРАТЕЋА ОПРЕМА:** | | | | |  |
| **8.00** | **ЗАВРШНИ РАДОВИ, ИСПИТИВАЊА И АТЕСТИ** |  |  |  |  |
| 8.01 | **Провера постављених инсталација и отклањање недостатака.** Извршити проверу комплетних електричних инсталација, извршити пуштање у рад и предати Инвеститору уз сачињавање Записника. Све уочене недостке, проблеме и кварове исправити и инсталацију довести у исправно стање. Обрачун количине радова паушално. | паушал | 1 |  |  |
| 8.02 | **Испитивање инсталација, прибављање атеста и извештаја.** Потврда овлашћеног Извођача радова да су електричне инсталације изведене према важећим СРПС стандардима и у складу са Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона и испитана према истом Правилнику чиме је обезбеђена сигурност људи и имовине. У прилогу ове потврде доставити следеће: |  |  |  |  |
| 1. Извештај о испитивању отпорности заштитног уземљења |  |  |  |  |
| 2. Извештај о испитивању непрекидности заштитног проводника |  |  |  |  |
| 3. Извештај о испитивању отпорности изолације електричне инсталације |  |  |  |  |
| 4. Извештај о испитивању функцоналности заштитних и управљачких уређаја |  |  |  |  |
| Обрачун количине радова у комплету. | комплет | 1 |  |  |
| 8.03 | **Израда ПРОЈЕКТА ИЗВЕДЕНОГ ОБЈЕКТА (ПИО) за потребе Инвеститора.** Пројекат је неопходно да садржи следеће делове:- ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА, за просторије и инсталације обухваћене радовима. Обрачун количине радова паушално. | паушал | 1 |  |  |
| **УКУПНО ЗАВРШНИ РАДОВИ, ИСПИТИВАЊА И АТЕСТИ:** | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Р Е К А П И Т У Л А Ц И Ј А** | | | | | |
| **РАДОВА НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| 1.00 | ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 2.00 | ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 3.00 | КАБЛОВИ, ЦЕВИ И ИНСТАЛАЦИОНА ОПРЕМА |  |  |  |  |
| 4.00 | ИНСТАЛАЦИЈА РАСВЕТЕ |  |  |  |  |
| 5.00 | ИНСТАЛАЦИЈА ЗА ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА |  |  |  |  |
| 6.00 | ПОВЕЗИВАЊЕ УРЕЂАЈА И ОПРЕМЕ |  |  |  |  |
| 7.00 | ГАЛАНТЕРИЈА И ПРАТЕЋА ОПРЕМА |  |  |  |  |
| 8.00 | ЗАВРШНИ РАДОВИ, ИСПИТИВАЊА И АТЕСТИ |  |  |  |  |
|  | **УКУПНО:** | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **IV** | **РАДОВИ НА МАШИНСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА** | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПОЗ.** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | **ЈЕД. МЕРЕ** | **КОЛ.** | **ЈЕД. ЦЕНА** | **УКУПНА ЦЕНА** |
|  |  |  |  |  |  |
| **1.01** | **ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 1.01 | **Пажљиво пробијање фасадног зида од опекарског блока у комплету са свим слојевима, дебљине до 30cm, у димензијама отвора до 25x25cm, за пролаз инсталације принудне вентиације.** Кроз зидну масу фасадног зида пажљиво пробити рупе за пролаз инсталације. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по комаду рупе. | ком | 1 |  |  |
| 1.02 | **Набавка потребног материјала и крпљење продора машинских инсталација, промера по спецификацији како следи, бетоном МБ30 у потребној оплати.** Продоре инсталација кроз међуспратну конструкцију и зидове закрпити изливањем ситнозрног бетона МБ30 у постављену оплату. Након демонтаже оплате, површине обрадити цементним малтером, размере 1:3, уз претходно прскање цементним млеком. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по комаду закрпљеног продора. |  |  |  |  |
| а) | продор промера до Ø25cm | ком | 1 |  |  |
| **УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **2.00** | **ВЕНТИЛАЦИОНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ И ОПРЕМА** |  |  |  |  |
| 2.01 | **Набавка потребног материјала, израда, транспорт и монтажа спиро канала од поцинкованог лима за вентилацију wц кабина и тоалета, промера по спецификацији како следи.** Инсталацију фиксирати обешеним висилицама за носећу међуспратну конструкцију у простору спуштеног плафона санитарног чвора и суседних просторија. У цену урачунати сав неопходан пратећи материјал потребан за монтажу, као и пратеће фасонске елементе. Обрачун количине радова по килограму. |  |  |  |  |
| а) | канал промера Ø120mm | кг | 6,00 |  |  |
| б) | канал промера Ø150mm | кг | 8,00 |  |  |
| 2.02 | **Набавка, испорука и монтажа алуминијумских неизолованих, савитљивих цеви промера по спецификацији како следи.** Цеви типа AUDEC AA3, Dec или одговарајућег монтирати по упутству произвођача и спојити са вентилаторима и вентилационим каналима. У цену урачунати и сав неопходан пратећи материјал потребан за монтажу, као и пратеће фасонске елементе за повезивање на вентилаторе и вентилационе канале. Обрачун количине радова по м1 цеви. |  |  |  |  |
| а) | цев промера Ø120mm | m1 | 2,00 |  |  |
| б) | цев промера Ø150mm | m1 | 1,50 |  |  |
| 2.03 | **Набавка, испорука и монтажа неповратних лептир клапни промера по спецификацији како следи.** Клапне типа ZPC 125, Klimaoprema или одговарајућег за вентилацију са вентилатора wц кабина монтирати по упутству произвођача. У цену урачунати и сав неопходан пратећи материјал потребан за монтажу. Обрачун количине радова по комаду клапне. |  |  |  |  |
| а) | клапне промера Ø120mm | ком | 2 |  |  |
| 2.04 | **Набавка, испорука и монтажа фиксних противкишних жалузина са мрежицом, димензија по спецификацији како следи.** Фиксне противкишне жаузине, произвођача Aerogrammi или одговарајућег, уградити по упутству произвођача на местима формираних отвора у фасадном зиду. У цену урачунати и израду и монтажу пленума од поцинкованог лима одговарајућих димензија ради прикључења на канал за вентиацију санитарног блока. Обрачун количине радова по комаду жалузине. |  |  |  |  |
| а) | жалузина димензија 200x200mm | ком | 1 |  |  |
| 2.05 | **Набавка, испорука и монтажа аксијаног вентилатора за систем принудне вентиације wц кабина и тоалета.** Вентилатор типа S&P DECOR 100CR или одговарајућег монтирати у монолитни или спуштен пафон типа "Armstrong" у комлпету са индикаторском лампом укључености, по упутству произвођача. Вентилатор је са подесивим тајмером за одложено искључење и продужени рад након искључења светла. У цену урачунати и набавку, испоруку и монтажу припадајуће завршне решетке као и сав неопходан пратећи материјал потребан за монтажу вентилатора и решетке. Обрачун коичине радова у комплету по комаду. | ком | 2 |  |  |
| **УКУПНО ВЕНТИЛАЦИОНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ И ОПРЕМА:** | | | | |  |
| **3.00** | **ЗАВРШНИ РАДОВИ, ИСПИТИВАЊА И АТЕСТИ** |  |  |  |  |
| 3.01 | **Израда ПРОЈЕКТА ИЗВЕДЕНОГ ОБЈЕКТА (ПИО) за потребе Инвеститора.** Пројекат је неопходно да садржи следеће делове:- ПРОЈЕКАТ ТЕРМОТЕХНИЧКИХ И ИНСТАЛАЦИЈА ВЕНТИЛАЦИЈЕ, за просторије и инсталације обухваћене радовима. Обрачун количине радова паушално. | паушал | 1 |  |  |
| **УКУПНО ЗАВРШНИ РАДОВИ, ИСПИТИВАЊА И АТЕСТИ:** | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Р Е К А П И Т У Л А Ц И Ј А** | | | | | |
| **РАДОВА НА МАШИНСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| 1.01 | ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 2.00 | ВЕНТИЛАЦИОНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ И ОПРЕМА |  |  |  |  |
| 3.00 | ЗАВРШНИ РАДОВИ, ИСПИТИВАЊА И АТЕСТИ |  |  |  |  |
|  | **УКУПНО:** | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **З Б И Р Н А** | | | | | |
| **Р Е К А П И Т У Л А Ц И Ј А ЗА ПОЗИЦИЈУ 1 (ТИП 1 – ЦМ)** | | | | | |
| **I** | **ГРАЂЕВИНСКИ И ГРАЂЕВИНСКО-ЗАНАТСКИ РАДОВИ** | | | |  |
| **II** | **РАДОВИ НА ИНСТАЛАЦИЈАМА ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ** | | | |  |
| **III** | **РАДОВИ НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА** | | | |  |
| **IV** | **РАДОВИ НА МАШИНСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА** | | | |  |
|  | **УКУПНО:** | | | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **ПРЕДМЕР РАДОВА НА УРЕЂЕЊУ САНИТАРНИХ ЧВОРОВА** | | | | | |
| **ТИП 2 – ЦМ ( V иVI спрат у објекту Царице Милице бр.2, Београд)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **I** | **ГРАЂЕВИНСКИ И ГРАЂЕВИНСКО-ЗАНАТСКИ РАДОВИ** | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПОЗ.** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | **ЈЕД. МЕРЕ** | **КОЛ.** | **ЈЕД. ЦЕНА** | **УКУПНА ЦЕНА** |
|  |  |  |  |  |  |
| **0.00** | **ПРИПРЕМНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 0.01 | **Изношење постојећег намештаја из простора који се адаптира.** Намештај депоновати на локацију у оквиру објекта коју одреди Инвеститор, уз сачињавање Записника о примопредаји, и након завршетка радова вратити на првобитно место. Обрачун количине радова по m2 површине. | m2 | 26,00 |  |  |
| 0.02 | **Набавка и постављање заштите за подове, од дебље PVC фолије и ребрастог картона.** Сва евентуална накнадна чишћења запрљаних површина или поправке насталих оштећења пода падају на терет извођача. Обрачун количине радова по m2 пода. | m2 | 10,00 |  |  |
| **УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **1.00** | **РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ** |  |  |  |  |
| 1.01 | **Пажљиво рушење преградног зида од опеке, дебљине 25cm, у компету са свим слојевима.** Пажљиво рушити делове зида, да се не растресе зидна маса. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. У цену улази и подупирање и сечење арматуре. Обрачун количине радова по m3 зида. | m3 | 2,50 |  |  |
| 1.02 | **Демонтажа унутрашњих дрвених врата заједно са штоком, димензија по слецификацији како следи.** Демонтирана врата склопити и однети на локацију у оквиру објекта коју одреди Инвеститор. Обрачун количине радова по комаду врата. |  |  |  |  |
| а) | димензија 70x205cm | ком | 2 |  |  |
| б) | димензија 80x205cm | ком | 2 |  |  |
| 1.03 | **Пажљива демонтажа надсветла од дрвета са претходним вађењем стакла.** Материјал очистити и однети на локацију у оквиру објекта коју одреди Инвеститор. Обрачун количине радова по м2 надсветла. | m2 | 4,00 |  |  |
| 1.04 | **Пажљива демонтажа металних преграда између кабина, од челичних кутијастих профиа са испуном од челичног лима.** Материјал очистити и однети на локацију у оквиру објекта коју одреди Инвеститор. Обрачун количине радова по м2 демонтиране преграде. | m2 | 45,00 |  |  |
| 1.05 | **Обијање продужног малтера са унутрашњих зидова.** Обити малтер и кламфама очистити спојнице до дубине од 2cm. Површине опека очистити челичним четкама и опрати зидове водом. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по m2 обијене површине, отвори се одбијају. | m2 | 25,00 |  |  |
| 1.06 | **Обијање зидних керамичких плочица заједно са малтером, процењене дебљине слојева до 5цм.** Обити плочице са малтером и кламфама очистити спојнице до дубине од 2cm, а површину опеке очистити челичним четкама. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по m2 обијене површине, отвори се одбијају. | m2 | 70,00 |  |  |
| 1.07 | **Обијање подних керамичких плочица у комплету са свим слојевима, процењене дебљине слојева до 10cm.** Скинути све слојеве конструкције пода до бетонске међуспратне конструкције. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по m2 пода. | m2 | 24,00 |  |  |
| 1.08 | **Рушење преградних зидова између предпростора и кабина, од опеке, дебљине 12cm, у продужном малтеру, у комплету са свим слојевима, процењене дебљине слојева до 4cm.** Рушење зидова извести заједно са серклажима, надвратницима и свим облогама на зиду. Употребљиву опеку очистити од малтера и сложити на локацију у оквиру градилишта. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. У цену улази и помоћна скела. Обрачун количине радова по m2 зида, отвори се одбијају. | m2 | 7,50 |  |  |
| 1.09 | **Рушење пафона од дашчаног каратавана са слојем рабицираног цементног малтера, процењене дебљине слојева до 5cm.** Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по m2 плафона. | m2 | 24,00 |  |  |
| 1.10 | **Демонтажа спуштеног плафона од гипс-картон плоча на металној подконструкцији.** Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по m2 плафона. | m2 | 4,00 |  |  |
| **УКУПНО РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ:** | | | | |  |
| **2.00** | **ЗИДАРСКИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 2.01 | **Набавка потребног материјала и зидање преградних зидова дебљине 19цм шупљим блоковима, димензија 19x19x24cm у продужном малтеру размере 1:2:6, са израдом серкажа.** Приликом зидања радити превез на пола блока, а везу са осталим зидовима извести на правилан начин. Везу са постојећим зидовима извести анкерисањем клинова 2Ø10/30cm за постојеће зидове у сваком другом реду. По завршеном зидању спојнице очистити. У висини надвратних греда, или на висини од 200цм урадити армирано бетонске серклаже димензија 20x20cm. Марка бетона је МБ30, а арматура серклажа 4Ø8, узенгије Ø6/20. У цену зида улази и израда серклажа, арматура, анкерисање за постојеће зидове, оплата и помоћна скела. Обрачун количине радова по м2 зида, отвори се одбијају. | m2 | 6,00 |  |  |
| 2.02 | **Набавка потребног материјала и зидање зидова гас-бетонским блоковима у продужном малтером, размере 1:3:9 или грађевинским лепком по систему блок везе.** Пре зидања блокове добро очистити и поквасити водом да малтер не прегори. Везу између носећих и преградних зидова остварити остављањем шморцева по вертикали или помоћу алуминијумских клинова. Зидање извести по упутству произвођача. У цену улазе и надвратници, серклажи, арматура, оплата и подупирачи. Обрачун коичине радова по м3 зидова. | m3 | 2,50 |  |  |
| 2.03 | **Набавка потребног материјала и подзиђивање конструкције за уградне водокотлиће пуном опеком, дебљине 6,5cm у цементном малтеру размере 1:3.** Пре зидања у постојећем зиду оштемовати шморцеве за превез. Опеку пре уградње квасити водом. Приликом зидања радити превез на пола опеке. По завршеном зидању спојнице очистити. Обрачун количине радова по m2 зида. | m2 | 6,00 |  |  |
| 2.04 | **Набавка потребног материјала и изравнање подлоге индустријским цементним малтером типа KNAUF Fliebspactel 315 или одговарајућим, за постављање термоизолације пливајућег пода, дебљине до 1cm.** Подлогу пода очистити грубо и фино од креча, гипса, малтера и друго. Површину очистити индустријским усисивачем. Извршити имрегнацију подлоге дисперзионим премазом типа Knauf Estrichgrund или оговарајућим. Разређен Estrichgrund, по упутству произвођача, равномерно нанети ваљком или четком по целој површини и пустити да се потпуно осуши. Након тога подлогу изравнати индустријски припремљеним цементним малтером, са синтетским материјалима и пунилима за цементне естрихе и бетонске подове, а по упутству произвођача. Максимална дебљина слојева је до 1cm. Обрачун коичине радова по m2 обрађене површине. | m2 | 24,00 |  |  |
| 2.05 | **Набавка потребног материјала и израда армиране и пердашене цементне кошуљице, просечне дебљине до 4cm, у паду ка сливнику.** Подлогу пре наношења кошуљице очистити и опрати. Преко постављених плоча екструдираног полистирена (XПС) (позиција посебно обрачунара) поставити слој полиетиленске фолије, дебљине 0,2mm са преклопима од минимум 20 cm. Малтер за кошуљицу справити са просејаним шљунком "јединицом", размере 1:3. Армирати је мрежом Ø6mm, са окцима 15/15цм, постављеном у средини слоја. Горњу површину кошуљице испердашити у паду ка сливнику до 2% и неговати док не очврсне. У цену улази и набавка и постављање ПЕ фолије. Обрачун количине радова по m2 кошуљице. | m2 | 24,00 |  |  |
| 2.06 | **Набавка потребног материјала и малтерисање зидова цементним малтером размере 1:3, дебљине до 2цм, у једном слоју, као подлога за постављање керамичких плочица.** Пре малтерисања зидне површине очистити и испрскати цементним млеком. Подлогу поквасити и нанети први слој. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по m2 малтерисане површине, отвори се одбијају. | m2 | 65,00 |  |  |
| 2.07 | **Набавка потребног материјала и малтерисање зидова продужним малтером размере 1:3:9, дебљине до 3цм, у два слоја.** Пре малтерисања зидне површине очистити и испрскати цементним млеком. Подлогу поквасити и нанети први слој. Други слој пердашити и углачати. Омалтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице оштре и праве. Обрада шпалетни се посебно обрачунава. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по m2 малтерисане површине, отвори се одбијају. | m2 | 25,00 |  |  |
| 2.08 | **Набавка потребног материјала и обрада шпалетни, развијене ширине до 20cm, цементним малтером размере 1:3, дебљине до 2cm, у једном слоју, као подлога за постављење керамичких почица.** Пре малтерисања површине очистити и испрскати цементним млеком. Подлогу поквасити и нанети први слој. Други слој пердашити и углачати. Омалтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице оштре и праве. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по m1 обрађене шпалетне. | m1 | 10,00 |  |  |
| 2.09 | **Набавка потребног материјала и обрада шпалетни, развијене ширине до 25cm, продужним малтером размере 1:3:9, дебљине до 3cm, у два слоја.** Пре малтерисања површине очистити и испрскати цементним млеком. Подлогу поквасити и нанети први слој. Други слој пердашити и углачати. Омалтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице оштре и праве. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по m1 обрађене шпалетне. | м1 | 10,00 |  |  |
| **УКУПНО ЗИДАРСКИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **3.00** | **ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 3.01 | **Набавка и постављање подних термоизолационих плоча дебљине 2cm, као изолације у систему пливајућег пода.** Плоче од екструдираног полистирена (XPC) URSA FOAM N-III-I или одговарајуће, масе 36kg/m3, поставити преко слоја полиетиленске фолије, дебљине 0,2mm, постављене са преклопима од минимум 20cm, све по детаљима из пројекта и и упутству пројектанта. У цену и набавка и постављање PE фолије. Обрачун количине радова по m2 пода. | m2 | 24,00 |  |  |
| 3.02 | **Набавка потребног материјала и израда хидроизолације мокрог чвора еластичним двокомпонентним цементним хидроизоационим премазом типа "AQUAMAT-ELASTIC", ISOMAT или одговарајућим.** Еластични, двокомпонентни хидроизолациони премаз који након наношења и сушења формира континуалну мембрану без спојева мора да поседује следећа својства: могућност премошћавање пукотина од 0,4mm (по DIN 18195-2), потпуна хидроизолација од воденог притиска до 7атм (према DIN 1048-5) уз могућношћу подношења негативног притиска, паропропустљивост, отпорност на старење, отпорност на отпадне воде, притисну чврстоћу од 10,00N/mm2 (по EN 196-1), савојну чврстоћу од 6,00N/mm2 (по EN 196-1), адхезију за подогу од 1,0N/mm2 (по EN 1542). |  |  |  |  |
| Изолацију радити преко потпуно чврсте, чисте и одмашћене подлоге, без цементног млека или слабо везаних елемената. Масу за наношење припремити од малтера на бази цемента (компонента А) и смоласте емулзије (компонента Б) које се мешају у размери по упутству произвођача, до добијања једноличне масе погодне за наношење четком или ваљком. Пре наношења хидроизолација, површину добро наквасити. Материјал се наноси четком у два или више слојева, зависно од утицаја воде. Највећа дебљина наноса по слоју је 1mm. Упоредо са наношењем првог слоја извршити армирање премаза постављањем платна на бази полиестерских влакана (тревира платна) или стаклене мрежице (тежине 30-100g/m2) са преклопима од 10cm. Након сто први слој постане проходан, поновити поступак наношења премаза, у смеру управном на смер наношења претходног слоја. Након уградње другог слоја третирану површину штитити 48h од уградње. Изолацију поставити по поду и подићи уз ободне зидове 20cm и на делу око умиваоника у ширини од 90cm до висине од 120cm, све по детајима из пројекта и упутству пројектанта. Обрачун количине радова по m2 постављене изолације. | m2 | 35,00 |  |  |
| 3.03 | **Набавка потребног материјала и израда хидроизолационог холкера, развијене ширине до 20cm.** На споју хоризонталних и вертикалних површина, као и око продора цеви кроз слој хидроизолације и око сливника извршити заптивање споја трајноеластичним китом типа IZOLIT "ULTRA", DRAMIN Земун или одговарајућим. Након заптивања споја, и наношења првог слоја хидроизолационог премаза (позиција посебно обрачуната) извршити армирање споја и формирање холкера, висине до 10cm, постављањем холкер траке од стаклене мрежице или платна на бази полиестерских влакана (тревира платно), ширине 20cm са еластичном зоном у средини. Обрачун количине радова по m1 формираног холкера. | m1 | 45,00 |  |  |
| 3.04 | **Набавка потребног материјала и постављање самолепљиве фолије за рефлектовање светлости.** Фолију поставити са унутрашње стране стаклених површина фасадне столарије, по детаљима и упутству произвођача. Обрачун количине радова по m2. | m2 | 8,50 |  |  |
| **УКУПНО ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **4.00** | **ГРАЂЕВИНСКА СТОЛАРИЈА** |  |  |  |  |
| 4.01 | **Набавка потребног материјала, израда и монтажа једнокрилних улазних врата у санитарне чворове, од сировог и фурнираног медијапана са металним довратником од елоксираног алуминијума (алуминијум површински заштићен од корозије електролитичком оксидацијом - електрохемијском методом анодне оксидације), димензија по спецификацији како следи.** Крило врата израдити као рамовску конструкцију са испуном од дрвених летвица и обострано обложити медијапаном дебљине 4mm. Спољну и бочне стране крила обложити медијапаном фурнираним храстовим фурниром, а са унутрашње сировим медијапаном завршно обрађеним полиуретанском бојом и лаком са 60% сјаја, у тону по избору пројектанта. Завршна обрада фурнираних делова је у полиуретанском лаку, са 30% сјаја, у тону, по избору пројектантра. Завршна обрада металних делова је елоксирање, у тону по избору пројектанта, у складу са стандардним тоновима (шест нијанси). Поставити оков од елоксираног алуминијума, магнетну браву са кваком од елоксираног алуминијума, три шарке по крилу, све по избору пројектанта. У доњем делу крила врата формирати отворе за вентиацију, промера до Ø5цм и уградити типске кружне решетке од инокса. На поду поставити гумени одбојник. У цену урачунати и набавку и уградњу завршних угаоних "Л" лајсни од елоксираног алуминијума. Обрачун количине радова по комаду врата. |  |  |  |  |
| а) | ознака позиције: I у кругу димензија 85x210cm | ком | 2,00 |  |  |
| 4.02 | **Набавка потребног материјала, израда и уградња једнокрилних алуминијумских врата, димензија по спецификацији како следи.** Врата израдити од елоксираног алуминијума у систему профила за унутрашњу монтажу, без термо прекида, испуном и системом заптивања ЕПДМ гумом, по шеми столарије и детаљима. Поставити оков од елоксираног алуминијума, браву са цилиндер улошком и три кључа, три шарке по крилу, по избору пројектанта. Испуна крила су панели израђени од Ал лима дебљине 0,80мм и стиродура дебљине 20мм. У цену урачунати и набавку и уградњу завршних угаоних алуминијумских "L" лајсни. Обрачун количине радова по комаду врата. |  |  |  |  |
| а) | ознака позиције: II у кругу димензија 70x210cm | ком | 2,00 |  |  |
| 4.03 | **Набавка потребног материјала, израда, транспорт и монтажа лакомонтажних санитарних преграда за WC кабине са једнокрилним вратима, од HPL плоча, дебљине 14мм са пратећим оковом од нерђајућег челика, димензија по спецификацији како следи.** Преграде су израђене од самоносећих компакт-плоче од стратификованог HP ламината (High Pressure Laminate) (по EN 438), густине cca 1400кг/м3, дебљине 14мм, са углачаним крајевима и заобљеним ивицама, водоотпорних, хигијенских, не трулежних и отпорних на биолошку корозију, постојаних на гребање, отпорних на ударце (по EN ISO 178), отпорних на савијање (по EN ISO 178), непорозних и отпорне на разређиваче и хемикалије. Завршна обрада панела је у тону по избору пројектанта, благо храпаве површинске структуре. У горњем делу сваке кабине, посебан профил од нерђајућег челика држи целу структуру заједно. Кабине су фиксиране за постојеће зидове посебним "U" профилима од нерђајућег челика, док се ослањање на под врши преко ножице од нерђајућег челика фиксираних за под преко подесивог завртња, са могућношћу подешавања висине висине до 20cm. |  |  |  |  |
| Врата од истог материјала у раму од нерђајућег челика, опремљена су самозатварајућим шарама од нерђајућег челика. Елиптична брава од нерђајућег челика је уметнута у панел и опремљена инидикатором заузетости и уређајем за отварање у случају нужде. Стандардна висина кабина је 216,5cm укључујући и ножице висине 15cm, са стандардном ширином врата од 61цм. Све кабине опремљене су по једном вешалицом за гардеробу и одбојником за врата. Извођач атестима доказује захтеване карактеристике. Атест мора бити издат од домаће институција акредитоване за ту сврху посла. Обрачун количине радова по комаду постављене кабине. |  |  |  |  |
| а) | ознака позиције: 1 у ромбу димензија (195+150)x216,5cm са двоје једнокрилних врата | ком | 2 |  |  |
| **УКУПНО ГРАЂЕВИНСКА СТОЛАРИЈА:** | | | | |  |
| **5.00** | **СТОЛАРСКИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 5.01 | **Набавка потребног материјала, израда, транспорт и монтажа висећих комода за ношење умиваоника, од HPL плоча, дебљине 14mm са пратећим оковом од нерђајућег челика, димензија по спецификацији како следи.** Корпус, врата и фронтови су израђени од компакт-плоча од стратификованог HP ламината (High Pressure Laminate) (по EN 438), густине cca 1400кг/м3, дебљине 14мм, са углачаним крајевима и заобљеним ивицама, водоотпорних, хигијенских, не трулежних и отпорних на биолошку корозију, постојаних на гребање, отпорних на ударце (по EN ISO 178), отпорних на савијање (по EN ISO 178), непорозних и отпорне на разређиваче и хемикалије. Потавити радну плочу од истог материјала, дебљине 2цм. Завршна обрада је у тону по избору пројектанта, глатке површинске структуре у високом сјају. На за то пројектом дефинисано место уградити канту за отпатке од нерђајућег челика. Оков, шарке, ручице, носаче и остали прибор од нерђајућег челика по избору пројектанта. Обрачун количине радова по комаду постављене комоде. |  |  |  |  |
| а) | комода димензија 165x50x75cm | ком | 2,00 |  |  |
| 5.02 | **Набавка потребног материјала, израда, транспорт и монтажа плакара за одлагање санитарног прибора, од HPL плоча, дебљине 14mm и плоча сировог медијапана,дебјине 18мм завршно обрађеног поиуретанским лаком, димензија 180x40x240cm.** Фронтове плакара израдити од компакт-плоча од стратификованог HP ламината (High Pressure Laminate) (по EN 438), густине cca 1400кг/м3, дебљине 14мм, са углачаним крајевима и заобљеним ивицама, водоотпорних, хигијенских, не трулежних и отпорних на биолошку корозију, постојаних на гребање, отпорних на ударце (по EN ISO 178), отпорних на савијање (по EN ISO 178), непорозних и отпорне на разређиваче и хемикалије. Завршна обрада је у тону по избору пројектанта, глатке површинске структуре у високом сјају. Корпус, врата унутрашње преграде израдити од сировог медијапана, дебљине 18мм. Медијапан завршно обрадити бојењем полиуретанском бојом у два соја и лакирањем полиуретанским лаком са 60% сјаја. На за то пројектом дефинисано место уградити канту за отпатке од нерђајућег челика. Оков, шарке, ручице, носаче и остали прибор по избору пројектанта. Обрачун количине радова по комаду постављеног плакара. | ком | 1,00 |  |  |
| 5.03 | **Набавка потребног материјала, израда и монтажа маски радијатора од медијапана завршно обрађеног полиуретанским лаком у компету са подконструкцијом од челичних кутијастих профила, димензија по спецификацији како следи.** Маске радијатора израдити од плоча сировог медијапана, дебљине 22мм, висине до 90цм и фиксирати за металну носећу конструкцију. Конструкцију израдити од челичних кутијастих профила, димензија 20x20/2,5mm. Са горње стране маске поставити плочу дебљине 22мм перфорирану на деловима изнад радијатора. У свему поступити према детаљима из пројекта и упутству пројектанта. Завршна обрада медијапана је бојење полиуретанском бојом и лакирање полиуретанским лаком у високом сјају (80%), са свим неопходним предрадњама, у тону по избору пројектанта. Завршна обрада металних делова врата врши се електростатичким путем - пластификацијом епоксидним премазом, уз печење на температури од 160-230°C у зависности од типа боје, у тону по избору пројектанта, у складу са стандардном RAL картом. У цену израде и монтаже урачунати и анкере, завртње, подлошке и остали ситан неспецифиран материјал. Обрачун количине радова по комаду финално обрађене и монтиране маске. |  |  |  |  |
| а) | маска димензија 120x60x30цм | ком | 2,00 |  |  |
| **УКУПНО СТОЛАРСКИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **6.00** | **БРАВАРСКИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 6.01 | **Набавка потребног материјала, израда и монтажа конструкције ојачања за уградне водокотлиће.** Конструкцију израдити од челичних хладнооблилкованих профила димензија до 35x35/2,5мм, флахова димензија до 35/0,8мм, лимова, угаоника, подложних плоча, анкера и слично, по детаљима из пројекта и упутству пројектанта. Спојеве и варове идеално израдити, очистити и обрусити. Пре уградње ограду очистити од корозије и прашине, брусити и опајати. Нанети импрегнацију, основну боју и поставити конструкцију. Након уградње поправити основну боју, предкитовати и брусити и обојити два пута. У цену улази и радна скела као и сав пропратни неспецифицирани материјал потребан за монтажу. Обрачун количине радова по кг конструкције. | кг | 170,00 |  |  |
| **УКУПНО БРАВАРСКИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **7.00** | **КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 7.01 | **Набавка потребног материјала и постављање зидних керамичких плочица, димензија 25x40÷50cm, на лепак, у санитарним чворовима.** Плочице прве класе, домаће производње, неглазиране ( UGL- SRPS EN 14411) лепити лепком у слогу фуга на фугу, без спојница. По потреби ивице плочица ручно добрусити. Обложене површине морају бити равне и вертикалне. Постављене плочице фуговати и очистити пиљевином. У цену улази и набавка плочица. На ивицама зидова поставити Ал ивичне лајсне, у боји природног алуминијума, мат. У цену улази и набавка и постављање истих. Обрачун количине радова по m2 постављених плочица. | м2 | 55,00 |  |  |
| 7.02 | **Набавка потребног материјала и постављање подних противклизних керамичких плочица, димензија 25x40÷50cm , на лепку, у санитарним чворовима.** Противклизне и отпорне на хемикалије керамичке плочице прве класе, домаће производње, неглазиране ( UGL- SRPS EN 14411 поставити у слоју еластичног, полимер-модификованог лепка за плочице високих перформанси типа ISOMAT АК25, или одговарајућег или лепка типа ISOMAT АК20 са додатком еластификатора типа ADIFLEX-B, ISOMAT или одговарајућег, у слогу по избору пројектанта, без спојница. По потреби ивице плочица ручно добрусити. Полагање извести равно и плочице залити цементним млеком. Постављене плочице фуговати и очистити. У цену улази и набавка плочица. Обрачун количине радова по m2 постављених плочица. | m2 | 24,00 |  |  |
| 7.03 | **Постављање угаоног алуминијумског профила (ивичне лајсне), ширине до 12мм.** Профил од алуминијума ширине профила 12 мм поставити по упутству пројектанта. Обрачун количине радова по м1 заштићене ивице. | м1 | 20,00 |  |  |
| **УКУПНО КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **8.00** | **СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 8.01 | **Набавка потребног материјала, транспорт и израда касетног спуштеног плафона типа PLAN, систем Knauf D146 или типа Prelude XL2/TLX 24мм, систем Armstrong Prelude Sixty2, или одговарајућег.** Видну белу металну потконструкцију израдити од главних и попречних "Т" профила 24/38мм, причвршћених висилицама за носиви плафон. Плафон обложити касетним перфорираним плочама, димензија 625x625mm, по пројекту и упутству произвођача. Поставити беле касетне плоче, каширане акустичним влакном, са закошеним ивицама, по избору пројектанта. Плоче поставити улагањем у потконструкцију.  Обрачун количине радова по м2 постављене површине. | м2 | 24,00 |  |  |
| 8.02 | **Набавка потребног материјала и израда предзидне облоге на металној потконструкцији и облагање гипс-картонским плочама GKB дебљине 2x12,5мм.** Металну потконструкцију израдити од поцинкованих CW75 профила и фиксирати за носиви плафон међуспратне конструкције и ободне зидове, у свему по детаљима из графичких прилога пројекта и упутству пројектанта. Причврстити гипс картонске плоче. Саставе обрадити масом за испуну и бандаж траком, по упутству пројектанта. Обрачун количине радова по m2 постављене површине. | m2 | 10,00 |  |  |
| 8.03 | **Набавка потребног материјала, транспорт и израда водоотпорног преградног зида између санитарних чворова од цементних плоча типа KNAUF "AQUAPANEL" или одговарајућих на метаној подконструкциј од поцинкованих профила, у систему KNAUF W381. Зид је неносив, светле висине до 4,20м.Укупна дебљина зида је 10цм, дебљина цементних плоча је 12,5cm.**  Израдити носећу подконструкцију од челичних поцинкованих профиа и обострано једноструко поставити водоотпорне цементне плоче. Плоче морају да буду водоотпорне, негориве, неазбестне, ојачане мрежом стаклених влакана, отпорне на плесан. Специфична тежина плоче је цца 1050кг/м3 (по EN 12647), коефицијент проласка водене паре 50 (по EN ISO 12572), чврстоћа на савијање минимално 6N/мм2, диатација cca 1мм/м1, модул еластичности cca 4000N/мм2, класа грађевинског материјала А1 (по EN 13501). Размак носивих профила максимално 62,5цм. Фиксирање поча на металну подконструкцију са виљцима типа AQUAPANEL Maxi или одговарајућим, са међусобним размаком од максимално 17цм, на размаку минимално 1,5цм од ивице плоче. Спојнице између плоча испунити трајноеластичним китом, типа AQUAPANEL Joint Adhesive (PU) или одговарајућим. Изолациони слој од минералне камене вуне дебљине 80мм. Применити прибор за монтажу класе III, према DIN 55928, део 8. |  |  |  |  |
| Саставе обрадити масом за испуну типа AQUAPANEL Joint Filler & Skim Coating – white или сл. и бандаж тракама типа AQUAPANEL Tape (10цм) или сл. по упутству произвођача. Пре наношења завршне зидне облоге плоче импрегнирати премазом типа AQUAPANEL Board Primer или одговарајућим. На делу зида на коме се не постављају керамичке плочице након импрегнације подлоге нанети масу за испуну типа AQUAPANEL Joint Filler & Skim Coating – white или сл. па утиснути један слој стаклене мрежице типа AQUAPANEL Reinforcing Mesh или сл. Завршни обрада делова зида ван керамичких плочица у систему квалитета завршне обраде Q4, глет масом типа AQUAPANEL Q4 Finish или сл. У цену улази и радна скела. Напомена: Због спречавања преноса звука испод ободних профила нанети заптивни кит типа Knauf Trenwandkit или сл. Обрачун количине радова по m2. | m2 | 35,00 |  |  |
| 8.04 | **Набавка потребног материјала, транспорт и израда шпалетни на отворима за врата, ширине до 12,5cm, од водоотпорних цементних плоча типа KNAUF "AQUAPANEL" или одговарајућих са постављањем поцинкованог заштитника ивица.** На местима формираних отвора за врата, обрадити шпалетне постављањем водоотпорних цементних плоча дебљине 12,5mm и поставити профил од поцинкованог лима дебљине 0,5mm и ширине профила 25mm, по упутству пројектанта. Саставе обрадити масом за испуну типа AQUAPANEL Joint Filler & Skim Coating – white или сл. и бандаж тракама типа AQUAPANEL Tape (10cm) или сл. по упутству произвођача. Пре наношења завршне зидне облоге плоче импрегнирати премазом типа AQUAPANEL Board Primer или одговарајућим. Обрачун количине радова по m1. | m1 | 10,00 |  |  |
| 8.05 | **Набавка потребног материјала, транспорт и монтажа укрућења отвора за врата.** Ојачања отвора за врата и за ношење конзолних санитарних уређаја, по спецификацији како следи, израдити од типских UA профила, у комплету са утичним угаоницима (за светлу висину спрата преко 2,60m). Обрачун количине радова по комплету. |  |  |  |  |
| а) | **за тежину до 75кг** профил UA 75mm обострано у комплету са утичним угаоницима (комплет од 4 комада) | ком | 2 |  |  |
| 8.06 | **Набавка потребног материјала, транспорт и постављање поцинкованог заштитника ивица.** Профил од поцинкованог лима дебљине 0,5mm и ширине профила 25mm поставити по упутству пројектанта. Обрачун количине радова по м1 заштићене ивице. | m1 | 10,00 |  |  |
| 8.07 | **Набавка потребног материјала и израда отвора, промера до Ø25mm за уградну расвету у монолитном гипс-картон и касетном спуштеном плафону, типа "Armstrong ".** У већ постављене плоче спуштеног плафона извршити просецане отвора за уградну расвету, по диспозицији из графичке документације, и завршну фину обраду ивица. Обрачун количине радова по комаду отвора. | ком | 22 |  |  |
| **УКУПНО СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **9.00** | **МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 9.01 | **Глетовање фино малтерисаних зидова дисперзивним китом.** Површине обрусити, очистити и извршити неутрализовање. Прегледати и китовати мања оштећења и пукотине. Импрегнирати и превући дисперзивни кит три пута. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по m2 глетоване површине. | m2 | 25,00 |  |  |
| 9.02 | **Бојење глетованих зидова, полудисперзивнимо бојом, у тону по избору пројектанта.** Све површине брусити, импрегнирати и китовати мања оштећења. Предбојити и исправити тонираним дисперзионим китом, а затим бојити полудисперзивном бојом први и други пут. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по m2 обојене површине. | m2 | 25,00 |  |  |
|  | **УКУПНО МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ:** | | | |  |
| **10.00** | **РАЗНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 10.01 | **Набавка и постављање огледала, дебљине 4мм.** На претходно припремљену раван зида поставити угаоне ивичне лајсне за рам огледала од инокса, типа "FOLOCUBE CU 100 IL", IROKO, или одговарајућег, висине до 10мм. Лајсне у боји сребра, мат завршне текстуре по избору пројектанта. Огледала поставити и фиксирати трајномонтажним гитом, по детаљима из пројекта и упутству пројектанта. У цену улази и набавка и постављање припадајућих угаоних лајсни (рама) огледала. Обрачун количине радова по m2 огледала. | m2 | 6,00 |  |  |
| 10.02 | **Набавка и постављање алуминијумских подних профила.** Полуобли профил са скирвеним штафом, ширине 30mm, са толеранцијом разлике у висине различитих делова пода до 10мм, поставити на саставу различитих подних облога по пројекту и детаљима. Профили у боји сребра, мат завршне текстуре по избору пројектанта. Обрачун количине радова по m1 разделница. | m1 | 2,00 |  |  |
| **УКУПНО РАЗНИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **11.00** | **ЗАВРШНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 11.01 | **Чишћење и прање градилишта, по завршетку свих радова.** Извршити детаљно чишћење целог градилишта, прање свих стаклених површина, чишћење и фино прање свих унутрашњих простора и спољних површина. Обрачун по м2 очишћене површине | m2 | 26,00 |  |  |
| 11.02 | **Прикупљање и одвоз шута.** Прикупити шут и други отпадни материјала, утоварити у камион и одвести на градску депонију. Обрачун количине радова по м3, мерено у растреситом стању. | m2 | 13,50 |  |  |
| 11.03 | **Израда ПРОЈЕКТА ИЗВЕДЕНОГ ОБЈЕКТА (ПИО) за потребе Инвеститора.** Пројекат је неопходно да садржи следеће делове:- АРХИТЕКТОНСКИ ПРОЈЕКАТ, за просторије и инсталације обухваћене радовима. Обрачун количине радова паушално. | паушал | 1,00 |  |  |
| **УКУПНО ЗАВРШНИ РАДОВИ:** | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Р Е К А П И Т У Л А Ц И Ј А** | | | | | |
| **ГРАЂЕВИНСКИХ И ГРАЂЕВИНСКО-ЗАНАТСКИХ РАДОВА** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| 0.00 | ПРИПРЕМНИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 1.00 | РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ |  |  |  |  |
| 2.00 | ЗИДАРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 3.00 | ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 4.00 | ГРАЂЕВИНСКА СТОЛАРИЈА |  |  |  |  |
| 5.00 | СТОЛАРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 6.00 | БРАВАРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 7.00 | КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 8.00 | СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 9.00 | МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 10.00 | РАЗНИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 11.00 | ЗАВРШНИ РАДОВИ |  |  |  |  |
|  |  | **УКУПНО:** | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **II** | **РАДОВИ НА ИНСТАЛАЦИЈАМА ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ** | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПОС** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | **ЈЕДИНИЦА МЕРЕ** | **КОЛИЧИНА** | **ЈЕДИНИЧНА ЦЕНА** | **ЦЕНА** |
|  |  |  |  |  |  |
| **1.00** | **РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ** |  |  |  |  |
| 1.01 | **Пажјива демонтажа санитарних елемената, по спецификацији како следи.** Демонтиране елементе предати Инвеститору уз сачињавање Записника о примопредаји демонтиране опреме и депоновати на локацију у оквиру објекта коју одреди Инвеститор. Обрачун количине радова по комаду. |  |  |  |  |
| а) | батерије за воду | ком | 4 |  |  |
| б) | умиваоника, са сифоном | ком | 4 |  |  |
| ц) | WC шоље, водокотлића и припадајуће надзидне инсталације | ком | 4 |  |  |
| д) | писоара, са припадајућом надзидном инсталацијом | ком | 2 |  |  |
| е) | одводне подне решетке, пречника 50÷75мм | ком | 2 |  |  |
| ф) | акумулационог електричног бојлера | ком | 1 |  |  |
| 1.02 | **Демонтажа постојеће водоводне мреже, од поцинкованих цеви, за простор површине до 50м2.** Демонтирати комплетну постојећу водоводну мрежу у простору обухваћеном интервенцијама. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова паушано. | паушал | 1 |  |  |
| 1.03 | **Демонтажа постојеће канализационе мреже, од PVC и гвоздено-ливених цеви, за простор површине до 50м2.** Демонтирати комплетну постојећу канализациону мрежу у простору обухваћеном интервенцијама. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова паушано. | паушал | 1 |  |  |
| 1.04 | **Пажљиво шлицање зида, од опеке, за пролаз водоводних цеви, просечне димензије шлица до 10x5цм.** Кроз зид од опеке пажљиво извести шлицеве за постављање водоводних цеви. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун по м1 шлица. | м1 | 26,00 |  |  |
| 1.05 | **Пажљиво шлицање зида, од опеке, за пролаз канализационих цеви, просечне димензије шлица до 15x10цм.** Кроз зид од опеке пажљиво извести шлицеве за постављање водоводних цеви. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун по м1 шлица. | м1 | 16,00 |  |  |
| 1.06 | **Пажљиво пробијање конструктивних елемената, дебљине до 30cm, димензије отвора до 5x5cm, за пролаз водоводних цеви.** Кроз подне плоче, зидове, таванице и слично пажљиво пробити рупе за пролаз цеви за водовод. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по комаду рупе. | ком | 6 |  |  |
| 1.07 | **Пажљиво пробијање конструктивних елемената, дебљине до 30cm, димензије отвора до 15x15cm, за пролаз канализационих цеви.** Кроз подне плоче, зидове, таванице и слично пажљиво пробити рупе за пролаз цеви за канализацију. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по комаду рупе. | ком | 4 |  |  |
| **УКУПНО РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ:** | | | | |  |
| **2.00** | **ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 2.01 | **Набавка потребног материјала и крпљење шлицева од водоводних и канализационих инсталација, ширине до 20cm, цементним малтером размере 1:3, са завршним финим пердашењем.** Омалтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице оштре и праве. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по m1 малтерисане површине, наведене развијене ширине. | m1 | 42,00 |  |  |
| 2.02 | **Набавка потребног материјала и крпљење продора водоводних, канализационих, електро и машинских инсталација, промера до Ø25cm, бетоном МБ30 у потребној оплати.** Продоре инсталација кроз међуспратну конструкцију и зидове закрпити изливањем ситнозрног бетона МБ30 у постављену оплату. Након демонтаже оплате, површине обрадити цементним малтером, размере 1:3, уз претходно прскање цементним млеком. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по комаду закрпљеног продора. | ком | 10 |  |  |
| **УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **3.00** | **ВОДОВОДНА МРЕЖА** |  |  |  |  |
| 3.01 | **Набавка и монтажа полипропиленских (PP) водоводних цеви са припадајућим фитингом, промера по спецификацији како следи.** Цеви монтирати у зиду и изоловати траком или филцом, тако да се избегне додир са малтером. Хоризонталну мрежу испод плафона учврстити обујмицама са еластичним подметачима на сваких 1,50 до 2,00m. Приликом монтаже водити рачуна да розете вентила буду потпуно равне са завршном површином зида. На местима продора водоводних цеви кроз зидове и таванице, односно слојеве хидроизолације, оставити слободни простор око цеви, максимално 2цм, који се испуњава трајноеластичним китом. Целокупна водоводна инсталација пре крпљења шлицева и малтерисања мора бити испитана на притисак од 12 бара према важећим прописима, уз израду записника. У цену улази и изолација. Обрачун количине по м1 монтиране водоводне цеви укључујући све потребне фасонске комаде и сав пратећи неспецифицирани материјал потребан за њихову монтажу. |  |  |  |  |
| а) | PP Ø20mm | м1 | 24,00 |  |  |
| б) | PP Ø25mm | м1 | 8,00 |  |  |
| ц) | PP 1 1/2“ | м1 | 20,00 |  |  |
| д) | PP 2“ | м1 | 10,00 |  |  |
| 3.02 | **Набавка и монтажа равних пропусних месинганих вентила са точкићем или месинганих лоптастих вентила са ручицом и спојем на навој, са испусном славином за пражњење одређених деоница, за уградњу на прикључцима за санитарни чвор на унутрашњем разводу хладне воде, промера по спецификацији како следи.** Вентил мора одговарати СРПС.М.Ц5.260. Обрачун количине по комаду монтираног вентила. |  |  |  |  |
| а) | вентил Ø25mm | ком | 1 |  |  |
| б) | вентил 1 1/2“ | ком | 4 |  |  |
| ц) | вентил 2“ | ком | 2 |  |  |
| 3.03 | **Набавка и монтажа пропусних вентила са заштитном пониклованом капом и розетом за санитарне елементе, промера по спецификацији како следи.** Вентил мора одговарати домаћим стандардима и мора имати атест издат од стране организације акредитоване за ту врсту посла. Обрачун количине по комаду монтираног вентила. |  |  |  |  |
| а) | вентил Ø20mm | ком | 6 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 3.04 | **Набавка и монтажа угаоних ЕК вентила са пониклованом капом за санитарне елементе, промера по спецификацији како следи.** Вентил мора одговарати СРПС.М.Ц5.281. Обрачун количине по комаду монтираног вентила. |  |  |  |  |
| а) | вентил Ø20mm | ком | 10 |  |  |
| 3.05 | **Набавка потребног материјала и израда водоводног прикључка.** Израдити комплетан прикључак новоизведене водоводне мреже на постојећи доводни вод. Обрачун количине по комаду прикључка. | ком | 1 |  |  |
| 3.06 | **Испитивање водоводне мреже на исправност монтаже и на пробни притисак, већи за 5 бара од радног, односно минимално 10 бара.** По завршетку монтаже водоводне мреже сва изливна места задихтовати чеповима. Поставити хидрауличну пумпу, напунити инсталацију водом, испустити ваздух и постићи пробни притисак. Мрежа мора бити под притиском најмање 24 часа. Ако притисак опадне, пронаћи место квара, отклонити и поново ставити инсталацију под испитни притисак. Испитивање вршити уз обавезно присуство надзорног органа и овлашћеног лица и о томе сачинити посебан записник. Обрачун количине по m1 испитане инсталације. | m1 | 32,00 |  |  |
| 3.07 | **Дезинфекција и испирање водоводне мреже, према техничким прописима.** Пре пуштања мреже у експлоатацију обавезно тражити атест Санитарне службе за исправност воде. Обрачун количине по m1 водоводне мреже. | m1 | 32,00 |  |  |
| 3.08 | **Набавка потребног материјала и уградња антикондензне и термо изолација цеви.** Изолацију типа " Plamaflex " или одговарајућег, дебљине 13mm поставити по упутству пројектанта. Обрачун количине радова по m1 цеви. | м1 | 32,00 |  |  |
| **УКУПНО ВОДОВОДНА МРЕЖА:** | | | | |  |
| **4.00** | **КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА** |  |  |  |  |
| 4.01 | **Набавка и монтажа пластичних канализационих цеви и фазонских комада, промера по спецификацији како следи.** Димензије цеви морају да буду у складу са одредбама одредбама EN 1451 (СРПС Г.ЦГ.709:1991) стандарда, са спојем на наглавак са интегрисаним гуменим прстеном, дужине од 0,25 до 3,00m, за уградњу у унутрашњим разводима санитарне канализације. У складу са нормом DIN 4102 (СРПС Г.С2.659: 1969), материјал од кога се праве цеви је незапаљив и означава се као категорија Б2. Цеви се осигуравају од померања помоћу обујмица које се уграђују испод муфова, а у свему према упутству произвођачна. Монтажа свих канализационих развода мора бити изведена у свему према усвојеном пројекту и према упутствима произвођача. У цену урачунати поред монтаже цеви и преглед, контролу правилног отицања, рад, сав пратећи неспецифицирани материјал потребан за њихову монтажу и остале везане трошкове. Обрачун количине у комплету по м1, мерено по осовини цеви и фасонских елемената. |  |  |  |  |
| а) | Ø50mm | м1 | 8,00 |  |  |
| б) | Ø75mm | м1 | 6,00 |  |  |
| ц) | Ø110mm | м1 | 10,00 |  |  |
| 4.02 | **Набавка и монтажа подних сливника, промера цеви по спецификацији како следи, у комплету са решетком од инокса.** Сливник је подесив по висини, са сифоном и уметком за блокаду задаха у случају када у сифону нема воде, са иноx рамом димензија123x123mm и подном решетком од иноxа димензија 115x115 mm и са изолационом манжетном за спој са подном хидроизолацијом. Обрачун количине по монтираном комаду. |  |  |  |  |
| а) | Ø75mm | ком | 4 |  |  |
| 4.03 | **Набавка потребног материја и израда канализационог прикључка.** Израдити компетан прикључак новоизведене канализационе мреже на спољну канализациону цев. Обрачун количине по комаду прикључка. | ком | 1 |  |  |
| 4.04 | **Испитивање канализационе мреже на исправност монтаже и проходност.** Отворе задихтовати, осим висински највиших и мрежу напунити водом. Под задатим притиском мрежу држати најмање три часа. Извршити преглед и сва места која цуре обележити. Испусти воду и све кварове отклонити. Поновити испитивање. Испитивање вршити уз обавезно присуство надзорног органа и овлашћеног лица и о томе сачинити посебан записник. У цену урачунати одгушивање канализације и испирање под притиском од 0,5бара. Обрачун количине по m1 мреже. | m1 | 24,00 |  |  |
| **УКУПНО КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА:** | | | | |  |
| **5.00** | **САНИТАРНИ ОБЈЕКТИ** |  |  |  |  |
| 5.01 | **Набавка и монтажа керамичког полууградног умиваоника, прве класе домаће производње, димензија до 550x450x110mm.** Шкољка мора бити снабдевена отворима за одвод и прелив, чепом за затварање одводног отвора. Испод ње монтирати пвц сифон, спојити га са канализацијом, спој прекрити пвц розетном. Монтажу извести по детаљима из пројекта и упутству пројектанта. У цену није урачуната точећа арматура. По монтажи испитати исправност умиваоника. Обрачун количине по комаду мотираног умиваоника. | ком | 4 |  |  |
| 5.02 | **Набавка, транспорт и монтажа уградног водокотлића типа "GEBERIT" или одговарајућег.** Уградни бешумни, двоколичински водокотлич за суву уградњу, монтирати заједно са конзолом за WC шољу и тастером за уградни водокотлић од инокса, у боји по избору Инвеститора, типа "GEBERIT" или одговарајућег. У јединичну цену улази сав потребан спојни, изолациони и заптивни материјал. Водокотлић повезати на водоводну и канализациону мрежу. Обрачун количине радова по комплет монтираном комаду. | ком | 4 |  |  |
| 5.03 | **Набавка и монтажа комплет WC шоље конзолне, типа Балтик, домаће производње прве класе.** Спој WЦ шоље са канализационом мрежом извести да буде дихтован 100%. Шољу преко гумених подметача причврстити за носач. Поставити даску са поклопцем од MDF-а или пуног дрвета лакираног полиуретанским лаком, снабдевеном са доње стране са најмање четири гумена одбојника. Шољу и опрему наручити по избору пројектанта. У јединичну цену улази сав потребан спојни, изолациони и заптивни материјал. Шољу повезати на водоводну и канализациону мрежу. По монтажи испитати исправност WЦ шоље. Обрачун количине радова по комаду шоље, комплет. | ком | 4 |  |  |
| 5.04 | **Набавка и монтажа керамичког зидног писоара, домаће производње прве класе.** Писоар преко гумених подметача причврстити одговарајућим типловима и месинганим шрафовима за конзолне носаче постављене у грубој фази извођења грађевинских радова. Поставити хромирани пропусни вентил и сифон. Писоар наручити по избору пројектанта. Обрачун количине радова по комаду писоара. | ком | 2 |  |  |
| 5.05 | **Набавка и монтажа термостатске стојеће хромиране батерије за умиваоник, прве класе домаће производње, са фиксним изливом, за топлу и хладну воду са пратећим сензором за активирање, типа "EASY B " SternROSAN или одговарајућег.** Батерију пажљиво поставити, да се хром не оштети. Након монтаже извршити прикључење батерије на довод топле и хладне воде. Топла вода се припрема локално у акумулационом бојлеру. У цену урачунати и неопходан исправљач 220/9V, као и сав пратећи неспецифицирани потрошни материјал неопходан за монтажу и исправан рад. Обрачун количине по комаду батерије. | ком | 4 |  |  |
| 5.06 | **Набавка и монтажа надградне зидне батерије за писоар, прве класе домаће производње, са пратећим сензором за активирање типа TEMPOMATIC CONCEAED URINAL, Delabie или одговарајућег.** Батерију пажљиво уградити и извршити прикјучење на довод воде. У цену урачунати и неопходан исправљач 220/9V, као и сав пратећи неспецифицирани потрошни материјал неопходан за монтажу и исправан рад. У цену урачунати и набавку и монтажу завршне маске од инокса. Обрачун количине радова по комаду батерије. | ком | 2 |  |  |
| 5.07 | **Набавка и монтажа зидног огледала изнад умиваоника, у хромираном металном раму, димензија 40x60цм.** Огледало поставити на одговарајућој висини помоћу типлова и хромираних завртњева. Обрачун количине по комаду. | ком | 4 |  |  |
| 5.08 | **Набавка и монтажа хромираног дозера за течни сапун.** Набавити дозер за течни сапуна и монтирати код умиваоника. Обрачун количине по комаду. | ком | 4 |  |  |
| 5.09 | **Набавка и монтажа хромираног држача папирних убруса.** Набавити и монтирати држача папирних убруса поред умиваоника. Обрачун количине по комаду. | ком | 4 |  |  |
| 5.10 | **Набавка и монтажа хромираног држача тоалет папира.** Набавити и монтирати држача тоалет папира поред WC шоље. Обрачун количине по комаду. | ком | 4 |  |  |
| 5.11 | **Набавка и монтажа нискомонтажног акумулационог бојлера, запремине 10 литара.** Електрични бојлер, снаге до 2500W, за напон од 230V поставити у комплету са свом опремом неопходном за исправан и безбедан рад. Повезивање на извор електричне енергије је посебно обрачунато. Обрачун количине радова по комаду бојлера. | ком | 2 |  |  |
| 5.12 | **Набавка и монтажа електричног сензорног сушача за руке.** Сушач за руке, тип "UNIONCLEAN" или одговарајућег, снаге 1800W, за напон од 230V, и јачину струје од 5,4А поставити у комплету са свом опремом неопходном за исправан и безбедан рад. Повезивање на извор електричне енергије је посебно обрачунато. Обрачун количине радова по комаду сушача. | ком | 2 |  |  |
| **УКУПНО САНИТАРНИ ОБЈЕКТИ:** | | | | |  |
| **6.00** | **ЗАВРШНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 6.01 | **Израда ПРОЈЕКТА ИЗВЕДЕНОГ ОБЈЕКТА (ПИО) за потребе Инвеститора.** Пројекат је неопходно да садржи следеће делове:- ПРОЈЕКАТ ИНСТАЛАЦИЈА ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ, за просторије и инсталације обухваћене радовима. Обрачун количине радова паушално. | паушал | 1,00 |  |  |
| **УКУПНО ЗАВРШНИ РАДОВИ:** | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Р Е К А П И Т У Л А Ц И Ј А** | | | | | |
| **РАДОВА НА ИНСТАЛАЦИЈАМА ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| 1.00 | РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ |  |  |  |  |
| 2.00 | ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 3.00 | ВОДОВОДНА МРЕЖА |  |  |  |  |
| 4.00 | КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА |  |  |  |  |
| 5.00 | САНИТАРНИ ОБЈЕКТИ |  |  |  |  |
| 6.00 | ЗАВРШНИ РАДОВИ |  |  |  |  |
|  | **УКУПНО:** | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **III** | **РАДОВИ НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА** | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПОС** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | **ЈЕДИНИЦА МЕРЕ** | **КОЛИЧИНА** | **ЈЕДИНИЧНА ЦЕНА** | **ЦЕНА** |
|  |  |  |  |  |  |
| **1.00** | **ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ** | | | | |
| 1.01 | **Искључити напајање струјних кругова у купатилима.** Развезати и демонтирати светиљке, утичнице, фиксне прикључке и осталу електро опрему са припадајућим кабловима. Демонтирани материјал предати Инвеститору уз сачињавање Записника о примопредаји демонтираног материјала. Обрачун количине радова по норма часу утрошеног времена. | норма час | 6 |  |  |
| **УКУПНО ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **2.00** | **ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ** | | | | |
| 2.01 | **Пажљиво шлицање зида, од опеке, за постављење инсталационих каблова, просечне димензије шлица до 5x2cm.** Кроз зид од опеке пажљиво извести шлицеве за постављање инсталационих каблова. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун по м1 шлица. | m1 | 40,00 |  |  |
| 2.02 | **Пажљиво пробијање конструктивних елемената, дебљине до 30cm, димензије отвора до 5x5cm, за пролаз инсталационих каблова.** Кроз подне плоче, зидове, таванице и слично пажљиво пробити рупе за пролаз инсталационих каблова. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по комаду рупе. | ком | 4 |  |  |
| 2.03 | **Набавка потребног материјала и крпљење шлицева од електро инсталација, ширине до 5cm, цементним малтером размере 1:3, са завршним финим пердашењем.** Омалтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице оштре и праве. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м1 малтерисане површине, наведене развијене ширине. | m1 | 40,00 |  |  |
| 2.04 | **Набавка потребног материјала и крпљење продора водоводних, канализационих, електро и машинских инсталација, промера до Ø5cm, бетоном МБ30 у потребној оплати.** Продоре инсталација кроз међуспратну конструкцију и зидове закрпити изливањем ситнозрног бетона МБ30 у постављену оплату. Након демонтаже оплате, површине обрадити цементним малтером, размере 1:3, уз претходно прскање цементним млеком. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по комаду закрпљеног продора. | ком | 4 |  |  |
| **УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **3.00** | **КАБЛОВИ, ЦЕВИ И ИНСТАЛАЦИОНА ОПРЕМА** | | | | |
| 3.01 | **Набавка, испорука и уградња FID склопке 16А/0,03А за бојлер и сушач за руке, типа MOELLER или одговарајућег, за монтажу у одговарајући разводни орман.** Обрачун количине радова по комаду финално монтиране склопке. | ком | 1 |  |  |
| 3.02 | **Набавка, испорука и уградња у постојећи разводни орман опреме по спецификацији како следи.** Обрачун количине радова по комаду опреме. |  |  |  |  |
| а) | 1-полни аутоматски осигурач MC32/ B10 | ком | 2 |  |  |
| б) | 1-полни аутоматски осигурач MC32/ B16 | ком | 2 |  |  |
| 3.03 | **Набавка, испорука и полагање проводника типа PP-Y у већ формиране жљебове у зиду од опеке за електричне инсталације осветљења, прикључница и друге разгранате инсталације.** Обрачун количине радова по м1 проводника. Типови и пресеци проводника/ каблова су следећи: |  |  |  |  |
| а) | PP-Y 3x1,5mm2 | m1 | 50,00 |  |  |
| б) | PP-Y 3x2,5mm2 | m1 | 90,00 |  |  |
| 3.04 | **Набавка, испорука и полагање проводника типа P/f у већ формиране жљебове у зиду од опеке за електричне инсталације, без гранања.** Обрачун количине радова по м1. Типови и пресеци проводника/ каблова су следећи: |  |  |  |  |
| а) | P/f 1x4mm2 | m1 | 30,00 |  |  |
| б) | P/f-Y 1x6mm2 | m1 | 40,00 |  |  |
| 3.05 | **Набавка, транспорт, и монтажа опреме уградне у зид, типа AlingCONEL или одговарајуће.** Обрачун количине радова по комаду. Опрема по следећој спецификацији: |  |  |  |  |
| а) | инсталациона кутија Ø60mm | ком | 16 |  |  |
| б) | инсталациона кутија Ø78mm | ком | 10 |  |  |
| ц) | инсталациона кутија 100×100mm | ком | 4 |  |  |
| **УКУПНО КАБЛОВИ, ЦЕВИ И ИНСТАЛАЦИОНА ОПРЕМА:** | | | | |  |
| **4.00** | **ИНСТАЛАЦИЈА РАСВЕТЕ** | | | | |
| 4.01 | **Набавка, транспорт, монтажа и повезивање светиљки ознаке по спецификацији како следи.** Обрачун количине радова по комаду финално монтираног расветног тела. |  |  |  |  |
| а) | **расветно тело С1** уградна светиљка за монтажу у спуштен плафон типа "Armstrong", промера до 250mm, у комплету са сијалицом LED 1x10W, грло GU 10, за напон од 230V, у заштити IP54, типа "Etna" BUCK или одговарајућег. НАПОМЕНА: Напајање извести преко сензора за аутоматско укључивање. | ком | 22 |  |  |
| б) | **расветно тело С2** надградна зидна светиљка за монтажу изнад огледала умиваоника, у комплету са сијалицом LED 2x5W, грло GU 10, за напон од 230V, у заштити IP54, са белим стакленим дифузором, без прекидача, типа "Essex PODIUM" PHILIPS или одговарајућег. | ком | 4 |  |  |
| 4.02 | **Набавка, испорука, монтажа и повезивање сензора присуства за аутоматско укључивање светла типа Plexo 360, LEGRAND или одговарајућег.** Сензор је надградни, за спуштен плафон типа "Armstrong". Радијус опажања је 9m. Обрачун количине радова по комаду. | ком | 4 |  |  |
| **УКУПНО ИНСТАЛАЦИЈА РАСВЕТЕ:** | | | | |  |
| **5.00** | **ИНСТАЛАЦИЈА ЗА ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА** | | | | |
| 5.01 | **Набавка, испорука, и монтажа кутија за допунско изједначавање потенцијала (SIP/PS-49).** Кутија се уграђује у зид. Снабдевена је вишеполним стезаљкама за прикључак заштитних водова. Обрачун количине радова по комаду монтиране и повезане кутије. | ком | 2 |  |  |
| 5.02 | **Повезивање металних маса у санитарном чвору.** На већ постављене каблове извршити повезивање свих металних маса у санитарном чвору. Обрачун количине радова по комплету санитарног чвора. | комплет | 2 |  |  |
| 5.03 | **Набавка, испорука и монтажа бакарне плетенице Ø16мм са папучицама за премоштење прирубница, вентила и пумпи, дужине до 30цм.** Обрачун количине радова по комаду монтиране плетенице. | ком | 8 |  |  |
|  | **УКУПНО ИНСТАЛАЦИЈА ЗА ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА:** | | | |  |
| **6.00** | **ПОВЕЗИВАЊЕ УРЕЂАЈА И ОПРЕМЕ** | | | | |
| 6.01 | **Набавка потребног материјала и повезивање напајања опреме по слецификацији како следи.** У цену урачунати и сав потребан неспецифициран потрошни материјал. Обрачун количине радова по комаду. |  |  |  |  |
| а) | вентилатор, јачине 0,15кW НАПОМЕНА: Вентилатор повезати на напајање расвете. | ком | 6 |  |  |
| б) | акумулациони бојлер, запремине 10л, јачине 2,5кW | ком | 2 |  |  |
| ц) | електрични сушач за руке, јачине 1,8кW | ком | 2 |  |  |
| д) | сензорна батерија за писоар, са исправјачем 220/9V | ком | 2 |  |  |
| **УКУПНО ПОВЕЗИВАЊЕ УРЕЂАЈА И ОПРЕМЕ:** | | | | |  |
| **7.00** | **ГАЛАНТЕРИЈА И ПРАТЕЋА ОПРЕМА** | | | | |
| 7.01 | **Набавка, транспорт, и монтажа модуларне опреме, тастера и покривних маски, типа AlingCONEL или одговарајуће.** Обрачун количине радова по комаду. Опрема по следећој спецификацији: |  |  |  |  |
| а) | инсталациона кутија за модул ширине 3М, у комплету са носачем маске исте ширине | ком | 2 |  |  |
| б) | бела PVC маска за модул ширине 3М | ком | 2 |  |  |
| ц) | једнополна склопка 10А, ширине 1М | ком | 2 |  |  |
| д) | једнополна склопка 10А са индикацијом, ширине 2М | ком | 2 |  |  |
| 7.02 | **Набавка, испорука и монтажа једноструке монофазне шуко (P+Pe) прикључнице за монтажу на зид, са поклопцом, за јачину струје од 16А у заштити IP55.** У цену урачунати и сав потребан неспецифициран потрошни материјал. Обрачун количине радова по комаду. | ком | 4 |  |  |
| **УКУПНО ГАЛАНТЕРИЈА И ПРАТЕЋА ОПРЕМА:** | | | | |  |
| **8.00** | **ЗАВРШНИ РАДОВИ, ИСПИТИВАЊА И АТЕСТИ** | | | | |
| 8.01 | **Провера постављених инсталација и отклањање недостатака.** Извршити проверу комплетних електричних инсталација, извршити пуштање у рад и предати Инвеститору уз сачињавање Записника. Све уочене недостке, проблеме и кварове исправити и инсталацију довести у исправно стање. Обрачун количине радова паушално. | паушал | 1 |  |  |
| 8.02 | **Испитивање инсталација, прибављање атеста и извештаја.** Потврда овлашћеног Извођача радова да су електричне инсталације изведене према важећим СРПС стандардима и у складу са Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона и испитана према истом Правилнику чиме је обезбеђена сигурност људи и имовине. У прилогу ове потврде доставити следеће: |  |  |  |  |
| 1. Извештај о испитивању отпорности заштитног уземљења |  |  |  |  |
| 2. Извештај о испитивању непрекидности заштитног проводника |  |  |  |  |
| 3. Извештај о испитивању отпорности изолације електричне инсталације |  |  |  |  |
| 4. Извештај о испитивању функцоналности заштитних и управљачких уређаја |  |  |  |  |
| Обрачун количине радова у комплету. | комплет | 1 |  |  |
| 8.03 | **Израда ПРОЈЕКТА ИЗВЕДЕНОГ ОБЈЕКТА (ПИО) за потребе Инвеститора.** Пројекат је неопходно да садржи следеће делове:- ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА, за просторије и инсталације обухваћене радовима. Обрачун количине радова паушално. | паушал | 1 |  |  |
| **УКУПНО ЗАВРШНИ РАДОВИ, ИСПИТИВАЊА И АТЕСТИ:** | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Р Е К А П И Т У Л А Ц И Ј А** | | | | | |
| **РАДОВА НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| 1.00 | ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 2.00 | ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 3.00 | КАБЛОВИ, ЦЕВИ И ИНСТАЛАЦИОНА ОПРЕМА |  |  |  |  |
| 4.00 | ИНСТАЛАЦИЈА РАСВЕТЕ |  |  |  |  |
| 5.00 | ИНСТАЛАЦИЈА ЗА ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА |  |  |  |  |
| 6.00 | ПОВЕЗИВАЊЕ УРЕЂАЈА И ОПРЕМЕ |  |  |  |  |
| 7.00 | ГАЛАНТЕРИЈА И ПРАТЕЋА ОПРЕМА |  |  |  |  |
| 8.00 | ЗАВРШНИ РАДОВИ, ИСПИТИВАЊА И АТЕСТИ |  |  |  |  |
|  | **УКУПНО:** | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **IV** | **РАДОВИ НА МАШИНСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА** | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПОС** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | **ЈЕДИНИЦА МЕРЕ** | **КОЛИЧИНА** | **ЦЕНА** | **ИЗНОС** |
|  |  |  |  |  |  |
| **0.00** | **ПРИПРЕМНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 0.01 | **Пражњење и поновно пуњење дела цевне мреже.** Извршити затварање вентила и пражњење дела цевне мреже на етажи на којој се планира извођење термпотехничких радова. Након завршетка извођења радова извршити пуњење дела цевне мреже. Обрачун количине радова по норма часу утрошеног времена. | норма час | 8,00 |  |  |
| **УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **1.01** | **ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 1.01 | **Пажљиво пробијање зида од опекарског блока у комплету са свим слојевима, дебљине до 30цм, у димензијама по спецификацији како следи, за пролаз инсталације принудне вентиације.** Кроз зидну масу пажљиво пробити рупе за пролаз инсталације. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по комаду рупе. |  |  |  |  |
| а) | отвор промера до Ø15cm | ком | 4 |  |  |
| б) | отвор промера до Ø25cm | ком | 1 |  |  |
| 1.02 | **Набавка потребног материјала и крпљење продора машинских инсталација, промера по спецификацији како следи, бетоном МБ30 у потребној оплати.** Продоре инсталација кроз међуспратну конструкцију и зидове закрпити изливањем ситнозрног бетона МБ30 у постављену оплату. Након демонтаже оплате, површине обрадити цементним малтером, размере 1:3, уз претходно прскање цементним млеком. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по комаду закрпљеног продора. |  |  |  |  |
| а) | продор промера до Ø15cm | ком | 4 |  |  |
| б) | продор промера до Ø25cm | ком | 1 |  |  |
| **УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **2.00** | **ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 2.01 | **Демонтажа постојећих челичних ливених радијаторских батерија, димензија по спецификацији како следи.** Ливене радијаторе демонтирати са зидове и раздвојити постојећу арматуру. Очистити и одложити на локацију у оквиру градилишта за поновну монтажу, или предати Инвеститору уз сачињавање Записника о примопредаји демонтираног материјала. Обрачун количине радова у комплету по комаду. |  |  |  |  |
| а) | радијатор величине 500 | ком | 2 |  |  |
| 2.02 | **Демонтажа инсталације унутрашње јединице "SPLIT-система" климатизације.** Пре почетка извођења грађевинских радова на реновирану предметног простора извршити пражњење спит-система и демонтажу развода унутрашне и спољне јединице од меких бакарних цеви. Обрачун количине радова по м1 инсталације. | м1 | 10,00 |  |  |
| **УКУПНО ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **3.00** | **ГРЕЈНА ТЕЛА И АРМАТУРА** |  |  |  |  |
| 3.01 | **Монтажа демонтираних челичних ливених радијатора, димензија по спецификацији како следи.** Демонтиране радијаторе монтирати на нове позиције. У цену урачунати сав пропратни неспецифицирани матреријал потребан за монтажу. Обрачун количине радова у комплету по комаду. |  |  |  |  |
| а) | радијатор величине 500 | ком | 1 |  |  |
| 3.02 | **Набавка, испорука и монтажа Al радијаторских чланака типа VOX, Global или одговарајућег, димензије по спецификацији како следи.** Формирати радијаторске батерије у компету са потребним спојницама, заптивачима, чеповима и редукцијама и прибором за монтажу према катаогу произвођача (конзоле, држачи, стопице и др.). Обрачун количине радова у комплету по комаду. |  |  |  |  |
| а) | радијаторски чланак тип 600 за једну радијаторску батерију | ком | 6 |  |  |
| 3.03 | **Набавка, испорука и монтажа термостатских равних радијаторских вентила са предрегулацијом, промера по спецификацији како следи.** Вентиле типа HERTZ или одговарајућег монтирати по упутству произвођача, у комплету са израдом везе. Обрачун количине радова по комаду. |  |  |  |  |
| а) | DN 15 | ком | 1 |  |  |
| 3.04 | **Набавка, испорука и монтажа термостатских сензора ("глава") за радијаторске вентиле.** Сензоре типа HERTZ или одговарајућег са заштитом од смрзавања и могућношћу ограничавања и фиксирања подешене температуре монтирати по упутству произвођача. Обрачун количине радова по комаду. | ком | 1 |  |  |
| 3.05 | **Набавка, испорука и монтажа равних радијаторских навијака, промера по спецификацији како следи.** Навијке типа HERTZ или одговарајућег монтирати по упутству произвођача у компету са израдом везе. Обрачун количине радова по комаду. |  |  |  |  |
| а) | DN 15 | ком | 1 |  |  |
| 3.06 | **Набавка, испорука и монтажа кугласте славине за пуњење и пражњење, промера по спефицикацији како следи.** Кугласту славину типа HERTZ или одговарајућег монтирати у доњи чеп радијатора по упутству произвођача. Обрачун количине радова по комаду. |  |  |  |  |
| а) | DN 15 | ком | 1 |  |  |
| 3.07 | **Набавка, испорука и монтажа славине за одзрачивање, промера по спефицикацији како следи.** Славину за одзрачивање типа HERTZ или одговарајућег монтирати у горњи чеп радијатора по упутству произвођача. Обрачун количине радова по комаду. |  |  |  |  |
| а) | DN 15 | ком | 1 |  |  |
| **УКУПНО ГРЕЈНА ТЕЛА И АРМАТУРА:** | | | | |  |
| **4.00** | **ЦЕВНА МРЕЖА И АРМАТУРА** |  |  |  |  |
| 4.01 | **Набавка, испорука и монтажа црних челичних бешавних цеви за израду развода радијаторских веза измештених и додатих грејних тела, промера по спецификацији како следи.** Цеви морају да одговарају стандарду СРПС Ц.Б5.221 и Ц.Б5.226. Цеви пре монтаже очистити и заштитити антикорозвиним премазом у два слоја. Обрачун количине радова по м1 цеви. |  |  |  |  |
| а) | DN 15 / Ø21,3x2,65mm | м1 | 4,00 |  |  |
| 4.02 | **Набавка, испорука и монтажа помоћног материјала.** Позиција обухвата сав потребни помоћни материјал за спајање цеви, заваривање (кисеоник, ацетилен и др.), конзоле, дводелне цевне обујмице, вешалице за цеви, израду чврстих и сободних ослонаца, колена, против-прирубнице за цеви, розетне и сав остали неспецифицирани материјал неопходан за уградњу и довођење инсталације у функционано стање. Обрачун количине радова је 50% од суме претходне позиције. | паушал | 0,50 |  |  |
| 4.03 | **Набавка, испорука и монтажа прохромских хилзни.** Хилзне поставити на местима продора хоризонталних и вертикалних делова цевне мреже кроз конструктивне елементе објекта (међуспратну конструкцију, носеће и преградне зидове и сл.) Обрачун количине радова по комаду. | ком | 2 |  |  |
| 4.04 | **Набавка потребног материјала и израда инсталације унутрашње јединице "SPIT-система" климатизације од меких бакарних цеви, промера по спецификацији како седи.** Развод унутрашње јединице поставити у формиране шлицеве у зиду, и обложити термоизолацијом типа "Armaflex" или одговрајућом, дебљине зида 32mm. Обрачун количине радова по m1 поставјене инсталације. |  |  |  |  |
| а) | Ø1/4" (Ø6,35x0,76mm) | м1 | 10,00 |  |  |
| **УКУПНО ЦЕВНА МРЕЖА И АРМАТУРА:** | | | | |  |
| **5.00** | **ВЕНТИЛАЦИОНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ И ОПРЕМА** |  |  |  |  |
| 5.01 | **Набавка потребног материјала, израда, транспорт и монтажа спиро канала од поцинкованог лима за вентилацију WC кабина и тоалета, промера по спецификацији како следи.** Инсталацију фиксирати обешеним висилицама за носећу међуспратну конструкцију у простору спуштеног плафона санитарног чвора и суседних просторија. У цену урачунати сав неопходан пратећи материјал потребан за монтажу, као и пратеће фасонске елементе. Обрачун количине радова по килограму. |  |  |  |  |
| а) | канал промера Ø120mm | kg | 16,00 |  |  |
| б) | канал промера Ø150mm | kg | 9,00 |  |  |
| 5.02 | **Набавка, испорука и монтажа алуминијумских неизолованих, савитљивих цеви промера по спецификацији како следи.** Цеви типа AUDEC AA3, Dec или одговарајућег монтирати по упутству произвођача и спојити са вентилаторима и вентилационим каналима. У цену урачунати и сав неопходан пратећи материјал потребан за монтажу, као и пратеће фасонске елементе за повезивање на вентилаторе и вентилационе канале. Обрачун количине радова по м1 цеви. |  |  |  |  |
| а) | цев промера Ø120mm | m1 | 3,00 |  |  |
| б) | цев промера Ø150mm | m1 | 2,50 |  |  |
| 5.03 | **Набавка, испорука и монтажа неповратних лептир клапни промера по спецификацији како следи.** Клапне типа ZPC 125, Klimaoprema или одговарајућег за вентилацију са вентилатора wц кабина монтирати по упутству произвођача. У цену урачунати и сав неопходан пратећи материјал потребан за монтажу. Обрачун количине радова по комаду клапне. |  |  |  |  |
| а) | клапне промера Ø120mm | ком | 6 |  |  |
| 5.04 | **Набавка, испорука и монтажа фиксних противкишних жалузина са мрежицом, димензија по спецификацији како следи.** Фиксне противкишне жаузине, произвођача Aerogrammi или одговарајућег, уградити по упутству произвођача на местима формираних отвора у фасадном зиду. У цену урачунати и израду и монтажу пленума од поцинкованог лима одговарајућих димензија ради прикључења на канал за вентиацију санитарног блока. Обрачун количине радова по комаду жалузине. |  |  |  |  |
| а) | жалузина димензија 200x200mm | ком | 1 |  |  |
| 5.05 | **Набавка, испорука и монтажа аксијаног вентилатора за систем принудне вентиације wц кабина и тоалета.** Вентилатор типа S&P DECOR 100CR или одговарајућег монтирати у монолитни или спуштен пафон типа "Армстронг" у комлпету са индикаторском лампом укључености, по упутству произвођача. Вентилатор је са подесивим тајмером за одложено искључење и продужени рад након искључења светла. У цену урачунати и набавку, испоруку и монтажу припадајуће завршне решетке као и сав неопходан пратећи материјал потребан за монтажу вентилатора и решетке. Обрачун коичине радова у комплету по комаду. | ком | 6 |  |  |
| 5.06 | **Набавка потребног материјала и повезивање унутрашње и спољне јединице "SPLIT-система" климатизације.** Након завршетка извођења радова на реновирању поредметног простора извршити повезивање спојне и унутрашње јединице на постављен инсталациони развод меких бакарних цеви. У цену урачунати сав потребан неспецифицирани потрошни материјал, као проверу инсталације, пуњење система фреоном и подешавање параметара рада (велики сервис). Обрачун коичине радова паушално. | паушал | 1 |  |  |
| **УКУПНО ВЕНТИЛАЦИОНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ И ОПРЕМА:** | | | | |  |
| **6.00** | **РАЗНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 6.01 | **Набавка потребног материјала, скидање старе боје и бојење радијатора, бојом за метал.** Пре бојења скинути стару боју и корозију хемијским и физичким средствима, брусити и очистити. На радијаторе нанети импрегнацију и основну боју, а затим бојити два пута бојом за метал. У цену уази и бојење свих видних делова арматуре грејног тела (држача, конзола, стопица, и др.) Обрачун коичине радова по m2 обојених радијатора. | м2 | 5,00 |  |  |
| 6.02 | **Набавка потребног материјала, скидање старе боје и бојење цеви за грејање, бојом за метал.** Пре бојења скинути стару боју и корозију хемијским и физичким средствима, брусити и очистити. На цеви нанети импрегнацију и основну боју, а затим бојити два пута бојом за метал. У цену уази и бојење свих видних делова арматуре цевне мрезе (држача, конзола, обујмица, прикључака, вентила, и др.) Обрачун количине радова по м1 обојених цеви. | m1 | 40,00 |  |  |
| **УКУПНО РАЗНИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **7.00** | **ЗАВРШНИ РАДОВИ, ИСПИТИВАЊА И АТЕСТИ** |  |  |  |  |
| 7.01 | **Испирање инсталације радијаторског грејања хладном водом из водовода.** Скинути сита са хватача нечистоће и отворити водове за одмуљивање на опреми. Испирање обављати док се не појави потпуно чиста вода из цевовода. Обрачун количине радова по нормас часу утрошеног времена. | норма час | 4 |  |  |
| 7.02 | **Испитивање инсталације радијаторског грејања на хладан хидраулички притисак (хадна хидрауличка проба).** По завршеној целокупној монтажи извршити испитивање цевовода и опреме на хладан хидраулички притисак. Вредност пробног притска се добија сабирањем максималног хидростатичког притиска, притиска пумпе и 2 бара (Ппр=Пст+Пп+2,0)- Време трајања испитивања је минимум 6 часова са осматрањем, а након тога минимално 24 часа (према СРПС М.Е6.012). Испитивање обављати све док се не постигне прописана непропустљивост инсталације. По извршеној хладној проби сачинити Записник о хладној проби инсталација радијаторског грејања који потписују одговорна лица извођача, стручног надзора и инвеститора. Обрачун количине радова по нормас часу утрошеног времена. | норма час | 8 |  |  |
| 7.03 | **Завршни радови.** Под завршним радовима подразумева се испорука целокупне документације о опреми и изведеним радовима потребним за техички пријем; учешће у техничком пријему и отклањање евентуаних примедби, као и примопредаја инсталације крајњем кориснику, са израдом Извештаја који потписују одговорна лица извођача, стручног надзора и инвеститора. Обрачун коичине радова по норма часу утрошеног времена. | норма час | 4 |  |  |
| 7.04 | **Израда ПРОЈЕКТА ИЗВЕДЕНОГ ОБЈЕКТА (ПИО) за потребе Инвеститора.** Пројекат је неопходно да садржи следеће делове:- ПРОЈЕКАТ ТЕРМОТЕХНИЧКИХ И ИНСТАЛАЦИЈА ВЕНТИЛАЦИЈЕ, за просторије и инсталације обухваћене радовима. Обрачун количине радова паушално. | паушал | 1,00 |  |  |
| **УКУПНО ЗАВРШНИ РАДОВИ, ИСПИТИВАЊА И АТЕСТИ:** | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Р Е К А П И Т У Л А Ц И Ј А** | | | | | |
| **РАДОВА НА МАШИНСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| 0.00 | ПРИПРЕМНИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 1.01 | ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 2.00 | ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 3.00 | ГРЕЈНА ТЕЛА И АРМАТУРА |  |  |  |  |
| 4.00 | ЦЕВНА МРЕЖА И АРМАТУРА |  |  |  |  |
| 5.00 | ВЕНТИЛАЦИОНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ И ОПРЕМА |  |  |  |  |
| 6.00 | РАЗНИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 7.00 | ЗАВРШНИ РАДОВИ, ИСПИТИВАЊА И АТЕСТИ |  |  |  |  |
|  | **УКУПНО:** | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **З Б И Р Н А** | | | | | |
| **Р Е К А П И Т У Л А Ц И Ј А ЗА ПОЗИЦИЈУ 2. (ТИП 2 – ЦМ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **I** | **ГРАЂЕВИНСКИ И ГРАЂЕВИНСКО-ЗАНАТСКИ РАДОВИ** | | | |  |
| **II** | **РАДОВИ НА ИНСТАЛАЦИЈАМА ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ** | | | |  |
| **III** | **РАДОВИ НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА** | | | |  |
| **IV** | **РАДОВИ НА МАШИНСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА** | | | |  |
|  | **УКУПНО САНИТАРНИ БЛОК ТИП 2 - ЦМ:** | | | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **ПРЕДМЕР РАДОВА НА УРЕЂЕЊУ САНИТАРНИХ ЧВОРОВА** | | | | | |
| **ТИП 3 – ( II спрат у објекту Царице Милице бр.2)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **I** | **ГРАЂЕВИНСКИ И ГРАЂЕВИНСКО-ЗАНАТСКИ РАДОВИ** | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПОЗ.** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | **ЈЕД. МЕРЕ** | **КОЛ.** | **ЈЕДИН. ЦЕНА** | **УКУПНА ЦЕНА** |
|  |  |  |  |  |  |
| **0.00** | **ПРИПРЕМНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 0.01 | **Изношење постојећег намештаја из простора који се адаптира.** Намештај депоновати на локацију у оквиру објекта коју одреди Инвеститор, уз сачињавање Записника о примопредаји, и након завршетка радова вратити на првобитно место. Обрачун количине радова по м2 површине. | м2 | 26,00 |  |  |
| 0.02 | **Набавка и постављање заштите за подове, од дебље PVC фолије и ребрастог картона.** Сва евентуална накнадна чишћења запрљаних површина или поправке насталих оштећења пода падају на терет извођача. Обрачун количине радова по м2 пода. | м2 | 10,00 |  |  |
| **УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **1.00** | **РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ** |  |  |  |  |
| 1.01 | **Пажјиво рушење преградног зида од опеке, дебљине 25cm, у компету са свим слојевима.** Пажљиво рушити делове зида, да се не растресе зидна маса. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. У цену улази и подупирање и сечење арматуре. Обрачун количине радова по m3 зида. | m3 | 2,50 |  |  |
| 1.02 | **Демонтажа унутрашњих дрвених врата заједно са штоком, димензија по слецификацији како следи.** Демонтирана врата склопити и однети на локацију у оквиру објекта коју одреди Инвеститор. Обрачун количине радова по комаду врата. |  |  |  |  |
| а) | димензија 70x205cm | ком | 2 |  |  |
| б) | димензија 80x205cm | ком | 2 |  |  |
| 1.03 | **Пажљива демонтажа надсветла од дрвета са претходним вађењем стакла.** Материјал очистити и однети на локацију у оквиру објекта коју одреди Инвеститор. Обрачун количине радова по m2 надсветла. | m2 | 4,00 |  |  |
| 1.04 | **Пажљива демонтажа металних преграда између кабина, од челичних кутијастих профиа са испуном од челичног лима.** Материјал очистити и однети на локацију у оквиру објекта коју одреди Инвеститор. Обрачун количине радова по m2 демонтиране преграде. | m2 | 45,00 |  |  |
| 1.05 | **Обијање продужног малтера са унутрашњих зидова.** Обити малтер и кламфама очистити спојнице до дубине од 2cm. Површине опека очистити челичним четкама и опрати зидове водом. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по m2 обијене површине, отвори се одбијају. | m2 | 25,00 |  |  |
| 1.06 | **Пажљива демонтажа унутрашњих металних врата од алуминијумских профила са испуном од алуминијумског „сендвич“ панела, у комплету са штоком, димензија по спецификацији како следи.** Материјал очистити и однети на локацију у оквиру објекта коју одреди Инвеститор. Обрачун количине радова по комаду демонтираних врата. |  |  |  |  |
| а) | димензија 70x205cm | ком | 1 |  |  |
| 1.07 | **Обијање зидних керамичких плочица заједно са малтером, процењене дебљине слојева до 5цм.** Обити плочице са малтером и кламфама очистити спојнице до дубине од 2цм, а површину опеке очистити челичним четкама. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по m2 обијене површине, отвори се одбијају. | m2 | 80,00 |  |  |
| 1.08 | **Обијање подних керамичких плочица у комплету са свим слојевима, процењене дебљине слојева до 10цм.** Скинути све слојеве конструкције пода до бетонске међуспратне конструкције. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по m2 пода. | m2 | 24,00 |  |  |
| 1.09 | **Рушење преградних зидова између предпростора и кабина, од опеке, дебљине 12цм, у продужном малтеру, у комплету са свим слојевима, процењене дебљине слојева до 4цм.** Рушење зидова извести заједно са серклажима, надвратницима и свим облогама на зиду. Употребљиву опеку очистити од малтера и сложити на локацију у оквиру градилишта. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. У цену улази и помоћна скела. Обрачун количине радова по m2 зида, отвори се одбијају. | m2 | 7,50 |  |  |
| 1.10 | **Рушење пафона од дашчаног каратавана са слојем рабицираног цементног малтера, процењене дебљине слојева до 5цм.** Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по m2 плафона. | m2 | 24,00 |  |  |
| 1.11 | **Демонтажа спуштеног плафона од гипс-картон плоча на металној подконструкцији.** Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по m2 плафона. | m2 | 4,00 |  |  |
| **УКУПНО РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ:** | | | | |  |
| **2.00** | **ЗИДАРСКИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 2.01 | **Набавка потребног материјала и зидање преградних зидова дебљине 19цм шупљим блоковима, димензија 19x19x24cm у продужном малтеру размере 1:2:6, са израдом серкажа.** Приликом зидања радити превез на пола блока, а везу са осталим зидовима извести на правилан начин. Везу са постојећим зидовима извести анкерисањем клинова 2Ø10/30cm за постојеће зидове у сваком другом реду. По завршеном зидању спојнице очистити. У висини надвратних греда, или на висини од 200cm урадити армирано бетонске серклаже димензија 20x20cm. Марка бетона је МБ30, а арматура серклажа 4Ø8, узенгије Ø6/20. У цену зида улази и израда серклажа, арматура, анкерисање за постојеће зидове, оплата и помоћна скела. Обрачун количине радова по m2 зида, отвори се одбијају. | m2 | 6,00 |  |  |
| 2.02 | **Набавка потребног материјала и зидање зидова гас-бетонским блоковима у продужном малтером, размере 1:3:9 или грађевинским лепком по систему блок везе.** Пре зидања блокове добро очистити и поквасити водом да малтер не прегори. Везу између носећих и преградних зидова остварити остављањем шморцева по вертикали или помоћу алуминијумских клинова. Зидање извести по упутству произвођача. У цену улазе и надвратници, серклажи, арматура, оплата и подупирачи. Обрачун коичине радова по м3 зидова. | м3 | 2,50 |  |  |
| 2.03 | **Набавка потребног материјала и подзиђивање конструкције за уградне водокотлиће пуном опеком, дебљине 6,5цм у цементном малтеру размере 1:3.** Пре зидања у постојећем зиду оштемовати шморцеве за превез. Опеку пре уградње квасити водом. Приликом зидања радити превез на пола опеке. По завршеном зидању спојнице очистити. Обрачун количине радова по м2 зида. | м2 | 4,50 |  |  |
| 2.04 | **Набавка потребног материјала и изравнање подлоге индустријским цементним малтером типа KNAUF Fliebspactel 315 или одговарајућим, за постављање термоизолације пливајућег пода, дебљине до 1цм.** Подлогу пода очистити грубо и фино од креча, гипса, малтера и друго. Површину очистити индустријским усисивачем. Извршити имрегнацију подлоге дисперзионим премазом типа Knauf Estrichgrund или оговарајућим. Разређен Estrichgrund, по упутству произвођача, равномерно нанети ваљком или четком по целој површини и пустити да се потпуно осуши. Након тога подлогу изравнати индустријски припремљеним цементним малтером, са синтетским материјалима и пунилима за цементне естрихе и бетонске подове, а по упутству произвођача. Максимална дебљина слојева је до 1цм. Обрачун коичине радова по м2 обрађене површине | м2 | 24,00 |  |  |
| 2.05 | **Набавка потребног материјала и израда армиране и пердашене цементне кошуљице, просечне дебљине до 4цм, у паду ка сливнику.** Подлогу пре наношења кошуљице очистити и опрати. Преко постављених плоча екструдираног полистирена (XПС) (позиција посебно обрачунара) поставити слој полиетиленске фолије, дебљине 0,2мм са преклопима од минимум 20цм. Малтер за кошуљицу справити са просејаним шљунком "јединицом", размере 1:3. Армирати је мрежом Ø6мм, са окцима 15/15цм, постављеном у средини слоја. Горњу површину кошуљице испердашити у паду ка сливнику до 2% и неговати док не очврсне. У цену улази и набавка и постављање ПЕ фолије. Обрачун количине радова по м2 кошуљице. | м2 | 24,00 |  |  |
| 2.06 | **Набавка потребног материјала и малтерисање зидова цементним малтером размере 1:3, дебљине до 2цм, у једном слоју, као подлога за постављање керамичких плочица.** Пре малтерисања зидне површине очистити и испрскати цементним млеком. Подлогу поквасити и нанети први слој. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м2 малтерисане површине, отвори се одбијају. | м2 | 80,00 |  |  |
| 2.07 | **Набавка потребног материјала и малтерисање зидова продужним малтером размере 1:3:9, дебљине до 3цм, у два слоја.** Пре малтерисања зидне површине очистити и испрскати цементним млеком. Подлогу поквасити и нанети први слој. Други слој пердашити и углачати. Омалтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице оштре и праве. Обрада шпалетни се посебно обрачунава. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м2 малтерисане површине, отвори се одбијају. | м2 | 25,00 |  |  |
| 2.08 | **Набавка потребног материјала и обрада шпалетни, развијене ширине до 20цм, цементним малтером размере 1:3, дебљине до 2цм, у једном слоју, као подлога за постављење керамичких почица.** Пре малтерисања површине очистити и испрскати цементним млеком. Подлогу поквасити и нанети први слој. Други слој пердашити и углачати. Омалтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице оштре и праве. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м1 обрађене шпалетне. | м1 | 10,00 |  |  |
| 2.09 | **Набавка потребног материјала и обрада шпалетни, развијене ширине до 25цм, продужним малтером размере 1:3:9, дебљине до 3цм, у два слоја.** Пре малтерисања површине очистити и испрскати цементним млеком. Подлогу поквасити и нанети први слој. Други слој пердашити и углачати. Омалтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице оштре и праве. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м1 обрађене шпалетне. | м1 | 10,00 |  |  |
| **УКУПНО ЗИДАРСКИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **3.00** | **ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 3.01 | **Набавка и постављање подних термоизолационих плоча дебљине 2цм, као изолације у систему пливајућег пода.** Плоче од екструдираног полистирена (XPC) URSA FOAM N-III-I или одговарајуће, масе 36кг/м3, поставити преко слоја полиетиленске фолије, дебљине 0,2мм, постављене са преклопима од минимум 20цм, све по детаљима из пројекта и и упутству пројектанта. У цену и набавка и постављање PE фолије. Обрачун количине радова по м2 пода. | м2 | 24,00 |  |  |
| 3.02 | **Набавка потребног материјала и израда хидроизолације мокрог чвора еластичним двокомпонентним цементним хидроизоационим премазом типа "AQUAMAT-ELASTIC", ISOMAT или одговарајућим.** Еластични, двокомпонентни хидроизолациони премаз који након наношења и сушења формира континуалну мембрану без спојева мора да поседује следећа својства: могућност премошћавање пукотина од 0,4мм (по DIN 18195-2), потпуна хидроизолација од воденог притиска до 7атм (према DIN 1048-5) уз могућношћу подношења негативног притиска, паропропустљивост, отпорност на старење, отпорност на отпадне воде, притисну чврстоћу од 10,00N/мм2 (по EN 196-1), савојну чврстоћу од 6,00N/мм2 (по EN 196-1), адхезију за подогу од 1,0N/мм2 (по EN 1542). |  |  |  |  |
| Изолацију радити преко потпуно чврсте, чисте и одмашћене подлоге, без цементног млека или слабо везаних елемената. Масу за наношење припремити од малтера на бази цемента (компонента А) и смоласте емулзије (компонента Б) које се мешају у размери по упутству произвођача, до добијања једноличне масе погодне за наношење четком или ваљком. Пре наношења хидроизолација, површину добро наквасити. Материјал се наноси четком у два или више слојева, зависно од утицаја воде. Највећа дебљина наноса по слоју је 1мм. Упоредо са наношењем првог слоја извршити армирање премаза постављањем платна на бази полиестерских влакана (тревира платна) или стаклене мрежице (тежине 30-100г/м2) са преклопима од 10цм. Након сто први слој постане проходан, поновити поступак наношења премаза, у смеру управном на смер наношења претходног слоја. Након уградње другог слоја третирану површину штитити 48х од уградње. Изолацију поставити по поду и подићи уз ободне зидове 20цм и на делу око умиваоника у ширини од 90цм до висине од 120цм, све по детајима из пројекта и упутству пројектанта. Обрачун количине радова по м2 постављене изолације. | м2 | 35,00 |  |  |
| 3.03 | **Набавка потребног материјала и израда хидроизолационог холкера, развијене ширине до 20цм.** На споју хоризонталних и вертикалних површина, као и око продора цеви кроз слој хидроизолације и око сливника извршити заптивање споја трајноеластичним китом типа IZOLIT "ULTRA", DRAMIN Земун или одговарајућим. Након заптивања споја, и наношења првог слоја хидроизолационог премаза (позиција посебно обрачуната) извршити армирање споја и формирање холкера, висине до 10цм, постављањем холкер траке од стаклене мрежице или платна на бази полиестерских влакана (тревира платно), ширине 20цм са еластичном зоном у средини. Обрачун количине радова по м1 формираног холкера. | м1 | 45,00 |  |  |
| 3.04 | **Набавка потребног материјала и постављање самолепљиве фолије за рефлектовање светлости.** Фолију поставити са унутрашње стране стаклених површина фасадне столарије, по детаљима и упутству произвођача. Обрачун количине радова по м2. | м2 | 8,50 |  |  |
| **УКУПНО ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **4.00** | **ГРАЂЕВИНСКА СТОЛАРИЈА** |  |  |  |  |
| 4.01 | **Набавка потребног материјала, израда и монтажа једнокрилних улазних врата у санитарне чворове, од сировог и фурнираног медијапана са металним довратником од елоксираног алуминијума (алуминијум површински заштићен од корозије електролитичком оксидацијом - електрохемијском методом анодне оксидације), димензија по спецификацији како следи.** Крило врата израдити као рамовску конструкцију са испуном од дрвених летвица и обострано обложити медијапаном дебљине 4мм. Спољну и бочне стране крила обложити медијапаном фурнираним храстовим фурниром, а са унутрашње сировим медијапаном завршно обрађеним полиуретанском бојом и лаком са 60% сјаја, у тону по избору пројектанта. Завршна обрада фурнираних делова је у полиуретанском лаку, са 30% сјаја, у тону, по избору пројектантра. Завршна обрада металних делова је елоксирање, у тону по избору пројектанта, у складу са стандардним тоновима (шест нијанси). Поставити оков од елоксираног алуминијума, магнетну браву са кваком од елоксираног алуминијума, три шарке по крилу, све по избору пројектанта. У доњем делу криа врата формирати отворе за вентиацију, промера до Ø5цм и уградити типске кружне решетке од инокса. На поду поставити гумени одбојник. У цену урачунати и набавку и уградњу завршних угаоних "Л" лајсни од елоксираног алуминијума. Обрачун количине радова по комаду врата. |  |  |  |  |
| а) | ознака позиције: I у кругу димензија 85x210цм | ком | 2,00 |  |  |
| 4.02 | **Набавка потребног материјала, израда и уградња једнокрилних алуминијумских врата, димензија по спецификацији како следи.** Врата израдити од елоксираног алуминијума у систему профила за унутрашњу монтажу, без термо прекида, испуном и системом заптивања ЕПДМ гумом, по шеми столарије и детаљима. Поставити оков од елоксираног алуминијума, браву са цилиндер улошком и три кључа, три шарке по крилу, по избору пројектанта. Испуна крила су панели израђени од Ал лима дебљине 0,80мм и стиродура дебљине 20мм. У цену урачунати и набавку и уградњу завршних угаоних алуминијумских "L" лајсни. Обрачун количине радова по комаду врата. |  |  |  |  |
| а) | ознака позиције: II у кругу димензија 70x210цм | ком | 2,00 |  |  |
| 4.03 | **Набавка потребног материјала, израда, транспорт и монтажа лакомонтажних санитарних преграда за WC кабине са једнокрилним вратима, од HPL плоча, дебљине 14мм са пратећим оковом од нерђајућег челика, димензија по спецификацији како следи.** Преграде су израђене од самоносећих компакт-плоче од стратификованог HP ламината (High Pressure Laminate) (по EN 438), густине cca 1400кг/м3, дебљине 14мм, са углачаним крајевима и заобљеним ивицама, водоотпорних, хигијенских, не трулежних и отпорних на биолошку корозију, постојаних на гребање, отпорних на ударце (по EN ISO 178), отпорних на савијање (по EN ISO 178), непорозних и отпорне на разређиваче и хемикалије. Завршна обрада панела је у тону по избору пројектанта, благо храпаве површинске структуре. У горњем делу сваке кабине, посебан профил од нерђајућег челика држи целу структуру заједно. Кабине су фиксиране за постојеће зидове посебним "U" профилима од нерђајућег челика, док се ослањање на под врши преко ножице од нерђајућег челика фиксираних за под преко подесивог завртња, са могућношћу подешавања висине висине до 20цм. |  |  |  |  |
| Врата од истог материјала у раму од нерђајућег челика, опремљена су самозатварајућим шарама од нерђајућег челика. Елиптична брава од нерђајућег челика је уметнута у панел и опремљена инидикатором заузетости и уређајем за отварање у случају нужде. Стандардна висина кабина је 216,5цм укључујући и ножице висине 15цм, са стандардном ширином врата од 61цм. Све кабине опремљене су по једном вешалицом за гардеробу и одбојником за врата. Извођач атестима доказује захтеване карактеристике. Атест мора бити издат од домаће институција акредитоване за ту сврху посла. Обрачун количине радова по комаду постављене кабине. |  |  |  |  |
| а) | ознака позиције: 1 у ромбу димензија (195+150)x216,5цм са двоје једнокрилних врата | ком | 1 |  |  |
| **УКУПНО ГРАЂЕВИНСКА СТОЛАРИЈА:** | | | | |  |
| **5.00** | **СТОЛАРСКИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 5.01 | **Набавка потребног материјала, израда, транспорт и монтажа висећих комода за ношење умиваоника, од HPL плоча, дебљине 14мм са пратећим оковом од нерђајућег челика, димензија по спецификацији како следи.** Корпус, врата и фронтови су израђени од компакт-плоча од стратификованог HP ламината (High Pressure Laminate) (по EN 438), густине cca 1400кг/м3, дебљине 14мм, са углачаним крајевима и заобљеним ивицама, водоотпорних, хигијенских, не трулежних и отпорних на биолошку корозију, постојаних на гребање, отпорних на ударце (по EN ISO 178), отпорних на савијање (по EN ISO 178), непорозних и отпорне на разређиваче и хемикалије. Потавити радну плочу од истог материјала, дебљине 2цм. Завршна обрада је у тону по избору пројектанта, глатке површинске структуре у високом сјају. На за то пројектом дефинисано место уградити канту за отпатке од нерђајућег челика. Оков, шарке, ручице, носаче и остали прибор од нерђајућег челика по избору пројектанта. Обрачун количине радова по комаду постављене комоде. |  |  |  |  |
| а) | комода димензија 165x50x75цм | ком | 2,00 |  |  |
| 5.02 | **Набавка потребног материјала, израда, транспорт и монтажа плакара за одлагање санитарног прибора, од HPL плоча, дебљине 14мм и плоча сировог медијапана,дебјине 18мм завршно обрађеног поиуретанским лаком, димензија 180x40x240цм.** Фронтове плакара израдити од компакт-плоча од стратификованог HP ламината (High Pressure Laminate) (по EN 438), густине cca 1400кг/м3, дебљине 14мм, са углачаним крајевима и заобљеним ивицама, водоотпорних, хигијенских, не трулежних и отпорних на биолошку корозију, постојаних на гребање, отпорних на ударце (по EN ISO 178), отпорних на савијање (по EN ISO 178), непорозних и отпорне на разређиваче и хемикалије. Завршна обрада је у тону по избору пројектанта, глатке површинске структуре у високом сјају. Корпус, врата унутрашње преграде израдити од сировог медијапана, дебљине 18мм. Медијапан завршно обрадити бојењем полиуретанском бојом у два соја и лакирањем полиуретанским лаком са 60% сјаја. На за то пројектом дефинисано место уградити канту за отпатке од нерђајућег челика. Оков, шарке, ручице, носаче и остали прибор по избору пројектанта. Обрачун количине радова по комаду постављеног плакара. | ком | 1,00 |  |  |
| 5.03 | **Набавка потребног материјала, израда и монтажа маски радијатора од медијапана завршно обрађеног полиуретанским лаком у компету са подконструкцијом од челичних кутијастих профила, димензија по спецификацији како следи.** Маске радијатора израдити од плоча сировог медијапана, дебљине 22мм, висине до 90цм и фиксирати за металну носећу конструкцију. Конструкцију израдити од челичних кутијастих профила, димензија 20x20/2,5мм. Са горње стране маске поставити плочу дебљине 22мм перфорирану на деловима изнад радијатора. У свему поступити према детаљима из пројекта и упутству пројектанта. Завршна обрада медијапана је бојење полиуретанском бојом и лакирање полиуретанским лаком у високом сјају (80%), са свим неопходним предрадњама, у тону по избору пројектанта. Завршна обрада металних делова врата врши се електростатичким путем - пластификацијом епоксидним премазом, уз печење на температури од 160-230°C у зависности од типа боје, у тону по избору пројектанта, у складу са стандардном RAL картом. У цену израде и монтаже урачунати и анкере, завртње, подлошке и остали ситан неспецифиран материјал. Обрачун количине радова по комаду финално обрађене и монтиране маске. |  |  |  |  |
| а) | маска димензија 120x60x30цм | ком | 2,00 |  |  |
| **УКУПНО СТОЛАРСКИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **6.00** | **БРАВАРСКИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 6.01 | **Набавка потребног материјала, израда и монтажа конструкције ојачања за уградне водокотлиће.** Конструкцију израдити од челичних хладнооблилкованих профила димензија до 35x35/2,5мм, флахова димензија до 35/0,8мм, лимова, угаоника, подложних плоча, анкера и слично, по детаљима из пројекта и упутству пројектанта. Спојеве и варове идеално израдити, очистити и обрусити. Пре уградње ограду очистити од корозије и прашине, брусити и опајати. Нанети импрегнацију, основну боју и поставити конструкцију. Након уградње поправити основну боју, предкитовати и брусити и обојити два пута. У цену улази и радна скела као и сав пропратни неспецифицирани материјал потребан за монтажу. Обрачун количине радова по кг конструкције. | кг | 170,00 |  |  |
| **УКУПНО БРАВАРСКИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **7.00** | **КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 7.01 | **Набавка потребног материјала и постављање зидних керамичких плочица, димензија 25x40÷50cm, на лепак, у санитарним чворовима.** Плочице прве класе, домаће производње, неглазиране ( UGL- SRPS EN 14411 лепити лепком у слогу фуга на фугу, без спојница. По потреби ивице плочица ручно добрусити. Обложене површине морају бити равне и вертикалне. Постављене плочице фуговати и очистити пиљевином. У цену улази и набавка плочица. На ивицама зидова поставити Ал ивичне лајсне, у боји природног алуминијума, мат. У цену улази и набавка и постављање истих. Обрачун количине радова по м2 постављених плочица. | м2 | 65,00 |  |  |
| 7.02 | **Набавка потребног материјала и постављање подних противклизних керамичких плочица, димензија 25x40÷50cm, на лепку, у санитарним чворовима.** Противклизне и отпорне на хемикалије керамичке плочице прве класе, , неглазиране ( UGL- SRPS EN 14411 домаће производње, поставити у слоју еластичног, полимер-модификованог лепка за плочице високих перформанси типа ISOMAT АК25, или одговарајућег или лепка типа ISOMAT АК20 са додатком еластификатора типа ADIFLEX-B, ISOMAT или одговарајућег, у слогу по избору пројектанта, без спојница. По потреби ивице плочица ручно добрусити. Полагање извести равно и плочице залити цементним млеком. Постављене плочице фуговати и очистити. У цену улази и набавка плочица. Обрачун количине радова по m2 постављених плочица. | m2 | 25,00 |  |  |
| 7.03 | **Постављање угаоног алуминијумског профила (ивичне лајсне), ширине до 12mm.** Профил од алуминијума ширине профила 12 mm поставити по упутству пројектанта. Обрачун количине радова по м1 заштићене ивице. | m1 | 15,00 |  |  |
| **УКУПНО КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **8.00** | **СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 8.01 | **Набавка потребног материјала, транспорт и израда спуштеног плафона са челичном потконструкцијом и облагање вагоотпорним гипс-картонским плочама, дебљине 12,5mm, систем KNAUF D112.** Двоструку потконструкцију израдити од носивих и монтажних поцинкованих профила CD 60x27мм 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 урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м2 постављене површине. | м2 | 2,00 |  |  |
| 8.02 | **Набавка потребнот материјала, транспорт и израда касетног спуштеног плафона типа PLAN, систем Knauf D146 или типа Prelude XL2/TLX 24mm, систем Armstrong Prelude Sixty2, или одговарајућег.** Видну белу металну потконструкцију израдити од главних и попречних "Т" профила 24/38mm, причвршћених висилицама за носиви плафон. Плафон обложити касетним перфорираним плочама, димензија 625x625mm, по пројекту и упутству произвођача. Поставити беле касетне плоче, каширане акустичним влакном, са закошеним ивицама, по избору пројектанта. Плоче поставити улагањем у потконструкцију.  Обрачун количине радова по m2 постављене површине. | m2 | 22,00 |  |  |
| 8.03 | **Набавка потребног материјала и израда предзидне облоге на металној потконструкцији и облагање гипс-картонским плочама GKB дебљине 2x12,5mm.** Металну потконструкцију израдити од поцинкованих CW75 профила и фиксирати за носиви плафон међуспратне конструкције и ободне зидове, у свему по детаљима из графичких прилога пројекта и упутству пројектанта. Причврстити гипс картонске плоче. Саставе обрадити масом за испуну и бандаж траком, по упутству пројектанта. Обрачун количине радова по m2 постављене површине. | m2 | 10,00 |  |  |
| 8.04 | **Набавка потребног материјала, транспорт и израда водоотпорног преградног зида између санитарних чворова од цементних плоча типа KNAUF "AQUAPANEL" или одговарајућих на метаној подконструкциј од поцинкованих профила, у систему KNAUF W381. Зид је неносив, светле висине до 4,20m.**  **Укупна дебљина зида је 10cm, дебљина цементних плоча је 12,5cm.**  Израдити носећу подконструкцију од челичних поцинкованих профиа и обострано једноструко поставити водоотпорне цементне плоче. Плоче морају да буду водоотпорне, негориве, неазбестне, ојачане мрежом стаклених влакана, отпорне на плесан. Специфична тежина плоче је цца 1050кг/м3 (по EN 12647), коефицијент проласка водене паре 50 (по EN ISO 12572), чврстоћа на савијање минимално 6N/мм2, диатација cca 1мм/м1, модул еластичности cca 4000N/мм2, класа грађевинског материјала А1 (по EN 13501). Размак носивих профила максимално 62,5цм. Фиксирање поча на металну подконструкцију са виљцима типа AQUAPANEL Maxi или одговарајућим, са међусобним размаком од максимално 17цм, на размаку минимално 1,5цм од ивице плоче. Спојнице између плоча испунити трајноеластичним китом, типа AQUAPANEL Joint Adhesive (PU) или одговарајућим. Изолациони слој од минералне камене вуне дебљине 80мм. Применити прибор за монтажу класе III, према DIN 55928, део 8. |  |  |  |  |
| Саставе обрадити масом за испуну типа AQUAPANEL Joint Filler & Skim Coating – white или сл. и бандаж тракама типа AQUAPANEL Tape (10цм) или сл. по упутству произвођача. Пре наношења завршне зидне облоге плоче импрегнирати премазом типа AQUAPANEL Board Primer или одговарајућим. На делу зида на коме се не постављају керамичке плочице након импрегнације подлоге нанети масу за испуну типа AQUAPANEL Joint Filler & Skim Coating – white или сл. па утиснути један слој стаклене мрежице типа AQUAPANEL Reinforcing Mesh или сл. Завршни обрада делова зида ван керамичких плочица у систему квалитета завршне обраде Q4, глет масом типа AQUAPANEL Q4 Finish или сл. У цену улази и радна скела. Напомена: Због спречавања преноса звука испод ободних профила нанети заптивни кит типа Knauf Trenwandkit или сл. Обрачун количине радова по м2. | м2 | 35,00 |  |  |
| 8.05 | **Набавка потребног материјала, транспорт и израда шпалетни на отворима за врата, ширине до 12,5цм, од водоотпорних цементних плоча типа KNAUF "AQUAPANEL" или одговарајућих са постављањем поцинкованог заштитника ивица.** На местима формираних отвора за врата, обрадити шпалетне постављањем водоотпорних цементних плоча дебљине 12,5мм и поставити профил од поцинкованог лима дебљине 0,5мм и ширине профила 25мм, по упутству пројектанта. Саставе обрадити масом за испуну типа AQUAPANEL Joint Filler & Skim Coating – white или сл. и бандаж тракама типа AQUAPANEL Tape (10цм) или сл. по упутству произвођача. Пре наношења завршне зидне облоге плоче импрегнирати премазом типа AQUAPANEL Board Primer или одговарајућим. Обрачун количине радова по м1. | м1 | 10,00 |  |  |
| 8.06 | **Набавка потребног материјала, транспорт и монтажа укрућења отвора за врата.** Ојачања отвора за врата и за ношење конзолних санитарних уређаја, по спецификацији како следи, израдити од типских UA профила, у комплету са утичним угаоницима (за светлу висину спрата преко 2,60м). Обрачун количине радова по комплету. |  |  |  |  |
| а) | **за тежину до 75кг** профил UA 75мм обострано у комплету са утичним угаоницима (комплет од 4 комада) | ком | 2 |  |  |
| 8.07 | **Набавка потребног материјала, транспорт и постављање поцинкованог заштитника ивица.** Профил од поцинкованог лима дебљине 0,5мм и ширине профила 25мм поставити по упутству пројектанта. Обрачун количине радова по м1 заштићене ивице. | м1 | 10,00 |  |  |
| 8.08 | **Набавка потребног материјала и израда отвора, промера до Ø25мм за уградну расвету у монолитном гипс-картон и касетном спуштеном плафону, типа "Armstrong".** У већ постављене плоче спуштеног плафона извршити просецане отвора за уградну расвету, по диспозицији из графичке документације, и завршну фину обраду ивица. Обрачун количине радова по комаду отвора. | ком | 22 |  |  |
| **УКУПНО СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **9.00** | **МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 9.01 | **Глетовање плафона од гипс-картон плоча на металној подконструкцији, дисперзивним китом.** Површине обрусити, очистити и извршити неутрализовање. Прегледати и китовати мања оштећења и пукотине. Импрегнирати и превући дисперзивни кит три пута. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м2 глетоване површине. | м2 | 2,00 |  |  |
| 9.02 | **Глетовање фино малтерисаних зидова дисперзивним китом.** Површине обрусити, очистити и извршити неутрализовање. Прегледати и китовати мања оштећења и пукотине. Импрегнирати и превући дисперзивни кит три пута. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м2 глетоване површине. | м2 | 25,00 |  |  |
| 9.02 | **Бојење глетованих плафона, полудисперзивнимо бојом, у тону по избору пројектанта.** Све површине брусити, импрегнирати и китовати мања оштећења. Предбојити и исправити тонираним дисперзионим китом, а затим бојити полудисперзивном бојом први и други пут. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м2 обојене површине. | м2 | 2,00 |  |  |
| 9.04 | **Бојење глетованих зидова, полудисперзивнимо бојом, у тону по избору пројектанта.** Све површине брусити, импрегнирати и китовати мања оштећења. Предбојити и исправити тонираним дисперзионим китом, а затим бојити полудисперзивном бојом први и други пут. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м2 обојене површине. | м2 | 25,00 |  |  |
|  | **УКУПНО МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ:** | | | |  |
| **10.00** | **РАЗНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 10.01 | **Набавка и постављање огледала, дебљине 4мм.** На претходно припремљену раван зида поставити угаоне ивичне лајсне за рам огледала од инокса, типа "FOLOCUBE CU 100 IL", IROKO, или одговарајућег, висине до 10мм. Лајсне у боји сребра, мат завршне текстуре по избору пројектанта. Огледала поставити и фиксирати трајномонтажним гитом, по детаљима из пројекта и упутству пројектанта. У цену улази и набавка и постављање припадајућих угаоних лајсни (рама) огледала. Обрачун количине радова по м2 огледала. | м2 | 6,00 |  |  |
| 10.02 | **Набавка и постављање алуминијумских подних профила.** Полуобли профил са скирвеним штафом, ширине 30мм, са толеранцијом разлике у висине различитих делова пода до 10мм, поставити на саставу различитих подних облога по пројекту и детаљима. Профили у боји сребра, мат завршне текстуре по избору пројектанта. Обрачун количине радова по м1 разделница. | м1 | 2,00 |  |  |
| **УКУПНО РАЗНИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **11.00** | **ЗАВРШНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 11.01 | **Чишћење и прање градилишта, по завршетку свих радова.** Извршити детаљно чишћење целог градилишта, прање свих стаклених површина, чишћење и фино прање свих унутрашњих простора и спољних површина. Обрачун по м2 очишћене површине | м2 | 26,00 |  |  |
| 11.02 | **Прикупљање и одвоз шута.** Прикупити шут и други отпадни материјала, утоварити у камион и одвести на градску депонију. Обрачун количине радова по м3, мерено у растреситом стању. | м2 | 14,50 |  |  |
| 11.03 | **Израда ПРОЈЕКТА ИЗВЕДЕНОГ ОБЈЕКТА (ПИО) за потребе Инвеститора.** Пројекат је неопходно да садржи следеће делове:- АРХИТЕКТОНСКИ ПРОЈЕКАТ, за просторије и инсталације обухваћене радовима. Обрачун количине радова паушално. | паушал | 1,00 |  |  |
| **УКУПНО ЗАВРШНИ РАДОВИ:** | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Р Е К А П И Т У Л А Ц И Ј А** | | | | | |
| **ГРАЂЕВИНСКИХ И ГРАЂЕВИНСКО-ЗАНАТСКИХ РАДОВА** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| 0.00 | ПРИПРЕМНИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 1.00 | РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ |  |  |  |  |
| 2.00 | ЗИДАРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 3.00 | ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 4.00 | ГРАЂЕВИНСКА СТОЛАРИЈА |  |  |  |  |
| 5.00 | СТОЛАРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 6.00 | БРАВАРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 7.00 | КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 8.00 | СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 9.00 | МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 10.00 | РАЗНИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 11.00 | ЗАВРШНИ РАДОВИ |  |  |  |  |
|  |  | **УКУПНО:** | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **II** | **РАДОВИ НА ИНСТАЛАЦИЈАМА ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ** | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПОС** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | **ЈЕДИНИЦА МЕРЕ** | **КОЛИЧИНА** | **ЈЕДИНИЧНА ЦЕНА** | **ЦЕНА** |
|  |  |  |  |  |  |
| **1.00** | **РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ** |  |  |  |  |
| 1.01 | **Пажјива демонтажа санитарних елемената, по спецификацији како следи.** Демонтиране елементе предати Инвеститору уз сачињавање Записника о примопредаји демонтиране опреме и депоновати на локацију у оквиру објекта коју одреди Инвеститор. Обрачун количине радова по комаду. |  |  |  |  |
| а) | батерије за воду | ком | 5 |  |  |
| б) | умиваоника, са сифоном | ком | 4 |  |  |
| ц) | WC шоље, водокотлића и припадајуће надзидне инсталације | ком | 4 |  |  |
| д) | писоара, са припадајућом надзидном инсталацијом | ком | 1 |  |  |
| е) | одводне подне решетке, пречника 50÷75мм | ком | 2 |  |  |
| ф) | акумулационог електричног бојлера | ком | 3 |  |  |
| 1.02 | **Демонтажа постојеће водоводне мреже, од поцинкованих цеви, за простор површине до 50m2.** Демонтирати комплетну постојећу водоводну мрежу у простору обухваћеном интервенцијама. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова паушано. | паушал | 1 |  |  |
| 1.03 | **Демонтажа постојеће канализационе мреже, од PVC и гвоздено-ливених цеви, за простор површине до 50м2.** Демонтирати комплетну постојећу канализациону мрежу у простору обухваћеном интервенцијама. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова паушано. | паушал | 1 |  |  |
| 1.04 | **Пажљиво шлицање зида, од опеке, за пролаз водоводних цеви, просечне димензије шлица до 10x5цм.** Кроз зид од опеке пажљиво извести шлицеве за постављање водоводних цеви. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун по m1 шлица. | m1 | 26,00 |  |  |
| 1.05 | **Пажљиво шлицање зида, од опеке, за пролаз канализационих цеви, просечне димензије шлица до 15x10цм.** Кроз зид од опеке пажљиво извести шлицеве за постављање водоводних цеви. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун по m1 шлица. | m1 | 16,00 |  |  |
| 1.06 | **Пажљиво пробијање конструктивних елемената, дебљине до 30cm, димензије отвора до 5x5cm, за пролаз водоводних цеви.** Кроз подне плоче, зидове, таванице и слично пажљиво пробити рупе за пролаз цеви за водовод. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по комаду рупе. | ком | 6 |  |  |
| 1.07 | **Пажљиво пробијање конструктивних елемената, дебљине до 30cm, димензије отвора до 15x15cm, за пролаз канализационих цеви.** Кроз подне плоче, зидове, таванице и слично пажљиво пробити рупе за пролаз цеви за канализацију. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по комаду рупе. | ком | 4 |  |  |
| **УКУПНО РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ:** | | | | |  |
| **2.00** | **ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 2.01 | **Набавка потребног материјала и крпљење шлицева од водоводних и канализационих инсталација, ширине до 20cm, цементним малтером размере 1:3, са завршним финим пердашењем.** Омалтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице оштре и праве. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по m1 малтерисане површине, наведене развијене ширине. | m1 | 42,00 |  |  |
| 2.02 | **Набавка потребног материјала и крпљење продора водоводних, канализационих, електро и машинских инсталација, промера до Ø25цм, бетоном МБ30 у потребној оплати.** Продоре инсталација кроз међуспратну конструкцију и зидове закрпити изливањем ситнозрног бетона МБ30 у постављену оплату. Након демонтаже оплате, површине обрадити цементним малтером, размере 1:3, уз претходно прскање цементним млеком. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по комаду закрпљеног продора. | ком | 10 |  |  |
| **УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **3.00** | **ВОДОВОДНА МРЕЖА** |  |  |  |  |
| 3.01 | **Набавка и монтажа полипропиленских (PP) водоводних цеви са припадајућим фитингом, промера по спецификацији како следи.** Цеви монтирати у зиду и изоловати траком или филцом, тако да се избегне додир са малтером. Хоризонталну мрежу испод плафона учврстити обујмицама са еластичним подметачима на сваких 1,50 до 2,00м. Приликом монтаже водити рачуна да розете вентила буду потпуно равне са завршном површином зида. На местима продора водоводних цеви кроз зидове и таванице, односно слојеве хидроизолације, оставити слободни простор око цеви, максимално 2цм, који се испуњава трајноеластичним китом. Целокупна водоводна инсталација пре крпљења шлицева и малтерисања мора бити испитана на притисак од 12 бара према важећим прописима, уз израду записника. У цену улази и изолација. Обрачун количине по м1 монтиране водоводне цеви укључујући све потребне фасонске комаде и сав пратећи неспецифицирани материјал потребан за њихову монтажу. |  |  |  |  |
| а) | PP Ø20mm | m1 | 30,00 |  |  |
| б) | PP Ø25mm | m1 | 10,00 |  |  |
| ц) | PP 1 ½“ | m1 | 5,00 |  |  |
| д) | PP 2“ | m1 | 5,00 |  |  |
| 3.02 | **Набавка и монтажа равних пропусних месинганих вентила са точкићем или месинганих лоптастих вентила са ручицом и спојем на навој, са испусном славином за пражњење одређених деоница, за уградњу на прикључцима за санитарни чвор на унутрашњем разводу хладне воде, промера по спецификацији како следи.** Вентил мора одговарати СРПС.М.Ц5.260. Обрачун количине по комаду монтираног вентила. |  |  |  |  |
| а) | вентил Ø25mm | ком | 1 |  |  |
| ц) | вентил 1 ½“ | ком | 2 |  |  |
| д) | вентил PP 2“ | ком | 1 |  |  |
| 3.03 | **Набавка и монтажа пропусних вентила са заштитном пониклованом капом и розетом за санитарне елементе, промера по спецификацији како следи.** Вентил мора одговарати домаћим стандардима и мора имати атест издат од стране организације акредитоване за ту врсту посла. Обрачун количине по комаду монтираног вентила. |  |  |  |  |
| а) | вентил Ø20mm | ком | 5 |  |  |
| 3.04 | **Набавка и монтажа угаоних ЕК вентила са пониклованом капом за санитарне елементе, промера по спецификацији како следи.** Вентил мора одговарати СРПС.М.Ц5.281. Обрачун количине по комаду монтираног вентила. |  |  |  |  |
| а) | вентил Ø20mm | ком | 10 |  |  |
| 3.05 | **Набавка потребног материјала и израда водоводног прикључка.** Израдити комплетан прикључак новоизведене водоводне мреже на постојећи доводни вод. Обрачун количине по комаду прикључка. | ком | 1 |  |  |
| 3.06 | **Испитивање водоводне мреже на исправност монтаже и на пробни притисак, већи за 5 бара од радног, односно минимално 10 бара.** По завршетку монтаже водоводне мреже сва изливна места задихтовати чеповима. Поставити хидрауличну пумпу, напунити инсталацију водом, испустити ваздух и постићи пробни притисак. Мрежа мора бити под притиском најмање 24 часа. Ако притисак опадне, пронаћи место квара, отклонити и поново ставити инсталацију под испитни притисак. Испитивање вршити уз обавезно присуство надзорног органа и овлашћеног лица и о томе сачинити посебан записник. Обрачун количине по m1 испитане инсталације. | m1 | 40,00 |  |  |
| 3.07 | **Дезинфекција и испирање водоводне мреже, према техничким прописима.** Пре пуштања мреже у експлоатацију обавезно тражити атест Санитарне службе за исправност воде. Обрачун количине по m1 водоводне мреже. | m1 | 40,00 |  |  |
| 3.08 | **Набавка потребног материјала и уградња антикондензне и термо изолација цеви.** Изолацију типа "Пламафлеx" или одговарајућег, дебљине 13мм поставити по упутству пројектанта. Обрачун количине радова по m1 цеви. | м1 | 40,00 |  |  |
| **УКУПНО ВОДОВОДНА МРЕЖА:** | | | | |  |
| **4.00** | **КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА** |  |  |  |  |
| 4.01 | **Набавка и монтажа пластичних канализационих цеви и фазонских комада, промера по спецификацији како следи.** Димензије цеви морају да буду у складу са одредбама EN 1451 (СРПС Г.ЦГ.709:1991) стандарда, са спојем на наглавак са интегрисаним гуменим прстеном, дужине од 0,25 до 3,00м, за уградњу у унутрашњим разводима санитарне канализације. У складу са нормом DIN 4102 (СРПС Г.С2.659: 1969), материјал од кога се праве цеви је незапаљив и означава се као категорија Б2. Цеви се осигуравају од померања помоћу обујмица које се уграђују испод муфова, а у свему према упутству произвођачна. Монтажа свих канализационих развода мора бити изведена у свему према усвојеном пројекту и према упутствима произвођача. У цену урачунати поред монтаже цеви и преглед, контролу правилног отицања, рад, сав пратећи неспецифицирани материјал потребан за њихову монтажу и остале везане трошкове. Обрачун количине у комплету по м1, мерено по осовини цеви и фасонских елемената. |  |  |  |  |
| а) | Ø50mm | m1 | 6,00 |  |  |
| б) | Ø75mm | m1 | 10,00 |  |  |
| ц) | Ø110mm | m1 | 8,00 |  |  |
| 4.02 | **Набавка и монтажа подних сливника, промера цеви по спецификацији како следи, у комплету са решетком од инокса.** Сливник је подесив по висини, са сифоном и уметком за блокаду задаха у случају када у сифону нема воде, са иноx рамом димензија123x123mm и подном решетком од иноxа димензија 115x115 mm и са изолационом манжетном за спој са подном хидроизолацијом. Обрачун количине по монтираном комаду. |  |  |  |  |
| а) | Ø75мм | ком | 4 |  |  |
| 4.03 | **Набавка потребног материја и израда канализационог прикључка.** Израдити компетан прикључак новоизведене канализационе мреже на спољну канализациону цев. Обрачун количине по комаду прикључка. | ком | 1 |  |  |
| 4.04 | **Испитивање канализационе мреже на исправност монтаже и проходност.** Отворе задихтовати, осим висински највиших и мрежу напунити водом. Под задатим притиском мрежу држати најмање три часа. Извршити преглед и сва места која цуре обележити. Испусти воду и све кварове отклонити. Поновити испитивање. Испитивање вршити уз обавезно присуство надзорног органа и овлашћеног лица и о томе сачинити посебан записник. У цену урачунати одгушивање канализације и испирање под притиском од 0,5бара. Обрачун количине по m1 мреже. | м1 | 24,00 |  |  |
| **УКУПНО КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА:** | | | | |  |
| **5.00** | **САНИТАРНИ ОБЈЕКТИ** |  |  |  |  |
| 5.01 | **Набавка и монтажа керамичког полууградног умиваоника, прве класе домаће производње, димензија до 550x450x110mm.** Шкољка мора бити снабдевена отворима за одвод и прелив, чепом за затварање одводног отвора. Испод ње монтирати пвц сифон, спојити га са канализацијом, спој прекрити пвц розетном. Монтажу извести по детаљима из пројекта и упутству пројектанта. У цену није урачуната точећа арматура. По монтажи испитати исправност умиваоника. Обрачун количине по комаду мотираног умиваоника. | ком | 4 |  |  |
| 5.02 | **Набавка, транспорт и монтажа уградног водокотлића типа "GEBERIT" или одговарајућег.** Уградни бешумни, двоколичински водокотлич за суву уградњу, монтирати заједно са конзолом за WC шољу и тастером за уградни водокотлић од инокса, у боји по избору Инвеститора, типа "GEBERIT" или одговарајућег. У јединичну цену улази сав потребан спојни, изолациони и заптивни материјал. Водокотлић повезати на водоводну и канализациону мрежу. Обрачун количине радова по комплет монтираном комаду. | ком | 3 |  |  |
| 5.03 | **Набавка и монтажа комплет WC шоље конзолне, типа Балтик, домаће производње прве класе.** Спој WC шоље са канализационом мрежом извести да буде дихтован 100%. Шољу преко гумених подметача причврстити за носач. Поставити даску са поклопцем од MDF-а или пуног дрвета лакираног полиуретанским лаком, снабдевеном са доње стране са најмање четири гумена одбојника. Шољу и опрему наручити по избору пројектанта. У јединичну цену улази сав потребан спојни, изолациони и заптивни материјал. Шољу повезати на водоводну и канализациону мрежу. По монтажи испитати исправност WC шоље. Обрачун количине радова по комаду шоље, комплет. | ком | 3 |  |  |
| 5.04 | **Набавка и монтажа керамичког зидног писоара, домаће производње прве класе.** Писоар преко гумених подметача причврстити одговарајућим типловима и месинганим шрафовима за конзолне носаче постављене у грубој фази извођења грађевинских радова. Поставити хромирани пропусни вентил и сифон. Писоар наручити по избору пројектанта. Обрачун количине радова по комаду писоара. | ком | 2 |  |  |
| 5.05 | **Набавка и монтажа термостатске стојеће хромиране батерије за умиваоник, прве класе домаће производње, са фиксним изливом, за топлу и хладну воду са пратећим сензором за активирање, типа "EASY B " SternROSAN или одговарајућег.** Батерију пажљиво поставити, да се хром не оштети. Након монтаже извршити прикључење батерије на довод топле и хладне воде. Топла вода се припрема локално у акумулационом бојлеру. У цену урачунати и неопходан исправљач 220/9V, као и сав пратећи неспецифицирани потрошни материјал неопходан за монтажу и исправан рад. Обрачун количине по комаду батерије. | ком | 4 |  |  |
| 5.06 | **Набавка и монтажа хрониране туш батерије, прве класе домаће производње, са фиксним изивом и ручним тушем, за топлу и хадну воду, типа "EASY B" Stern ROSAN или одговарајућег.**  Батерију пажљиво поставити, да се хром не оштети. Након монтаже извршити прикључење батерије на довод топле и хладне воде. Топла вода се припрема локално у акумулационом бојлеру.  У цену урачунати и сав пратећи неспецифицирани потрошни материјал неопходан за монтажу и исправан рад.  Обрачун количине радова по комаду батерије. | ком | 1 |  |  |
| 5.07 | **Набавка и монтажа надградне зидне батерије за писоар, прве класе домаће производње, са пратећим сензором за активирање типа TEMPOMATIC CONCEAED URINAL, Delabie или одговарајућег.** Батерију пажљиво уградити и извршити прикјучење на довод воде. У цену урачунати и неопходан исправљач 220/9V, као и сав пратећи неспецифицирани потрошни материјал неопходан за монтажу и исправан рад. У цену урачунати и набавку и монтажу завршне маске од инокса. Обрачун количине радова по комаду батерије. | ком | 2 |  |  |
| 5.08 | **Набавка и монтажа зидног огледала изнад умиваоника, у хромираном металном раму, димензија 40x60цм.** Огледало поставити на одговарајућој висини помоћу типлова и хромираних завртњева. Обрачун количине по комаду. | ком | 4 |  |  |
| 5.09 | **Набавка и монтажа хромираног дозера за течни сапун.** Набавити дозер за течни сапуна и монтирати код умиваоника. Обрачун количине по комаду. | ком | 4 |  |  |
| 5.10 | **Набавка и монтажа хромираног држача папирних убруса.** Набавити и монтирати држача папирних убруса поред умиваоника. Обрачун количине по комаду. | ком | 4 |  |  |
| 5.11 | **Набавка и монтажа хромираног држача тоалет папира.** Набавити и монтирати држача тоалет папира поред WC шоље. Обрачун количине по комаду. | ком | 3 |  |  |
| 5.12 | **Набавка и монтажа нискомонтажног акумулационог бојлера, запремине 10 литара.** Електрични бојлер, снаге до 2500W, за напон од 230V поставити у комплету са свом опремом неопходном за исправан и безбедан рад. Повезивање на извор електричне енергије је посебно обрачунато. Обрачун количине радова по комаду бојлера. | ком | 2 |  |  |
| 5.13 | **Набавка и монтажа хоризонталномонтажног акумулационог бојлера, запремине 50 литара.** Електрични бојлер, снаге до 2500W, за напон од 230V поставити у комплету са свом опремом неопходном за исправан и безбедан рад. Повезивање на извор електричне енергије је посебно обрачунато. Обрачун количине радова по комаду бојлера. | ком | 1 |  |  |
| 5.14 | **Набавка и монтажа електричног сензорног сушача за руке.** Сушач за руке, тип "UNIONCLEAN" или одговарајућег, снаге 1800W, за напон од 230V, и јачину струје од 5,4А поставити у комплету са свом опремом неопходном за исправан и безбедан рад. Повезивање на извор електричне енергије је посебно обрачунато. Обрачун количине радова по комаду сушача. | ком | 2 |  |  |
| **УКУПНО САНИТАРНИ ОБЈЕКТИ:** | | | | |  |
| **6.00** | **ЗАВРШНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 6.01 | **Израда ПРОЈЕКТА ИЗВЕДЕНОГ ОБЈЕКТА (ПИО) за потребе Инвеститора.** Пројекат је неопходно да садржи следеће делове:- ПРОЈЕКАТ ИНСТАЛАЦИЈА ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ, за просторије и инсталације обухваћене радовима. Обрачун количине радова паушално. | паушал | 1,00 |  |  |
| **УКУПНО ЗАВРШНИ РАДОВИ:** | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Р Е К А П И Т У Л А Ц И Ј А** | | | | | |
| **РАДОВА НА ИНСТАЛАЦИЈАМА ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| 1.00 | РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ |  |  |  |  |
| 2.00 | ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 3.00 | ВОДОВОДНА МРЕЖА |  |  |  |  |
| 4.00 | КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА |  |  |  |  |
| 5.00 | САНИТАРНИ ОБЈЕКТИ |  |  |  |  |
| 6.00 | ЗАВРШНИ РАДОВИ |  |  |  |  |
|  | **УКУПНО:** | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **III** | **РАДОВИ НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА** | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПОС** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | **ЈЕД. МЕРЕ** | **КОЛ.** | **ЈЕД. ЦЕНА** | **УКУПНА**  **ЦЕНА** |
|  |  |  |  |  |  |
| **1.00** | **ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ** | | | | |
| 1.01 | **Искључити напајање струјних кругова у купатилима.** Развезати и демонтирати светиљке, утичнице, фиксне прикључке и осталу електро опрему са припадајућим кабловима. Демонтирани материјал предати Инвеститору уз сачињавање Записника о примопредаји демонтираног материјала. Обрачун количине радова по норма часу утрошеног времена. | норма час | 6 |  |  |
| **УКУПНО ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **2.00** | **ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ** | | | | |
| 2.01 | **Пажљиво шлицање зида, од опеке, за постављење инсталационих каблова, просечне димензије шлица до 5x2цм.** Кроз зид од опеке пажљиво извести шлицеве за постављање инсталационих каблова. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун по м1 шлица. | м1 | 40,00 |  |  |
| 2.02 | **Пажљиво пробијање конструктивних елемената, дебљине до 30цм, димензије отвора до 5x5цм, за пролаз инсталационих каблова.** Кроз подне плоче, зидове, таванице и слично пажљиво пробити рупе за пролаз инсталационих каблова. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по комаду рупе. | ком | 4 |  |  |
| 2.03 | **Набавка потребног материјала и крпљење шлицева од електро инсталација, ширине до 5цм, цементним малтером размере 1:3, са завршним финим пердашењем.** Омалтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице оштре и праве. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м1 малтерисане површине, наведене развијене ширине. | м1 | 40,00 |  |  |
| 2.04 | **Набавка потребног материјала и крпљење продора водоводних, канализационих, електро и машинских инсталација, промера до Ø5цм, бетоном МБ30 у потребној оплати.** Продоре инсталација кроз међуспратну конструкцију и зидове закрпити изливањем ситнозрног бетона МБ30 у постављену оплату. Након демонтаже оплате, површине обрадити цементним малтером, размере 1:3, уз претходно прскање цементним млеком. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по комаду закрпљеног продора. | ком | 4 |  |  |
| **УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **3.00** | **КАБЛОВИ, ЦЕВИ И ИНСТАЛАЦИОНА ОПРЕМА** | | | | |
| 3.01 | **Набавка, испорука и уградња FID склопке 16А/0,03А за бојлер и сушач за руке, типа MOELLER или одговарајућег, за монтажу у одговарајући разводни орман.** Обрачун количине радова по комаду финално монтиране склопке. | ком | 1 |  |  |
| 3.02 | **Набавка, испорука и уградња у постојећи разводни орман опреме по спецификацији како следи.** Обрачун количине радова по комаду опреме. |  |  |  |  |
| а) | 1-полни аутоматски осигурач MC32/ B10 | ком | 2 |  |  |
| б) | 1-полни аутоматски осигурач MC32/ B16 | ком | 3 |  |  |
| 3.03 | **Набавка, испорука и полагање проводника типа PP-Y у већ формиране жљебове у зиду од опеке за електричне инсталације осветљења, прикључница и друге разгранате инсталације.** Обрачун количине радова по м1 проводника. Типови и пресеци проводника/ каблова су следећи: |  |  |  |  |
| а) | PP-Y 3x1,5mm2 | m1 | 50,00 |  |  |
| б) | PP-Y 3x2,5mm2 | m1 | 90,00 |  |  |
| 3.04 | **Набавка, испорука и полагање проводника типа P/f у већ формиране жљебове у зиду од опеке за електричне инсталације, без гранања.** Обрачун количине радова по м1. Типови и пресеци проводника/ каблова су следећи: |  |  |  |  |
| а) | P/f 1x4mm2 | m1 | 30,00 |  |  |
| б) | P/f-Y 1x6mm2 | m1 | 40,00 |  |  |
| 3.05 | **Набавка, транспорт, и монтажа опреме уградне у зид, типа AlingCONEL или одговарајуће.** Обрачун количине радова по комаду. Опрема по следећој спецификацији: |  |  |  |  |
| а) | инсталациона кутија Ø60mm | ком | 16 |  |  |
| б) | инсталациона кутија Ø78mm | ком | 10 |  |  |
| ц) | инсталациона кутија 100×100mm | ком | 4 |  |  |
| **УКУПНО КАБЛОВИ, ЦЕВИ И ИНСТАЛАЦИОНА ОПРЕМА:** | | | | |  |
| **4.00** | **ИНСТАЛАЦИЈА РАСВЕТЕ** | | | | |
| 4.01 | **Набавка, транспорт, монтажа и повезивање светиљки ознаке по спецификацији како следи.** Обрачун количине радова по комаду финално монтираног расветног тела. |  |  |  |  |
| а) | **расветно тело С1** уградна светиљка за монтажу у спуштен плафон типа "Armstrong", промера до 250мм, у комплету са сијалицом LED 1x10W, грло GU 10, за напон од 230V, у заштити IP54, типа "Etna" BUCK или одговарајућег. НАПОМЕНА: Напајање извести преко сензора за аутоматско укључивање. | ком | 22 |  |  |
| б) | **расветно тело С2** надградна зидна светиљка за монтажу изнад огледала умиваоника, у комплету са сијалицом LED 2x5W, грло GU 10, за напон од 230V, у заштити IP54, са белим стакленим дифузором, без прекидача, типа "Essex PODIUM" PHILIPS или одговарајућег. | ком | 4 |  |  |
| 4.02 | **Набавка, испорука, монтажа и повезивање сензора присуства за аутоматско укључивање светла типа Plexo 360, LEGRAND или одговарајућег.** Сензор је надградни, за спуштен плафон типа "Armstrong". Радијус опажања је 9м. Обрачун количине радова по комаду. | ком | 4 |  |  |
| **УКУПНО ИНСТАЛАЦИЈА РАСВЕТЕ:** | | | | |  |
| **5.00** | **ИНСТАЛАЦИЈА ЗА ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА** | | | | |
| 5.01 | **Набавка, испорука, и монтажа кутија за допунско изједначавање потенцијала (SIP/PS-49).** Кутија се уграђује у зид. Снабдевена је вишеполним стезаљкама за прикључак заштитних водова. Обрачун количине радова по комаду монтиране и повезане кутије. | ком | 2 |  |  |
| 5.02 | **Повезивање металних маса у санитарном чвору.** На већ постављене каблове извршити повезивање свих металних маса у санитарном чвору. Обрачун количине радова по комплету санитарног чвора. | комплет | 2 |  |  |
| 5.03 | **Набавка, испорука и монтажа бакарне плетенице Ø16мм са папучицама за премоштење прирубница, вентила и пумпи, дужине до 30cm.** Обрачун количине радова по комаду монтиране плетенице. | ком | 8 |  |  |
|  | **УКУПНО ИНСТАЛАЦИЈА ЗА ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА:** | | | |  |
| **6.00** | **ПОВЕЗИВАЊЕ УРЕЂАЈА И ОПРЕМЕ** | | | | |
| 6.01 | **Набавка потребног материјала и повезивање напајања опреме по слецификацији како следи.** У цену урачунати и сав потребан неспецифициран потрошни материјал. Обрачун количине радова по комаду. |  |  |  |  |
| а) | вентилатор, јачине 0,15кW НАПОМЕНА: Вентилатор повезати на напајање расвете. | ком | 6 |  |  |
| б) | акумулациони бојлер, запремине 10л, јачине 2,5кW | ком | 2 |  |  |
| ц) | акумулациони бојлер, запремине 50л, јачине 2,5кW | ком | 1 |  |  |
| д) | електрични сушач за руке, јачине 1,8кW | ком | 2 |  |  |
| е) | сензорна батерија за писоар, са исправјачем 220/9V | ком | 1 |  |  |
| **УКУПНО ПОВЕЗИВАЊЕ УРЕЂАЈА И ОПРЕМЕ:** | | | | |  |
| **7.00** | **ГАЛАНТЕРИЈА И ПРАТЕЋА ОПРЕМА** | | | | |
| 7.01 | **Набавка, транспорт, и монтажа модуларне опреме, тастера и покривних маски, типа AlingCONEL или одговарајуће.** Обрачун количине радова по комаду. Опрема по следећој спецификацији: |  |  |  |  |
| а) | инсталациона кутија за модул ширине 3М, у комплету са носачем маске исте ширине | ком | 2 |  |  |
| б) | бела PVC маска за модул ширине 3М | ком | 2 |  |  |
| ц) | једнополна склопка 10А, ширине 1М | ком | 2 |  |  |
| д) | једнополна склопка 10А са индикацијом, ширине 2М | ком | 2 |  |  |
| 7.02 | **Набавка, испорука и монтажа једноструке монофазне шуко (P+Pe) прикључнице за монтажу на зид, са поклопцом, за јачину струје од 16А у заштити IP55.** У цену урачунати и сав потребан неспецифициран потрошни материјал. Обрачун количине радова по комаду. | ком | 4 |  |  |
| **УКУПНО ГАЛАНТЕРИЈА И ПРАТЕЋА ОПРЕМА:** | | | | |  |
| **8.00** | **ЗАВРШНИ РАДОВИ, ИСПИТИВАЊА И АТЕСТИ** | | | | |
| 8.01 | **Провера постављених инсталација и отклањање недостатака.** Извршити проверу комплетних електричних инсталација, извршити пуштање у рад и предати Инвеститору уз сачињавање Записника. Све уочене недостке, проблеме и кварове исправити и инсталацију довести у исправно стање. Обрачун количине радова паушално. | паушал | 1 |  |  |
| 8.02 | **Испитивање инсталација, прибављање атеста и извештаја.** Потврда овлашћеног Извођача радова да су електричне инсталације изведене према важећим СРПС стандардима и у складу са Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона и испитана према истом Правилнику чиме је обезбеђена сигурност људи и имовине. У прилогу ове потврде доставити следеће: |  |  |  |  |
| 1. Извештај о испитивању отпорности заштитног уземљења |  |  |  |  |
| 2. Извештај о испитивању непрекидности заштитног проводника |  |  |  |  |
| 3. Извештај о испитивању отпорности изолације електричне инсталације |  |  |  |  |
| 4. Извештај о испитивању функцоналности заштитних и управљачких уређаја |  |  |  |  |
| Обрачун количине радова у комплету. | комплет | 1 |  |  |
| 8.03 | **Израда ПРОЈЕКТА ИЗВЕДЕНОГ ОБЈЕКТА (ПИО) за потребе Инвеститора.** Пројекат је неопходно да садржи следеће делове:- ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА, за просторије и инсталације обухваћене радовима. Обрачун количине радова паушално. | паушал | 1 |  |  |
| **УКУПНО ЗАВРШНИ РАДОВИ, ИСПИТИВАЊА И АТЕСТИ:** | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Р Е К А П И Т У Л А Ц И Ј А** | | | | | |
| **РАДОВА НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| 1.00 | ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 2.00 | ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 3.00 | КАБЛОВИ, ЦЕВИ И ИНСТАЛАЦИОНА ОПРЕМА |  |  |  |  |
| 4.00 | ИНСТАЛАЦИЈА РАСВЕТЕ |  |  |  |  |
| 5.00 | ИНСТАЛАЦИЈА ЗА ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА |  |  |  |  |
| 6.00 | ПОВЕЗИВАЊЕ УРЕЂАЈА И ОПРЕМЕ |  |  |  |  |
| 7.00 | ГАЛАНТЕРИЈА И ПРАТЕЋА ОПРЕМА |  |  |  |  |
| 8.00 | ЗАВРШНИ РАДОВИ, ИСПИТИВАЊА И АТЕСТИ |  |  |  |  |
|  | **УКУПНО:** | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **IV** | **РАДОВИ НА МАШИНСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА** | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПОЗ** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | **ЈЕДИНИЦА МЕРЕ** | **КОЛИЧИНА** | **ЦЕНА** | **ИЗНОС** |
|  |  |  |  |  |  |
| **0.00** | **ПРИПРЕМНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 0.01 | **Пражњење и поновно пуњење дела цевне мреже.** Извршити затварање вентила и пражњење дела цевне мреже на етажи на којој се планира извођење термпотехничких радова. Након завршетка извођења радова извршити пуњење дела цевне мреже. Обрачун количине радова по норма часу утрошеног времена. | норма час | 8,00 |  |  |
| **УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **1.01** | **ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 1.01 | **Пажљиво пробијање зида од опекарског блока у комплету са свим слојевима, дебљине до 30cm, у димензијама по спецификацији како следи, за пролаз инсталације принудне вентиације.** Кроз зидну масу пажљиво пробити рупе за пролаз инсталације. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по комаду рупе. |  |  |  |  |
| а) | отвор промера до Ø15cm | ком | 4 |  |  |
| б) | отвор промера до Ø25cm | ком | 1 |  |  |
| 1.02 | **Набавка потребног материјала и крпљење продора машинских инсталација, промера по спецификацији како следи, бетоном МБ30 у потребној оплати.** Продоре инсталација кроз међуспратну конструкцију и зидове закрпити изливањем ситнозрног бетона МБ30 у постављену оплату. Након демонтаже оплате, површине обрадити цементним малтером, размере 1:3, уз претходно прскање цементним млеком. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по комаду закрпљеног продора. |  |  |  |  |
| а) | продор промера до Ø15cm | ком | 4 |  |  |
| б) | продор промера до Ø25cm | ком | 1 |  |  |
| **УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **2.00** | **ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 2.01 | **Демонтажа постојећих челичних ливених радијаторских батерија, димензија по спецификацији како следи.** Ливене радијаторе демонтирати са зидове и раздвојити постојећу арматуру. Очистити и одложити на локацију у оквиру градилишта за поновну монтажу, или предати Инвеститору уз сачињавање Записника о примопредаји демонтираног материјала. Обрачун количине радова у комплету по комаду. |  |  |  |  |
| а) | радијатор величине 500 | ком | 2 |  |  |
| 2.02 | **Демонтажа инсталације унутрашње јединице " SPLIT -система" климатизације.**Пре почетка извођења грађевинских радова на реновирану предметног простора извршити пражњење спит-система и демонтажу развода унутрашне и спољне јединице од меких бакарних цеви.Обрачун количине радова по м1 инсталације. | м1 | 10,00 |  |  |
| **УКУПНО ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **3.00** | **ГРЕЈНА ТЕЛА И АРМАТУРА** |  |  |  |  |
| 3.01 | **Монтажа демонтираних челичних ливених радијатора, димензија по спецификацији како следи.** Демонтиране радијаторе монтирати на нове позиције. У цену урачунати сав пропратни неспецифицирани матреријал потребан за монтажу. Обрачун количине радова у комплету по комаду. |  |  |  |  |
| а) | радијатор величине 500 | ком | 1 |  |  |
| 3.02 | **Набавка, испорука и монтажа Al радијаторских чланака типа VOX, Global или одговарајућег, димензије по спецификацији како следи.** Формирати радијаторске батерије у компету са потребним спојницама, заптивачима, чеповима и редукцијама и прибором за монтажу према катаогу произвођача (конзоле, држачи, стопице и др.). Обрачун количине радова у комплету по комаду. |  |  |  |  |
| а) | радијаторски чланак тип 600 за једну радијаторску батерију | ком | 6 |  |  |
| 3.03 | **Набавка, испорука и монтажа термостатских равних радијаторских вентила са предрегулацијом, промера по спецификацији како следи.** Вентиле типа HERTZ или одговарајућег монтирати по упутству произвођача, у комплету са израдом везе. Обрачун количине радова по комаду. |  |  |  |  |
| а) | DN 15 | ком | 1 |  |  |
| 3.04 | **Набавка, испорука и монтажа термостатских сензора ("глава") за радијаторске вентиле.** Сензоре типа HERTZ или одговарајућег са заштитом од смрзавања и могућношћу ограничавања и фиксирања подешене температуре монтирати по упутству произвођача. Обрачун количине радова по комаду. | ком | 1 |  |  |
| 3.05 | **Набавка, испорука и монтажа равних радијаторских навијака, промера по спецификацији како следи.** Навијке типа HERTZ или одговарајућег монтирати по упутству произвођача у компету са израдом везе. Обрачун количине радова по комаду. |  |  |  |  |
| а) | DN 15 | ком | 1 |  |  |
| 3.06 | **Набавка, испорука и монтажа кугласте славине за пуњење и пражњење, промера по спефицикацији како следи.** Кугласту славину типа HERTZ или одговарајућег монтирати у доњи чеп радијатора по упутству произвођача. Обрачун количине радова по комаду. |  |  |  |  |
| а) | DN 15 | ком | 1 |  |  |
| 3.07 | **Набавка, испорука и монтажа славине за одзрачивање, промера по спефицикацији како следи.**Славину за одзрачивање типа HERTZ или одговарајућег монтирати у горњи чеп радијатора по упутству произвођача.Обрачун количине радова по комаду. |  |  |  |  |
| а) | DN 15 | ком | 1 |  |  |
| **УКУПНО ГРЕЈНА ТЕЛА И АРМАТУРА:** | | | | |  |
| **4.00** | **ЦЕВНА МРЕЖА И АРМАТУРА** |  |  |  |  |
| 4.01 | **Набавка, испорука и монтажа црних челичних бешавних цеви за израду развода радијаторских веза измештених и додатих грејних тела, промера по спецификацији како следи.** Цеви морају да одговарају стандарду СРПС Ц.Б5.221 и Ц.Б5.226. Цеви пре монтаже очистити и заштитити антикорозвиним премазом у два слоја. Обрачун количине радова по м1 цеви. |  |  |  |  |
| а) | DN 15 / Ø21,3x2,65mm | m1 | 4,00 |  |  |
| 4.02 | **Набавка, испорука и монтажа помоћног материјала.** Позиција обухвата сав потребни помоћни материјал за спајање цеви, заваривање (кисеоник, ацетилен и др.), конзоле, дводелне цевне обујмице, вешалице за цеви, израду чврстих и сободних ослонаца, колена, против-прирубнице за цеви, розетне и сав остали неспецифицирани материјал неопходан за уградњу и довођење инсталације у функционано стање. Обрачун количине радова је 50% од суме претходне позиције. | паушал | 0,50 |  |  |
| 4.03 | **Набавка, испорука и монтажа прохромских хилзни.** Хилзне поставити на местима продора хоризонталних и вертикалних делова цевне мреже кроз конструктивне елементе објекта (међуспратну конструкцију, носеће и преградне зидове и сл.) Обрачун количине радова по комаду. | ком | 2 |  |  |
| 4.04 | **Набавка потребног материјала и израда инсталације унутрашње јединице "SPIT-система" климатизације од меких бакарних цеви, промера по спецификацији како седи.** Развод унутрашње јединице поставити у формиране шлицеве у зиду, и обложити термоизолацијом типа "Армафлеx" или одговрајућом, дебљине зида 32мм. Обрачун количине радова по м1 поставјене инсталације. |  |  |  |  |
| а) | Ø1/4" (Ø6,35x0,76мм) | м1 | 10,00 |  |  |
| **УКУПНО ЦЕВНА МРЕЖА И АРМАТУРА:** | | | | |  |
| **5.00** | **ВЕНТИЛАЦИОНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ И ОПРЕМА** |  |  |  |  |
| 5.01 | **Набавка потребног материјала, израда, транспорт и монтажа спиро канала од поцинкованог лима за вентилацију WC кабина и тоалета, промера по спецификацији како следи.** Инсталацију фиксирати обешеним висилицама за носећу међуспратну конструкцију у простору спуштеног плафона санитарног чвора и суседних просторија. У цену урачунати сав неопходан пратећи материјал потребан за монтажу, као и пратеће фасонске елементе. Обрачун количине радова по килограму. |  |  |  |  |
| а) | канал промера Ø120mm | кг | 16,00 |  |  |
| б) | канал промера Ø150mm | кг | 9,00 |  |  |
| 5.02 | **Набавка, испорука и монтажа алуминијумских неизолованих, савитљивих цеви промера по спецификацији како следи.** Цеви типа AUDEC AA3, Dec или одговарајућег монтирати по упутству произвођача и спојити са вентилаторима и вентилационим каналима. У цену урачунати и сав неопходан пратећи материјал потребан за монтажу, као и пратеће фасонске елементе за повезивање на вентилаторе и вентилационе канале. Обрачун количине радова по m1 цеви. |  |  |  |  |
| а) | цев промера Ø120mm | m1 | 3,00 |  |  |
| б) | цев промера Ø150mm | m1 | 2,50 |  |  |
| 5.03 | **Набавка, испорука и монтажа неповратних лептир клапни промера по спецификацији како следи.** Клапне типа ZPC 125, Klimaoprema или одговарајућег за вентилацију са вентилатора wц кабина монтирати по упутству произвођача. У цену урачунати и сав неопходан пратећи материјал потребан за монтажу. Обрачун количине радова по комаду клапне. |  |  |  |  |
| а) | клапне промера Ø120mm | ком | 6 |  |  |
| 5.04 | **Набавка, испорука и монтажа фиксних противкишних жалузина са мрежицом, димензија по спецификацији како следи.** Фиксне противкишне жаузине, произвођача Aerogrammi или одговарајућег, уградити по упутству произвођача на местима формираних отвора у фасадном зиду. У цену урачунати и израду и монтажу пленума од поцинкованог лима одговарајућих димензија ради прикључења на канал за вентиацију санитарног блока. Обрачун количине радова по комаду жалузине. |  |  |  |  |
| а) | жалузина димензија 200x200mm | ком | 1 |  |  |
| 5.05 | **Набавка, испорука и монтажа аксијаног вентилатора за систем принудне вентиације wц кабина и тоалета.** Вентилатор типа S&P DECOR 100CR или одговарајућег монтирати у монолитни или спуштен пафон типа "Армстронг" у комлпету са индикаторском лампом укључености, по упутству произвођача. Вентилатор је са подесивим тајмером за одложено искључење и продужени рад након искључења светла. У цену урачунати и набавку, испоруку и монтажу припадајуће завршне решетке као и сав неопходан пратећи материјал потребан за монтажу вентилатора и решетке. Обрачун коичине радова у комплету по комаду. | ком | 6 |  |  |
| 5.06 | **Набавка потребног материјала и повезивање унутрашње и спољне јединице "SPLIT-система" климатизације.** Након завршетка извођења радова на реновирању поредметног простора извршити повезивање спојне и унутрашње јединице на постављен инсталациони развод меких бакарних цеви. У цену урачунати сав потребан неспецифицирани потрошни материјал, као проверу инсталације, пуњење система фреоном и подешавање параметара рада (велики сервис). Обрачун коичине радова паушално. | паушал | 1 |  |  |
| **УКУПНО ВЕНТИЛАЦИОНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ И ОПРЕМА:** | | | | |  |
| **6.00** | **РАЗНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 6.01 | **Набавка потребног материјала, скидање старе боје и бојење радијатора, бојом за метал.** Пре бојења скинути стару боју и корозију хемијским и физичким средствима, брусити и очистити. На радијаторе нанети импрегнацију и основну боју, а затим бојити два пута бојом за метал. У цену уази и бојење свих видних делова арматуре грејног тела (држача, конзола, стопица, и др.) Обрачун коичине радова по m2 обојених радијатора. | m2 | 5,00 |  |  |
| 6.02 | **Набавка потребног материјала, скидање старе боје и бојење цеви за грејање, бојом за метал.** Пре бојења скинути стару боју и корозију хемијским и физичким средствима, брусити и очистити. На цеви нанети импрегнацију и основну боју, а затим бојити два пута бојом за метал. У цену уази и бојење свих видних делова арматуре цевне мрезе (држача, конзола, обујмица, прикључака, вентила, и др.) Обрачун количине радова по m1 обојених цеви. | m1 | 40,00 |  |  |
| **УКУПНО РАЗНИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **7.00** | **ЗАВРШНИ РАДОВИ, ИСПИТИВАЊА И АТЕСТИ** |  |  |  |  |
| 7.01 | **Испирање инсталације радијаторског грејања хладном водом из водовода.** Скинути сита са хватача нечистоће и отворити водове за одмуљивање на опреми. Испирање обављати док се не појави потпуно чиста вода из цевовода. Обрачун количине радова по нормас часу утрошеног времена. | норма час | 4 |  |  |
| 7.02 | **Испитивање инсталације радијаторског грејања на хладан хидраулички притисак (хладна хидрауличка проба).** По завршеној целокупној монтажи извршити испитивање цевовода и опреме на хладан хидраулички притисак. Вредност пробног притска се добија сабирањем максималног хидростатичког притиска, притиска пумпе и 2 бара (Ппр=Пст+Пп+2,0)- Време трајања испитивања је минимум 6 часова са осматрањем, а након тога минимално 24 часа (према СРПС М.Е6.012). Испитивање обављати све док се не постигне прописана непропустљивост инсталације. По извршеној хладној проби сачинити Записник о хладној проби инсталација радијаторског грејања који потписују одговорна лица извођача, стручног надзора и инвеститора. Обрачун количине радова по нормас часу утрошеног времена. | норма час | 8 |  |  |
| 7.03 | **Завршни радови.** Под завршним радовима подразумева се испорука целокупне документације о опреми и изведеним радовима потребним за техички пријем; учешће у техничком пријему и отклањање евентуаних примедби, као и примопредаја инсталације крајњем кориснику, са израдом Извештаја који потписују одговорна лица извођача, стручног надзора и инвеститора. Обрачун коичине радова по норма часу утрошеног времена. | норма час | 4 |  |  |
| 7.04 | **Израда ПРОЈЕКТА ИЗВЕДЕНОГ ОБЈЕКТА (ПИО) за потребе Инвеститора.** Пројекат је неопходно да садржи следеће делове:- ПРОЈЕКАТ ТЕРМОТЕХНИЧКИХ И ИНСТАЛАЦИЈА ВЕНТИЛАЦИЈЕ, за просторије и инсталације обухваћене радовима. Обрачун количине радова паушално. | паушал | 1,00 |  |  |
| **УКУПНО ЗАВРШНИ РАДОВИ, ИСПИТИВАЊА И АТЕСТИ:** | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Р Е К А П И Т У Л А Ц И Ј А** | | | | | |
| **РАДОВА НА МАШИНСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| 0.00 | ПРИПРЕМНИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 1.01 | ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 2.00 | ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 3.00 | ГРЕЈНА ТЕЛА И АРМАТУРА |  |  |  |  |
| 4.00 | ЦЕВНА МРЕЖА И АРМАТУРА |  |  |  |  |
| 5.00 | ВЕНТИЛАЦИОНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ И ОПРЕМА |  |  |  |  |
| 6.00 | РАЗНИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 7.00 | ЗАВРШНИ РАДОВИ, ИСПИТИВАЊА И АТЕСТИ |  |  |  |  |
|  | **УКУПНО:** | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **З Б И Р Н А Р Е К А П И Т У Л А Ц И Ј А ЗА ПОЗИЦИЈУ 3. (ТИП 3- ЦМ)** | | | | | |
| **I** | **ГРАЂЕВИНСКИ И ГРАЂЕВИНСКО-ЗАНАТСКИ РАДОВИ** | | | |  |
| **II** | **РАДОВИ НА ИНСТАЛАЦИЈАМА ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ** | | | |  |
| **II** | **РАДОВИ НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА** | | | |  |
| **IV** | **РАДОВИ НА МАШИНСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА** | | | |  |
|  | **УКУПНО САНИТАРНИ БЛОК ТИП 3- ЦМ :** | | | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **ПРЕДМЕР РАДОВА НА ИНСТАЛАЦИЈИ ХИДРАНТСКЕ МРЕЖЕ У ОБЈЕКТУ ЈП "ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ" У БЕОГРАДУ, ЦАРИЦЕ МИЛИЦЕ 2** | | | | | |
|
|  |  |  |  |  |  |
| **ПОС** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | **ЈЕД. МЕРЕ** | **КОЛ.** | **ЈЕД. ЦЕНА** | **Укупна ЦЕНА** |
|  |  |  |  |  |  |
| **1.00** | **ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 1.01 | **Пажљива демонтажа спуштеног плафона типа "Armstrong" у комплету са подконструкцијом.** Издвојити употребљив материјал, очистити и сложити на локацију у оквиру објекта ради поновне уградње. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по м2 плафона. | m2 | 50,00 |  |  |
| 1.02 | **Пажљиво пробијање конструктивних елемената, дебљине до 30цм, димензије отвора до 15x15цм, за пролаз водоводних цеви хидрантске инсталације.** Кроз подне плоче, зидове, таванице и слично пажљиво пробити рупе за пролаз цеви. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по комаду рупе. | ком | 16 |  |  |
| 1.03 | **Набавка потребног материјала и крпљење продора водоводних инсталација, промера до Ø20цм, бетоном МБ30 у потребној оплати.** Продоре инсталација кроз међуспратну конструкцију и зидове закрпити изливањем ситнозрног бетона МБ30 у постављену оплату. Након демонтаже оплате, површине обрадити цементним малтером, размере 1:3, уз претходно прскање цементним млеком. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по комаду закрпљеног продора. | ком | 16 |  |  |
| 1.04 | **Набавка потребног материјала и израда предзидне облоге, развијене ширине 90цм (15+60+15), као маске хидрантских вертикала, на металној потконструкцији и облагање гипс-картонским плочама GKB дебљине 2x12,5мм.** Металну потконструкцију израдити од поцинкованих CW75 профила и фиксирати за носиви плафон међуспратне конструкције и ободне зидове, у свему по упутству пројектанта. Поставити стаклену минералну вуну, дебљине 10цм и причврстити гипс картонске плоче. Саставе обрадити масом за испуну и бандаж траком, по упутству пројектанта. Обрачун количине радова по м2 постављене површине. | m2 | 40,00 |  |  |
| 1.05 | **Набавка и уградња системских ревизионих отвора за гипс-картонске зидове и монолитне плафоне, димензија по спецификацији како следи.** Извршити уградњу системских ревизионих отвора од гипс-картонских плоча у металном раму са пратећим оковом, у свему по упутству произвођача. Обрачун количине радова по комаду. |  |  |  |  |
| б) | ревизија димензија 60x60цм | ком | 4,00 |  |  |
| 1.06 | **Монтажа демонтираног спуштеног плафона типа "Armstrong" у комплету са подконструкцијом.** Демонтирани спуштен плафон, у комплету са подконструкцијом вратити на прводитно место. Обрачун количине радова по м2 плафона. | m2 | 50,00 |  |  |
| 1.07 | **Глетовање фино малтерисаних зидова дисперзивним китом и бојење полудисперзивном бојом у тону по избору пројектанта.** Површине обрусити, очистити и извршити неутрализовање. Прегледати и китовати мања оштећења и пукотине. Импрегнирати и превући дисперзивни кит три пута. Затим предбојити и исправити тонираним дисперзионим китом, а потом бојити полудисперзивном бојом први и други пут. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м2 финално обрађене површине. | m2 | 40,00 |  |  |
| **УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **2.00** | **ВОДОВОДНА ХИДРАНТСКА МРЕЖА** |  |  |  |  |
| 2.01 | **Демонтажа постојеће хидранске мреже од поцинкованих цеви, 1 ½“ ,**  Обрачун количине радова по m1.  Радове изводити након монтаже нове диранске мреже. | m1 | 6,00 |  |  |
| 2.02 | **Набавка, транспорт и монтажа зидних хидрантских ормана, димензија 540x540x144мм.**  Ормариће испоручити у комплету са хидрантским прикључком унуташњег пречника 52мм, тип Ц, у складу са ЈУС М.Б6.673, тревира цревом пречника 52мм, дужине 25м, савијеним у котур, млазницом пречника 12мм на врху и брзо растављивом SHORTC спојним елементом на прикључку и прикључни месингани вентил са точкићем пречника 2". У цену урачунати све претходне и припремне радове као и сав пратећи, неспецифициран потрошни материјал неопходан за монтажу. Обрачун количине радова по комаду финално монтираног ормарића | ком | 7,00 |  |  |
| 2.03 | Постојећи прикључак хидранске мреже заротирати за 180°( исећи постојећу цев и фазонске комаде)  Након пражњења хидранске инсталације извршити израду прикључка новог локалног развода на постојећу вертикалу хирданске мреже. У цену урачунати све потребне фазонске комаде као и сав пратећи, неспецифициран потрошни материјал неопходан за извршење посла.  Обрачун количине радова по комаду. | ком | 7,00 |  |  |
| 2.04 | **Испитивање водоводне хидрантске мреже на исправност монтаже и на пробни притисак, већи за 5бара од радног, односно минимално 10бара.** По завршетку монтаже водоводне мреже сва изливна места задихтовати чеповима. Поставити хидрауличну пумпу, напунити инсталацију водом, испустити ваздух и постићи пробни притисак. Мрежа мора бити под притиском најмање 24 часа. Ако притисак опадне, пронаћи место квара, отклонити и поново ставити инсталацију под испитни притисак. Испитивање вршити уз обавезно присуство надзорног органа и овлашћеног лица и о томе сачинити посебан записник. Обрачун количине по м1 испитане инсталације. | m1 | 40,00 |  |  |
| **УКУПНО ВОДОВОДНА МРЕЖА:** | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| |  | | --- | | **З Б И Р Н А** | | **Р Е К А П И Т У Л А Ц И Ј А ЗА ПОЗИЦИЈУ 4. ( РАДОВИ НА ИНСТАЛАЦИЈИ ХИДРАНТСКЕ МРЕЖЕ У ОБЈЕКТУ ЈП "ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ" У БЕОГРАДУ, ЦАРИЦЕ МИЛИЦЕ 2** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| 1.00 | ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 2.00 | ВОДОВОДНА ХИДРАНТСКА МРЕЖА |  |  |  |  |
|  | **УКУПНО:** | | | |  |

1. **ПРЕДМЕР РАДОВА НА ИЗМЕШТАЊУ СПОЉНИХ ЗИДОВА САНИТАРНИХ ЧВОРОВА( ЖЕНСКИ) III И IV СПРАТ**

**I ГРАЂЕВИНСКИ И ГРАЂЕВИНСКО ЗАНАТСКИ РАДОВИ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ПОС** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | **ЈЕД. МЕРЕ** | **КОЛ.** | **ЈЕД. ЦЕНА** | **Укупна**  **ЦЕНА** |
| 0.0.0. | ПРИПРЕМНИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 0.0.1. | Набавка потребног материјала, израда и монтирање преграде за заштиту простора за време извођења радова  Преграду израдити од два слоја и дебље грађевинске фолије фиксиране за констрикцију од дрвених штафли 5 x 5cm и летви димензија 3 x 5cm, са обрадом спојева креп тракоми формирањем отвора за пролаз особља.  Обрачун количине радова по m² |  |  |  |  |
| III спрат | m² | 10,00 |  |  |
| IV спрат | m² | 10,00 |  |  |
| 0.0.2 | Набавка и постављање заштите за подове, од дебље ПВЦ фолије и ребрастог картона  Сва евентуална накнадна чишћења запрљаних површина или поправке настала оштећења пода, падају на терет извођача.  Обрачун количине радова по m² пода |  |  |  |  |
| III спрат | m² | 5,00 |  |  |
| IV спрат | m² | 5,00 |  |  |
| **УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ** | | | |  |  |
| **1.0.0.** | **РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ** |  |  |  |  |
| 1.0.1 | Пажљиво рушење зида од опеке дебљине 15 cm у комплету са свим слојевима.  Пажљиво рушити делове зида да се не растресе зидна маса. Шут прикупити, изнети и донети на привремену депонију. У цену је укључено и подупирање и счење арматуре.  Обрачун количине радова по m² зида |  |  |  |  |
| III спрат | m² | 5,00 |  |  |
| IV спрат | m² | 5,00 |  |  |
| 1.0.2. | Демонтажа дрвених врата заједно са штоком, димензија по спецификацији како следи. Демонтирана врата склопити и однети на локацију у објекту коју одреди Наручилац.  Обрачун количине радова по комаду врата |  |  |  |  |
| III спрат димензија 70/210 | ком | 1 |  |  |
| IV спрат димензија 70/200 | ком | 1 |  |  |
| 1.0.3. | Пажљива демонтажа надсветла изнад врата, са стаклом и сиропором дебљине до 9 cm. Материјал очистити и однети на локацију у оквиру објекта коју одреди Наручилац.  Обрачун количине радова по m² надсветла |  |  |  |  |
| IV спрат | m² | 4,00 |  |  |
| 1.0.4. | Обијање зидних керамичких плочица заједно са малтером, процењене дебљине слојева до 5 cm. Обити плочице са малтером и клафнама очистити спојнице до дубине од 2 cm, а површину опеке очистити челичним четкама. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију.  Обрачун количине радова по m² обијене површине, отвори се одбијају |  |  |  |  |
| III спрат | m² | 8,00 |  |  |
| IV спрат | m² | 7,00 |  |  |
| 1.0.5. | Обијање подних керамичких плочица у комплету са свим слојевима процењене дебљине до 5 cm. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију.  Обрачун количине радова по m² пода |  |  |  |  |
| III спрат | m² | 2,00 |  |  |
| IV спрат | m² | 2,00 |  |  |
| **УКУПНО РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ** | | | |  |  |
| 2.0.0 | **ЗИДАРСКИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 2.0.1 | Набавка потребно г материјала и зидање зидова гас-бетонским блоковима у продуженом малтеру размере 1:3:9 или грађевинским лепком по систему блок везе, дебљина зида d=10 cm.  Пре зидања блокове добро очистити и поквасити водом да малтер не би горео. Везе између носећих или преградних зидова остварити постављањем слицева по вертикали или помоћу алуминијумских клинова,2Ø10/30 cm за постојеће зидове у сваком другом реду.У висини надвратних греда урадити армирано бетонске серклаже висине 20 cm, марка бетона је МБ30 а арматура секлажа је 4 Ø8, узенгије Ø6/20.  У цену улази израда серклажа,арматура, анкерисање за постојење зидиве, оплата и помоћна скела.  Обрачун количине радова по m² пода Обрачун количине радова по m² пода  Обрачун количине радова по m² зида, отвори се одбијају. |  |  |  |  |
| III спрат | m² | 5,00 |  |  |
| IV спрат | m² | 5,00 |  |  |
| 2.0.2 | Набавка потребног материјала и малтерисање зидова продуженим малтером 1:3:9, дебљине до 3 cm,, у два слоја.  Пре малтерисања радне површине,очистити и испрати цементним млеком.Подлогу поквасити и нанети први слој. Други слој пердашити и углачати.Омалтерисане површине морају бити равне , без прелома и таласа, а ивице оштре и праве.Обрада шпалетни се посебно обрачунава.У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле.  Обрачун количине радова по m² малтерисане површине, отвори се одбијају. |  |  |  |  |
| III спрат | m² | 8,00 |  |  |
| IV спрат | m² | 8,00 |  |  |
| 2.0.3 | Набавка потребног материјала и обрада шпалетни, развијене ширине до 25 cm, продуженим малтером разме 1:3:9, дебљине до 25 cm, у два слоја.  Пре малтерисања радне површине,очистити и испрати цементним млеком. Подлогу поквасити и нанети први слој. Други слој пердашити и углачати.Омалтерисане површине морају бити равне , без прелома и таласа, а ивице оштре и праве. У цену урачунати евентуалну монтажу помоћне скеле.  Обрачун количине радова по m² |  |  |  |  |
| III спрат | m² | 4,00 |  |  |
| IV спрат | m² | 4,00 |  |  |
| **УКУПНО ЗИДАРСКИ РАДОВИ** | | | |  |  |
| 3.0.0 | ГРАЂЕВИНСКА СТОЛАРИЈА |  |  |  |  |
| 3.0.1. | Набавка потребног материјала,израда и монтажа једнокрилних улазних врата у санитарне чворове од сировог и фурнираног медијапана са металним довратником од елоксираног алуминијума ( алуминијум површински заштићен од корозије елетролитском оксидацијом- електрохемијском методом анодне оксидације)димензија по спецификацији која следи.  Крило врата израдити као рамовску конструкцију са испуном од дрвених летвица и обострано обложити медијапаном дебљине 4mm.Спољну и бочне стране крила обложити медијапаном фурнираним храстовим фурниром,а са унутрашње сировим медијапаном завршно обрађеним полиуретанском бојом са 60% сјаја у тону и боји по избору Наручиоца. Завршна обрада фурнираних делова је у полиуретанском лаку са 30% сјаја. У тону у тону и боји по избору Наручиоца  Завршна обрада металних делова је глоксијање у тону по избору Наручиоца, у складу са стандардним тоновима ( шест нијанси).ПОставити оксу од глоксираног алуминијума, магнетну браву са кваком од глоксираног алуминијума, три шарке по крилу све по избору Наручиоца. У доњем делу крила врата формирати отворе за вентилацију промера Ø5 cm и урадити типске кружне решетке од инокса. На поду поставити гумени одбојник. У цену урачунати и инабавку и уградњу завршних угаоних „L“ лајсни од оксираног алуминијума.  Обрачун количине радова по комаду врата ².  Напомена: пре израде врата проверити динезије новонасталог отвора врата. |  |  |  |  |
| III спрат димензија 85/210 | ком | 1 |  |  |
| IV спрат димензија 85/210 | ком | 1 |  |  |
| **УКУПНО ГРАЂЕВИНСКА СТОЛАРИЈА** | | | |  |  |
| 4.0.0. | КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 4.0.1. | Набавка потребног материјала и постављање зидних керамичких плочица димензија 20х25 cm (видети већ постојеће плочице на III и IV спрату) на лепак у санитарном предпростору.,  Плочице I класе домаће производње,лепити лепком у слогу фуга на фугу, без спојница.По потреби ивице плочица ручно добрусити.Обложене површине морају бити равне и вертикалне.Постављене плочице фуговати и очистити пиљевином. плочица,На ивицима зидова поставити Al ивичне лајсне у боји природног алуминијума –мат.  У цену улази набавка плочица, Al ивичних лајсни и њихово постављање са свим припадајућим материјалом.  Обрачун количине радова по m² постављених плочица. |  |  |  |  |
| III спрат | m² | 8,00 |  |  |
| IV спрат | m² | 7,00 |  |  |
| 4.0.2. | Набавка потребног материјала и постављање подних облога испред санитарних чворова.  Облогу ( мермерне и протибклизне керамичке плочице.)  Дезен и боју нових облога треба уклопити у већ постојеће стање. Обавезан увид на објекту Пре постављања неопходна сагласност надрзорног органа.  Подне облоге ( мермерне и керамичке плочице) поставити у слоју гластичног, полимер-модификованог лепка типа ISOMAT AK 25 или ISOMAT AK 20 са дододатком гласификатора типа ADIFLEKS-B; ISOMAT или одговарајућег.  По потреби ивице плочица ручно добрусити. Полагање извести равно и плочице залити цементним млеком. Постављене плочице фуговати и очистити. У цену улази и набавка плочица.  Обрачун количине радова по m² постављених плочица. |  |  |  |  |
| III спрат димензија керрамичких плочица 30 x30 cm | m² | 4,00 |  |  |
| IV спрат- мермерне плочице димензија 30x30 cm | m² | 4,00 |  |  |
| 4.0.3. | Набавка потребног материјала и постављање сокле у висини од 10 cm, подних против клизних плочица димензија 30x30cm и мермерне сокле димензија 30x30cm ( видети већ постојеће плочице на III спрату, односно мермерне плочице на IV спрату) на лепак испред санитарног чвора.  Сокле ( од мермерних и керамичких плочице) поставити у слоју гластичног, полимер-модификованог лепка типа ISOMAT AK 25 или ISOMAT AK 20 са дододатком гласификатора типа ADIFLEKS-B; ISOMAT или одговарајућег.  По потреби ивице плочица ручно добрусити. Полагање извести равно и плочице залити цементним млеком. Постављене плочице фуговати и очистити. У цену улази и набавка плочица.  Обрачун количине радова по m´постављених сокле. |  |  |  |  |
| III спрат димензија керамичких плочица 30x30cm | m´ | 5,00 |  |  |
| IV спрат- мермерне плочице димензија 30x30cm | m´ | 5,00 |  |  |
| **УКУПНО КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ** | | | |  |  |
| **5.0.0** | **СУБОМОНТАЖНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 5.0.1. | Набавка потребног материјала и израда предзидне облоге, на металној подконструкцији и облагање гипс картонских плоча дебљине 12,5 mm.  Mеталну подконструкцију израдити од поцинкованих CW75 профила и фиксирати на носиви плафон међуспратне конструкције и ободне зидове. Минералну вуну дебљине 5 сm и причврстити гипс картонске плоче.Саставе обрадити масом за испуну и бандаж траком.  Обрачун количине радова по m² постављене површине. |  |  |  |  |
| IV спрат | m² | 2,00 |  |  |
| **УКУПНО СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ** | | | |  |  |
| **6.0.0** | **МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 6.0.1. | Глетовање фино малтерисаних зидова дисперзивним китом  Површине обрусити,очистити и извршити неутрализовање. Прегледати и китовати мања оштећења и пукотине.Инпрегнирати и повући дисперзивни кит три пута. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле.  Обрачун количине радова по m² глетоване површине |  |  |  |  |
| III спрат | m² | 8,00 |  |  |
| IV спрат | m² | 10,00 |  |  |
| 6.0.2. | Бојење глетованих зидова полудисперзивном бојом, у тону по избору Наручиоца.  Све површине брусити,инпрегнирати и китовати мања оштећења.Предбојити и исправити тонираним дисперзионим китом, а затим бојити полудисперзивном бојом два пута. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле.  Обрачун количине радова по m² |  |  |  |  |
| III спрат | m² | 8,00 |  |  |
| IV спрат | m² | 10,00 |  |  |
| **УКУПНО МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ** | | | |  |  |
| **7.0.0** | **ЗАВРШНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 7.0.1 | Чишћење и прање градилишта по завршетку свих радова.  Извршити детаљно чишћење целог градилишта и фино прање свих унутрашњих простора и спољних површина.  Обрачун количине радова по m² очишћење површине. |  |  |  |  |
| III спрат | m² | 4,00 |  |  |
| IV спрат | m² | 4,00 |  |  |
| 7.0.2. | Прикупљање и одвоз шута.  Прикупити шут и други отпадни материјал, уторити у камион и одвести на градску депонију.  Обрачун количине радова по m³ мерено у растреситом стању. | m³ | 2,50 |  |  |
| **УКУПНО ЗАВРШНИ РАДОВИ** | | | |  |  |

**РЕКАПИТУЛАЦИЈА ГРАЂЕВИНСКИХ И ГРАЂЕВИНСКО ЗАНАТСКИХ РАДОВА**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 0.0.0 | ПРИПРЕМНИ РАДОВИ | динара |
| 1.0.0 | РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ |  |
| 2.0.0 | ЗИДАРСКИ РАДОВИ |  |
| 3.0.0 | ГРАЂЕВИНСКА СТОЛАРИЈА |  |
| 4.0.0 | КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ |  |
| 5.0.0 | СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ |  |
| 6.0.0 | МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ |  |
| 7.0.0 | ЗАВРШНИ РАДОВИ |  |
| УКУПНО | |  |

**II РАДОВИ НА ИНСТАЛАЦИЈАМА ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ПОЗ.** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | | | **ЈЕД. МЕРЕ** | **КОЛ.** | **ЈЕДИН. ЦЕНА** | **УКУПНА ЦЕНА** |
| **1.0.0** | **РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ** | | |  |  |  |  |
| **1.0.1** | Пажљива демонтажа санитарних елемената, по спецификацији како следи.  Демонтиране елементе предати Наручиоцу уз сачињавање Записника о примопредаји демонтиране опреме и депоновати на локацију у оквиру објекта коју одреди Наручилац.  Обрачун количине радова по комаду | | |  |  |  |  |
| III спрат | Умиваоник са стубом и металним сифоном; димензија 60/55 | | ком 1 |  |  |  |  |
| Зидно огледало димензија 60/80 | | ком 1 |  |  |  |  |
| Керамички етажер испод огледала | | ком 1 |  |  |  |  |
| Батерија за воду ( хладна и топла) | | ком 1 |  |  |  |  |
| Дозер за течни сапун | | ком 1 |  |  |  |  |
| Држач за папирне убрусе | | ком 1 |  |  |  |  |
| Сушач за руке | | ком 1 |  |  |  |  |
| IV спрат | Умиваоник са стубом и металним сифоном; димензија 65/51 | ком 1 | |  |  |  |  |
| Зидно огледало димензија 70/80 | ком 1 | |  |  |  |  |
| Керамички етажер испод огледала | ком 1 | |  |  |  |  |
| Батерија за воду ( хладна и топла- проточни бојлер) | ком 1 | |  |  |  |  |
| Дозер за течни сапун | ком 1 | |  |  |  |  |
| Држач за папирне убрусе | ком 1 | |  |  |  |  |
| Сушач за руке | ком 1 | |  |  |  |  |
| Високо монтажни проточни бојлер са цевима | ком 1 | |  |  |  |  |
| Испирница са испирним вентилом | ком 4 | |  |  |  |  |
| **УКУПНО РАДОВИ Н ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ** | | | | |  |  |  |
| **2.0.0.** | **ВОДОВОДНА МРЕЖА** | | |  |  |  |  |
| 2.0.1. | Набавка и монтажа полипропиленских водоводних цеви ( PP) водоводних цеви са припадајућим фитингом, промера по спецификацији која следи.  Цеви монтирати видно на зиду, причврстити пластичним обујмицама у боји цеви ( беле).  Обрачун количине по m´ монтиране водоводне цеви укључујући све потребне фазонске комаде и сав пратећи неспицифицирани материјал потребан за њихову монтажу. | | |  |  |  |  |
| а) | PP Ø20 mm ( ½“) | | | m´ | 4,00 |  |  |
| 2.0.2. | Набавка и монтажа ЕК вентила са поцинкованом розетном за санитарне елементе, промера по спецификацији која следи.  Вентил мора одговарати SRPS .M. C5.281.ЕК вентил поставити на висини од 1,50 mm од пода ( са леве и десне стране WC шоље).  Обрачун количине по комаду монтираног вентила | | |  |  |  |  |
| а) | вентил Ø20 mm ( ½“) | | | ком | 4,00 |  |  |
| **УКУПНО ВОДОВОДНА МРЕЖА** | | | | |  |  |  |
| **3.0.0.** | **САНИТАРНИ ОБЈЕКТИ** | | |  |  |  |  |
| 3.0.1. | Набавка и монтажа керамичког умиваоника, прве класе домаће производње димензија до 550x450x110 mm.Шкољка мора бити снабдевена отворима за одвод и прелив, чепом за затварање одводног отвора. Испод ње монтирати ПВЦ сифон, спојити га са канализацијом, спој извести ПВЦ ротелном.  У цену није урачуната точећа арматура .По монтажи испитати исправност умиваоника.  Обрачун по комаду монтираног умиваоника. | | |  |  |  |  |
| III спрат | | | ком | 1,00 |  |  |
| IV спрат | | | ком | 1,00 |  |  |
| 3.0.2 | Набавка ,транспорт и монтажа бешумног високомонтажног водокотлића типа „Крушик“ или одговоарајућег.У јединичну цену улази сав потребан спојни изолациони изаштитни материјал ( испирна цев,зегер гума за WC шољу типа симплон, црево за водокотлић 3/8“.Водокотлић повезати на водоводну и канализациону мрежу, Обрачун количине радова по комплет монтираном комаду. | | |  |  |  |  |
| IV спрат | | | ком | 4,00 |  |  |
| 3.0.3 | Набавка и монтажа хромиране батерије за умиваоник I класе домаће производње за топлу и хладну воду типа Росан или одговарајуће.  Батерију пажљиво поставити да се хром не оштети.Након монтаже извршити прикључак батерије на довод топле и хладне воде. Топла вода се припрема локално у акумулационом бојлеру ( само IV спрат).У цену урачунати сав пратећи неспецифицирани потрошни материјал непходан за монтажу и исправан рад.  Обрачун количине радова по комаду монтиране батерије. | | |  |  |  |  |
| III спрат | | | ком | 1,00 |  |  |
| IV спрат | | | ком | 1,00 |  |  |
| 3.0.4. | Набавка и монтажа зидног огледала изнад умиваоника у хромираном металном раму димензија 40x 60cm.  Огледало поставити на одговарајућој висини помоћу типли и хромираних завртњева.  Обрачун количине радова по комаду монтираног огледала. | | |  |  |  |  |
| III спрат | | | ком | 1,00 |  |  |
| IV спрат | | | ком | 1,00 |  |  |
| 3.0.5. | Набавка и монтажа хромираног дозера за течни сапун. Набавити дозер за течни сапун и монтирати га код умиваоника.  Обрачун количине радова по комаду | | |  |  |  |  |
| III спрат | | | ком | 1,00 |  |  |
| IV спрат | | | ком | 1,00 |  |  |
| 3.0.6. | Набавка и монтажа хромираног држача папирних убруса.. Набавити држача папирних убруса и монтирати га код умиваоника.  Обрачун количине радова по комаду | | |  |  |  |  |
| III спрат | | | ком | 1,00 |  |  |
| IV спрат | | | ком | 1,00 |  |  |
| 3.0.7. | Набавка и монтажа електронског сензорског сушача за руке. Сушач за руке тип „Union clean“ или одговарајући, снаге 1800W,а јачине струје 5,4 А поставити у комплету са свом опремон неоходном за исправан и безбедан рад.Повезивање на извор електричне енергије је посебно обрачунато .  Обрачун количине радова по комаду сушача | | |  |  |  |  |
| III спрат | | | ком | 1,00 |  |  |
| IV спрат | | | ком | 1,00 |  |  |
| 3.0.8. | Набавка и монтажа високомонтажног бојлера запремине 10l.Електрични бојлер снаге 2500W, за напон од 230V поставити у комплету са свом опремон за исправан и безбедан рад. Повезивање на извор електричне енергије је посебно обрачунато .  Обрачун количине радова по комаду бојлера | | |  |  |  |  |
| IV спрат | | | ком | 1,00 |  |  |
| **УКУПНО САНИТАРНИ ОБЈЕКТИ** | | | | | |  |  |

**РЕКАПИТУЛАЦИЈА РАДОВА НА ИНСТАЛАЦИЈАМА ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.0.0 | РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ |  |
| 2.0.0 | ВОДОВОДНА МРЕЖА |  |
| 3.0.0 | САНИТАРНИ ОБЈЕКТИ |  |
| УКУПНО | |  |

**III РАДОВИ НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ПОС** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | | | | **ЈЕД. МЕРЕ** | **КОЛ.** | **ЈЕД. ЦЕНА** | **Укупна**  **ЦЕНА** |
| 1.0.0. | ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ | | | |  |  |  |  |
| 1.0.1. | Искључити напајање струјних кругова у купатилима. Развезати и демонтирати утичнице и осталу електро опрему са припадајућим кабловима. Демонтирани материјал предати Наручиоцу уз сачињавање Записника о примопредаји демонтираног материјала.  Обрачун количине радова по норма часу утрошеног времена. | | | |  |  |  |  |
| III спрат | | | | норма час | 1,00 |  |  |
| IV спрат | | | | норма час | 1,00 |  |  |
| 1.0.2. | Демонтажа пластичних каналића димензија 5x5cm. Демонтирани материјал предати Наручиоцу уз сачињавање Записника о примопредаји демонтираног материјала. Каналице за демонтажу се налазе од приземља закључно са VI спратом.  Обрачун количине радова по m´. | | | |  |  |  |  |
| Од приземља до VI спрата | | | | m´ | 25,00 |  |  |
| **УКУПНО ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ** | | | | | | |  |  |
| 2.0.0. | ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ | | | |  |  |  |  |
| 2.0.1. | Пажљиво шлицање зидова од опеке за постављање инсталазионих радова просечне димензије шлица од 5x2 cm.  Кроз зид од опеке пажљиво извести шлицеве за постављање инсталационих каблова . Шут прикупити ,изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун по m´ | | | |  |  |  |  |
| Од приземља до VI спрата | | | | m´ | 25,00 |  |  |
| III спрат | | | | m´ | 10,00 |  |  |
| IV спрат | | | | m´ | 10,00 |  |  |
| 2.0.2 | Набавка потребног материјала и крпљење шлицева од електроинсталација ширине до 5cm цементираним малтером размере 1:3 са завршним финим пердашењем.  Малтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице оштре и праве.У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле.  Обрачун количине радова m´ малтерисане површине, наведене развијене ширине | | | |  |  |  |  |
| Од приземља до VI спрата | | | | m´ | 25,00 |  |  |
| III спрат | | | | m´ | 10,00 |  |  |
| IV спрат | | | | m´ | 10,00 |  |  |
| **УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ** | | | | | | |  |  |
| 3.0.0. | КАБЛОВИ, ЦЕВИ ИИНСТАЛАЦИОНА ОПРЕМА | | | |  |  |  |  |
| 3.0.1 | Набавка, испорука и полагање проводника типа PP-YU у већ формиране жљебове у зиду од опеке за електричне инсталације утичница и друге разгранате инсталације.  Обрачун количине радова m´ проводника.Типови и пресеци каблова су следећи: | | | |  |  |  |  |
| PP-Y-3x1,5mm | III спрат | | 5 m´ |  |  |  |  |
| IV спрат | | 5 m´ |  |  |  |  |
| PP-Y-3x2,5mm | III спрат | | 5 m´ |  |  |  |  |
| IV спрат | | 5 m´ |  |  |  |  |
| Постојећи каблови који су се налазили у демонт.каналицама | Од приземља до VI спрата | | 25 m´ |  |  |  |  |
| 3.0.2. | Набавка, транспорт и монтажа опреме уградне у зид „Aling conel“ или одговарајуће.  Обрачун количине радова по комаду .Опрема по следећој спецификацији: | | | |  |  |  |  |
| Инсталациона кутија Ø60mm | III спрат | | 2 kom |  |  |  |  |
| IV спрат | | 2 kom |  |  |  |  |
| Инсталациона кутија Ø75mm | III спрат | | 2 kom |  |  |  |  |
| IV спрат | | 2 kom |  |  |  |  |
| Инсталациона кутија 100x100mm | III спрат | | 1 kom |  |  |  |  |
| IV спрат | | 1 kom |  |  |  |  |
| **УКУПНО КАБЛОВИ, ЦЕВИ И ИНСТАЛАЦИОНА ОПРЕМА** | | | | | | |  |  |
| 4.0.0. | ГАЛАНТЕРИЈА И  ПРАТЕЋА ОРЕМА | | | |  |  |  |  |
| 4.0.1. | Набавка, транспорт и монтажа модуларне опреме, тастери и покривних маски типа „Aling conel“ или одговорајућег.  Обрачун количине радова по комаду .Опрема по следећој спецификацији:  а) – инсталациона кутија за модул 3М у коплету са носачем исте ширине. | | | |  |  |  |  |
| III спрат | | | | ком | 1,00 |  |  |
| IV спрат | | | | ком | 1,00 |  |  |
| 4.0.2. | Набавка,испорука и монтажа једноструке монофазне шуко ( Прпе) прикључнице за монтажу на зид са поклопцем за јачину струје од 16А у заштити IPSS.  У цену урачунати и сав потребан неспецифицирани потрошни материјал. Обрачун количине радова по комаду | | | |  |  |  |  |
| III спрат | | | | ком | 1,00 |  |  |
| IV спрат | | | | ком | 1,00 |  |  |
| **УКУПНО ГАЛАНТЕРИЈА И ПРАТЕЋА ОПРЕМА** | | | | | | |  |  |
| 5.0.0. | ЗАВРШНИ РАДОВИ И ИСПИТИВАЊА | | | |  |  |  |  |
| 5.0.1 | Набавка потребног материјала и повњзивање материјала по спецификацији како следи. У цену урачунати и сав потребан неспецифицирани потрошни материјал. Обрачун количине радова по комаду | | | |  |  |  |  |
| Акумулациони бојлер 10l, 2,5 kW | | IV спрат | 1 kom |  |  |  |  |
| Електрични сушач за руке јачине 1,8 kW | | III спрат | 1 kom |  |  |  |  |
| IV спрат | 1 kom |  |  |  |  |
| 5.0.2 | Провера постављених инсталација и отклањање недостатака  Извршити проверу комплетних електричних инсталација, извршити пуштање у рад и предати Наручиоцу уз сачињавање Записника. Све уочене недостатке пробелеме и кварове исправити и инсталацију довести у исправно стање.  Обрачун количине радова паушално | | | |  |  |  |  |
| III спрат | | | | паушал | 1,00 |  |  |
| IV спрат | | | | паушал | 1,00 |  |  |
| 5.0.3. | **Испитивање инсталација, прибављање атеста и извештаја.** Потврда овлашћеног Извођача радова да су електричне инсталације изведене према важећим СРПС стандардима и у складу са Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона и испитана према истом Правилнику чиме је обезбеђена сигурност људи и имовине. У прилогу ове потврде доставити следеће: | | | |  |  |  |  |
| 1. Извештај о испитивању отпорности заштитног уземљења | | | |  |  |  |  |
| 2. Извештај о испитивању непрекидности заштитног проводника | | | |  |  |  |  |
| 3. Извештај о испитивању отпорности изолације електричне инсталације | | | |  |  |  |  |
| 4. Извештај о испитивању функцоналности заштитних и управљачких уређаја | | | |  |  |  |  |
| Обрачун количине радова у комплету. | | | | комплет | 1 |  |  |
| **УКУПНО ЗАВРШНИ РАДОВИ И ИСПИТИВАЊА** | | | | | | |  |  |

**РЕКАПИТУЛАЦИЈА РАДОВА НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.0.0. | ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ | динара |
| 2.0.0 | ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ |  |
| 3.0.0 | КАБЛОВИ, ЦЕВИ И ИНСТАЛАЦИОНА ОПРЕМА |  |
| 4.0.0 | ГАЛАНТЕРИЈА И ПРАТЕЋА ОПРЕМА |  |
| 5.0.0. | ЗАВРШНИ РАДОВИ И ИСПИТИВАЊА |  |
| УКУПНО | |  |

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ред. бр.** | **4.1 ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ**  **ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛАНА 75. ЗАКОНА** | |
| 1. | **Услов:** Да је понуђач регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар;  **Доказ:**  - **за правно лице:** Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из регистра надлежног Привредног суда  - **за предузетнике:** Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из одговарајућег регистра  *Напомена:*   * *У случају да понуду подноси група понуђача, овај доказ доставити за сваког члана групе понуђача* * *У случају да понуђач подноси понуду са подизвођачем, овај доказ доставити и за сваког подизвођача* | |
| 2. | **Услов:** Да понуђач и његов законски заступник није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против заштите животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре  **Доказ:**  - **за правно лице:**  1) ЗА ЗАКОНСКОГ ЗАСТУПНИКА **– уверење из казнене евиденције надлежне полицијске управе Министарства унутрашњих послова** – захтев за издавање овог уверења може се поднети према **месту рођења** или према **месту пребивалишта**.  2) ЗА ПРАВНО ЛИЦЕ – За кривична дела организованог криминала – Уверење посебног одељења (за организовани криминал) Вишег суда у Београду, којим се потврђује да понуђач (правно лице) није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе. С тим у вези на интернет страници Вишег суда у Београду објављено је обавештење<http://www.bg.vi.sud.rs/lt/articles/o-visem-sudu/obavestenje-ke-za-pravna-lica.html>  3) ЗА ПРАВНО ЛИЦЕ – За кривична дела против привреде, против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре – **Уверење Основног суда** (**које обухвата и податке из казнене евиденције за кривична дела која су у надлежности редовног кривичног одељења Вишег суда**) на чијем подручју је седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којом се потврђује да понуђач (правно лице) није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре.  *Посебна напомена:* Уколико уверење Основног суда не обухвата податке из казнене евиденције за кривична дела која су у надлежности редовног кривичног одељења Вишег суда, потребно је поред уверења Основног суда доставити и Уверење Вишег суда на чијем подручју је седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којом се потврђује да понуђач (правно лице) није осуђиван за **кривична дела против привреде и кривично дело примања мита.**  **- за физичко лице и предузетника: Уверење из казнене евиденције надлежне полицијске управе Министарства унутрашњих послова** – захтев за издавање овог уверења може се поднети према **месту рођења** или према **месту пребивалишта**.  *Напомена:*   * *У случају да понуду подноси правно лице потребно је доставити овај доказ и за правно лице и за законског заступника* * *У случају да правно лице има више законских заступника, ове доказе доставити за сваког од њих* * *У случају да понуду подноси група понуђача, ове доказе доставити за сваког члана групе понуђача* * *У случају да понуђач подноси понуду са подизвођачем, ове доказе доставити и за сваког подизвођача*   **Ови докази не могу бити старији од два месеца пре отварања понуда**. | |
| 3. | **Услов**: Да је понуђач измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији  **Доказ:**  - **за правно лице, предузетнике и физичка лица:**  **1.Уверење Пореске управе** Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе **и**  **2.Уверење Управе јавних прихода локалне самоуправе (града, односно општине**) према месту седишта пореског обвезника правног лица и предузетника, односно према пребивалишту физичког лица, да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода  Напомена:   * *Уколико локална (општинска) управа јавних приход 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 управе јавних прихода приложи и потврде тих осталих локалних органа/организација/установа* * *Уколико је понуђач у поступку приватизације, уместо горе наведена два доказа, потребно је доставити* ***уверење Агенције за приватизацију да се налази у поступку приватизације*** * *У случају да понуду подноси група понуђача, ове доказе доставити за сваког учесника из групе* * *У случају да понуђач подноси понуду са подизвођачем, ове доказе доставити и за подизвођача (ако је више подизвођача доставити за сваког од њих)*   **Ови докази не могу бити старији од два месеца пре отварања понуда**. | |
| 4. | **Услов:** Да је понуђач поштовао обавезе које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде  **Доказ:**  Потписан и оверен Образац изјаве на основу члана 75. став 2. ЗЈН (Образац бр 4.)  *Напомена:*   * *Изјава мора да буде потписана од стране овалшћеног лица за заступање понуђача и оверена печатом.* * *Уколико понуду подноси група понуђача Изјава мора бити достављена за сваког члана групе понуђача. Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица за заступање понуђача из групе понуђача и оверена печатом.* * *У случају да понуђач подноси понуду са подизвођачем, Изјава се доставља за понуђача и сваког подизвођача. Изјава мора бити попуњена, потписана и оверена од стране овлашћеног лица за заступање понуђача/подизвођача и оверена печатом.* | |
|  | **4.2 ДОДАТНИ УСЛОВИ**  **ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛАНА 76. ЗАКОНА** | |
| 5. | **Услов:**  Финансијски капацитет  *Понуђач располаже неопходним* ***финансијским капацитетом*** *ако:*   * + - * да је у 2014., 2015. и 2016. години остварио пословни приход од минимум 49.200.000,00 динара без ПДВ. * да у протекле три године (2014., 2015. и 2016.) није остварио губитак у пословању. * да у последњих дванаест месеци који претходе месецу објављивања Позива за подношење понуда на Порталу јавних набавки није имао ниједан дан неликвидности. * Да понуђач, ради јасне процене ризика историјата плаћања, обима и стабилности пословања,показатеља ликвидности, показатеља структуре средстава и извора средстава, показатеља успешности мора да има scoring оцену најмање ББ. * је осигурано од професионалне одговорности за штету коју може причинити другој страни, односно трећем лицу, у складу са чланом 129а Закона о планирању и изградњи.   **Доказ:**  Докази финансијског капацитета:   * + Извештај о бонитету, образац БОН ЈН за претходне три обрачунске   године (2014, 2015. и 2016. годину) издат од стране Агенције за  привредне регистре;  *Уколико у обрасцу БОН-ЈН нису доступни подаци за 2016. годину, понуђач је у обавези да достави биланс стања и биланс успеха за 2016. годину.*   * Биланс стања и биланс успеха за претходне три обрачунске године 2014,, 2015. и 2016. са мишљењем овлашћеног ревизора, ако је понуђач субјект ревизије у складу са Законом о рачуноводству и Законом о ревизији.   + потврда о подацима о ликвидности издата од стране Народне банке Србије – Одсек принудне наплате, за период од претходних 12 (словима: дванаест) месеци који претходе месецу објављивања Позива за подношење понуда.   + Scoring не старији од 12 (дванаест) месеци од датума подношења понуде   + Копија важеће полисе осигурања од одговорности за штету учињену деругој страни, односно трећем лицу- професионална одговорност.   *Привредни субјект који у складу са Законом о рачуноводству води књиге по систему простог књиговодства доставља биланс успеха, порески биланс и пореску пријаву за утврђивање пореза на доходак грађана на приход од самосталне делатности за наведене претходне три обрачунске године издат од стране надлежног пореског органа на чијој територији је регистровано обављање делатности.*  *Привредни субјект који није у обавези да утврђује финансијски резултат пословања (паушалац) доставља потврду пословне банке о оствареном укупном приходу на пословном-текућем рачуну за наведене претходне три обрачунске године.*  односно страни понуђачи:   * Биланс стања и Биланс успеха за претходне три обрачунске године (2014, 2015. и 2016. годину) са мишљењем овлашћеног ревизора, ако такво мишљење постоји. Ако понуђач није субјект ревизије у складу са прописима државе у којој има седиште, дужан је да уз билансе достави Изјаву, дату под материјалном и кривичном одговорношћу, да није субјект ревизије за наведене године;   + потврда или мишљење или исказ банке или друге специјализоване институције у складу са прописима државе у којој има седиште, о понуђачевој блокади рачуна за период од претходних 12 (словима дванаест) месеци који претходе месецу објављивања Позива за подношење понуда | |
| 6. | **Услов:**  Пословни капацитет  Понуђач располаже неопходним **пословним капацитетом** тако што је:   * у претходне 3 (словима: три) године (2014., 2015. и 2016.) пре објављивања позива за подношење понуда, успешно извео радове који су предмет ове набавке у минималној ведности од 10.000.000 динара без ПДВ. * има уведен систем управљања квалитетом у складу са захтевима стандарда ISO 9001 * има уведен систем управљања заштитом животне средине у складу са захтевима стандарда ISO 14001 * има уведен систем управљања заштитом здравља и безбедношћу на раду OHSAS 18001   Доказ:   * Списак извршених услуга- Референтна листа (Образац бр 5.) * Потписане и оверене потврде наручиоца/инвеститора радова ( Образац бр 5.1) * Копија важећег сертификата ISO 9001 * Копија важећег сертификата ISO 14001 * Копија важећег сертификата ISO 18001 | |
| 7. | **Услов:**  Кадровски капацитет:  Понуђач располаже неопходним кадровским капацитетом ако има запослене или радно ангажоване, по основу другог облика ангажовања ван радног односа, предвиђеног члановима 197-202. Закона о раду најмање 8 (словима: осам) извршиоца и то:   * Најмање 1 (словима: један) извшилац одговорни извођач радова објеката високоградње и унутрашњих инсталација водовода и канализације (400) или одговорни извођач радова грађевинских конструкција и грађевинско - занатских радова на објектима високоградње, нискоградње и хидроградње (410) или одговорни извођач радова грађевинских конструкција и грађевинско - занатских радова на објектима високоградње (411) * Намање 1 (словима: један) извшилац одговорни извођач радова термотехнике, термоенергетике, процесне и гасне технике (430); * Намање 1 (словима: један) ) извшилац **одговорни извођач радова електроенергетских инсталација ниског и средњег напона (450):** * Најмање 3 (словима: три) извршилаца квалификованих грађевинских радника; * Најмање 1 (словима:једнан извршилац) радник електромонтер; * Најмање 1 (словима: један) извршилац лимар или машин бравара или монтажер;   **Доказ:**   * *Изјава понуђача о довољном кадровском капацитету (Образац бр. 6.)* * *Фотокопија пријаве - одјаве на обавезно социјално осигурање издате од надлежног Фонда ПИО, образац М или М3А (за лица у радном односу) или Фотокопија важећег уговора о ангажовању (за лица ангажована ван радног односа)* * фотокопија лиценце одговорних пројектанта издата од Инжењерске коморе Србије и потврде о важности истих * Фотокопија дипломе о стеченом звању | |
| 8. | | **Услов:**  Технички капацитет:  Понуђач располаже неопходним технички капацитетом ако:   * поседује 1 (словима: једно) возило за транспорт материјала, алата и опреме за рад чија највећа дозвољена маса (са теретом) не прелази 3,5 t;   **Доказ:**   * Саобраћајна дозвола која гласи на понуђача, (доставља се очитана саобраћајна дозвола) или уговор о закупу или уговор о лизингу * Важећа полиса осигурања за предметно возило. |

Понуда понуђача који не докаже да испуњава наведене обавезне и додатне услове из тачака 1. до 8. овог обрасца, биће одбијена као неприхватљива.

1. Сваки подизвођач мора да испуњава услове из члана 75. став 1. тачка 1), 2) и 4) Закона, што доказује достављањем доказа наведених у овом одељку.

Услове у вези са капацитетима из члана 76. Закона, понуђач испуњава самостално без обзира на ангажовање подизвођача.

2. Сваки понуђач из групе понуђача која подноси заједничку понуду мора да испуњава услове из члана 75. став 1. тачка 1), 2) и 4) Закона, што доказује достављањем доказа наведених у овом одељку. Услове у вези са капацитетима из члана 76. Закона понуђачи из групе испуњавају заједно, на основу достављених доказа у складу са овим одељком конкурсне документације.

3. Докази о испуњености услова из члана 77. Закона могу се достављати у неовереним копијама. Наручилац може пре доношења одлуке о додели уговора, захтевати од понуђача, чија је понуда на основу извештаја комисије за јавну набавку оцењена као најповољнија да достави на увид оригинал или оверену копију свих или појединих доказа.

Ако 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.

4. Лице уписано у Регистар понуђача није дужно да приликом подношења понуде доказује испуњеност обавезних услова за учешће у поступку јавне набавке, односно Наручилац не може одбити као неприхватљиву, понуду зато што не садржи доказ одређен Законом или Конкурсном документацијом, ако је понуђач, навео у понуди интернет страницу на којој су тражени подаци јавно доступни. У том случају понуђач може, у Изјави (која мора бити потписана и оверена), да наведе да је уписан у Регистар понуђача. Уз наведену Изјаву, понуђач може да достави и фотокопију Решења о упису понуђача у Регистар понуђача.

На основу члана 79. став 5. Закона понуђач није дужан да доставља следеће доказе који су јавно доступни на интернет страницама надлежних органа, и то:

1)извод из регистра надлежног органа:

-извод из регистра АПР: [www.apr.gov.rs](http://www.apr.gov.rs)

2)докази из члана 75. став 1. тачка 1) ,2) и 4) Закона

-регистар понуђача: [www.apr.gov.rs](http://www.apr.gov.rs)

5. 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.

6. 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.

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

8. Ако се у држави у којој понуђач има седиште не издају докази из члана 77. став 1. Закона, 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

9. Понуђач је дужан да без одлагања, а најкасније у року од пет дана од дана настанка промене у било којем од података које доказује, о тој промени писмено обавести наручиоца и да је документује на прописани начин.

5. КРИТЕРИЈУМ ЗА ДОДЕЛУ УГОВОРА

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

Критеријум за оцењивање понуда **Најнижа понуђена цена,** заснива се на понуђеној цени као једином критеријуму.

* 1. Резервни критеријум

Уколико две или више понуда имају исту најнижу понуђену цену, као најповољнија биће изабрана понуда оног понуђача који је понудио краћи рок извођења радова, а који не може бити дужи од: 90 (словима деведесет) дана од дана увођења у посао.

Ако двe или више понда имају исту најнижу понуђену цену, као и исти рок извођења радова, понуђач коме ће бити додељен уговор биће изабран жребом.

Наручилац ће извршити извлачење путем жреба само оних понуђача који имају понуду са истом најнижом понуђеном ценом, као и истим роком извођења радова.

Наручилац ће писмено обавестити све понуђаче који су поднели понуде о датуму када ће се одржати извлачење путем жреба.

Извлачење путем жреба наручилац ће извршити јавно. На посебним папирима, који су исте величине и боје, наручилац ће исписати називе понуђача, те папире ставити у провидну кутију, одакле ће представник Комисије извући само један папир. Понуђачу, чији назив буде на извученом папиру, биће додељен уговор о јавној набавци.

Записник о извлачењу путем жреба потписују чланови комисије и присутни овлашћени представници понуђача, који преузимају примерак записника.

Наручилац ће поштом или електронским путем доставити Записник о извлачењу путем жреба понуђачима који нису присутни на извлач

**6. УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ**

Конкурсна документација садржи Упутство понуђачима како да сачине понуду и потребне податке о захтевима наручиоца у погледу садржине понуде, као и услове под којима се спроводи поступак избора најповољније понуде у поступку јавне набавке.

Понуђач мора да испуњава све услове одређене Законом о јавним набавкама (у даљем тексту: Закон) и конкурсном документацијом. Понуда се припрема и доставља на основу позива, у складу са конкурсном документацијом, у супротном, понуда се одбија као неприхватљива.

* 1. Језик на којем понуда мора бити састављена

Наручилац је припремио конкурсну документацију на српском језику и водиће поступак јавне набавке на српском језику.

Понуда са свим прилозима мора бити сачињена на српском језику.

Прилози који чине саставни део понуде, достављају се на српском језику. Уколико је неки прилог (доказ или документ) на страном језику, он мора бити преведен на српски језик и оверен од стране овлашћеног преводиоца

* 1. Начин састављања и подношења понуде

Понуђач је обавезан да сачини понуду тако што Понуђач уписује тражене податке у обрасце који су саставни део конкурсне документације и оверава је печатом и потписом законског заступника, другог заступника уписаног у регистар надлежног органа или лица овлашћеног од стране законског заступника уз доставу овлашћења у понуди. Доставља их заједно са осталим документима који представљају обавезну садржину понуде.

Препоручује се да сви документи поднети у понуди буду нумерисани и повезани у целину (јемствеником, траком и сл.), тако да се појединачни листови, односно прилози, не могу накнадно убацивати, одстрањивати или замењивати.

Препоручује се да се нумерација поднете документације и образаца у понуди изврши на свакоj страни на којој има текста, исписивањем *“1 од н“, „2 од н“* и тако све до *„н од н“*, с тим да *„н“* представља укупан број страна понуде.

Препоручује се да доказе који се достављају уз понуду, а због своје важности не смеју бити оштећени, означени бројем (банкарска гаранција, меница...), стављају се у посебну фолију, а на фолији се видно означава редни број странице листа из понуде. Фолија се мора залепити при врху како би се докази, који се због своје важности не смеју оштетити, заштитили.

Понуђач подноси понуду у затвореној коверти или кутији, тако да се при отварању може проверити да ли је затворена, на адресу: Јавно предузеће „Електропривреда Србије“, писарница - са назнаком: **„Понуда за јавну набавку радова - Грађевинско занатски радови на уређењу пословног простора, Јавна набавка број 1000/0386/2016, - НЕ ОТВАРАТИ“**.

На полеђини коверте обавезно се уписује тачан назив и адреса понуђача, телефон и факс понуђача, као и име и презиме овлашћеног лица за контакт.

У случају да понуду подноси група понуђача, на полеђини коверте је пожељно назначити да се ради о групи понуђача и навести називе и адресу свих чланова групе понуђача.

У случају заједничке понуде групе понуђача, све обрасце потписује и оверава члан групе понуђача, који је одређен као Носилац посла у споразуму чланова групе понуђача (изузев образаца који подразумевају давање изјава под материјалном и кривичном одговорношћу), које попуњава, потписује и оверава сваки члан групе понуђача у своје име.

* 1. Обавезна садржина понуде

Садржину понуде, поред Обрасца понуде, чине и сви остали докази о испуњености услова из чл. 75.и 76.Закона, предвиђени чл. 77. Закона, који су наведени у конкурсној документацији, као и сви тражени прилози и изјаве (попуњени, потписани и печатом оверени) на начин предвиђен следећим ставом ове тачке:

* Образац понуде
* Структура цене
* Образац трошкова припреме понуде, ако понуђач захтева надокнаду трошкова у складу са чл.88 Закона
* Изјава о независној понуди
* Изјава у складу са чланом 75. став 2. Закона
* Овлашћење из тачке 6.2 Конкурсне документације
* Референтна листа понуђача
* Потврда о референтним набавкама понуђача
* Изјава понуђача – кадровски капацитет
* Потписан и печатом оверен „Модел уговора“ (пожељно је да буде попуњен)
* Докази о испуњености услова из чл. 76. Закона у складу са чланом 77. Закон и Одељком 4. Конкурсне документације
* Средство финансијског обезбеђења за озбиљност понуде
* Изјава о намерама банке да ће банка Понуђачу издати банкарску гаранцију за добро извршење посла

Наручилац ће одбити као неприхватљиве све понуде које не испуњавају услове из позива за подношење понуда и конкурсне документације.

Наручилац ће одбити као неприхватљиву понуду понуђача, за коју се у поступку стручне оцене понуда утврди да докази који су саставни део понуде садрже неистините податке.

* 1. Подношење и отварање понуда

Благовременим се сматрају понуде које су примљене, и оверене печатом пријема у писарници Наручиоца, најкасније до 25.05.2017. године, до 11:00 часова, без обзира на начин на који су послате, у складу са Позивом за подношење понуда, објављеним на Порталу јавних набавки,

Ако је понуда поднета по истеку рока за подношење понуда одређеног у Позиву, сматраће се неблаговременом, а Наручилац ће по окончању поступка отварања понуда, овакву понуду вратити неотворену понуђачу, са назнаком да је поднета неблаговремено.

Комисија за јавне набавке ће благовремено поднете понуде јавно отворити дана 25.05.2017. године у 11:30 часова, у просторијама Јавног предузећа „Електропривреда Србије“ Београд, ул. Балканска 13 спрат II, у складу са Позивом за подношење понуда.

Представници понуђача који учествују у поступку јавног отварања понуда, морају да пре почетка поступка јавног отварања доставе Комисији за јавне набавке писано овлашћење за учествовање у овом поступку, (пожељно је да буде издато на меморандуму понуђача), заведено и оверено печатом и потписом законског заступника понуђача или другог заступника уписаног у регистар надлежног органа или лица овлашћеног од стране законског заступника уз доставу овлашћења у понуди.

Комисија за јавну набавку води записник о отварању понуда у који се уносе подаци у складу са Законом.

Записник о отварању понуда потписују чланови комисије и присутни овлашћени представници понуђача, који преузимају примерак записника.

Наручилац ће у року од три (3) дана од дана окончања поступка отварања понуда поштом или електронским путем доставити записник о отварању понуда понуђачима који нису учествовали у поступку отварања понуда.

* 1. Начин подношења понуде

Понуђач може поднети само једну понуду.

Понуду може поднети понуђач самостално, група понуђача, као и понуђач са подизвођачем.

Понуђач који је самостално поднео понуду не може истовремено да учествује у заједничкој понуди или као подизвођач. У случају да понуђач поступи супротно наведеном упутству свака понуда понуђача у којој се појављује биће одбијена.

Понуђач може бити члан само једне групе понуђача која подноси заједничку понуду, односно учествовати у само једној заједничкој понуди. Уколико је понуђач, у оквиру групе понуђача, поднео две или више заједничких понуда, Наручилац ће све такве понуде одбити.

Понуђач који је члан групе понуђача не може истовремено да учествује као подизвођач. У случају да понуђач поступи супротно наведеном упутству свака понуда понуђача у којој се појављује биће одбијена.

* 1. Измена, допуна и опозив понуде

У року за подношење понуде понуђач може да измени или допуни већ поднету понуду писаним путем, на адресу Наручиоца, са назнаком **„ИЗМЕНА – ДОПУНА - Понуде за јавну набавку радова - Грађевинско занатски радови на уређењу пословног простора, Јавна набавка број 1000/0386/2016, - НЕ ОТВАРАТИ”.**

У случају измене или допуне достављене понуде, Наручилац ће приликом стручне оцене понуде узети у обзир измене и допуне само ако су извршене у целини и према обрасцу на који се, у већ достављеној понуди,измена или допуна односи.

У року за подношење понуде понуђач може да опозове поднету понуду писаним путем, на адресу Наручиоца, са назнаком **„ОПОЗИВ** - **Понуде за јавну набавку радова - Грађевинско занатски радови на уређењу пословног простора, Јавна набавка број 1000/0386/2016, - НЕ ОТВАРАТИ”**.

У случају опозива поднете понуде пре истека рока за подношење понуда, Наручилац такву понуду неће отварати, већ ће је неотворену вратити понуђачу.

Уколико понуђач измени или опозове понуду поднету по истеку рока за подношење понуда, Наручилац ће наплатити средство обезбеђења дато на име озбиљности понуде

* 1. Партије

Набавка није обликована по партијама.

* 1. Понуда са варијантама

Понуда са варијантама није дозвољена.

* 1. Подношење понуде са подизвођачима

Понуђач је дужан да у понуди наведе да ли ће извршење набавке делимично поверити подизвођачу. Ако понуђач у понуди наведе да ће делимично извршење набавке поверити подизвођачу, дужан је да наведе:

- назив подизвођача, а уколико уговор између наручиоца и понуђача буде закључен, тај подизвођач ће бити наведен у уговору;

- проценат укупне вредности набавке који ће поверити подизвођачу, а који не може бити већи од 50% као и део предметне набавке који ће извршити преко подизвођача.

Понуђач у потпуности одговара наручиоцу за извршење уговорене набавке, без обзира на број подизвођача и обавезан је да наручиоцу, на његов захтев, омогући приступ код подизвођача ради утврђивања испуњености услова.

Обавеза понуђача је да за подизвођача достави доказе о испуњености обавезних услова из члана 75. став 1. тачка 1), 2) и 4) Закона, наведених у одељку Услови за учешће из члана 75. и 76. Закона и Упутство како се доказује испуњеност тих услова. Додатне услове понуђач испуњава самостално, без обзира на агажовање подизвођача.

Све обрасце у понуди потписује и оверава понуђач, изузев образаца под пуном материјалном и кривичном одговорношћу, које попуњава, потписује и оверава сваки подизвођач у своје име.

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

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

Наручилац у овом поступку не предвиђа примену одредби става 9. и 10. члана 80. Закона.

* 1. Подношење заједничке понуде

У случају да више понуђача поднесе заједничку понуду, они као саставни део понуде морају доставити Споразум о заједничком извршењу набавке, којим се међусобно и према Наручиоцу обавезују на заједничко извршење набавке, који обавезно садржи податке прописане члан 81. став 4. и 5.Закона:

* податке о члану групе који ће бити Носилац посла, односно који ће поднети понуду и који ће заступати групу понуђача пред Наручиоцем;
* опис послова сваког од понуђача из групе понуђача у извршењу уговора.

Сваки понуђач из групе понуђача која подноси заједничку понуду мора да испуњава услове из члана 75. став 1. тачка 1), 2) и 4) Закона, наведене у одељку Услови за учешће из члана 75. и 76. Закона и Упутство како се доказује испуњеност тих услова.. Услове у вези са капацитетима, у складу са чланом 76. Закона, понуђачи из групе испуњавају заједно, на основу достављених доказа дефинисаних конкурсном документацијом..

.

У случају заједничке понуде групе понуђача обрасце под пуном материјалном и кривичном одговорношћу попуњава, потписује и оверава сваки члан групе понуђача у своје име.( Образац Изјаве о независној понуди и Образац изјаве у складу са чланом 75. став 2. Закона)

Понуђачи из групе понуђача одговорају неограничено солидарно према наручиоцу.

* 1. Понуђена цена

Цена се исказује у динарима, без пореза на додату вредност.

У случају да у достављеној понуди није назначено да ли је понуђена цена са или без пореза на додату вредност, сматраће се сагласно Закону, да је иста без пореза на додату вредност.

Јединичне цене и укупно понуђена цена морају бити изражене са две децимале у складу са правилом заокруживања бројева. У случају рачунске грешке меродавна ће бити јединична цена.

Понуђена цена укључује све трошкове везане за реализацију предметних радова.

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

Цена је фиксна за цео уговорени период и не подлеже никаквој промени*.*

* 1. Рок, место и време извршења радова

Изабрани понуђач је обавезан да радове изврши у року који не може бити дужи од 90 (словима: деведесет) дана од увођења изабраног понуђача у посао. Наручилац је дужан да уведе Изабраног понуђача - извођача радова у посао најдуже у року од 30 (словима: тридесет) дана од закључивања уговора. Пре увођења у посао, Наручилац и Изабрани понуђач - Извођач радова треба да дефинишу динамику извођења радова по спратовима и фазама, сходно радовима за викенд и обезбеђивању функционисања са смањеним бројем мокрих чворова. Увођење изабраног понуђача - Извођача радова у посао се сматра први дан отварања грађевинског дневника.

Место извођења радова је пословна зграда ЈП ЕПС-а, Царице Милице бр.2, 11 000 Београд

Радови који су предмет јавне набавке могу се обављати искључиво у од 15.00-22.00 радним данима а током викенда у периоду од 8.00-17.00 часова.Наручилац ће у договору са изабраним Понуђачем дефинисати динамику извођења радова по спратовима како би се обезбедио несметано обављање делатности у пословној згради.

# 3. Гарантни рок, постгарантни период

Гарантни рок за изведене радове је минимум 24 (словима двадесетчетири) месецa од дана када је извршен квантитативни и квалитативни пријем радова.

.

Изабрани Понуђач је дужан да о свом трошку отклони све евентуалне недостатке у току трајања гарантног рока

* 1. Начин и услови плаћања

Наручилац се обавезује да понуђачу плати изведене радове на следећи начин:

До 100% укупно уговорене вредности биће плаћено према степену готовости, на основу привремених и окончане ситуације оверених од стране одговорног лица Наручиоца у законском року до 45 дана од дана пријема привремене/окончане ситуације.

Окончана ситуација испоставља се након извршене примопредаје радова и коначног обрачуна изведених радова, које записнички оверава Комисија за примопредају, уз доставу неопозиве банкарске гаранције за отклањање недостатака у гарантном року.

Ако понуђач понуди други начин плаћања, понуда ће бити одбијена као неприхватљива.

* 1. Рок важења понуде

Понуда мора да важи најмање 60 (словима: шездесет) дана од дана отварања понуда.

У случају да понуђач наведе краћи рок важења понуде, понуда ће бити одбијена, као неприхватљива.

* 1. Средства финансијског обезбеђења

Наручилац користи право да захтева средстава финансијског обезбеђења (у даљем тексу СФО) којим понуђачи обезбеђују испуњење својих обавеза у отвореном поступку јавне набавке (достављају се уз понуду), као и испуњење својих уговорних обавеза.

Сви трошкови око прибављања средстава обезбеђења падају на терет понуђача, а и исти могу бити наведени у Обрасцу трошкова припреме понуде.

Члан групе понуђача може бити налогодавац СФО.

СФО морају да буду у валути у којој је и понуда.

Ако се за време трајања Уговора промене рокови за извршење уговорне обавезе, важност СФО мора се продужити.

Понуђач је дужан да достави следећа средства финансијског обезбеђења:

**У понуди:**

**Меница за озбиљност понуде**

Понуђач је обавезан да уз понуду Наручиоцу достави:

1) бланко сопствену меницу за озбиљност понуде која је

* издата са клаузулом „без протеста“ и „без извештаја“ потписана од стране законског заступника или лица по овлашћењу законског заступника, на начин који прописује Закон о меници ("Сл. лист ФНРЈ" бр. 104/46, "Сл. лист СФРЈ" бр. 16/65, 54/70 и 57/89 и "Сл. лист СРЈ" бр. 46/96, Сл. лист СЦГ бр. 01/03 Уст. повеља) и Закон о платним услугама ( Сл. гласник .РС..број 139/2014).
* евидентирана у Регистру меница и овлашћења кога води Народна банка Србије у складу са Одлуком о ближим условима, садржини и начину вођења регистра меница и овлашћења („Сл. гласник РС“ бр. 56/11 и 80/15) и то документује овереним захтевом пословној банци да региструје меницу са одређеним серијским бројем, основ на основу кога се издаје меница и менично овлашћење (број ЈН) и износ из основа (тачка 4. став 2. Одлуке).
* Менично писмо – овлашћење којим понуђач овлашћује наручиоца да може наплатити меницу на износ од 5% од вредности понуде (без ПДВ-а) са роком важења минимално 30 дана дужим од рока важења понуде, с тим да евентуални продужетак рока важења понуде има за последицу и продужење рока важења менице и меничног овлашћења, које мора бити издато на основу Закона о меници.
* овлашћење којим законски заступник овлашћује лица за потписивање менице и меничног овлашћења за конкретан посао, у случају да меницу и менично овлашћење не потписује законски заступник понуђача;

2) фотокопију важећег Картона депонованих потписа овлашћених лица за располагање новчаним средствима понуђача код пословне банке, оверену од стране банке на дан издавања менице и меничног овлашћења (потребно је да се поклапају датум са меничног овлашћења и датум овере банке на фотокопији депо картона),

3) фотокопију ОП обрасца за законског заступника и лица овлашћених за потпис менице / овлашћења (Оверени потписи лица овлашћених за заступање)

4) Доказ о регистрацији менице у Регистру меница Народне банке Србије (фотокопија Захтева за регистрацију менице од стране пословне банке која је извршила регистрацију менице или извод са интернет странице Регистра меница и овлашћења НБС)

У случају да изабрани Понуђач после истека рока за подношење понуда, а у року важења опције понуде, повуче или измени понуду, не потпише Уговор када је његова понуда изабрана као најповољнија или не достави средство финансијског обезбеђења које је захтевано уговором, наручилац има право да изврши наплату бланко сопствене менице за озбиљност понуде.

Меница ће бити враћена понуђачу у року од осам дана од дана предаје Кориснику средства финансијског обезбеђења која су захтевана у закљученом уговору.

Меница ће бити враћена понуђачу са којим није закључен уговор одмах по закључењу уговора са понуђачем чија понуда буде изабрана као најповољнија.

Уколико средство финансијског обезбеђења није достављено у складу са захтевом из Конкурсне документације понуда ће бити одбијена као неприхватљива због битних недостатака.

**Изјава о намерама банке да ће банка Понуђачу издати банкарску гаранцију за добро извршење посла**

Садржај Изјаве о намерама банке:

Изјава о намерама банке о издавању банкарске гаранције мора бити издата на меморандуму пословне банке, оверена и потписана од стране овлашћеног лица банке.

Изјава о намерама банке je обавезујућег карактера и мора да садржи:

- датум издавања

- назив, место и адресу банке (гарант), понуђача (клијент - налогодавац) и корисника банкарске гаранције

- текст изјаве којим банка потврђује да ће на захтев клијента (понуђача) издати неопозиву, безусловну и на први позив наплативу банкарску гаранцију за.добро извршење посла без права приговора на 10% од вредности уговора без ПДВ и роком важности 30 дана дужим од уговореног рока извршења.

- да ће гаранција бити издата у корист клијента (понуђача) уколико његова понуда буде изабрана као најповољнија у јавној набавци радова Грађевинско занатски радови на уређењу пословног простора, Јавна набавка број 1000/0386/2016, коју спроводи ЈП „Електропривреда Србије“ Београд.

Понуђач не може доставити гаранцију друге пословне банке него оне која је издата на основу Изјаве.

**У року од 10 дана од закључења Уговора;**

Банкарска гаранција за добро извршење посла

Изабрани понуђач је дужан да у тренутку закључења Уговора а најкасније у року од 10 (десет) дана од дана обостраног потписивања Уговора од законских заступника уговорних страна, као одложни услов из члана 74. став 2. Закона о облигационим односима („Сл. лист СФРЈ“ бр. 29/78, 39/85, 45/89 – одлука УСЈ и 57/89, „Сл.лист СРЈ“ бр. 31/93 и „Сл. лист СЦГ“ бр. 1/2003 – Уставна повеља), као средство финансијског обезбеђења за добро извршење посла преда Наручиоцу неопозиву, безусловну (без права на приговор) и на први писани позив наплативу банкарску гаранцију за добро извршење посла у износу од 10% вредности уговора без ПДВ.

Банкарска гаранција мора трајати најмање 30 (словима: тридесет) календарских дана дуже од рока одређеног за коначно извршење посла.

Ако се за време трајања уговора промене рокови за извршење уговорне обавезе, важност банкарске гаранције за добро извршење посла мора да се продужи. Поднета банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове, мањи износ или промењену месну надлежност за решавање спорова.

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

У случају да је пословно седиште банке гаранта у Републици Србији у случају спора по овој Гаранцији, утврђује се надлежност суда у Београду и примена материјалног права Републике Србије.

Гаранција се не може уступити и није преносива без сагласности Корисника, Налогодавца и Емисионе банке.

Гаранција истиче на наведени датум,без обзира да ли нам је овај документ враћен или не.

На банкарску гаранцију примењују се одредбе Једнобразних правила за гаранције УРДГ 758, Међународне Трговинске коморе у Паризу.

**По примопредаји предмета Уговора**

**Меница као гаранција за отклањање недостатака у гарантном року**

Извођач радова је обавезан да Наручиоцу у тренутку примопредаје радова, а најкасније 5 (словима: пет) дана пре истека средства финансијског обезбеђења за добро извршење посла. достави:

1. бланко сопствену меницу за отклањање недостатака у гарантном року која је неопозива, без права протеста и наплатива на први позив, потписана и оверена службеним печатом од стране овлашћеног лица у складу са Законoм о меници ("Сл. лист ФНРЈ" бр. 104/46, "Сл. лист СФРЈ" бр. 16/65, 54/70 и 57/89 и "Сл. лист СРЈ" бр. 46/96, Сл. лист СЦГ бр. 01/03 Уст. повеља Сл.гласник РС 80/15) и Законом о платним услугама ("Сл. гласник РС.број 139/2014").

2. Менично писмо – овлашћење којим понуђач овлашћује Наручиоца да може наплатити меницу на износ од 5% од вредности Уговора (без ПДВ-а) са роком важења минимално 30 (словима: тридесет) дана дужим од гарантног рока, с тим да евентуални продужетак гарантног рока има за последицу и продужење рока важења менице и меничног овлашћења;

3. фотокопију важећег Картона депонованих потписа овлашћених лица за располагање новчаним средствима понуђача код пословне банке, оверену од стране банке на дан издавања менице и меничног овлашћења (потребно је да се поклапају датум са меничног овлашћења и датум овере банке на фотокопији депо картона);

4. фотокопију ОП обрасца;

5. Доказ о регистрацији менице у Регистру меница Народне банке Србије (фотокопија Захтева за регистрацију менице од стране пословне банке која је извршила регистрацију менице или извод са интернет странице Регистра меница и овлашћења НБС) у складу са Одлуком о ближим условима, садржини и начину вођења регистра меница и овлашћења („Сл. гласник РС“ бр. 56/11 и 80/15,76/2016)

Меница може бити наплаћена у случају да Извођач радова не отклони недостатке у гарантном року.

**Достављање средстава финансијског обезбеђења:**

Средство финансијског обезбеђења за озбиљност понуде доставља се као саставни део понуде и гласи на Јавно предузеће „Електропривреда Србије“ Београд

Средство финансијског обезбеђења за добро извршење посла и средство финансијског обезбеђења за отклањање недостатака у гарантном року гласи на Јавно предузеће „Електропривреда Србије“ Београд, Царице Милице 2, Београд **и доставља се лично или поштом на адресу:**

**Јавно предузеће „Електопривреда Србије“, Београд, Балканска 13**

***са назнаком:* Средство финансијског обезбеђења за ЈН бр1000/0386/2016,**

* 1. Начин означавања поверљивих података у понуди

Подаци које понуђач оправдано означи као поверљиве биће коришћени само у току поступка јавне набавке у складу са позивом и неће бити доступни ником изван круга лица која су укључена у поступак јавне набавке. Ови подаци неће бити објављени приликом отварања понуда и у наставку поступка.

Наручилац може да одбије да пружи информацију која би значила повреду поверљивости података добијених у понуди.

Као поверљива, понуђач може означити документа која садрже личне податке, а које не садржи ни један јавни регистар, или која на други начин нису доступна, као и пословне податке који су прописима одређени као поверљиви.

Наручилац ће као поверљива третирати она документа која у десном горњем углу великим словима имају исписано „ПОВЕРЉИВО“.

Наручилац не одговара за поверљивост података који нису означени на горе наведени начин.

Ако се као поверљиви означе подаци који не одговарају горе наведеним условима, Наручилац ће позвати понуђача да уклони ознаку поверљивости. Понуђач ће то учинити тако што ће његов представник изнад ознаке поверљивости написати „ОПОЗИВ“, уписати датум, време и потписати се.

Ако понуђач у року који одреди наручилац не опозове поверљивост докумената, наручилац ће третирати ову понуду као понуду без поверљивих података.

Наручилац је дужан да доследно поштује законите интересе понуђача, штитећи њихове техничке и пословне тајне у смислу закона којим се уређује заштита пословне тајне.

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

* 1. Поштовање обавеза које произлазе из прописа о заштити на раду и других прописа

Понуђач је дужан да при састављању понуде изричито наведе да је поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде (Образац 4. из конкурсне документације).

* 1. Накнада за коришћење патената

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

* 1. Начело заштите животне средине и обезбеђивања енергетске ефикасности

Наручилац је дужан да набавља услуге која не загађују, односно који минимално утичу на животну средину, односно који обезбеђују адекватно смањење потрошње енергије – енергетску ефикасност.

* 1. Додатне информације и објашњења

Заинтерсовано лице може, у писаном облику, тражити од наручиоца додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде, при чему може да укаже наручиоцу и на евентуално уочене недостатке и неправилности у конкурсној документацији, најкасније пет дана пре истека рока за подношење понуде, на адресу наручиоца, са назнаком: „ОБЈАШЊЕЊА – позив за јавну набавку број 1000/0386/2016“ или електронским путем на е-mail адресу:[gordana.djurbabic@](mailto:gordana.djurbabic@)eps.rs, радним данима (понедељак – петак) у времену од 07:30 до 15:30 часова. Захтев за појашњење примљен после наведеног времена или током викенда/нерадног дана биће евидентиран као примљен првог следећег радног дана.

Наручилац ће у року од три дана по пријему захтева објавити Одговор на захтев на Порталу јавних набавки и својој интернет страници.

Тражење додатних информација и појашњења телефоном није дозвољено.

Наручилац ће за свa заинтересованa лица организовати обилазак градилишта – објеката Наручиоца, на адреси Царице Милице бр.2 . од 15. – 20. дана од објављивања позива за подношење понуда у периоду од 10 – 13 часова часова у просторијама Наручиоца на адреси Царице Милице бр.2 .Потребно је да најкасније 48 часа пре обиласка локације свa заинтересована лица упуте писани захтев, за обилазак градилишта на е-mail: helena.tot@eps.rs

Обилазак градилишта од стране заинтересованог лица није услов за учешће у овом поступку ЈН.

Ако је документ из поступка јавне набавке достављен од стране наручиоца или понуђача путем електронске поште или факсом, страна која је извршила достављање дужна је да од друге стране захтева да на исти начин потврди пријем тог документа, што је друга страна дужна и да учини када је то неопходно као доказ да је извршено достављање.

Ако наручилац у року предвиђеном за подношење понуда измени или допуни конкурсну документацију, дужан је да без одлагања измене или допуне објави на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници.

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

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

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

У зависности од изабраног вида комуникације, наручилац ће поступати у складу са 13. начелним ставом који је Републичка комисија за заштиту права у поступцима јавних набавки заузела на 3. Општој седници, 14.04.2014. године (објављеним на интернет страници [www.кjn.gov.rs](http://www.кjn.gov.rs)).

* 1. Трошкови понуде

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

Понуђач може да у оквиру понуде достави укупан износ и структуру трошкова припремања понуде тако што попуњава, потписује и оверава печатом Образац трошкова припреме понуде.

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.

* 1. Додатна објашњења, контрола и допуштене исправке

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

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

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

У случају разлике између јединичне цене и укупне цене, меродавна је јединична цена. Ако се понуђач не сагласи са исправком рачунских грешака, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

* 1. Разлози за одбијање понуде

Понуда ће бити одбијена ако:

* је неблаговремена, неприхватљива или неодговарајућа;
* ако се понуђач не сагласи са исправком рачунских грешака;
* ако има битне недостатке сходно члану 106. Закона

Наручилац ће донети одлуку о обустави поступка јавне набавке у складу са чланом 109. Закона.

* 1. Рок за доношење Одлуке о додели уговора/обустави

Наручилац ће одлуку о додели уговора*/обустави поступка* донети у року од максимално 25 (словима: двадесетпет) дана од дана јавног отварања понуда.

Одлуку о додели уговора/обустави поступка наручилац ће објавити на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници у року од 3 (словима: три) дана од дана доношења.

* 1. Негативне референце

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

* поступао супротно забрани из чл. 23. и 25. Закона;
* учинио повреду конкуренције;
* доставио неистините податке у понуди или без оправданих разлога одбио да закључи уговор о јавној набавци, након што му је уговор додељен;
* одбио да достави доказе и средства обезбеђења на шта се у понуди обавезао.

Наручилац 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 годинепре објављивања позива за подношење понуда.

Доказ наведеног може бити:

* правоснажна судска одлука или коначна одлука другог надлежног органа;
* исправа о реализованом средству обезбеђења испуњења обавеза у поступку јавне набавке или испуњења уговорних обавеза;
* исправа о наплаћеној уговорној казни;
* рекламације потрошача, односно корисника, ако нису отклоњене у уговореном року;
* изјава о раскиду уговора због неиспуњења битних елемената уговора дата на начин и под условима предвиђеним законом којим се уређују облигациони односи;
* доказ о ангажовању на извршењу уговора о јавној набавци лица која нису означена у понуди као подизвођачи, односно чланови групе понуђача;
* 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.

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

Наручилац ће поступити на наведене начине и у случају заједничке понуде групе понуђача уколико утврди да постоје напред наведени докази за једног или више чланова групе понуђача.

* 1. Увид у документацију

Понуђач има право да изврши увид у документацију о спроведеном поступку јавне набавке после доношења одлуке о додели уговора, односно одлуке о обустави поступка о чему може поднети писмени захтев наручиоцу.

Наручилац је дужан да лицу из става 1. омогући увид у документацију и копирање документације из поступка о трошку подносиоца захтева, у року од два дана од дана пријема писаног захтева, уз обавезу да заштити податке у складу са чл.14. Закона.

* 1. Заштита права понуђача

Обавештење о роковима и начину подношења захтева за заштиту права, са детаљним упутством о садржини потпуног захтева за заштиту права у складу са чланом 151. став 1. тач. 1)–7) Закона, као и износом таксе из члана 156. став 1. тач. 1)–3) Закона и детаљним упутством о потврди из члана 151. став 1. тачка 6) Закона којом се потврђује да је уплата таксе извршена, а која се прилаже уз захтев за заштиту права приликом подношења захтева наручиоцу, како би се захтев сматрао потпуним:

Рокови и начин подношења захтева за заштиту права:

Захтев за заштиту права подноси се лично или путем поште на адресу: ЈП „Електропривреда Србије“ Београд, Балканска 13, Сектор за набавке за набавке и коморцијалне послове, са назнаком Захтев за заштиту права за јавну набавку радова „Грађевинско занатски радови на уређењу пословног простора», Јавна набавка број 1000/0386/2016, а копија се истовремено доставља Републичкој комисији.

Захтев за заштиту права се може доставити и путем електронске поште на e-mail: [gordana.djurbabic@](mailto:gordana.djurbabic@)eps.rs

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

Захтев за заштиту права којим се оспорава врста поступка, садржина позива за подношење понуда или конкурсне документације сматраће се благовременим ако је примљен од стране наручиоца најкасније 7 (словима: 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. овог 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 става 3. ове тачке, сматраће се благовременим уколико је поднет најкасније до истека рока за подношење понуда.

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

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

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

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

Детаљно упутство о садржини потпуног захтева за заштиту права у складу са чланом 151. став 1. тач. 1) – 7) Закона:

Захтев за заштиту права садржи:

1) назив и адресу подносиоца захтева и лице за контакт

2) назив и адресу наручиоца

3) податке о јавној набавци која је предмет захтева, односно о одлуци наручиоца

4) повреде прописа којима се уређује поступак јавне набавке

5) чињенице и доказе којима се повреде доказују

6) потврду о уплати таксе из члана 156. Закона

7) потпис подносиоца.

Ако поднети захтев за заштиту права не садржи све обавезне елементе наручилац ће такав захтев одбацити закључком.

Закључак наручилац доставља подносиоцу захтева и Републичкој комисији у року од три дана од дана доношења.

Против закључка наручиоца подносилац захтева може у року од три дана од дана пријема закључка поднети жалбу Републичкој комисији, док копију жалбе истовремено доставља наручиоцу.

Износ таксе из члана 156. став 1. тач. 1)- 3) Закона:

Подносилац захтева за заштиту права дужан је да на рачун буџета Републике Србије (број рачуна: 840-30678845-06, шифра плаћања 153 или 253, позив на број 1000038622016, сврха: ЗЗП, ЈП ЕПС, јн. бр. 1000/0386/2016, прималац уплате: буџет Републике Србије) уплати таксу од:

1) 120.000,00 динара ако се захтев за заштиту права подноси пре отварања понуда и ако процењена вредност није већа од 120.000.000,00 динара

2) 120.000,00 динара ако се захтев за заштиту права подноси након отварања понуда и ако процењена вредност није већа од 120.000.000,00 динара

Свака странка у поступку сноси трошкове које проузрокује својим радњама.

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

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

Ако је захтев за заштиту права делимично усвојен, Републичка комисија одлучује да ли ће свака странка сносити своје трошкове или ће трошкови бити подељени сразмерно усвојеном захтеву за заштиту права.

Странке у захтеву морају прецизно да наведу трошкове за које траже накнаду.

Накнаду трошкова могуће је тражити до доношења одлуке наручиоца, односно Републичке комисије о поднетом захтеву за заштиту права.

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

**Детаљно упутство о потврди из члана 151. став 1. тачка 6) Закона**

Потврда којом се потврђује да је уплата таксе извршена, а која се прилаже уз захтев за заштиту права приликом подношења захтева наручиоцу, како би се захтев сматрао потпуним.

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

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

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

1. Потврда о извршеној уплати таксе из члана 156. Закона која садржи следеће елементе:

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

(2) да представља доказ о извршеној уплати таксе, што значи да потврда мора да садржи податак да је налог за уплату таксе, односно налог за пренос средстава реализован, као и датум извршења налога. \* Републичка комисија може да изврши увид у одговарајући извод евиденционог рачуна достављеног од стране Министарства финансија – Управе за трезор и на тај начин додатно провери чињеницу да ли је налог за пренос реализован.

(3) износ таксе из члана 156. Закона чија се уплата врши;

(4) број рачуна: 840-30678845-06;

(5) шифру плаћања: 153 или 253;

(6) позив на број: подаци о броју или ознаци јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права;

(7) сврха: ЗЗП; назив наручиоца; број или ознака јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права;

(8) корисник: буџет Републике Србије;

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

(10) потпис овлашћеног лица банке.

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

3. Потврда издата од стране Републике Србије, Министарства финансија, Управе за трезор, потписана и оверена печатом, која садржи све елементе из потврде о

извршеној уплати таксе из тачке 1, осим оних наведених под (1) и (10), за подносиоце захтева за заштиту права који имају отворен рачун у оквиру припадајућег консолидованог рачуна трезора, а који се води у Управи за трезор (корисници буџетских средстава, корисници средстава организација за обавезно социјално осигурање и други корисници јавних средстава);

4. Потврда издата од стране Народне банке Србије, која садржи све елементе из потврде о извршеној уплати таксе из тачке 1, за подносиоце захтева за заштиту права (банке и други субјекти) који имају отворен рачун код Народне банке Србије у складу са законом и другим прописом.

Примерак правилно попуњеног налога за пренос и примерак правилно попуњеног налога за уплату могу се видети на сајту Републичке комисије за заштиту права у поступцима јавних набавки http://www.kjn.gov.rs/ci/uputstvo-o-uplati-republicke-administrativne-takse.htmlи http://www.kjn.gov.rs/download/Taksa-popunjeni-nalozi-ci.pdf

УПЛАТА ИЗ ИНОСТРАНСТВА

Уплата таксе за подношење захтева за заштиту права из иностранства може се извршити на девизни рачун Министарства финансија – Управе за трезор

НАЗИВ И АДРЕСА БАНКЕ:

Народна банка Србије (НБС)

11000 Београд, ул. Немањина бр. 17

Србија

SWIFT CODE: NBSRRSBGXXX

НАЗИВ И АДРЕСА ИНСТИТУЦИЈЕ:

Министарство финансија

Управа за трезор

ул. Поп Лукина бр. 7-9

11000 Београд

IBAN: RS 35908500103019323073

НАПОМЕНА: Приликом уплата средстава потребно је навести следеће информације о плаћању - „детаљи плаћања“ (FIELD 70: DETAILS OF PAYMENT):

– број у поступку јавне набавке на које се захтев за заштиту права односи и

назив наручиоца у поступку јавне набавке.

У прилогу су инструкције за уплате у валутама: EUR и USD.

PAYMENT INSTRUCTIONS

|  |  |
| --- | --- |
| SWIFT MESSAGE MT103 – EUR | |
| FIELD 32A: | VALUE DATE – EUR- AMOUNT |
| FIELD 50K: | ORDERING CUSTOMER |
| FIELD 50K: | ORDERING CUSTOMER |
| FIELD 56A:  (INTERMEDIARY) | DEUTDEFFXXX  DEUTSCHE BANK AG, F/M  TAUNUSANLAGE 12  GERMANY |
| FIELD 57A:  (ACC. WITH BANK) | /DE20500700100935930800  NBSRRSBGXXX  NARODNA BANKA SRBIJE (NATIONAL  BANK OF SERBIA – NBS BEOGRAD,  NEMANJINA 17  SERBIA |
| FIELD 59:  (BENEFICIARY) | /RS35908500103019323073  MINISTARSTVO FINANSIJA  UPRAVA ZA TREZOR  POP LUKINA7-9  BEOGRAD |
| FIELD 70: | DETAILS OF PAYMENT |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| SWIFT MESSAGE MT103 – USD |  |
| FIELD 32A: | VALUE DATE – USD- AMOUNT |
| FIELD 50K: | ORDERING CUSTOMER |
| FIELD 56A:  (INTERMEDIARY) | BKTRUS33XXX  DEUTSCHE BANK TRUST COMPANIY  AMERICAS, NEW YORK  60 WALL STREET  UNITED STATES |
| FIELD 57A:  (ACC. WITH BANK) | NBSRRSBGXXX  NARODNA BANKA SRBIJE (NATIONAL  BANK OF SERBIA – NB BEOGRAD,  NEMANJINA 17  SERBIA |
| FIELD 59:  (BENEFICIARY) | /RS35908500103019323073  MINISTARSTVO FINANSIJA  UPRAVA ZA TREZOR  POP LUKINA7-9  BEOGRAD |
| FIELD 70: | DETAILS OF PAYMENT |

* 1. Закључивање и ступање на снагу уговора

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

Понуђач којем буде додељен уговор, обавезан је да у року од највише 10 (десет) дана од дана закључења уговора достави банкарску гаранцију за добро извршење посла.

Ако понуђач којем је додељен уговор одбије да потпише уговор или уговор не потпише, Наручилац може закључити са првим следећим најповољнијим понуђачем.

Уколико у року за подношење понуда пристигне само једна понуда и та понуда буде прихватљива, наручилац ће сходно члану 112. став 2. тачка 5) Закона закључити уговор са понуђачем и пре истека рока за подношење захтева за заштиту права.

* 1. Измене током трајања уговора

Наручилац може након закључења уговора о јавној набавци без спровођења поступка јавне набавке, под условом да има обезбеђена финансијска средства, повећати обим предмета набавке до 10 % уговорене вредности радова за евентуалне вишкове радова, сходно Узансама о грађењу („Сл. Лист СФРЈ“, бр. 18/77).

Након закључења уговора о јавној набавци наручилац може да дозволи промену битних елемената уговора, као што је рок извршења радова уколико наступе следеће околности:

1. поступање трећих лица без кривице Уговорних страна
2. прекид радова изазван актом надлежног органа, за који нису одговорне Уговорне стране
3. временских неприлика које нису могле да се предвиде у тренутку потписивања Уговора, а које би битно утицале на сигурност и безбедност радова, објеката, опреме и радне снаге
4. виша сила коју признају постојећи прописи
5. Остале објективне околности које не зависе од воље Уговорних страна.

Наручилац може да дозволи промену битних елемената уговора из објективних разлога који морају бти, предвиђени посебним прописима, као што су: виша сила, измена важећих законских прописа, мере државних органа и измењене околности на тржишту настале услед више силе.

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

1. **ОБРАСЦИ**

ОБРАЗАЦ 1.

ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ

Понуда бр.\_\_\_\_\_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ за отворени поступак јавне набавке радова „**Грађевинско занатски радови на уређењу пословног простора», Јавна набавка број 1000/0386/2016**,

***1)ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ***

|  |  |
| --- | --- |
| *Назив понуђача:* |  |
| *Врста правног лица: (микро, мало, средње, велико, физичко лице)* |  |
| *Адреса понуђача:* |  |
| *Матични број понуђача:* |  |
| *Порески идентификациони број понуђача (ПИБ):* |  |
| *Име особе за контакт:* |  |
| *Електронска адреса понуђача (e-mail):* |  |
| *Телефон:* |  |
| *Телефакс:* |  |
| *Број рачуна понуђача и назив банке:* |  |
| *Лице овлашћено за потписивање уговора* |  |

***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:* |  |
|  | *Врста правног лица: (микро, мало, средње, велико, физичко лице)* |  |
|  | *Адреса:* |  |
|  | *Матични број:* |  |
|  | *Порески идентификациони број:* |  |
|  | *Име особе за контакт:* |  |
|  | *Проценат укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:* |  |
|  | *Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:* |  |
| *2)* | *Назив подизвођача:* |  |
|  | *Врста правног лица: (микро, мало, средње, велико, физичко лице)* |  |
|  | *Адреса:* |  |
|  | *Матични број:* |  |
|  | *Порески идентификациони број:* |  |
|  | *Име особе за контакт:* |  |
|  | *Проценат 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 ЧЛАНУ ГРУПЕ ПОНУЂАЧА***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *1)* | *Назив члана групе понуђача:* |  |
|  | *Врста правног лица: (микро, мало, средње, велико, физичко лице)* |  |
|  | *Адреса:* |  |
|  | *Матични број:* |  |
|  | *Порески идентификациони број:* |  |
|  | *Име особе за контакт:* |  |
| *2)* | *Назив члана групе понуђача:* |  |
|  | *Врста правног лица: (микро, мало, средње, велико, физичко лице)* |  |
|  | *Адреса:* |  |
|  | *Матични број:* |  |
|  | *Порески идентификациони број:* |  |
|  | *Име особе за контакт:* |  |
| *3)* | *Назив члана групе понуђача:* |  |
|  | *Врста правног лица: (микро, мало, средње, велико, физичко лице)* |  |
|  | *Адреса:* |  |
|  | *Матични број:* |  |
|  | *Порески идентификациони број:* |  |
|  | *Име особе за контакт:* |  |

***Напомена:***

*Табелу „Подаци о учеснику у заједничкој понуди“ попуњавају само они понуђачи који подносе заједничку понуду, а уколико има већи број учесника у заједничкој понуди од места предвиђених у табели, потребно је да се наведени образац копира у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког понуђача који је учесник у заједничкој понуди.*

***5) ЦЕНА И КОМЕРЦИЈАЛНИ УСЛОВИ ПОНУДЕ***

***ЦЕНА***

***КОМЕРЦИЈАЛНИ УСЛОВИ***

|  |  |
| --- | --- |
| **ПРЕДМЕТ И БРОЈ НАБАВКЕ** | ***УКУПНА ЦЕНА РАДОВА***  ***дин без ПДВ*** |
| ***„Грађевинско занатски радови на уређењу пословног простора», Јавна набавка број 1000/0386/2016*** |  |
| ***КОМЕРЦИЈАЛНИ УСЛОВИ НАРУЧИОЦА*** |  |
| ***РОК И НАЧИН ПЛАЋАЊА:***  До 100% укупно уговорене вредности биће плаћено према степену готовости, на основу привремених и окончане ситуације оверених од стране одговорног лица Наручиоца у законском року до 45 дана од дана пријема привремене/окончане ситуације. | *САГЛАСАН СА УСЛОВОМ НАРУЧИОЦА*  *ДА/НЕ*  *(заокружити)* |
| ***РОК ИЗВЂЕЊА РАДОВА:***  Изабрани понуђач је обавезан да радове изврши у року који не може бити дужи од 90 (словима: деведесет) дана од увођења изабраног понуђача у посао. | *\_\_\_\_ дана од дана увођења изабраног понуђача у посао.* |
| ГАРАНТНИ РОК: Гарантни рок за изведене радове је минимум 24 (словима двадесетчетири) месецa од дана када је извршен квантитативни и квалитативни пријем радова. | *\_\_\_\_ дана од дана када је извршен квантитативни и квалитативни пријем радова.* |
| ***РОК ВАЖЕЊА ПОНУДЕ:***  *не може бити краћи од 60 дана од дана отварања понуда* | *\_\_\_\_\_ дана од дана отварања понуда* |
| Понуда понуђача који не прихвата услове наручиоца за рок и начин плаћања, рок извршења, и рок важења понуде сматраће се неприхватљивом. | |

Датум Понуђач

***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.П. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

***Напомене:***

*- Понуђач је обавезан да у обрасцу понуде попуни све комерцијалне услове (сва празна поља).*

ОБРАЗАЦ 2.

**СТРУКТУРА ЦЕНЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | |  |  |  |  |
| **ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА НА УРЕЂЕЊУ САНИТАРНИХ ЧВОРОВА** | | | | | | |
| 1. **ТИП 1 - ЦМ** | | | | | | |
| **I** | **ГРАЂЕВИНСКИ И ГРАЂЕВИНСКО-ЗАНАТСКИ РАДОВИ** | | | | | |
|  |  | |  |  |  |  |
| **ПОЗ.** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | | **ЈЕД. МЕРЕ** | **КОЛ** | **ЈЕД.**  **ЦЕНА** | **УКУПНА**  **ЦЕНА** |
|  |  | |  |  |  |  |
| **0.00** | **ПРИПРЕМНИ РАДОВИ** | |  |  |  |  |
| 0.01 | **Набавка потребног материјалал, израда и монтирање преграде за заштиту простора за време извођења радова.** Преграду израдити од два слоја дебље грађевинске фолије фиксиране на конструкцији од дрвених штафли, димензија 5x8цм и летви, димензија 3x5цм са обрадом спојева креп-траком и формирањем отвора за пролаз особља. Обрачун количине радова по м2 преграде. | | м2 | 25,00 |  |  |
| 0.02 | **Набавка и постављање заштите за подове, од дебље PVC фолије и таласасте лепенке.** Фолију и лепенку поставити са преклопом од минимум 20цм. Сва евентуална накнадна чишћења запрљаних површина или поправке насталих оштећења пода падају на терет извођача. Обрачун количине радова по м2 пода. | | м2 | 10,00 |  |  |
| **УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ:** | | | | | |  |
| **1.00** | **РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ** | |  |  |  |  |
| 1.01 | **Пажљиво просецање преградног зида од опеке (обострано), дебљине 25цм, у комплету са свим слојевима, за израду отвора врата.** Извршити машинско просецање шлица кроз слојеве преградног зида, на делу предвиђеном за формирање новог отвора врата. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по м1 формираног шлица. | | м1 | 11,00 |  |  |
| 1.02 | **Пажјиво пробијање и рушење преградног зида од опеке, дебљине 25цм, у компету са свим слојевима, за израду отвора врата.** Пажљиво рушити делове зида, да се не растресе зидна маса. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. У цену улази и подупирање и сечење арматуре. Обрачун количине радова по м3 зида. | | м3 | 1,10 |  |  |
| 1.03 | **Демонтажа унутрашњих дрвених врата заједно са штоком, димензија по слецификацији како следи.** Демонтирана врата склопити и однети на локацију у оквиру објекта коју одреди Инвеститор, уз сачињавање Записника о примопредаји демонтираног материјала. Обрачун количине радова по комаду врата. | |  |  |  |  |
| а) | димензија 75x210цм | | ком | 1 |  |  |
| б) | димензија 85x210цм | | ком | 2 |  |  |
| 1.04 | **Пажљива демонтажа надсветла од дрвета са претходним вађењем стакла.** Материјал очистити и однети на локацију у оквиру објекта коју одреди Инвеститор. Обрачун количине радова по м2 надсветла. | | м2 | 7,00 |  |  |
| 1.05 | **Обијање продужног малтера са унутрашњих зидова.** Обити малтер и кламфама очистити спојнице до дубине од 2цм. Површине опека очистити челичним четкама и опрати зидове водом. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по м2 обијене површине, отвори се одбијају. | | м2 | 18,00 |  |  |
| 1.06 | **Обијање зидних керамичких плочица заједно са малтером, процењене дебљине слојева до 4цм.** Обити плочице са малтером и кламфама очистити спојнице до дубине од 2цм, а површину опеке очистити челичним четкама. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по м2 обијене површине, отвори се одбијају. | | м2 | 20,00 |  |  |
| 1.07 | **Обијање подних керамичких плочица, постављених у цементном малтеру, процењене дебљине слојева до 4цм.** Обити плочице и скинути подлогу до бетонске конструкције. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по м2 пода. | | м2 | 5,00 |  |  |
| 1.08 | **Пажјиво обијање сокле од подних мермерних плоча, дебјине до 2цм, висине до 15цм постављених у слоју цементног малтера**. Соклу пажљиво обити са зида, уклонити слој цементног малтера, очистити, опрати и складиштити на локацију у оквиру градилишта ради касније поновне монтаже. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по м1. | | м1 | 5,00 |  |  |
| 1.09 | **Рушење цементне кошујице у комплету са свим слојевима, просечне дебљине слојева до 6цм.** Обити слој цементне кошујице и скинути подлогу до бетонске конструкције. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по м2 пода. | | м2 | 5,00 |  |  |
| 1.10 | **Рушење зидова од опеке, дебљине 12цм, у продужном малтеру.** Рушење зидова извести заједно са серклажима, надвратницима и свим облогама на зиду. Употребљиву опеку очистити од малтера и сложити на локацију у оквиру градилишта. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. У цену улази и помоћна скела. Обрачун количине радова по м2 зида, отвори се одбијају. | | м2 | 4,00 |  |  |
| 1.11 | **Рушење пафона од дашчаног каратавана са слојем рабицираног цементног малтера, процењене дебљине слојева до 5цм.** Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по м2 плафона. | | м2 | 15,00 |  |  |
| 1.12 | **Демонтажа спуштеног плафона од гипс-картон плоча на металној подконструкцији.** Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по м2 плафона. | | м2 | 6,00 |  |  |
| **УКУПНО РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ:** | | | | | |  |
| **2.00** | **БЕТОНСКИ И АБ РАДОВИ** | |  |  |  |  |
| 2.01 | **Набавка потребног материјала и израда армирано-бетонских надвратника, пресека 25x20цм, марке МБ30.** Израдити оплату и надвратнике армирати са ±2Ø10мм и УØ6мм/15цм, по детаљима и статичком прорачуну. Бетон уградити и неговати по прописима. У цену улазе и оплата, подупирачи, арматура и помоћна скела. Обрачун количине радова по м1 надвратника. | | м1 | 2,10 |  |  |
| **УКУПНО БЕТОНСКИ И АБ РАДОВИ:** | | | | | |  |
| **3.00** | **ЗИДАРСКИ РАДОВИ** | |  |  |  |  |
| 3.01 | **Набавка потребног материјала и зазиђивање отвора врата, пуном опеком у продужном малтеру размере 1:2:6.** Пре зидања у постојећем зиду оштемовати шморцеве за превез. Опеку пре уградње квасити водом. Зидање извести у правилном слогу, а спојнице по завршеном зидању очистити до дубине 2цм. У цену улази и помоћна скела. Обрачун количине радова по м3 отвора. | | м3 | 0,50 |  |  |
| 3.02 | **Подзиђивање конструкције за уградне водокотлиће пуном опеком, дебљине 6,5цм у цементном малтеру размере 1:3.** Пре зидања у постојећем зиду оштемовати шморцеве за превез. Опеку пре уградње квасити водом. Приликом зидања радити превез на пола опеке. По завршеном зидању спојнице очистити. Обрачун количине радова по м2 зида. | | м2 | 3,00 |  |  |
| 3.03 | **Набавка потребног материјала и изравнање подлоге индустријским цементним малтером типа KNAUF Fliebspactel 315 или одговарајућим, за постављање термоизолације пливајућег пода.** Подлогу пода очистити грубо и фино од креча, гипса, малтера и друго. Површину очистити индустријским усисивачем. Извршити имрегнацију подлоге дисперзионим премазом типа Knauf Estrichgrund или оговарајућим. Разређен Estrichgrund, по упутству произвођача, равномерно нанети ваљком или четком по целој површини и пустити да се потпуно осуши. Након тога подлогу изравнати индустријски припремљеним цементним малтером, са синтетским материјалима и пунилима за цементне естрихе и бетонске подове, а по упутству произвођача. Максимална дебљина слојева је до 1цм. Обрачун коичине радова по м2 обрађене површине. | | м2 | 5,00 |  |  |
| 3.04 | **Набавка потребног материјала и израда армиране и пердашене цементне кошуљице, просечне дебљине до 4цм, у паду ка сливнику.** Подлогу пре наношења кошуљице очистити и опрати. Преко постављених плоча екструдираног полистирена (XPS) (позиција посебно обрачунара) поставити слој полиетиленске фолије, дебјине 0,2мм са преклопима од минимум 20цм. Малтер за кошуљицу справити са просејаним шљунком "јединицом", размере 1:3. Армирати је мрежом Ø6мм, са окцима 15/15цм, постављеном у средини слоја. Горњу површину кошуљице испердашити у паду ка сливнику до 2% и неговати док не очврсне. У цену улази и набавка и постављање PE фолије. Обрачун количине радова по м2 кошуљице. | | м2 | 5,00 |  |  |
| 3.05 | **Набавка потребног материјала и малтерисање зидова цементним малтером размере 1:3, дебљине до 2цм, у једном слоју, као подлога за постављање керамичких плочица.** Пре малтерисања зидне површине очистити и испрскати цементним млеком. Подлогу поквасити и нанети први слој. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м2 малтерисане површине, отвори се одбијају. | | м2 | 20,00 |  |  |
| 3.06 | **Набавка потребног материјала и обрада шпалетни, развијене ширине до 20цм, цементним малтером размере 1:3, дебљине до 2цм, у једном слоју, као подлога за постављење керамичких почица.** Пре малтерисања површине очистити и испрскати цементним млеком. Подлогу поквасити и нанети први слој. Други слој пердашити и углачати. Омалтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице оштре и праве. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м1 обрађене шпалетне. | | м1 | 11,00 |  |  |
| 3.07 | **Набавка потребног материјала и малтерисање зидова продужним малтером размере 1:3:9, дебљине до 3цм, у два слоја.** Пре малтерисања зидне површине очистити и испрскати цементним млеком. Подлогу поквасити и нанети први слој. Други слој пердашити и углачати. Омалтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице оштре и праве. Обрада шпалетни се посебно обрачунава. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м2 малтерисане површине, отвори се одбијају. | | м2 | 18,00 |  |  |
| 3.08 | **Набавка потребног материјала и обрада шпалетни, развијене ширине до 25цм, са унутрашње стране, продужним малтером размере 1:3:9, дебљине до 3цм, у два слоја.** Пре малтерисања површине очистити и испрскати цементним млеком. Подлогу поквасити и нанети први слој. Други слој пердашити и углачати. Омалтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице оштре и праве. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м1 обрађене шпалетне. | | м1 | 11,00 |  |  |
| **УКУПНО ЗИДАРСКИ РАДОВИ:** | | | | | |  |
| **4.00** | **ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ** | |  |  |  |  |
| 4.01 | **Набавка и постављање подних термоизолационих плоча дебљине 2цм, као изолације у систему пливајућег пода.** Плоче од екструдираног полистирена (XPC) типа URSA FOAM N-III-I или одговарајуће, масе 36кг/м3, поставити преко слоја полиетиленске фолије, дебљине 0,2мм, постављене са преклопима од минимум 20цм, све по упутству пројектанта. У цену и набавка и постављање PE фолије. Обрачун количине радова по м2 пода. | | м2 | 5,00 |  |  |
| 4.02 | **Набавка потребног материјала и израда хидроизолације мокрог чвора еластичним двокомпонентним цементним хидроизоационим премазом типа "AQUAMAT-ELASTIC", ISOMAT или одговарајућим.** Еластични, двокомпонентни хидроизолациони премаз који након наношења и сушења формира континуалну мембрану без спојева мора да поседује следећа својства: могућност премошћавање пукотина од 0,4мм (по DIN 18195-2), потпуна хидроизолација од воденог притиска до 7атм (према DIN 1048-5) уз могућношћу подношења негативног притиска, паропропустљивост, отпорност на старење, отпорност на отпадне воде, притисну чврстоћу од 10,00Н/мм2 (по EN 196-1), савојну чврстоћу од 6,00Н/мм2 (по EN 196-1), адхезију за подогу од 1,0Н/мм2 (по EN1542). | |  |  |  |  |
| Изолацију радити преко потпуно чврсте, чисте и одмашћене подлоге, без цементног млека или слабо везаних елемената. Масу за наношење припремити од малтера на бази цемента (компонента А) и смоласте емулзије (компонента Б) које се мешају у размери по упутству произвођача, до добијања једноличне масе погодне за наношење четком или ваљком. Пре наношења хидроизолација, површину добро наквасити. Материјал се наноси четком у два или више слојева, зависно од утицаја воде. Највећа дебљина наноса по слоју је 1мм. Упоредо са наношењем првог слоја извршити армирање премаза постављањем платна на бази полиестерских влакана (тревира платна) или стаклене мрежице (тежине 30-100г/м2) са преклопима од 10цм. Након сто први слој постане проходан, поновити поступак наношења премаза, у смеру управном на смер наношења претходног слоја. Након уградње другог слоја третирану површину штитити 48ч од уградње. Изолацију поставити по поду и подићи уз ободне зидове 20цм и на делу око умиваоника у ширини од 90цм до висине од 120цм, све по детајима из пројекта и упутству пројектанта. Обрачун количине радова по м2 постављене изолације. | | м2 | 5,00 |  |  |
| 4.03 | **Набавка потребног материјала и израда хидроизолационог холкера, развијене ширине до 20цм.** На споју хоризонталних и вертикалних површина, као и око продора цеви кроз слој хидроизолације и око сливника извршити заптивање споја трајноеластичним китом типа IZOLIT "ULTRA", DRAMIN Земун или одговарајућим. Након заптивања споја, и наношења првог слоја хидроизолационог премаза (позиција посебно обрачуната) извршити армирање споја и формирање холкера, висине до 10цм, постављањем холкер траке од стаклене мрежице или платна на бази полиестерских влакана (тревира платно), ширине 20цм са еластичном зоном у средини. Обрачун количине радова по м1 формираног холкера. | | м1 | 14,00 |  |  |
| **УКУПНО ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ:** | | | | | |  |
| **5.00** | **ГРАЂЕВИНСКА СТОЛАРИЈА** | |  |  |  |  |
| 5.01 | **Набавка потребног материјала, израда и монтажа једнокрилних улазних врата у санитарне чворове, од сировог и фурнираног медијапана са металним довратником од елоксираног алуминијума (алуминијум површински заштићен од корозије електролитичком оксидацијом - електрохемијском методом анодне оксидације), димензија по спецификацији како следи.** Крило врата израдити као рамовску конструкцију са испуном од дрвених летвица и обострано обложити медијапаном дебљине 4мм. Спољну и бочне стране крила обложити медијапаном фурнираним храстовим фурниром, а са унутрашње сировим медијапаном завршно обрађеним полиуретанском бојом и лаком са 60% сјаја, у тону по избору пројектанта. Завршна обрада фурнираних делова је у полиуретанском лаку, са 30% сјаја, у тону, по избору пројектантра. Завршна обрада металних делова је елоксирање, у тону по избору пројектанта, у складу са стандардним тоновима (шест нијанси). Поставити оков од елоксираног алуминијума, магнетну браву са кваком од елоксираног алуминијума, три шарке по крилу, све по избору пројектанта. На поду поставити гумени одбојник. У цену урачунати и набавку и уградњу завршних угаоних "Л" лајсни од елоксираног алуминијума. Обрачун количине радова по комаду врата. | |  |  |  |  |
| а) | ознака позиције: I у кругу димензија 85x205цм | | ком | 2,00 |  |  |
| **УКУПНО ГРАЂЕВИНСКА СТОЛАРИЈА:** | | | | | |  |
| **6.00** | **СТОЛАРСКИ РАДОВИ** | |  |  |  |  |
| 6.01 | **Набавка потребног материјала, израда, транспорт и монтажа висећих комода за ношење умиваоника, од HPL плоча, дебљине 14мм са пратећим оковом од нерђајућег челика, димензија по спецификацији како следи.** Корпус, врата и фронтови су израђени од компакт-плоча од стратификованог HP ламината (High Pressure Laminate) (по EN 438), густине cca 1400кг/м3, дебљине 14мм, са углачаним крајевима и заобљеним ивицама, водоотпорних, хигијенских, не трулежних и отпорних на биолошку корозију, постојаних на гребање, отпорних на ударце (по EN ISO 178), отпорних на савијање (по EN ISO 178), непорозних и отпорне на разређиваче и хемикалије. Потавити радну плочу од истог материјала, дебљине 2цм. Завршна обрада је у тону по избору пројектанта, глатке површинске структуре у високом сјају. На за то дефинисано место уградити канту за отпатке од нерђајућег челика. Оков, шарке, ручице, носаче и остали прибор од нерђајућег челика по избору пројектанта. Обрачун количине радова по комаду постављене комоде. | |  |  |  |  |
| а) | комода димензија 90x30x60цм | | ком | 2,00 |  |  |
| **УКУПНО СТОЛАРСКИ РАДОВИ:** | | | | | |  |
| **7.00** | **КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ** | |  |  |  |  |
| 7.01 | **Набавка потребног материјала и постављање зидних керамичких плочица, димензија 30x30цм, на лепак, у санитарним чворовима.** Плочице прве класе, домаће производње, лепити лепком у слогу фуга на фугу, без спојница. По потреби ивице плочица ручно добрусити. Обложене површине морају бити равне и вертикалне. Постављене плочице фуговати и очистити пиљевином. У цену улази и набавка плочица. На ивицама зидова поставити Al ивичне лајсне, дебљине до 10мм, у боји сребра, мат. У цену улази и набавка и постављање истих. Обрачун количине радова по м2 постављених плочица. | | м2 | 24,00 |  |  |
| 7.02 | **Набавка потребног материјала и постављање подних противклизних керамичких плочица, димензија 30x30цм, на лепку, у санитарним чворовима.** Противклизне и отпорне на хемикалије керамичке плочице прве класе, домаће производње, поставити у слоју еластичног, полимер-модификованог лепка за плочице високих перформанси типа ISOMAT АК25, или одговарајућег или лепка типа ISOMAT АК20 са додатком еластификатора типа ADIFLEX-B, ISOMAT или одговарајућег, у слогу по избору пројектанта, без спојница. По потреби ивице плочица ручно добрусити. Полагање извести равно и плочице залити цементним млеком. Постављене плочице фуговати и очистити. У цену улази и набавка плочица. Обрачун количине радова по м2 постављених плочица. | | м2 | 5,00 |  |  |
| 7.03 | **Постављање сокле од демонтираних и ускладиштених подних мермерних плочица, висине до 15цм, у цементном малтеру.** Подлогу претходно испрскати цементним млеком. Постављене плочице фуговати и соклу очистити. Обрачун количине радова по м1 сокле. | | м1 | 5,00 |  |  |
| **УКУПНО КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ:** | | | | | |  |
| **8.00** | **СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ** | |  |  |  |  |
| 8.01 | **Набавка потребног материјала, транспорт и израда спуштеног плафона са челичном потконструкцијом и облагање гипс-картонским плочама, дебљине 12,5мм, систем Knauf D112.** Двоструку потконструкцију израдити од носивих и монтажних поцинкованих профила CD 60x27мм 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 урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м2 постављене површине. | | м2 | 6,00 |  |  |
| 8.02 | **Набавка потребнот материјала, транспорт и израда касетног спуштеног плафона типа PLAN, систем Knauf D146 или типа Prelude XL2/TLX 24мм, систем Armstrong Prelude Sixty2, или одговарајућег.** Видну белу металну потконструкцију израдити од главних и попречних Т профила 24/38мм, причвршћених висилицама за носиви плафон. Плафон обложити касетним перфорираним плочама, димензија 625x625мм, по упутству произвођача. Поставити беле касетне плоче, каширане акустичним влакном, са закошеним ивицама, по избору пројектанта. Плоче поставити улагањем у потконструкцију.  Обрачун количине радова по м2 постављене површине. | | м2 | 5,00 |  |  |
| 8.03 | **Набавка потребног материјала, транспорт и израда водоотпорног преградног зида између санитарних чворова од цементних плоча типа KNAUF "AQUAPANEL" или одговарајућих на метаној подконструкциј од поцинкованих профила, у систему KNAUF W381. Зид је неносив, светле висине до 4,20м.Укупна дебљина зида је 10цм, дебљина цементних плоча је 12,5цм.**  Израдити носећу подконструкцију од челичних поцинкованих профиа и обострано једноструко поставити водоотпорне цементне плоче. Плоче морају да буду водоотпорне, негориве, неазбестне, ојачане мрежом стаклених влакана, отпорне на плесан. Специфична тежина плоче је цца 1050кг/м3 (по EN 12647), коефицијент проласка водене паре 50 (по EN ISO 12572), чврстоћа на савијање минимално 6N/мм2, диатација цца 1мм/м1, модул еластичности cca 4000N/мм2, класа грађевинског материјала А1 (по EN 13501).Размак носивих профила максимално 62,5цм. Фиксирање поча на металну подконструкцију са виљцима типа AQUAPANEL Maxi или одговарајућим, са међусобним размаком од максимално 17цм, на размаку минимално 1,5цм од ивице плоче. Спојнице између плоча испунити трајноеластичним китом, типа AQUAPANEL Joint Adhesive (PU) или одговарајућим. Изолациони слој од минералне камене вуне дебљине 80мм. Применити прибор за монтажу класе III, према DIN 55928, део 8. | |  |  |  |  |
| Саставе обрадити масом за испуну типа AQUAPANEL Joint Filler & Skim Coating – white или сл. и бандаж тракама типа AQUAPANEL Tape (10цм) или сл. по упутству произвођача. Пре наношења завршне зидне облоге плоче импрегнирати премазом типа AQUAPANEL Board Primer или одговарајућим. На делу зида на коме се не постављају керамичке плочице након импрегнације подлоге нанети масу за испуну типа AQUAPANEL Joint Filler & Skim Coating – white или сл. па утиснути један слој стаклене мрежице типа AQUAPANEL Reinforcing Mesh или сл. Завршни обрада делова зида ван керамичких плочица у систему квалитета завршне обраде Q4, глет масом типа AQUAPANEL Q4 Finish или сл. У цену улази и радна скела. Напомена: Због спречавања преноса звука испод ободних профила нанети заптивни кит типа Knauf Trenwandkit или сл. Обрачун количине радова по м2. | | м2 | 10,00 |  |  |
| 8.04 | **Набавка потребног материјала, транспорт и израда предзидне облога од водоотпорних цементних плоча типа типа KNAUF "AQUAPANEL" или одговарајућих на потконструкцији као маске инсталација уградног водокотлића, систем KNAUF W626.** Предзидне облоге са челичном потконструкцијом од поцинкованих UA и UW 75мм профила учвршћени директним држачем типа Knauf или сл израдити по упутству пројектанта. Осни размак профила 62,5цм. Поставити двоструку облогу од водоотпорних цементних плоча дебљине д=12,50мм, типа KNAUF "AQUAPANEL" или одговарајућих или сл. Укупна дебљина облоге 7,50цм. Испуна од минералне стаклене вуне дебљине 50мм. Саставе обрадити масом за испуну типа AQUAPANEL Joint Filler & Skim Coating – white или сл. и бандаж тракама типа АQУАПАНЕЛ Тапе (10цм) или сл. по упутству произвођача. Пре наношења завршне зидне облоге плоче импрегнирати премазом типа AQUAPANEL Board Primer или одговарајућим. Напомена: Због спречавања преноса звука испод ободних UD профила нанети заптивни кит типа Knauf Trenwandkit или сл. Обрачун количине радова по м2 постављене површине. | | м2 | 2,40 |  |  |
| 8.05 | **Набавка потребног материјала и израда предзидне облоге, развијене ширине 90цм (15+60+15), као маске водоводних вертикала, на металној потконструкцији и облагање гипс-картонским плочама GKB дебљине 2x12,5мм.** Металну потконструкцију израдити од поцинкованих CW50 профила и фиксирати за носиви плафон међуспратне конструкције и ободне зидове, у свему по упутству пројектанта. Поставити стаклену минералну вуну, дебљине 10цм и причврстити гипс картонске плоче. Саставе обрадити масом за испуну и бандаж траком, по упутству пројектанта. Обрачун количине радова по м2 постављене површине. | | м2 | 20,00 |  |  |
| 8.06 | **Набавка потребног материјала и израда отвора, промера до Ø25мм за уградну расвету у монолитном гипс-картон и касетном спуштеном плафону, типа "Armstrong".** У већ постављене плоче спуштеног плафона извршити просецане отвора за уградну расвету, по диспозицији из графичке документације, и завршну фину обраду ивица. Обрачун количине радова по комаду отвора. | | ком | 6 |  |  |
| 8.07 | **Набавка и уградња системских ревизионих отвора за гипс-картонске зидове и монолитне плафоне, димензија по спецификацији како следи.** Извршити уградњу системских ревизионих отвора од гипс-картонских плоча у металном раму са пратећим оковом, у свему по упутству произвођача. Обрачун количине радова по комаду. | |  |  |  |  |
| а) | ревизија димензија 20x20цм | | ком | 4,00 |  |  |
| б) | ревизија димензија 50x50цм | | ком | 4,00 |  |  |
| **УКУПНО СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ:** | | | | | |  |
| **9.00** | **МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ** | |  |  |  |  |
| 9.01 | **Глетовање плафона од гипс-картон плоча на металној подконструкцији, дисперзивним китом.** Површине обрусити, очистити и извршити неутрализовање. Прегледати и китовати мања оштећења и пукотине. Импрегнирати и превући дисперзивни кит три пута. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м2 глетоване површине. | | м2 | 6,00 |  |  |
| 9.02 | **Глетовање фино малтерисаних зидова дисперзивним китом.** Површине обрусити, очистити и извршити неутрализовање. Прегледати и китовати мања оштећења и пукотине. Импрегнирати и превући дисперзивни кит три пута. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м2 глетоване површине. | | м2 | 70,00 |  |  |
| 9.03 | **Бојење глетованих плафона, полудисперзивнимо бојом, у тону по избору пројектанта.** Све површине брусити, импрегнирати и китовати мања оштећења. Предбојити и исправити тонираним дисперзионим китом, а затим бојити полудисперзивном бојом први и други пут. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м2 обојене површине. | | м2 | 6,00 |  |  |
| 9.04 | **Бојење глетованих зидова, полудисперзивнимо бојом, у тону по избору пројектанта.** Све површине брусити, импрегнирати и китовати мања оштећења. Предбојити и исправити тонираним дисперзионим китом, а затим бојити полудисперзивном бојом први и други пут. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м2 обојене површине. | | м2 | 70,00 |  |  |
|  | **УКУПНО МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ:** | | | | |  |
| **10.00** | **РАЗНИ РАДОВИ** | |  |  |  |  |
| 10.01 | **Набавка и постављање огледала, дебљине 4мм.** На претходно припремљену раван зида поставити угаоне ивичне лајсне за рам огледала од инокса, типа "FOLOCUBE CU 100 IL", IROKO, или одговарајућег, висине до 10мм. Огледала поставити и фиксирати трајномонтажним гитом, по упутству пројектанта. У цену улази и набавка и постављање припадајућих угаоних лајсни (рама) огледала. Обрачун количине радова по м2 огледала. | | м2 | 1,50 |  |  |
| 10.02 | **Набавка и постављање алуминијумских подних профила.** Полуобли профил са скирвеним штафом, ширине 30мм, са толеранцијом разлике у висине различитих делова пода до 10мм, поставити на саставу различитих подних облога по упутству пројектанта. Профили у боји сребра, мат по избору пројектанта. Обрачун количине радова по м1 разделница. | | м1 | 2,00 |  |  |
| **УКУПНО РАЗНИ РАДОВИ:** | | | | | |  |
| **11.00** | **ЗАВРШНИ РАДОВИ** | |  |  |  |  |
| 11.01 | **Чишћење и прање градилишта, по завршетку свих радова.** Извршити детаљно чишћење целог градилишта, прање свих стаклених површина, чишћење и фино прање свих унутрашњих простора и спољних површина. Обрачун по м2 очишћене површине. | | м2 | 30,00 |  |  |
| 11.02 | **Прикупљање и одвоз шута.** Прикупити шут и други отпадни материјала са градилишне депоније, утоварити у камион и одвести на градску депонију. Обрачун количине радова по м3, мерено у растреситом стању. | | м3 | 5,50 |  |  |
| 11.03 | **Израда ПРОЈЕКТА ИЗВЕДЕНОГ ОБЈЕКТА (ПИО) за потребе Инвеститора.** Пројекат је неопходно да садржи следеће делове:- АРХИТЕКТОНСКИ ПРОЈЕКАТ, за просторије и инсталације обухваћене радовима. Обрачун количине радова паушално. | | паушал | 1,00 |  |  |
| **УКУПНО ЗАВРШНИ РАДОВИ:** | | | | | |  |
|  |  | |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |
| **Р Е К А П И Т У Л А Ц И Ј А** | | | | | | |
| **ГРАЂЕВИНСКИХ И ГРАЂЕВИНСКО-ЗАНАТСКИХ РАДОВА** | | | | | | |
|  |  | |  |  |  |  |
|  |  | | УКУПНА ЦЕНА БЕЗ ПДВ | ПДВ | УКУПНА ЦЕНА СА ПДВ | |
| 0.00 | ПРИПРЕМНИ РАДОВИ | |  |  |  | |
| 1.00 | РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ | |  |  |  | |
| 2.00 | БЕТОНСКИ И АБ РАДОВИ | |  |  |  | |
| 3.00 | ЗИДАРСКИ РАДОВИ | |  |  |  | |
| 4.00 | ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ | |  |  |  | |
| 5.00 | ГРАЂЕВИНСКА СТОЛАРИЈА | |  |  |  | |
| 6.00 | СТОЛАРСКИ РАДОВИ | |  |  |  | |
| 7.00 | КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ | |  |  |  | |
| 8.00 | СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ | |  |  |  | |
| 9.00 | МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ | |  |  |  | |
| 10.00 | РАЗНИ РАДОВИ | |  |  |  | |
| 11.00 | ЗАВРШНИ РАДОВИ | |  |  |  | |
|  | **УКУПНО:** | |  |  |  | |
|  |  | |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |
| **II** | **РАДОВИ НА ИНСТАЛАЦИЈАМА ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ** | | | | | |
|  |  | |  |  |  |  |
| **ПОЗ.** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | | **ЈЕД. МЕРЕ** | **КОЛ.** | **ЈЕД. ЦЕНА** | **УКУПНА**  **ЦЕНА** |
|  |  | |  |  |  |  |
| **1.00** | **РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ** | |  |  |  |  |
| 1.01 | **Пажјива демонтажа санитарних елемената, по спецификацији како следи.** Демонтиране елементе предати Инвеститору уз сачињавање Записника о примопредаји демонтиране опреме и депоновати на локацију у оквиру објекта коју одреди Инвеститор. Обрачун количине радова по комаду. | |  |  |  |  |
| а) | батерије за воду | | ком | 1 |  |  |
| б) | умиваоника, са сифоном | | ком | 1 |  |  |
| ц) | WЦ шоље, водокотлића и припадајуће надзидне инсталације | | ком | 2 |  |  |
| д) | одводне подне решетке, пречника 50÷75мм | | ком | 3 |  |  |
| 1.02 | **Демонтажа постојеће водоводне мреже, од поцинкованих цеви, за простор површине до 50м2.** Демонтирати комплетну постојећу водоводну мрежу у простору обухваћеном интервенцијама. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова паушано. | | паушал | 1 |  |  |
| 1.03 | **Демонтажа постојеће канализационе мреже, од PVC и гвоздено-ливених цеви, за простор површине до 50м2.** Демонтирати комплетну постојећу канализациону мрежу у простору обухваћеном интервенцијама. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова паушано. | | паушал | 1 |  |  |
| 1.04 | **Пажљиво шлицање зида, од опеке, за пролаз водоводних цеви, просечне димензије шлица до 10x5цм.** Кроз зид од опеке пажљиво извести шлицеве за постављање водоводних цеви. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун по м1 шлица. | | м1 | 10,00 |  |  |
| 1.05 | **Пажљиво шлицање зида, од опеке, за пролаз канализационих цеви, просечне димензије шлица до 15x10цм.** Кроз зид од опеке пажљиво извести шлицеве за постављање водоводних цеви. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун по м1 шлица. | | м1 | 10,00 |  |  |
| 1.06 | **Пажљиво пробијање конструктивних елемената, дебљине до 30цм, димензије отвора до 5x5цм, за пролаз водоводних цеви.** Кроз подне плоче, зидове, таванице и слично пажљиво пробити рупе за пролаз цеви за водовод. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по комаду рупе. | | ком | 10 |  |  |
| 1.07 | **Пажљиво пробијање конструктивних елемената, дебљине до 30цм, димензије отвора до 15x15цм, за пролаз канализационих цеви.** Кроз подне плоче, зидове, таванице и слично пажљиво пробити рупе за пролаз цеви за канализацију. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по комаду рупе. | | ком | 4 |  |  |
| **УКУПНО РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ:** | | | | | |  |
| **2.00** | **ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ** | |  |  |  |  |
| 2.01 | **Набавка потребног материјала и крпљење шлицева од водоводних и канализационих инсталација, ширине до 20цм, цементним малтером размере 1:3, са завршним финим пердашењем.** Омалтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице оштре и праве. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м1 малтерисане површине, наведене развијене ширине. | | м1 | 20,00 |  |  |
| 2.02 | **Набавка потребног материјала и крпљење продора водоводних, канализационих, електро и машинских инсталација, промера до Ø25цм, бетоном МБ30 у потребној оплати.** Продоре инсталација кроз међуспратну конструкцију и зидове закрпити изливањем ситнозрног бетона МБ30 у постављену оплату. Након демонтаже оплате, површине обрадити цементним малтером, размере 1:3, уз претходно прскање цементним млеком. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по комаду закрпљеног продора. | | ком | 14 |  |  |
| **УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ:** | | | | | |  |
| **3.00** | **ВОДОВОДНА МРЕЖА** | |  |  |  |  |
| 3.01 | **Набавка и монтажа водоводних поцинкованих цеви заједно са припадајућим фитингом, промера по спецификацији како следи.** Цеви монтирати у зиду и изоловати траком или филцом, тако да се избегне додир са малтером. Хоризонталну мрежу испод плафона учврстити обујмицама са еластичним подметачима на сваких 1,50 до 2,00м. На местима продора водоводних цеви кроз зидове и таванице, односно слојеве хидроизолације, оставити слободни простор око цеви, максимално 2цм, који се испуњава трајноеластичним китом. Целокупна водоводна инсталација пре крпљења шлицева и малтерисања мора бити испитана на притисак од 12 бара према важећим прописима, уз израду записника. У цену улази и изолација. Обрачун количине по м1 монтиране водоводне цеви укључујући све потребне фасонске комаде и сав пратећи неспецифицирани материјал потребан за њихову монтажу. | |  |  |  |  |
| а) | PC Ø50мм | | м1 | 16,00 |  |  |
| 3.02 | **Набавка и монтажа полипропиленских (PP) водоводних цеви са припадајућим фитингом, промера по спецификацији како следи.** Цеви монтирати у зиду и изоловати траком или филцом, тако да се избегне додир са малтером. Хоризонталну мрежу испод плафона учврстити обујмицама са еластичним подметачима на сваких 1,50 до 2,00м. Приликом монтаже водити рачуна да розете вентила буду потпуно равне са завршном површином зида. На местима продора водоводних цеви кроз зидове и таванице, односно слојеве хидроизолације, оставити слободни простор око цеви, максимално 2цм, који се испуњава трајноеластичним китом. Целокупна водоводна инсталација пре крпљења шлицева и малтерисања мора бити испитана на притисак од 12 бара према важећим прописима, уз израду записника. Цеви морају да одговарају стандарду СРПС ЕН 12201-2. У цену улази и изолација. Обрачун количине по м1 монтиране водоводне цеви укључујући све потребне фасонске комаде и сав пратећи неспецифицирани материјал потребан за њихову монтажу. | |  |  |  |  |
| а) | PP Ø20мм | | м1 | 14,00 |  |  |
| б) | PP Ø25мм | | м1 | 6,00 |  |  |
| 3.03 | **Набавка и монтажа равних пропусних месинганих вентила са точкићем или месинганих лоптастих вентила са ручицом и спојем на навој, са испусном славином за пражњење одређених деоница, за уградњу на прикључцима за санитарни чвор на унутрашњем разводу хладне воде, промера по спецификацији како следи.** Вентил мора одговарати СРПС.М.Ц5.260. Обрачун количине по комаду монтираног вентила. | |  |  |  |  |
| а) | вентил Ø25мм | | ком | 1 |  |  |
| б) | вентил Ø32мм | | ком | 3 |  |  |
| 3.04 | **Набавка и монтажа пропусних вентила са заштитном пониклованом капом и розетом за санитарне елементе, промера по спецификацији како следи.** Вентил мора одговарати домаћим стандардима и мора имати атест издат од стране организације акредитоване за ту врсту посла. Обрачун количине по комаду монтираног вентила. | |  |  |  |  |
| а) | вентил Ø20мм | | ком | 3 |  |  |
| 3.05 | **Набавка и монтажа угаоних EK вентила са пониклованом капом за санитарне елементе, промера по спецификацији како следи.** Вентил мора одговарати СРПС.М.Ц5.281. Обрачун количине по комаду монтираног вентила. | |  |  |  |  |
| а) | вентил Ø20мм | | ком | 6 |  |  |
| 3.06 | **Набавка потребног материјала и израда водоводног прикључка.** Израдити комплетан прикључак новоизведене водоводне мреже на постојећи доводни вод. Обрачун количине по комаду прикључка. | | ком | 1 |  |  |
| 2.03 | **Набавка потребног материјала и блиндирање вентила на новопројектованом прикључку будућег локалног развода водоводне мреже санитарног чвора, промера по спецификацији како следи.** Након монтаже спратног вентила на водоводној вертикали за будући локални развод водоводне мреже санитарног чвора извршити затварање вентила чепом одговарајјућег промера.. У цену урачунати све потребне фасонске комаде као и сав пратећи, неспецифициран потрошни материјал неопходан за извршење посла. Обрачун количине радова по комаду. | |  |  |  |  |
| а) | вентил Ø32мм | | ком | 3 |  |  |
| 3.07 | **Испитивање водоводне мреже на исправност монтаже и на пробни притисак, већи за 5 бара од радног, односно минимално 10 бара.** По завршетку монтаже водоводне мреже сва изливна места задихтовати чеповима. Поставити хидрауличну пумпу, напунити инсталацију водом, испустити ваздух и постићи пробни притисак. Мрежа мора бити под притиском најмање 24 часа. Ако притисак опадне, пронаћи место квара, отклонити и поново ставити инсталацију под испитни притисак. Испитивање вршити уз обавезно присуство надзорног органа и овлашћеног лица и о томе сачинити посебан записник. Обрачун количине по м1 испитане инсталације. | | м1 | 36,00 |  |  |
| 3.08 | **Дезинфекција и испирање водоводне мреже, према техничким прописима.** Пре пуштања мреже у експлоатацију обавезно тражити атест Санитарне службе за исправност воде. Обрачун количине по м1 водоводне мреже. | | м1 | 36,00 |  |  |
| 3.09 | **Набавка потребног материјала и уградња антикондензне и термо изолација цеви.** Изолацију типа "Plamaflex" или одговарајућег, дебљине 13мм поставити по упутству пројектанта. Обрачун количине радова по м1 цеви. | | м1 | 36,00 |  |  |
| **УКУПНО ВОДОВОДНА МРЕЖА:** | | | | | |  |
| **4.00** | **КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА** | |  |  |  |  |
| 4.01 | **Набавка и монтажа пластичних канализационих цеви и фазонских комада, промера по спецификацији како следи.** Димензије цеви морају да буду у складу са одредбама EN 1451 (СРПС Г.ЦГ.709:1991) стандарда, са спојем на наглавак са интегрисаним гуменим прстеном, дужине од 0,25 до 3,00м, за уградњу у унутрашњим разводима санитарне канализације. У складу са нормом DIN 4102 (СРПС Г.С2.659: 1969), материјал од кога се праве цеви је незапаљив и означава се као категорија Б2. Цеви се осигуравају од померања помоћу обујмица које се уграђују испод муфова, а у свему према упутству произвођачна. Монтажа свих канализационих развода мора бити изведена у свему према усвојеном пројекту и према упутствима произвођача. У цену урачунати поред монтаже цеви и преглед, контролу правилног отицања, рад, сав пратећи неспецифицирани материјал потребан за њихову монтажу и остале везане трошкове. Обрачун количине у комплету по м1, мерено по осовини цеви и фасонских елемената. | |  |  |  |  |
| а) | Ø50мм | | м1 | 4,00 |  |  |
| б) | Ø75мм | | м1 | 3,00 |  |  |
| ц) | Ø110мм | | м1 | 8,00 |  |  |
| 4.02 | **Набавка и монтажа подних сливника, промера цеви по спецификацији како следи, у комплету са решетком од инокса.** Сливник је подесив по висини, са сифоном и уметком за блокаду задаха у случају када у сифону нема воде, са иноx рамом димензија123x123мм и подном решетком од иноxа димензија 115x115 мм и са изолационом манжетном за спој са подном хидроизолацијом. Обрачун количине по монтираном комаду. | |  |  |  |  |
| а) | Ø75мм | | ком | 2 |  |  |
| 4.03 | **Набавка потребног материја и израда канализационог прикључка.** Израдити компетан прикључак новоизведене канализационе мреже на спољну канализациону цев. Обрачун количине по комаду прикључка. | | ком | 1 |  |  |
| 4.04 | **Испитивање канализационе мреже на исправност монтаже и проходност.** Отворе задихтовати, осим висински највиших и мрежу напунити водом. Под задатим притиском мрежу држати најмање три часа. Извршити преглед и сва места која цуре обележити. Испусти воду и све кварове отклонити. Поновити испитивање. Испитивање вршити уз обавезно присуство надзорног органа и овлашћеног лица и о томе сачинити посебан записник. У цену урачунати одгушивање канализације и испирање под притиском од 0,5бара. Обрачун количине по м1 мреже. | | м1 | 15,00 |  |  |
| **УКУПНО КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА:** | | | | | |  |
| **5.00** | **САНИТАРНИ ОБЈЕКТИ** | |  |  |  |  |
| 5.01 | **Набавка и монтажа керамичког конзолног умиваоника, прве класе домаће производње, димензија до 330x300x110мм.** Шкољка мора бити снабдевена отворима за одвод и прелив, чепом за затварање одводног отвора. Испод ње монтирати пвц сифон, спојити га са канализацијом, спој прекрити пвц розетном. Качење и фиксирање извршити путем жабица или шрафова уз претходну уградњу пластичних типлова. Монтажу извести по упутству пројектанта. У цену није урачуната точећа арматура. По монтажи испитати исправност умиваоника. Обрачун количине по комаду мотираног умиваоника. | | ком | 2 |  |  |
| 5.02 | **Набавка, транспорт и монтажа уградног водокотлића типа "GEBERIT" или одговарајућег.** Уградни бешумни, двоколичински водокотлич за суву уградњу, монтирати заједно са конзолом за WC шољу и тастером за уградни водокотлић, у боји по избору Инвеститора, типа "GEBERIT" или одговарајућег. У јединичну цену улази сав потребан спојни, изолациони и заптивни материјал. Водокотлић повезати на водоводну и канализациону мрежу. Обрачун количине радова по комплет монтираном комаду. | | ком | 2 |  |  |
| 5.03 | **Набавка и монтажа комплет WC шоље конзолне, типа Балтик, домаће производње прве класе.** Спој WC шоље са канализационом мрежом извести да буде дихтован 100%. Шољу преко гумених подметача причврстити за носач. Поставити даску са поклопцем од MDF-а или пуног дрвета лакираног полиуретанским лаком, снабдевеном са доње стране са најмање четири гумена одбојника. Шољу и опрему наручити по избору пројектанта. У јединичну цену улази сав потребан спојни, изолациони и заптивни материјал. Шољу повезати на водоводну и канализациону мрежу. По монтажи испитати исправност WC шоље. Обрачун количине радова по комаду шоље, комплет. | | ком | 2 |  |  |
| 5.04 | **Набавка и монтажа термостатске стојеће хромиране батерије за умиваоник, прве класе домаће производње, са фиксним изливом, за топлу и хладну воду са пратећим сензором за активирање, типа "EASY B " SternROSAN или одговарајућег.** Батерију пажљиво поставити, да се хром не оштети. Након монтаже извршити прикључење батерије на довод топле и хладне воде. Топла вода се припрема локално у акумулационом бојлеру. У цену урачунати и неопходан исправљач 220/9V, као и сав пратећи неспецифицирани потрошни материјал неопходан за монтажу и исправан рад. Обрачун количине по комаду батерије. | | ком | 2 |  |  |
| 5.05 | **Набавка и монтажа зидног огледала изнад умиваоника, у хромираном металном раму, димензија 40x60цм.** Огледало поставити на одговарајућој висини помоћу типлова и хромираних завртњева. Обрачун количине по комаду. | | ком | 2 |  |  |
| 5.06 | **Набавка и монтажа хромираног дозера за течни сапун.** Набавити дозер за течни сапуна и монтирати код умиваоника. Обрачун количине по комаду. | | ком | 2 |  |  |
| 5.07 | **Набавка и монтажа хромираног држача папирних убруса.** Набавити и монтирати држача папирних убруса поред умиваоника. Обрачун количине по комаду. | | ком | 2 |  |  |
| 5.08 | **Набавка и монтажа хромираног држача тоалет папира.** Набавити и монтирати држача тоалет папира поред WC шоље. Обрачун количине по комаду. | | ком | 2 |  |  |
| 5.09 | **Набавка и монтажа нискомонтажног акумулационог бојлера, запремине 5 литара.** Електрични бојлер, снаге до 2000W, за напон од 230V поставити у комплету са свом опремом неопходном за исправан и безбедан рад. Повезивање на извор електричне енергије је посебно обрачунато. Обрачун количине радова по комаду бојлера. | | ком | 2 |  |  |
| 5.10 | **Набавка и монтажа електричног сензорног сушача за руке.** Сушач за руке, тип "UNIONCLEAN" или одговарајућег, снаге 1800W, за напон од 230V, и јачину струје од 5,4А поставити у комплету са свом опремом неопходном за исправан и безбедан рад. Повезивање на извор електричне енергије је посебно обрачунато. Обрачун количине радова по комаду сушача. | | ком | 2 |  |  |
| **УКУПНО САНИТАРНИ ОБЈЕКТИ:** | | | | | |  |
| **6.00** | **ЗАВРШНИ РАДОВИ** | |  |  |  |  |
| 6.01 | **Израда ПРОЈЕКТА ИЗВЕДЕНОГ ОБЈЕКТА (ПИО) за потребе Инвеститора.** Пројекат је неопходно да садржи следеће делове:- ПРОЈЕКАТ ИНСТАЛАЦИЈА ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ, за просторије и инсталације обухваћене радовима. Обрачун количине радова паушално. | | паушал | 1 |  |  |
| **УКУПНО ЗАВРШНИ РАДОВИ:** | | | | | |  |
|  |  | |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |
| **Р Е К А П И Т У Л А Ц И Ј А** | | | | | | |
| **РАДОВА НА ИНСТАЛАЦИЈАМА ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ** | | | | | | |
|  |  | |  |  |  |  |
|  |  | | УКУПНА ЦЕНА БЕЗ ПДВ | ПДВ | УКУПНА ЦЕНА СА ПДВ | |
| 1.00 | РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ | |  |  |  | |
| 2.00 | ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ | |  |  |  | |
| 3.00 | ВОДОВОДНА МРЕЖА | |  |  |  | |
| 4.00 | КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА | |  |  |  | |
| 5.00 | САНИТАРНИ ОБЈЕКТИ | |  |  |  | |
| 6.00 | ЗАВРШНИ РАДОВИ | |  |  |  | |
|  | **УКУПНО:** | |  |  |  | |
|  |  | |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |
| **III** | **РАДОВИ НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА** | | | | | |
|  |  | |  |  |  |  |
| **ПОС** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | | **ЈЕД. МЕРЕ** | **КОЛ.** | **ЈЕД.**  **ЦЕНА** | **УКУПНА**  **ЦЕНА** |
|  |  | |  |  |  |  |
| **1.00** | **ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ** | |  |  |  |  |
| 1.01 | **Искључити напајање струјних кругова у купатилима.** Развезати и демонтирати светиљке, утичнице, фиксне прикључке и осталу електро опрему са припадајућим кабловима. Демонтирани материјал предати Инвеститору уз сачињавање Записника о примопредаји демонтираног материјала. Обрачун количине радова по норма часу. | | норма час | 6 |  |  |
| **УКУПНО ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ:** | | | | | |  |
| **2.00** | **ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ** | |  |  |  |  |
| 2.01 | **Пажљиво шлицање зида, од опеке, за постављење инсталационих каблова, просечне димензије шлица до 5x2цм.** Кроз зид од опеке пажљиво извести шлицеве за постављање инсталационих каблова. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун по м1 шлица. | | м1 | 30,00 |  |  |
| 2.02 | **Пажљиво пробијање конструктивних елемената, дебљине до 30цм, димензије отвора до 5x5цм, за пролаз инсталационих каблова.** Кроз подне плоче, зидове, таванице и слично пажљиво пробити рупе за пролаз инсталационих каблова. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по комаду рупе. | | ком | 4 |  |  |
| 2.03 | **Набавка потребног материјала и крпљење шлицева од електро инсталација, ширине до 5цм, цементним малтером размере 1:3, са завршним финим пердашењем.** Омалтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице оштре и праве. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м1 малтерисане површине, наведене развијене ширине. | | м1 | 30,00 |  |  |
| 2.04 | **Набавка потребног материјала и крпљење продора водоводних, канализационих, електро и машинских инсталација, промера до Ø5цм, бетоном МБ30 у потребној оплати.** Продоре инсталација кроз међуспратну конструкцију и зидове закрпити изливањем ситнозрног бетона МБ30 у постављену оплату. Након демонтаже оплате, површине обрадити цементним малтером, размере 1:3, уз претходно прскање цементним млеком. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по комаду закрпљеног продора. | | ком | 4 |  |  |
| **УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ:** | | | | | |  |
| **3.00** | **КАБЛОВИ, ЦЕВИ И ИНСТАЛАЦИОНА ОПРЕМА** | |  |  |  |  |
| 3.01 | **Набавка, испорука и уградња FID склопке 16А/0,03А за бојлер и сушач за руке, типа MOELLER или одговарајућег, за монтажу у одговарајући разводни орман.** Обрачун количине радова по комаду финално монтиране склопке. | | ком | 4 |  |  |
| 3.02 | **Набавка, испорука и уградња у постојећи разводни орман опреме по спецификацији како следи.** Обрачун количине радова по комаду опреме. | |  |  |  |  |
| а) | 1-полни аутоматски осигурач MC32/ B10 | | ком | 1 |  |  |
| б) | 1-полни аутоматски осигурач MC32/ B16 | | ком | 1 |  |  |
| 3.03 | **Набавка, испорука и полагање проводника типа PP-Y у већ формиране жљебове у зиду од опеке за електричне инсталације осветљења, прикључница и друге разгранате инсталације.** Обрачун количине радова по м1 проводника. Типови и пресеци проводника/ каблова су следећи: | |  |  |  |  |
| а) | PP-Y 3x1,5мм2 | | м1 | 40,00 |  |  |
| б) | PP-Y 3x2,5мм2 | | м1 | 80,00 |  |  |
| 3.04 | **Набавка, испорука и полагање проводника типа P/f у већ формиране жљебове у зиду од опеке за електричне инсталације, без гранања.** Обрачун количине радова по м1. Типови и пресеци проводника/ каблова су следећи: | |  |  |  |  |
| а) | P/f 1x4мм2 | | м1 | 20,00 |  |  |
| б) | P/f-Y 1x6мм2 | | м1 | 30,00 |  |  |
| 3.05 | **Набавка, транспорт, и монтажа опреме уградне у зид, типа AlingCONEL или одговарајуће.** Обрачун количине радова по комаду. Опрема по следећој спецификацији: | |  |  |  |  |
| а) | инсталациона кутија Ø60мм | | ком | 12 |  |  |
| б) | инсталациона кутија Ø78мм | | ком | 8 |  |  |
| ц) | инсталациона кутија 100×100мм | | ком | 2 |  |  |
| **УКУПНО КАБЛОВИ, ЦЕВИ И ИНСТАЛАЦИОНА ОПРЕМА:** | | | | | |  |
| **4.00** | **ИНСТАЛАЦИЈА РАСВЕТЕ** | |  |  |  |  |
| 4.01 | **Набавка, транспорт, монтажа и повезивање светиљки ознаке по спецификацији како следи.** Обрачун количине радова по комаду финално монтираног расветног тела. | |  |  |  |  |
| а) | **расветно тело С1** уградна светиљка за монтажу у спуштен плафон типа "Armstrong", промера до 250мм, у комплету са сијалицом LED 1x10W, грло GU 10, за напон од 230V, у заштити IP54, типа "Etna" BUCK или одговарајућег. НАПОМЕНА: Напајање извести преко сензора за аутоматско укључивање. | | ком | 6 |  |  |
| б) | **расветно тело С2** надградна зидна светиљка за монтажу изнад огледала умиваоника, у комплету са сијалицом LED 2x5W, грло GU 10, за напон од 230V, у заштити IP54, са белим стакленим дифузором, без прекидача, типа "Essex PODIUM" PHILIPS или одговарајућег. | | ком | 2 |  |  |
| 4.02 | **Набавка, испорука, монтажа и повезивање сензора присуства за аутоматско укључивање светла типа Plexo 360, LEGRAND или одговарајућег.** Сензор је надградни, за спуштен плафон типа "Armstrong". Радијус опажања је 9м. Обрачун количине радова по комаду. | | ком | 2 |  |  |
| **УКУПНО ИНСТАЛАЦИЈА РАСВЕТЕ:** | | | | | |  |
| **5.00** | **ИНСТАЛАЦИЈА ЗА ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА** | |  |  |  |  |
| 5.01 | **Набавка, испорука, и монтажа кутија за допунско изједначавање потенцијала (SIP/PS-49).** Кутија се уграђује у зид. Снабдевена је вишеполним стезаљкама за прикључак заштитних водова. Обрачун количине радова по комаду монтиране и повезане кутије. | | ком | 2 |  |  |
| 5.02 | **Повезивање металних маса у санитарном чвору.** На већ постављене каблове извршити повезивање свих металних маса у санитарном чвору. Обрачун количине радова по комплету санитарног чвора. | | комплет | 2 |  |  |
| 5.03 | **Набавка, испорука и монтажа бакарне плетенице Ø16мм са папучицама за премоштење прирубница, вентила и пумпи, дужине до 30цм.** Обрачун количине радова по комаду монтиране плетенице. | | ком | 6 |  |  |
|  | **УКУПНО ИНСТАЛАЦИЈА ЗА ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА:** | | | | |  |
| **6.00** | **ПОВЕЗИВАЊЕ УРЕЂАЈА И ОПРЕМЕ** | |  |  |  |  |
| 6.01 | **Набавка потребног материјала и повезивање напајања опреме по слецификацији како следи.** У цену урачунати и сав потребан неспецифициран потрошни материјал. Обрачун количине радова по комаду. | |  |  |  |  |
| а) | вентилатор, јачине до 0,15кW НАПОМЕНА: Вентилатор повезати на напајање расвете. | | ком | 2 |  |  |
| б) | акумулациони бојлер, запремине 5л, јачине 2,0кW | | ком | 2 |  |  |
| ц) | електрични сушач за руке, јачине 1,8кW | | ком | 2 |  |  |
| **УКУПНО ПОВЕЗИВАЊЕ УРЕЂАЈА И ОПРЕМЕ:** | | | | | |  |
| **7.00** | **ГАЛАНТЕРИЈА И ПРАТЕЋА ОПРЕМА** | |  |  |  |  |
| 7.01 | **Набавка, транспорт, и монтажа модуларне опреме, тастера и покривних маски, типа AlingCONEL или одговарајуће.** Обрачун количине радова по комаду. Опрема по следећој спецификацији: | |  |  |  |  |
| а) | инсталациона кутија за модул ширине 3М, у комплету са носачем маске исте ширине | | ком | 2 |  |  |
| б) | бела PVC маска за модул ширине 3М | | ком | 2 |  |  |
| ц) | једнополна склопка 10А, ширине 1М | | ком | 2 |  |  |
| д) | једнополна склопка 10А са индикацијом, ширине 2М | | ком | 2 |  |  |
| 7.02 | **Набавка, испорука и монтажа једноструке монофазне шуко (P+Pe) прикључнице за монтажу на зид, са поклопцом, за јачину струје од 16А у заштити IP55.** У цену урачунати и сав потребан неспецифициран потрошни материјал. Обрачун количине радова по комаду. | | ком | 2 |  |  |
| **УКУПНО ГАЛАНТЕРИЈА И ПРАТЕЋА ОПРЕМА:** | | | | | |  |
| **8.00** | **ЗАВРШНИ РАДОВИ, ИСПИТИВАЊА И АТЕСТИ** | |  |  |  |  |
| 8.01 | **Провера постављених инсталација и отклањање недостатака.** Извршити проверу комплетних електричних инсталација, извршити пуштање у рад и предати Инвеститору уз сачињавање Записника. Све уочене недостке, проблеме и кварове исправити и инсталацију довести у исправно стање. Обрачун количине радова паушално. | | паушал | 1 |  |  |
| 8.02 | **Испитивање инсталација, прибављање атеста и извештаја.** Потврда овлашћеног Извођача радова да су електричне инсталације изведене према важећим СРПС стандардима и у складу са Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона и испитана према истом Правилнику чиме је обезбеђена сигурност људи и имовине. У прилогу ове потврде доставити следеће: | |  |  |  |  |
| 1. Извештај о испитивању отпорности заштитног уземљења | |  |  |  |  |
| 2. Извештај о испитивању непрекидности заштитног проводника | |  |  |  |  |
| 3. Извештај о испитивању отпорности изолације електричне инсталације | |  |  |  |  |
| 4. Извештај о испитивању функцоналности заштитних и управљачких уређаја | |  |  |  |  |
| Обрачун количине радова у комплету. | | комплет | 1 |  |  |
| 8.03 | **Израда ПРОЈЕКТА ИЗВЕДЕНОГ ОБЈЕКТА (ПИО) за потребе Инвеститора.** Пројекат је неопходно да садржи следеће делове:- ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА, за просторије и инсталације обухваћене радовима. Обрачун количине радова паушално. | | паушал | 1 |  |  |
| **УКУПНО ЗАВРШНИ РАДОВИ, ИСПИТИВАЊА И АТЕСТИ:** | | | | | |  |
|  |  | |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |
| **Р Е К А П И Т У Л А Ц И Ј А** | | | | | | |
| **РАДОВА НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА** | | | | | | |
|  |  | |  |  |  |  |
| 1.00 | ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ | | УКУПНА ЦЕНА БЕЗ ПДВ | ПДВ | УКУПНА ЦЕНА СА ПДВ | |
| 2.00 | ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ | |  |  |  | |
| 3.00 | КАБЛОВИ, ЦЕВИ И ИНСТАЛАЦИОНА ОПРЕМА | |  |  |  | |
| 4.00 | ИНСТАЛАЦИЈА РАСВЕТЕ | |  |  |  | |
| 5.00 | ИНСТАЛАЦИЈА ЗА ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА | |  |  |  | |
| 6.00 | ПОВЕЗИВАЊЕ УРЕЂАЈА И ОПРЕМЕ | |  |  |  | |
| 7.00 | ГАЛАНТЕРИЈА И ПРАТЕЋА ОПРЕМА | |  |  |  | |
| 8.00 | ЗАВРШНИ РАДОВИ, ИСПИТИВАЊА И АТЕСТИ | |  |  |  | |
|  | **УКУПНО:** | |  |  |  | |
|  |  | | |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |
| **IV** | **РАДОВИ НА МАШИНСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА** | | | | | |
|  |  | |  |  |  |  |
| **ПОЗ.** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | | **ЈЕД. МЕРЕ** | **КОЛ.** | **ЈЕД. ЦЕНА** | **УКУПНА**  **ЦЕНА** |
|  |  | |  |  |  |  |
| **1.01** | **ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ** | |  |  |  |  |
| 1.01 | **Пажљиво пробијање фасадног зида од опекарског блока у комплету са свим слојевима, дебљине до 30цм, у димензијама отвора до 25x25цм, за пролаз инсталације принудне вентиације.** Кроз зидну масу фасадног зида пажљиво пробити рупе за пролаз инсталације. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по комаду рупе. | | ком | 1 |  |  |
| 1.02 | **Набавка потребног материјала и крпљење продора машинских инсталација, промера по спецификацији како следи, бетоном МБ30 у потребној оплати.** Продоре инсталација кроз међуспратну конструкцију и зидове закрпити изливањем ситнозрног бетона МБ30 у постављену оплату. Након демонтаже оплате, површине обрадити цементним малтером, размере 1:3, уз претходно прскање цементним млеком. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по комаду закрпљеног продора. | |  |  |  |  |
| а) | продор промера до Ø25цм | | ком | 1 |  |  |
| **УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ:** | | | | | |  |
| **2.00** | **ВЕНТИЛАЦИОНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ И ОПРЕМА** | |  |  |  |  |
| 2.01 | **Набавка потребног материјала, израда, транспорт и монтажа спиро канала од поцинкованог лима за вентилацију wц кабина и тоалета, промера по спецификацији како следи.** Инсталацију фиксирати обешеним висилицама за носећу међуспратну конструкцију у простору спуштеног плафона санитарног чвора и суседних просторија. У цену урачунати сав неопходан пратећи материјал потребан за монтажу, као и пратеће фасонске елементе. Обрачун количине радова по килограму. | |  |  |  |  |
| а) | канал промера Ø120мм | | кг | 6,00 |  |  |
| б) | канал промера Ø150мм | | кг | 8,00 |  |  |
| 2.02 | **Набавка, испорука и монтажа алуминијумских неизолованих, савитљивих цеви промера по спецификацији како следи.** Цеви типа AUDEC AA3, Dec или одговарајућег монтирати по упутству произвођача и спојити са вентилаторима и вентилационим каналима. У цену урачунати и сав неопходан пратећи материјал потребан за монтажу, као и пратеће фасонске елементе за повезивање на вентилаторе и вентилационе канале. Обрачун количине радова по м1 цеви. | |  |  |  |  |
| а) | цев промера Ø120мм | | м1 | 2,00 |  |  |
| б) | цев промера Ø150мм | | м1 | 1,50 |  |  |
| 2.03 | **Набавка, испорука и монтажа неповратних лептир клапни промера по спецификацији како следи.** Клапне типа ZPC 125, Klimaoprema или одговарајућег за вентилацију са вентилатора wц кабина монтирати по упутству произвођача. У цену урачунати и сав неопходан пратећи материјал потребан за монтажу. Обрачун количине радова по комаду клапне. | |  |  |  |  |
| а) | клапне промера Ø120мм | | ком | 2 |  |  |
| 2.04 | **Набавка, испорука и монтажа фиксних противкишних жалузина са мрежицом, димензија по спецификацији како следи.** Фиксне противкишне жаузине, произвођача Aerogrammi или одговарајућег, уградити по упутству произвођача на местима формираних отвора у фасадном зиду. У цену урачунати и израду и монтажу пленума од поцинкованог лима одговарајућих димензија ради прикључења на канал за вентиацију санитарног блока. Обрачун количине радова по комаду жалузине. | |  |  |  |  |
| а) | жалузина димензија 200x200мм | | ком | 1 |  |  |
| 2.05 | **Набавка, испорука и монтажа аксијаног вентилатора за систем принудне вентиације wц кабина и тоалета.** Вентилатор типа S&P DECOR 100CR или одговарајућег монтирати у монолитни или спуштен пафон типа "Armstrong" у комлпету са индикаторском лампом укључености, по упутству произвођача. Вентилатор је са подесивим тајмером за одложено искључење и продужени рад након искључења светла. У цену урачунати и набавку, испоруку и монтажу припадајуће завршне решетке као и сав неопходан пратећи материјал потребан за монтажу вентилатора и решетке. Обрачун коичине радова у комплету по комаду. | | ком | 2 |  |  |
| **УКУПНО ВЕНТИЛАЦИОНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ И ОПРЕМА:** | | | | | |  |
| **3.00** | **ЗАВРШНИ РАДОВИ, ИСПИТИВАЊА И АТЕСТИ** | |  |  |  |  |
| 3.01 | **Израда ПРОЈЕКТА ИЗВЕДЕНОГ ОБЈЕКТА (ПИО) за потребе Инвеститора.** Пројекат је неопходно да садржи следеће делове:- ПРОЈЕКАТ ТЕРМОТЕХНИЧКИХ И ИНСТАЛАЦИЈА ВЕНТИЛАЦИЈЕ, за просторије и инсталације обухваћене радовима. Обрачун количине радова паушално. | | паушал | 1 |  |  |
| **УКУПНО ЗАВРШНИ РАДОВИ, ИСПИТИВАЊА И АТЕСТИ:** | | | | | |  |
|  |  | |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |
| **Р Е К А П И Т У Л А Ц И Ј А** | | | | | | |
| **РАДОВА НА МАШИНСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА** | | | | | | |
|  |  | |  |  |  |  |
|  |  | | УКУПНА ЦЕНА БЕЗ ПДБ | ПДВ | УКУПНА ЦЕНА СА ПДВ | |
| 1.01 | ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ | |  |  |  | |
| 2.00 | ВЕНТИЛАЦИОНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ И ОПРЕМА | |  |  |  | |
| 3.00 | ЗАВРШНИ РАДОВИ, ИСПИТИВАЊА И АТЕСТИ | |  |  |  | |
|  | **УКУПНО:** | |  |  |  | |
|  |  | |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |
| **З Б И Р Н А** | | | | | | |
| **Р Е К А П И Т У Л А Ц И Ј А ЗА ПОЗИЦИЈУ 1. (ТИП 1- ЦМ)** | | | | | | |
|  |  | |  |  |  |  |
|  |  | | **УКУПНА ЦЕНА БЕЗ ПДВ** | **ПДБ** | **УКУПНА ЦЕНА СА ПДВ** | |
| **I** | **ГРАЂЕВИНСКИ И ГРАЂЕВИНСКО**  **ЗАНАТСКИ РАДОВИ** | |  |  |  | |
| **II** | **РАДОВИ НА ИНСТАЛАЦИЈАМА**  **ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ** | |  |  |  | |
| **III** | **РАДОВИ НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИМ**  **ИНСТАЛАЦИЈАМА** | |  |  |  | |
| **IV** | **РАДОВИ НА МАШИНСКИМ**  **ИНСТАЛАЦИЈАМА** | |  |  |  | |
|  | **УКУПНО:** | |  |  |  | |
| 1. **ПРЕДМЕР РАДОВА НА УРЕЂЕЊУ САНИТАРНИХ ЧВОРОВА** | | | | | | | |
| **ТИП 2 - ЦМ** | | | | | | | |
|  |  |  | |  |  |  | |
|  |  |  | |  |  |  | |
| **I** | **ГРАЂЕВИНСКИ И ГРАЂЕВИНСКО-ЗАНАТСКИ РАДОВИ** | | | | | | |
|  |  |  | |  |  |  | |
| **ПОС** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | **ЈЕД. МЕРЕ** | | **КОЛ.** | **ЈЕД. ЦЕНА** | **УКУПНА**  **ЦЕНА** | |
|  |  |  | |  |  |  | |
| **0.00** | **ПРИПРЕМНИ РАДОВИ** |  | |  |  |  | |
| 0.01 | **Изношење постојећег намештаја из простора који се адаптира.** Намештај депоновати на локацију у оквиру објекта коју одреди Инвеститор, уз сачињавање Записника о примопредаји, и након завршетка радова вратити на првобитно место. Обрачун количине радова по м2 површине. | м2 | | 26,00 |  |  | |
| 0.02 | **Набавка и постављање заштите за подове, од дебље PVC фолије и ребрастог картона.** Сва евентуална накнадна чишћења запрљаних површина или поправке насталих оштећења пода падају на терет извођача. Обрачун количине радова по м2 пода. | м2 | | 10,00 |  |  | |
| **УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ:** | | | | | |  | |
| **1.00** | **РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ** |  | |  |  |  | |
| 1.01 | **Пажљиво рушење преградног зида од опеке, дебљине 25цм, у компету са свим слојевима.** Пажљиво рушити делове зида, да се не растресе зидна маса. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. У цену улази и подупирање и сечење арматуре. Обрачун количине радова по м3 зида. | м3 | | 2,50 |  |  | |
| 1.02 | **Демонтажа унутрашњих дрвених врата заједно са штоком, димензија по слецификацији како следи.** Демонтирана врата склопити и однети на локацију у оквиру објекта коју одреди Инвеститор. Обрачун количине радова по комаду врата. |  | |  |  |  | |
| а) | димензија 70x205цм | ком | | 2 |  |  | |
| б) | димензија 80x205цм | ком | | 2 |  |  | |
| 1.03 | **Пажљива демонтажа надсветла од дрвета са претходним вађењем стакла.** Материјал очистити и однети на локацију у оквиру објекта коју одреди Инвеститор. Обрачун количине радова по м2 надсветла. | м2 | | 4,00 |  |  | |
| 1.04 | **Пажљива демонтажа металних преграда између кабина, од челичних кутијастих профиа са испуном од челичног лима.** Материјал очистити и однети на локацију у оквиру објекта коју одреди Инвеститор. Обрачун количине радова по м2 демонтиране преграде. | м2 | | 45,00 |  |  | |
| 1.05 | **Обијање продужног малтера са унутрашњих зидова.** Обити малтер и кламфама очистити спојнице до дубине од 2цм. Површине опека очистити челичним четкама и опрати зидове водом. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по м2 обијене површине, отвори се одбијају. | м2 | | 25,00 |  |  | |
| 1.06 | **Обијање зидних керамичких плочица заједно са малтером, процењене дебљине слојева до 5цм.** Обити плочице са малтером и кламфама очистити спојнице до дубине од 2цм, а површину опеке очистити челичним четкама. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по м2 обијене површине, отвори се одбијају. | м2 | | 70,00 |  |  | |
| 1.07 | **Обијање подних керамичких плочица у комплету са свим слојевима, процењене дебљине слојева до 10цм.** Скинути све слојеве конструкције пода до бетонске међуспратне конструкције. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по м2 пода. | м2 | | 24,00 |  |  | |
| 1.08 | **Рушење преградних зидова између предпростора и кабина, од опеке, дебљине 12цм, у продужном малтеру, у комплету са свим слојевима, процењене дебљине слојева до 4цм.** Рушење зидова извести заједно са серклажима, надвратницима и свим облогама на зиду. Употребљиву опеку очистити од малтера и сложити на локацију у оквиру градилишта. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. У цену улази и помоћна скела. Обрачун количине радова по м2 зида, отвори се одбијају. | м2 | | 7,50 |  |  | |
| 1.09 | **Рушење пафона од дашчаног каратавана са слојем рабицираног цементног малтера, процењене дебљине слојева до 5цм.** Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по м2 плафона. | м2 | | 24,00 |  |  | |
| 1.10 | **Демонтажа спуштеног плафона од гипс-картон плоча на металној подконструкцији.** Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по м2 плафона. | м2 | | 4,00 |  |  | |
| **УКУПНО РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ:** | | | | | |  | |
| **2.00** | **ЗИДАРСКИ РАДОВИ** |  | |  |  |  | |
| 2.01 | **Набавка потребног материјала и зидање преградних зидова дебљине 19цм шупљим блоковима, димензија 19x19x24цм у продужном малтеру размере 1:2:6, са израдом серкажа.** Приликом зидања радити превез на пола блока, а везу са осталим зидовима извести на правилан начин. Везу са постојећим зидовима извести анкерисањем клинова 2Ø10/30цм за постојеће зидове у сваком другом реду. По завршеном зидању спојнице очистити. У висини надвратних греда, или на висини од 200цм урадити армирано бетонске серклаже димензија 20x20цм. Марка бетона је МБ30, а арматура серклажа 4Ø8, узенгије Ø6/20. У цену зида улази и израда серклажа, арматура, анкерисање за постојеће зидове, оплата и помоћна скела. Обрачун количине радова по м2 зида, отвори се одбијају. | м2 | | 6,00 |  |  | |
| 2.02 | **Набавка потребног материјала и зидање зидова гас-бетонским блоковима у продужном малтером, размере 1:3:9 или грађевинским лепком по систему блок везе.** Пре зидања блокове добро очистити и поквасити водом да малтер не прегори. Везу између носећих и преградних зидова остварити остављањем шморцева по вертикали или помоћу алуминијумских клинова. Зидање извести по упутству произвођача. У цену улазе и надвратници, серклажи, арматура, оплата и подупирачи. Обрачун коичине радова по м3 зидова. | м3 | | 2,50 |  |  | |
| 2.03 | **Набавка потребног материјала и подзиђивање конструкције за уградне водокотлиће пуном опеком, дебљине 6,5цм у цементном малтеру размере 1:3.** Пре зидања у постојећем зиду оштемовати шморцеве за превез. Опеку пре уградње квасити водом. Приликом зидања радити превез на пола опеке. По завршеном зидању спојнице очистити. Обрачун количине радова по м2 зида. | м2 | | 6,00 |  |  | |
| 2.04 | **Набавка потребног материјала и изравнање подлоге индустријским цементним малтером типа KNAUF Fliebspactel 315 или одговарајућим, за постављање термоизолације пливајућег пода, дебљине до 1цм.** Подлогу пода очистити грубо и фино од креча, гипса, малтера и друго. Површину очистити индустријским усисивачем. Извршити имрегнацију подлоге дисперзионим премазом типа Knauf Estrichgrund или оговарајућим. Разређен Estrichgrund, по упутству произвођача, равномерно нанети ваљком или четком по целој површини и пустити да се потпуно осуши. Након тога подлогу изравнати индустријски припремљеним цементним малтером, са синтетским материјалима и пунилима за цементне естрихе и бетонске подове, а по упутству произвођача. Максимална дебљина слојева је до 1цм. Обрачун коичине радова по м2 обрађене површине. | м2 | | 24,00 |  |  | |
| 2.05 | **Набавка потребног материјала и израда армиране и пердашене цементне кошуљице, просечне дебљине до 4цм, у паду ка сливнику.** Подлогу пре наношења кошуљице очистити и опрати. Преко постављених плоча екструдираног полистирена (XПС) (позиција посебно обрачунара) поставити слој полиетиленске фолије, дебљине0,2мм са преклопима од минимум 20цм. Малтер за кошуљицу справити са просејаним шљунком "јединицом", размере 1:3. Армирати је мрежом Ø6мм, са окцима 15/15цм, постављеном у средини слоја. Горњу површину кошуљице испердашити у паду ка сливнику до 2% и неговати док не очврсне. У цену улази и набавка и постављање ПЕ фолије. Обрачун количине радова по м2 кошуљице. | м2 | | 24,00 |  |  | |
| 2.06 | **Набавка потребног материјала и малтерисање зидова цементним малтером размере 1:3, дебљине до 2цм, у једном слоју, као подлога за постављање керамичких плочица.** Пре малтерисања зидне површине очистити и испрскати цементним млеком. Подлогу поквасити и нанети први слој. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м2 малтерисане површине, отвори се одбијају. | м2 | | 65,00 |  |  | |
| 2.07 | **Набавка потребног материјала и малтерисање зидова продужним малтером размере 1:3:9, дебљине до 3цм, у два слоја.** Пре малтерисања зидне површине очистити и испрскати цементним млеком. Подлогу поквасити и нанети први слој. Други слој пердашити и углачати. Омалтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице оштре и праве. Обрада шпалетни се посебно обрачунава. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м2 малтерисане површине, отвори се одбијају. | м2 | | 25,00 |  |  | |
| 2.08 | **Набавка потребног материјала и обрада шпалетни, развијене ширине до 20цм, цементним малтером размере 1:3, дебљине до 2цм, у једном слоју, као подлога за постављење керамичких почица.** Пре малтерисања површине очистити и испрскати цементним млеком. Подлогу поквасити и нанети први слој. Други слој пердашити и углачати. Омалтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице оштре и праве. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м1 обрађене шпалетне. | м1 | | 10,00 |  |  | |
| 2.09 | **Набавка потребног материјала и обрада шпалетни, развијене ширине до 25цм, продужним малтером размере 1:3:9, дебљине до 3цм, у два слоја.** Пре малтерисања површине очистити и испрскати цементним млеком. Подлогу поквасити и нанети први слој. Други слој пердашити и углачати. Омалтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице оштре и праве. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м1 обрађене шпалетне. | м1 | | 10,00 |  |  | |
| **УКУПНО ЗИДАРСКИ РАДОВИ:** | | | | | |  | |
| **3.00** | **ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ** |  | |  |  |  | |
| 3.01 | **Набавка и постављање подних термоизолационих плоча дебљине 2цм, као изолације у систему пливајућег пода.** Плоче од екструдираног полистирена (XPC) URSA FOAM N-III-I или одговарајуће, масе 36кг/м3, поставити преко слоја полиетиленске фолије, дебљине 0,2мм, постављене са преклопима од минимум 20цм, све по детаљима из пројекта и и упутству пројектанта. У цену и набавка и постављање PE фолије. Обрачун количине радова по м2 пода. | м2 | | 24,00 |  |  | |
| 3.02 | **Набавка потребног материјала и израда хидроизолације мокрог чвора еластичним двокомпонентним цементним хидроизоационим премазом типа "AQUAMAT-ELASTIC", ISOMAT или одговарајућим.** Еластични, двокомпонентни хидроизолациони премаз који након наношења и сушења формира континуалну мембрану без спојева мора да поседује следећа својства: могућност премошћавање пукотина од 0,4мм (по DIN 18195-2), потпуна хидроизолација од воденог притиска до 7атм (према DIN 1048-5) уз могућношћу подношења негативног притиска, паропропустљивост, отпорност на старење, отпорност на отпадне воде, притисну чврстоћу од 10,00N/мм2 (по EN 196-1), савојну чврстоћу од 6,00N/мм2 (по EN 196-1), адхезију за подогу од 1,0N/мм2 (по EN 1542). |  | |  |  |  | |
| Изолацију радити преко потпуно чврсте, чисте и одмашћене подлоге, без цементног млека или слабо везаних елемената. Масу за наношење припремити од малтера на бази цемента (компонента А) и смоласте емулзије (компонента Б) које се мешају у размери по упутству произвођача, до добијања једноличне масе погодне за наношење четком или ваљком. Пре наношења хидроизолација, површину добро наквасити. Материјал се наноси четком у два или више слојева, зависно од утицаја воде. Највећа дебљина наноса по слоју је 1мм. Упоредо са наношењем првог слоја извршити армирање премаза постављањем платна на бази полиестерских влакана (тревира платна) или стаклене мрежице (тежине 30-100г/м2) са преклопима од 10цм. Након сто први слој постане проходан, поновити поступак наношења премаза, у смеру управном на смер наношења претходног слоја. Након уградње другог слоја третирану површину штитити 48ч од уградње. Изолацију поставити по поду и подићи уз ободне зидове 20цм и на делу око умиваоника у ширини од 90цм до висине од 120цм, све по детајима из пројекта и упутству пројектанта. Обрачун количине радова по м2 постављене изолације. | м2 | | 35,00 |  |  | |
| 3.03 | **Набавка потребног материјала и израда хидроизолационог холкера, развијене ширине до 20цм.** На споју хоризонталних и вертикалних површина, као и око продора цеви кроз слој хидроизолације и око сливника извршити заптивање споја трајноеластичним китом типа IZOLIT "ULTRA", DRAMIN Земун или одговарајућим. Након заптивања споја, и наношења првог слоја хидроизолационог премаза (позиција посебно обрачуната) извршити армирање споја и формирање холкера, висине до 10цм, постављањем холкер траке од стаклене мрежице или платна на бази полиестерских влакана (тревира платно), ширине 20цм са еластичном зоном у средини. Обрачун количине радова по м1 формираног холкера. | м1 | | 45,00 |  |  | |
| 3.04 | **Набавка потребног материјала и постављање самолепљиве фолије за рефлектовање светлости.** Фолију поставити са унутрашње стране стаклених површина фасадне столарије, по детаљима и упутству произвођача. Обрачун количине радова по м2. | м2 | | 8,50 |  |  | |
| **УКУПНО ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ:** | | | | | |  | |
| **4.00** | **ГРАЂЕВИНСКА СТОЛАРИЈА** |  | |  |  |  | |
| 4.01 | **Набавка потребног материјала, израда и монтажа једнокрилних улазних врата у санитарне чворове, од сировог и фурнираног медијапана са металним довратником од елоксираног алуминијума (алуминијум површински заштићен од корозије електролитичком оксидацијом - електрохемијском методом анодне оксидације), димензија по спецификацији како следи.** Крило врата израдити као рамовску конструкцију са испуном од дрвених летвица и обострано обложити медијапаном дебљине 4мм. Спољну и бочне стране крила обложити медијапаном фурнираним храстовим фурниром, а са унутрашње сировим медијапаном завршно обрађеним полиуретанском бојом и лаком са 60% сјаја, у тону по избору пројектанта. Завршна обрада фурнираних делова је у полиуретанском лаку, са 30% сјаја, у тону, по избору пројектантра. Завршна обрада металних делова је елоксирање, у тону по избору пројектанта, у складу са стандардним тоновима (шест нијанси). Поставити оков од елоксираног алуминијума, магнетну браву са кваком од елоксираног алуминијума, три шарке по крилу, све по избору пројектанта. У доњем делу крила врата формирати отворе за вентиацију, промера до Ø5цм и уградити типске кружне решетке од инокса. На поду поставити гумени одбојник. У цену урачунати и набавку и уградњу завршних угаоних "Л" лајсни од елоксираног алуминијума. Обрачун количине радова по комаду врата. |  | |  |  |  | |
| а) | ознака позиције: I у кругу димензија 85x210цм | ком | | 2,00 |  |  | |
| 4.02 | **Набавка потребног материјала, израда и уградња једнокрилних алуминијумских врата, димензија по спецификацији како следи.** Врата израдити од елоксираног алуминијума у систему профила за унутрашњу монтажу, без термо прекида, испуном и системом заптивања ЕПДМ гумом, по шеми столарије и детаљима. Поставити оков од елоксираног алуминијума, браву са цилиндер улошком и три кључа, три шарке по крилу, по избору пројектанта. Испуна крила су панели израђени од Ал лима дебљине 0,80мм и стиродура дебљине 20мм. У цену урачунати и набавку и уградњу завршних угаоних алуминијумских "L" лајсни. Обрачун количине радова по комаду врата. |  | |  |  |  | |
| а) | ознака позиције: II у кругу димензија 70x210цм | ком | | 2,00 |  |  | |
| 4.03 | **Набавка потребног материјала, израда, транспорт и монтажа лакомонтажних санитарних преграда за WC кабине са једнокрилним вратима, од HPL плоча, дебљине 14мм са пратећим оковом од нерђајућег челика, димензија по спецификацији како следи.** Преграде су израђене од самоносећих компакт-плоче од стратификованог HP ламината (High Pressure Laminate) (по EN 438), густине cca 1400кг/м3, дебљине 14мм, са углачаним крајевима и заобљеним ивицама, водоотпорних, хигијенских, не трулежних и отпорних на биолошку корозију, постојаних на гребање, отпорних на ударце (по EN ISO 178), отпорних на савијање (по EN ISO 178), непорозних и отпорне на разређиваче и хемикалије. Завршна обрада панела је у тону по избору пројектанта, благо храпаве површинске структуре. У горњем делу сваке кабине, посебан профил од нерђајућег челика држи целу структуру заједно. Кабине су фиксиране за постојеће зидове посебним "U" профилима од нерђајућег челика, док се ослањање на под врши преко ножице од нерђајућег челика фиксираних за под преко подесивог завртња, са могућношћу подешавања висине висине до 20цм. |  | |  |  |  | |
| Врата од истог материјала у раму од нерђајућег челика, опремљена су самозатварајућим шарама од нерђајућег челика. Елиптична брава од нерђајућег челика је уметнута у панел и опремљена инидикатором заузетости и уређајем за отварање у случају нужде. Стандардна висина кабина је 216,5цм укључујући и ножице висине 15цм, са стандардном ширином врата од 61цм. Све кабине опремљене су по једном вешалицом за гардеробу и одбојником за врата. Извођач атестима доказује захтеване карактеристике. Атест мора бити издат од домаће институција акредитоване за ту сврху посла. Обрачун количине радова по комаду постављене кабине. |  | |  |  |  | |
| а) | ознака позиције: 1 у ромбу димензија (195+150)x216,5цм са двоје једнокрилних врата | ком | | 2 |  |  | |
| **УКУПНО ГРАЂЕВИНСКА СТОЛАРИЈА:** | | | | | |  | |
| **5.00** | **СТОЛАРСКИ РАДОВИ** |  | |  |  |  | |
| 5.01 | **Набавка потребног материјала, израда, транспорт и монтажа висећих комода за ношење умиваоника, од HPL плоча, дебљине 14мм са пратећим оковом од нерђајућег челика, димензија по спецификацији како следи.** Корпус, врата и фронтови су израђени од компакт-плоча од стратификованог HP ламината (High Pressure Laminate) (по EN 438), густине cca 1400кг/м3, дебљине 14мм, са углачаним крајевима и заобљеним ивицама, водоотпорних, хигијенских, не трулежних и отпорних на биолошку корозију, постојаних на гребање, отпорних на ударце (по EN ISO 178), отпорних на савијање (по EN ISO 178), непорозних и отпорне на разређиваче и хемикалије. Потавити радну плочу од истог материјала, дебљине 2цм. Завршна обрада је у тону по избору пројектанта, глатке површинске структуре у високом сјају. На за то пројектом дефинисано место уградити канту за отпатке од нерђајућег челика. Оков, шарке, ручице, носаче и остали прибор од нерђајућег челика по избору пројектанта. Обрачун количине радова по комаду постављене комоде. |  | |  |  |  | |
| а) | комода димензија 165x50x75цм | ком | | 2,00 |  |  | |
| 5.02 | **Набавка потребног материјала, израда, транспорт и монтажа плакара за одлагање санитарног прибора, од HPL плоча, дебљине 14мм и плоча сировог медијапана,дебјине 18мм завршно обрађеног поиуретанским лаком, димензија 180x40x240цм.** Фронтове плакара израдити од компакт-плоча од стратификованог HP ламината (High Pressure Laminate) (по EN 438), густине cca 1400кг/м3, дебљине 14мм, са углачаним крајевима и заобљеним ивицама, водоотпорних, хигијенских, не трулежних и отпорних на биолошку корозију, постојаних на гребање, отпорних на ударце (по EN ISO 178), отпорних на савијање (по EN ISO 178), непорозних и отпорне на разређиваче и хемикалије. Завршна обрада је у тону по избору пројектанта, глатке површинске структуре у високом сјају. Корпус, врата унутрашње преграде израдити од сировог медијапана, дебљине 18мм. Медијапан завршно обрадити бојењем полиуретанском бојом у два соја и лакирањем полиуретанским лаком са 60% сјаја. На за то пројектом дефинисано место уградити канту за отпатке од нерђајућег челика. Оков, шарке, ручице, носаче и остали прибор по избору пројектанта. Обрачун количине радова по комаду постављеног плакара. | ком | | 1,00 |  |  | |
| 5.03 | **Набавка потребног материјала, израда и монтажа маски радијатора од медијапана завршно обрађеног полиуретанским лаком у компету са подконструкцијом од челичних кутијастих профила, димензија по спецификацији како следи.** Маске радијатора израдити од плоча сировог медијапана, дебљине 22мм, висине до 90цм и фиксирати за металну носећу конструкцију. Конструкцију израдити од челичних кутијастих профила, димензија 20x20/2,5мм. Са горње стране маске поставити плочу дебљине 22мм перфорирану на деловима изнад радијатора. У свему поступити према детаљима из пројекта и упутству пројектанта. Завршна обрада медијапана је бојење полиуретанском бојом и лакирање полиуретанским лаком у високом сјају (80%), са свим неопходним предрадњама, у тону по избору пројектанта. Завршна обрада металних делова врата врши се електростатичким путем - пластификацијом епоксидним премазом, уз печење на температури од 160-230°C у зависности од типа боје, у тону по избору пројектанта, у складу са стандардном RAL картом. У цену израде и монтаже урачунати и анкере, завртње, подлошке и остали ситан неспецифиран материјал. Обрачун количине радова по комаду финално обрађене и монтиране маске. |  | |  |  |  | |
| а) | маска димензија 120x60x30цм | ком | | 2,00 |  |  | |
| **УКУПНО СТОЛАРСКИ РАДОВИ:** | | | | | |  | |
| **6.00** | **БРАВАРСКИ РАДОВИ** |  | |  |  |  | |
| 6.01 | **Набавка потребног материјала, израда и монтажа конструкције ојачања за уградне водокотлиће.** Конструкцију израдити од челичних хладнооблилкованих профила димензија до 35x35/2,5мм, флахова димензија до 35/0,8мм, лимова, угаоника, подложних плоча, анкера и слично, по детаљима из пројекта и упутству пројектанта. Спојеве и варове идеално израдити, очистити и обрусити. Пре уградње ограду очистити од корозије и прашине, брусити и опајати. Нанети импрегнацију, основну боју и поставити конструкцију. Након уградње поправити основну боју, предкитовати и брусити и обојити два пута. У цену улази и радна скела као и сав пропратни неспецифицирани материјал потребан за монтажу. Обрачун количине радова по кг конструкције. | кг | | 170,00 |  |  | |
| **УКУПНО БРАВАРСКИ РАДОВИ:** | | | | | |  | |
| **7.00** | **КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ** |  | |  |  |  | |
| 7.01 | **Набавка потребног материјала и постављање зидних керамичких плочица, димензија 30x30цм, на лепак, у санитарним чворовима.** Плочице прве класе, домаће производње, лепити лепком у слогу фуга на фугу, без спојница. По потреби ивице плочица ручно добрусити. Обложене површине морају бити равне и вертикалне. Постављене плочице фуговати и очистити пиљевином. У цену улази и набавка плочица. На ивицама зидова поставити Ал ивичне лајсне, у боји природног алуминијума, мат. У цену улази и набавка и постављање истих. Обрачун количине радова по м2 постављених плочица. | м2 | | 55,00 |  |  | |
| 7.02 | **Набавка потребног материјала и постављање подних противклизних керамичких плочица, димензија 30x30цм, на лепку, у санитарним чворовима.** Противклизне и отпорне на хемикалије керамичке плочице прве класе, домаће производње, поставити у слоју еластичног, полимер-модификованог лепка за плочице високих перформанси типа ISOMAT АК25, или одговарајућег или лепка типа ISOMAT АК20 са додатком еластификатора типа ADIFLEX-B, ISOMAT или одговарајућег, у слогу по избору пројектанта, без спојница. По потреби ивице плочица ручно добрусити. Полагање извести равно и плочице залити цементним млеком. Постављене плочице фуговати и очистити. У цену улази и набавка плочица. Обрачун количине радова по м2 постављених плочица. | м2 | | 24,00 |  |  | |
| 7.03 | **Постављање угаоног алуминијумског профила (ивичне лајсне), ширине до 12мм.** Профил од алуминијума ширине профила 12 мм поставити по упутству пројектанта. Обрачун количине радова по м1 заштићене ивице. | м1 | | 20,00 |  |  | |
| **УКУПНО КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ:** | | | | | |  | |
| **8.00** | **СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ** |  | |  |  |  | |
| 8.01 | **Набавка потребнот материјала, транспорт и израда касетног спуштеног плафона типа PLAN, систем Knauf D146 или типа Prelude XL2/TLX 24мм, систем Armstrong Prelude Sixty2, или одговарајућег.** Видну белу металну потконструкцију израдити од главних и попречних "Т" профила 24/38мм, причвршћених висилицама за носиви плафон. Плафон обложити касетним перфорираним плочама, димензија 625x625мм, по пројекту и упутству произвођача. Поставити беле касетне плоче, каширане акустичним влакном, са закошеним ивицама, по избору пројектанта. Плоче поставити улагањем у потконструкцију.  Обрачун количине радова по м2 постављене површине. | м2 | | 24,00 |  |  | |
| 8.02 | **Набавка потребног материјала и израда предзидне облоге на металној потконструкцији и облагање гипс-картонским плочама GKB дебљине 2x12,5мм.** Металну потконструкцију израдити од поцинкованих CW75 профила и фиксирати за носиви плафон међуспратне конструкције и ободне зидове, у свему по детаљима из графичких прилога пројекта и упутству пројектанта. Причврстити гипс картонске плоче. Саставе обрадити масом за испуну и бандаж траком, по упутству пројектанта. Обрачун количине радова по м2 постављене површине. | м2 | | 10,00 |  |  | |
| 8.03 | **Набавка потребног материјала, транспорт и израда водоотпорног преградног зида између санитарних чворова од цементних плоча типа KNAUF "AQUAPANEL" или одговарајућих на метаној подконструкциј од поцинкованих профила, у систему KNAUF W381. Зид је неносив, светле висине до 4,20м.Укупна дебљина зида је 10цм, дебљина цементних плоча је 12,5цм.**  Израдити носећу подконструкцију од челичних поцинкованих профиа и обострано једноструко поставити водоотпорне цементне плоче. Плоче морају да буду водоотпорне, негориве, неазбестне, ојачане мрежом стаклених влакана, отпорне на плесан. Специфична тежина плоче је цца 1050кг/м3 (по EN 12647), коефицијент проласка водене паре 50 (по EN ISO 12572), чврстоћа на савијање минимално 6N/мм2, диатација cca 1мм/м1, модул еластичности cca 4000N/мм2, класа грађевинског материјала А1 (по EN 13501). Размак носивих профила максимално 62,5цм. Фиксирање поча на металну подконструкцију са виљцима типа AQUAPANEL Maxi или одговарајућим, са међусобним размаком од максимално 17цм, на размаку минимално 1,5цм од ивице плоче. Спојнице између плоча испунити трајноеластичним китом, типа AQUAPANEL Joint Adhesive (PU) или одговарајућим. Изолациони слој од минералне камене вуне дебљине 80мм. Применити прибор за монтажу класе III, према DIN 55928, део 8. |  | |  |  |  | |
| Саставе обрадити масом за испуну типа AQUAPANEL Joint Filler & Skim Coating – white или сл. и бандаж тракама типа AQUAPANEL Tape (10цм) или сл. по упутству произвођача. Пре наношења завршне зидне облоге плоче импрегнирати премазом типа AQUAPANEL Board Primer или одговарајућим. На делу зида на коме се не постављају керамичке плочице након импрегнације подлоге нанети масу за испуну типа AQUAPANEL Joint Filler & Skim Coating – white или сл. па утиснути један слој стаклене мрежице типа AQUAPANEL Reinforcing Mesh или сл. Завршни обрада делова зида ван керамичких плочица у систему квалитета завршне обраде Q4, глет масом типа AQUAPANEL Q4 Finish или сл. У цену улази и радна скела. Напомена: Због спречавања преноса звука испод ободних профила нанети заптивни кит типа Knauf Trenwandkit или сл. Обрачун количине радова по м2. | м2 | | 35,00 |  |  | |
| 8.04 | **Набавка потребног материјала, транспорт и израда шпалетни на отворима за врата, ширине до 12,5цм, од водоотпорних цементних плоча типа KNAUF "AQUAPANEL" или одговарајућих са постављањем поцинкованог заштитника ивица.** На местима формираних отвора за врата, обрадити шпалетне постављањем водоотпорних цементних плоча дебљине 12,5мм и поставити профил од поцинкованог лима дебљине 0,5мм и ширине профила 25мм, по упутству пројектанта. Саставе обрадити масом за испуну типа AQUAPANEL Joint Filler & Skim Coating – white или сл. и бандаж тракама типа AQUAPANEL Tape (10цм) или сл. по упутству произвођача. Пре наношења завршне зидне облоге плоче импрегнирати премазом типа AQUAPANEL Board Primer или одговарајућим. Обрачун количине радова по м1. | м1 | | 10,00 |  |  | |
| 8.05 | **Набавка потребног материјала, транспорт и монтажа укрућења отвора за врата.** Ојачања отвора за врата и за ношење конзолних санитарних уређаја, по спецификацији како следи, израдити од типских UA профила, у комплету са утичним угаоницима (за светлу висину спрата преко 2,60м). Обрачун количине радова по комплету. |  | |  |  |  | |
| а) | **за тежину до 75кг** профил UA 75мм обострано у комплету са утичним угаоницима (комплет од 4 комада) | ком | | 2 |  |  | |
| 8.06 | **Набавка потребног материјала, транспорт и постављање поцинкованог заштитника ивица.** Профил од поцинкованог лима дебљине 0,5мм и ширине профила 25мм поставити по упутству пројектанта. Обрачун количине радова по м1 заштићене ивице. | м1 | | 10,00 |  |  | |
| 8.07 | **Набавка потребног материјала и израда отвора, промера до Ø25мм за уградну расвету у монолитном гипс-картон и касетном спуштеном плафону, типа "Armstrong ".** У већ постављене плоче спуштеног плафона извршити просецане отвора за уградну расвету, по диспозицији из графичке документације, и завршну фину обраду ивица. Обрачун количине радова по комаду отвора. | ком | | 22 |  |  | |
| **УКУПНО СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ:** | | | | | |  | |
| **9.00** | **МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ** |  | |  |  |  | |
| 9.01 | **Глетовање фино малтерисаних зидова дисперзивним китом.** Површине обрусити, очистити и извршити неутрализовање. Прегледати и китовати мања оштећења и пукотине. Импрегнирати и превући дисперзивни кит три пута. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м2 глетоване површине. | м2 | | 25,00 |  |  | |
| 9.02 | **Бојење глетованих зидова, полудисперзивнимо бојом, у тону по избору пројектанта.** Све површине брусити, импрегнирати и китовати мања оштећења. Предбојити и исправити тонираним дисперзионим китом, а затим бојити полудисперзивном бојом први и други пут. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м2 обојене површине. | м2 | | 25,00 |  |  | |
| **УКУПНО МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ:** | | | | | |  | |
| **10.00** | **РАЗНИ РАДОВИ** |  | |  |  |  | |
| 10.01 | **Набавка и постављање огледала, дебљине 4мм.** На претходно припремљену раван зида поставити угаоне ивичне лајсне за рам огледала од инокса, типа "FOLOCUBE CU 100 IL", IROKO, или одговарајућег, висине до 10мм. Лајсне у боји сребра, мат завршне текстуре по избору пројектанта. Огледала поставити и фиксирати трајномонтажним гитом, по детаљима из пројекта и упутству пројектанта. У цену улази и набавка и постављање припадајућих угаоних лајсни (рама) огледала. Обрачун количине радова по м2 огледала. | м2 | | 6,00 |  |  | |
| 10.02 | **Набавка и постављање алуминијумских подних профила.** Полуобли профил са скирвеним штафом, ширине 30мм, са толеранцијом разлике у висине различитих делова пода до 10мм, поставити на саставу различитих подних облога по пројекту и детаљима. Профили у боји сребра, мат завршне текстуре по избору пројектанта. Обрачун количине радова по м1 разделница. | м1 | | 2,00 |  |  | |
| **УКУПНО РАЗНИ РАДОВИ:** | | | | | |  | |
| **11.00** | **ЗАВРШНИ РАДОВИ** |  | |  |  |  | |
| 11.01 | **Чишћење и прање градилишта, по завршетку свих радова.** Извршити детаљно чишћење целог градилишта, прање свих стаклених површина, чишћење и фино прање свих унутрашњих простора и спољних површина. Обрачун по м2 очишћене површине | м2 | | 26,00 |  |  | |
| 11.02 | **Прикупљање и одвоз шута.** Прикупити шут и други отпадни материјала, утоварити у камион и одвести на градску депонију. Обрачун количине радова по м3, мерено у растреситом стању. | м2 | | 13,50 |  |  | |
| 11.03 | **Израда ПРОЈЕКТА ИЗВЕДЕНОГ ОБЈЕКТА (ПИО) за потребе Инвеститора.** Пројекат је неопходно да садржи следеће делове:- АРХИТЕКТОНСКИ ПРОЈЕКАТ, за просторије и инсталације обухваћене радовима. Обрачун количине радова паушално. | паушал | | 1,00 |  |  | |
| **УКУПНО ЗАВРШНИ РАДОВИ:** | | | | | |  | |
|  |  |  | |  |  |  | |
|  |  |  | |  |  |  | |
| **Р Е К А П И Т У Л А Ц И Ј А** | | | | | | | |
| **ГРАЂЕВИНСКИХ И ГРАЂЕВИНСКО-ЗАНАТСКИХ РАДОВА** | | | | | | | |
|  |  |  | |  |  |  | |
|  |  | УКУПНА ЦЕНА БЕЗ ПДВ | | ПДВ | УКУПНА ЦЕНА СА ПДВ | | |
| 0.00 | ПРИПРЕМНИ РАДОВИ |  | |  |  | | |
| 1.00 | РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ |  | |  |  | | |
| 2.00 | ЗИДАРСКИ РАДОВИ |  | |  |  | | |
| 3.00 | ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ |  | |  |  | | |
| 4.00 | ГРАЂЕВИНСКА СТОЛАРИЈА |  | |  |  | | |
| 5.00 | СТОЛАРСКИ РАДОВИ |  | |  |  | | |
| 6.00 | БРАВАРСКИ РАДОВИ |  | |  |  | | |
| 7.00 | КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ |  | |  |  | | |
| 8.00 | СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ |  | |  |  | | |
| 9.00 | МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ |  | |  |  | | |
| 10.00 | РАЗНИ РАДОВИ |  | |  |  | | |
| 11.00 | ЗАВРШНИ РАДОВИ |  | |  |  | | |
|  | **УКУПНО:** |  | |  |  | | |
|  |  |  | |  |  |  | |
|  |  |  | |  |  |  | |
| **II** | **РАДОВИ НА ИНСТАЛАЦИЈАМА ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ** | | | | | | |
|  |  |  | |  |  |  | |
| **ПОС** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | **ЈЕД.. МЕРЕ** | | **КОЛ.** | **ЈЕД. ЦЕНА** | **УКУПНА**  **ЦЕНА** | |
|  |  |  | |  |  |  | |
| **1.00** | **РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ** |  | |  |  |  | |
| 1.01 | **Пажјива демонтажа санитарних елемената, по спецификацији како следи.** Демонтиране елементе предати Инвеститору уз сачињавање Записника о примопредаји демонтиране опреме и депоновати на локацију у оквиру објекта коју одреди Инвеститор. Обрачун количине радова по комаду. |  | |  |  |  | |
| а) | батерије за воду | ком | | 4 |  |  | |
| б) | умиваоника, са сифоном | ком | | 4 |  |  | |
| ц) | WC шоље, водокотлића и припадајуће надзидне инсталације | ком | | 4 |  |  | |
| д) | писоара, са припадајућом надзидном инсталацијом | ком | | 2 |  |  | |
| е) | одводне подне решетке, пречника 50÷75мм | ком | | 2 |  |  | |
| ф) | акумулационог електричног бојлера | ком | | 1 |  |  | |
| 1.02 | **Демонтажа постојеће водоводне мреже, од поцинкованих цеви, за простор површине до 50м2.** Демонтирати комплетну постојећу водоводну мрежу у простору обухваћеном интервенцијама. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова паушано. | паушал | | 1 |  |  | |
| 1.03 | **Демонтажа постојеће канализационе мреже, од PVC и гвоздено-ливених цеви, за простор површине до 50м2.** Демонтирати комплетну постојећу канализациону мрежу у простору обухваћеном интервенцијама. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова паушано. | паушал | | 1 |  |  | |
| 1.04 | **Пажљиво шлицање зида, од опеке, за пролаз водоводних цеви, просечне димензије шлица до 10x5цм.** Кроз зид од опеке пажљиво извести шлицеве за постављање водоводних цеви. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун по м1 шлица. | м1 | | 26,00 |  |  | |
| 1.05 | **Пажљиво шлицање зида, од опеке, за пролаз канализационих цеви, просечне димензије шлица до 15x10цм.** Кроз зид од опеке пажљиво извести шлицеве за постављање водоводних цеви. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун по м1 шлица. | м1 | | 16,00 |  |  | |
| 1.06 | **Пажљиво пробијање конструктивних елемената, дебљине до 30цм, димензије отвора до 5x5цм, за пролаз водоводних цеви.** Кроз подне плоче, зидове, таванице и слично пажљиво пробити рупе за пролаз цеви за водовод. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по комаду рупе. | ком | | 6 |  |  | |
| 1.07 | **Пажљиво пробијање конструктивних елемената, дебљине до 30цм, димензије отвора до 15x15цм, за пролаз канализационих цеви.** Кроз подне плоче, зидове, таванице и слично пажљиво пробити рупе за пролаз цеви за канализацију. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по комаду рупе. | ком | | 4 |  |  | |
| **УКУПНО РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ:** | | | | | |  | |
| **2.00** | **ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ** |  | |  |  |  | |
| 2.01 | **Набавка потребног материјала и крпљење шлицева од водоводних и канализационих инсталација, ширине до 20цм, цементним малтером размере 1:3, са завршним финим пердашењем.** Омалтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице оштре и праве. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м1 малтерисане површине, наведене развијене ширине. | м1 | | 42,00 |  |  | |
| 2.02 | **Набавка потребног материјала и крпљење продора водоводних, канализационих, електро и машинских инсталација, промера до Ø25цм, бетоном МБ30 у потребној оплати.** Продоре инсталација кроз међуспратну конструкцију и зидове закрпити изливањем ситнозрног бетона МБ30 у постављену оплату. Након демонтаже оплате, површине обрадити цементним малтером, размере 1:3, уз претходно прскање цементним млеком. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по комаду закрпљеног продора. | ком | | 10 |  |  | |
| **УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ:** | | | | | |  | |
| **3.00** | **ВОДОВОДНА МРЕЖА** |  | |  |  |  | |
| 3.01 | **Набавка и монтажа полипропиленских (PP) водоводних цеви са припадајућим фитингом, промера по спецификацији како следи.** Цеви монтирати у зиду и изоловати траком или филцом, тако да се избегне додир са малтером. Хоризонталну мрежу испод плафона учврстити обујмицама са еластичним подметачима на сваких 1,50 до 2,00м. Приликом монтаже водити рачуна да розете вентила буду потпуно равне са завршном површином зида. На местима продора водоводних цеви кроз зидове и таванице, односно слојеве хидроизолације, оставити слободни простор око цеви, максимално 2цм, који се испуњава трајноеластичним китом. Целокупна водоводна инсталација пре крпљења шлицева и малтерисања мора бити испитана на притисак од 12 бара према важећим прописима, уз израду записника. У цену улази и изолација. Обрачун количине по м1 монтиране водоводне цеви укључујући све потребне фасонске комаде и сав пратећи неспецифицирани материјал потребан за њихову монтажу. |  | |  |  |  | |
| а) | PP Ø20мм | м1 | | 24,00 |  |  | |
| б) | PP Ø25мм | м1 | | 8,00 |  |  | |
| 3.02 | **Набавка и монтажа равних пропусних месинганих вентила са точкићем или месинганих лоптастих вентила са ручицом и спојем на навој, са испусном славином за пражњење одређених деоница, за уградњу на прикључцима за санитарни чвор на унутрашњем разводу хладне воде, промера по спецификацији како следи.** Вентил мора одговарати СРПС.М.Ц5.260. Обрачун количине по комаду монтираног вентила. |  | |  |  |  | |
| а) | вентил Ø25мм | ком | | 1 |  |  | |
| 3.03 | **Набавка и монтажа пропусних вентила са заштитном пониклованом капом и розетом за санитарне елементе, промера по спецификацији како следи.** Вентил мора одговарати домаћим стандардима и мора имати атест издат од стране организације акредитоване за ту врсту посла. Обрачун количине по комаду монтираног вентила. |  | |  |  |  | |
| а) | вентил Ø20мм | ком | | 6 |  |  | |
| 3.04 | **Набавка и монтажа угаоних ЕК вентила са пониклованом капом за санитарне елементе, промера по спецификацији како следи.** Вентил мора одговарати СРПС.М.Ц5.281. Обрачун количине по комаду монтираног вентила. |  | |  |  |  | |
| а) | вентил Ø20мм | ком | | 10 |  |  | |
| 3.05 | **Набавка потребног материјала и израда водоводног прикључка.** Израдити комплетан прикључак новоизведене водоводне мреже на постојећи доводни вод. Обрачун количине по комаду прикључка. | ком | | 1 |  |  | |
| 3.06 | **Испитивање водоводне мреже на исправност монтаже и на пробни притисак, већи за 5 бара од радног, односно минимално 10 бара.** По завршетку монтаже водоводне мреже сва изливна места задихтовати чеповима. Поставити хидрауличну пумпу, напунити инсталацију водом, испустити ваздух и постићи пробни притисак. Мрежа мора бити под притиском најмање 24 часа. Ако притисак опадне, пронаћи место квара, отклонити и поново ставити инсталацију под испитни притисак. Испитивање вршити уз обавезно присуство надзорног органа и овлашћеног лица и о томе сачинити посебан записник. Обрачун количине по м1 испитане инсталације. | м1 | | 32,00 |  |  | |
| 3.07 | **Дезинфекција и испирање водоводне мреже, према техничким прописима.** Пре пуштања мреже у експлоатацију обавезно тражити атест Санитарне службе за исправност воде. Обрачун количине по м1 водоводне мреже. | м1 | | 32,00 |  |  | |
| 3.08 | **Набавка потребног материјала и уградња антикондензне и термо изолација цеви.** Изолацију типа " Plamaflex " или одговарајућег, дебљине 13мм поставити по упутству пројектанта. Обрачун количине радова по м1 цеви. | м1 | | 32,00 |  |  | |
| **УКУПНО ВОДОВОДНА МРЕЖА:** | | | | | |  | |
| **4.00** | **КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА** |  | |  |  |  | |
| 4.01 | **Набавка и монтажа пластичних канализационих цеви и фазонских комада, промера по спецификацији како следи.** Димензије цеви морају да буду у складу са одредбама одредбама EN 1451 (СРПС Г.ЦГ.709:1991) стандарда, са спојем на наглавак са интегрисаним гуменим прстеном, дужине од 0,25 до 3,00м, за уградњу у унутрашњим разводима санитарне канализације. У складу са нормом DIN 4102 (СРПС Г.С2.659: 1969), материјал од кога се праве цеви је незапаљив и означава се као категорија Б2. Цеви се осигуравају од померања помоћу обујмица које се уграђују испод муфова, а у свему према упутству произвођачна. Монтажа свих канализационих развода мора бити изведена у свему према усвојеном пројекту и према упутствима произвођача. У цену урачунати поред монтаже цеви и преглед, контролу правилног отицања, рад, сав пратећи неспецифицирани материјал потребан за њихову монтажу и остале везане трошкове. Обрачун количине у комплету по м1, мерено по осовини цеви и фасонских елемената. |  | |  |  |  | |
| а) | Ø50мм | м1 | | 8,00 |  |  | |
| б) | Ø75мм | м1 | | 6,00 |  |  | |
| ц) | Ø110мм | м1 | | 10,00 |  |  | |
| 4.02 | **Набавка и монтажа подних сливника, промера цеви по спецификацији како следи, у комплету са решетком од инокса.** Сливник је подесив по висини, са сифоном и уметком за блокаду задаха у случају када у сифону нема воде, са иноx рамом димензија123x123мм и подном решетком од иноxа димензија 115x115 мм и са изолационом манжетном за спој са подном хидроизолацијом. Обрачун количине по монтираном комаду. |  | |  |  |  | |
| а) | Ø75мм | ком | | 4 |  |  | |
| 4.03 | **Набавка потребног материја и израда канализационог прикључка.** Израдити компетан прикључак новоизведене канализационе мреже на спољну канализациону цев. Обрачун количине по комаду прикључка. | ком | | 1 |  |  | |
| 4.04 | **Испитивање канализационе мреже на исправност монтаже и проходност.** Отворе задихтовати, осим висински највиших и мрежу напунити водом. Под задатим притиском мрежу држати најмање три часа. Извршити преглед и сва места која цуре обележити. Испусти воду и све кварове отклонити. Поновити испитивање. Испитивање вршити уз обавезно присуство надзорног органа и овлашћеног лица и о томе сачинити посебан записник. У цену урачунати одгушивање канализације и испирање под притиском од 0,5бара. Обрачун количине по м1 мреже. | м1 | | 24,00 |  |  | |
| **УКУПНО КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА:** | | | | | |  | |
| **5.00** | **САНИТАРНИ ОБЈЕКТИ** |  | |  |  |  | |
| 5.01 | **Набавка и монтажа керамичког полууградног умиваоника, прве класе домаће производње, димензија до 550x450x110мм.** Шкољка мора бити снабдевена отворима за одвод и прелив, чепом за затварање одводног отвора. Испод ње монтирати пвц сифон, спојити га са канализацијом, спој прекрити пвц розетном. Монтажу извести по детаљима из пројекта и упутству пројектанта. У цену није урачуната точећа арматура. По монтажи испитати исправност умиваоника. Обрачун количине по комаду мотираног умиваоника. | ком | | 4 |  |  | |
| 5.02 | **Набавка, транспорт и монтажа уградног водокотлића типа "GEBERIT" или одговарајућег.** Уградни бешумни, двоколичински водокотлич за суву уградњу, монтирати заједно са конзолом за WC шољу и тастером за уградни водокотлић од инокса, у боји по избору Инвеститора, типа "GEBERIT" или одговарајућег. У јединичну цену улази сав потребан спојни, изолациони и заптивни материјал. Водокотлић повезати на водоводну и канализациону мрежу. Обрачун количине радова по комплет монтираном комаду. | ком | | 4 |  |  | |
| 5.03 | **Набавка и монтажа комплет WC шоље конзолне, типа Балтик, домаће производње прве класе.** Спој WЦ шоље са канализационом мрежом извести да буде дихтован 100%. Шољу преко гумених подметача причврстити за носач. Поставити даску са поклопцем од MDF-а или пуног дрвета лакираног полиуретанским лаком, снабдевеном са доње стране са најмање четири гумена одбојника. Шољу и опрему наручити по избору пројектанта. У јединичну цену улази сав потребан спојни, изолациони и заптивни материјал. Шољу повезати на водоводну и канализациону мрежу. По монтажи испитати исправност WЦ шоље. Обрачун количине радова по комаду шоље, комплет. | ком | | 4 |  |  | |
| 5.04 | **Набавка и монтажа керамичког зидног писоара, домаће производње прве класе.** Писоар преко гумених подметача причврстити одговарајућим типловима и месинганим шрафовима за конзолне носаче постављене у грубој фази извођења грађевинских радова. Поставити хромирани пропусни вентил и сифон. Писоар наручити по избору пројектанта. Обрачун количине радова по комаду писоара. | ком | | 2 |  |  | |
| 5.05 | **Набавка и монтажа термостатске стојеће хромиране батерије за умиваоник, прве класе домаће производње, са фиксним изливом, за топлу и хладну воду са пратећим сензором за активирање, типа "EASY B " SternROSAN или одговарајућег.** Батерију пажљиво поставити, да се хром не оштети. Након монтаже извршити прикључење батерије на довод топле и хладне воде. Топла вода се припрема локално у акумулационом бојлеру. У цену урачунати и неопходан исправљач 220/9V, као и сав пратећи неспецифицирани потрошни материјал неопходан за монтажу и исправан рад. Обрачун количине по комаду батерије. | ком | | 4 |  |  | |
| 5.06 | **Набавка и монтажа надградне зидне батерије за писоар, прве класе домаће производње, са пратећим сензором за активирање типа TEMPOMATIC CONCEAED URINAL, Delabie или одговарајућег.** Батерију пажљиво уградити и извршити прикјучење на довод воде. У цену урачунати и неопходан исправљач 220/9V, као и сав пратећи неспецифицирани потрошни материјал неопходан за монтажу и исправан рад. У цену урачунати и набавку и монтажу завршне маске од инокса. Обрачун количине радова по комаду батерије. | ком | | 2 |  |  | |
| 5.07 | **Набавка и монтажа зидног огледала изнад умиваоника, у хромираном металном раму, димензија 40x60цм.** Огледало поставити на одговарајућој висини помоћу типлова и хромираних завртњева. Обрачун количине по комаду. | ком | | 4 |  |  | |
| 5.08 | **Набавка и монтажа хромираног дозера за течни сапун.** Набавити дозер за течни сапуна и монтирати код умиваоника. Обрачун количине по комаду. | ком | | 4 |  |  | |
| 5.09 | **Набавка и монтажа хромираног држача папирних убруса.** Набавити и монтирати држача папирних убруса поред умиваоника. Обрачун количине по комаду. | ком | | 4 |  |  | |
| 5.10 | **Набавка и монтажа хромираног држача тоалет папира.** Набавити и монтирати држача тоалет папира поред WC шоље. Обрачун количине по комаду. | ком | | 4 |  |  | |
| 5.11 | **Набавка и монтажа нискомонтажног акумулационог бојлера, запремине 10 литара.** Електрични бојлер, снаге до 2500W, за напон од 230V поставити у комплету са свом опремом неопходном за исправан и безбедан рад. Повезивање на извор електричне енергије је посебно обрачунато. Обрачун количине радова по комаду бојлера. | ком | | 2 |  |  | |
| 5.12 | **Набавка и монтажа електричног сензорног сушача за руке.** Сушач за руке, тип "UNIONCLEAN" или одговарајућег, снаге 1800W, за напон од 230V, и јачину струје од 5,4А поставити у комплету са свом опремом неопходном за исправан и безбедан рад. Повезивање на извор електричне енергије је посебно обрачунато. Обрачун количине радова по комаду сушача. | ком | | 2 |  |  | |
| **УКУПНО САНИТАРНИ ОБЈЕКТИ:** | | | | | |  | |
| **6.00** | **ЗАВРШНИ РАДОВИ** |  | |  |  |  | |
| 6.01 | **Израда ПРОЈЕКТА ИЗВЕДЕНОГ ОБЈЕКТА (ПИО) за потребе Инвеститора.** Пројекат је неопходно да садржи следеће делове:- ПРОЈЕКАТ ИНСТАЛАЦИЈА ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ, за просторије и инсталације обухваћене радовима. Обрачун количине радова паушално. | паушал | | 1,00 |  |  | |
| **УКУПНО ЗАВРШНИ РАДОВИ:** | | | | | |  | |
|  |  |  | |  |  |  | |
|  |  |  | |  |  |  | |
| **Р Е К А П И Т У Л А Ц И Ј А** | | | | | | | |
| **РАДОВА НА ИНСТАЛАЦИЈАМА ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ** | | | | | | | |
|  |  |  | |  |  |  | |
|  |  | УКУПНА ЦЕНА БЕЗ ПДВ | | ПДВ | УКУПНА ЦЕНА СА ПДВ | | |
| 1.00 | РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ |  | |  |  | | |
| 2.00 | ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ |  | |  |  | | |
| 3.00 | ВОДОВОДНА МРЕЖА |  | |  |  | | |
| 4.00 | КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА |  | |  |  | | |
| 5.00 | САНИТАРНИ ОБЈЕКТИ |  | |  |  | | |
| 6.00 | ЗАВРШНИ РАДОВИ |  | |  |  | | |
| **УКУПНО:** | |  | |  |  | | |
|  |  |  | |  |  |  | |
|  |  |  | |  |  |  | |
| **III** | **РАДОВИ НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА** | | | | | | |
|  |  |  | |  |  |  | |
| **ПОС** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | **ЈЕД..МЕРЕ** | | **КОЛ.** | **ЈЕД. ЦЕНА** | **УКУПНА**  **ЦЕНА** | |
|  |  |  | |  |  |  | |
| **1.00** | **ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ** | | | | | | |
| 1.01 | **Искључити напајање струјних кругова у купатилима.** Развезати и демонтирати светиљке, утичнице, фиксне прикључке и осталу електро опрему са припадајућим кабловима. Демонтирани материјал предати Инвеститору уз сачињавање Записника о примопредаји демонтираног материјала. Обрачун количине радова по норма часу утрошеног времена. | норма час | | 6 |  |  | |
| **УКУПНО ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ:** | | | | | |  | |
| **2.00** | **ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ** | | | | | | |
| 2.01 | **Пажљиво шлицање зида, од опеке, за постављење инсталационих каблова, просечне димензије шлица до 5x2цм.** Кроз зид од опеке пажљиво извести шлицеве за постављање инсталационих каблова. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун по м1 шлица. | м1 | | 40,00 |  |  | |
| 2.02 | **Пажљиво пробијање конструктивних елемената, дебљине до 30цм, димензије отвора до 5x5цм, за пролаз инсталационих каблова.** Кроз подне плоче, зидове, таванице и слично пажљиво пробити рупе за пролаз инсталационих каблова. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по комаду рупе. | ком | | 4 |  |  | |
| 2.03 | **Набавка потребног материјала и крпљење шлицева од електро инсталација, ширине до 5цм, цементним малтером размере 1:3, са завршним финим пердашењем.** Омалтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице оштре и праве. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м1 малтерисане површине, наведене развијене ширине. | м1 | | 40,00 |  |  | |
| 2.04 | **Набавка потребног материјала и крпљење продора водоводних, канализационих, електро и машинских инсталација, промера до Ø5цм, бетоном МБ30 у потребној оплати.** Продоре инсталација кроз међуспратну конструкцију и зидове закрпити изливањем ситнозрног бетона МБ30 у постављену оплату. Након демонтаже оплате, површине обрадити цементним малтером, размере 1:3, уз претходно прскање цементним млеком. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по комаду закрпљеног продора. | ком | | 4 |  |  | |
| **УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ:** | | | | | |  | |
| **3.00** | **КАБЛОВИ, ЦЕВИ И ИНСТАЛАЦИОНА ОПРЕМА** | | | | | | |
| 3.01 | **Набавка, испорука и уградња FID склопке 16А/0,03А за бојлер и сушач за руке, типа MOELLER или одговарајућег, за монтажу у одговарајући разводни орман.** Обрачун количине радова по комаду финално монтиране склопке. | ком | | 1 |  |  | |
| 3.02 | **Набавка, испорука и уградња у постојећи разводни орман опреме по спецификацији како следи.** Обрачун количине радова по комаду опреме. |  | |  |  |  | |
| а) | 1-полни аутоматски осигурач MC32/ B10 | ком | | 2 |  |  | |
| б) | 1-полни аутоматски осигурач MC32/ B16 | ком | | 2 |  |  | |
| 3.03 | **Набавка, испорука и полагање проводника типа PP-Y у већ формиране жљебове у зиду од опеке за електричне инсталације осветљења, прикључница и друге разгранате инсталације.** Обрачун количине радова по м1 проводника. Типови и пресеци проводника/ каблова су следећи: |  | |  |  |  | |
| а) | PP-Y 3x1,5мм2 | м1 | | 50,00 |  |  | |
| б) | PP-Y 3x2,5мм2 | м1 | | 90,00 |  |  | |
| 3.04 | **Набавка, испорука и полагање проводника типа P/f у већ формиране жљебове у зиду од опеке за електричне инсталације, без гранања.** Обрачун количине радова по м1. Типови и пресеци проводника/ каблова су следећи: |  | |  |  |  | |
| а) | P/f 1x4мм2 | м1 | | 30,00 |  |  | |
| б) | P/f-Y 1x6мм2 | м1 | | 40,00 |  |  | |
| 3.05 | **Набавка, транспорт, и монтажа опреме уградне у зид, типа AlingCONEL или одговарајуће.** Обрачун количине радова по комаду. Опрема по следећој спецификацији: |  | |  |  |  | |
| а) | инсталациона кутија Ø60мм | ком | | 16 |  |  | |
| б) | инсталациона кутија Ø78мм | ком | | 10 |  |  | |
| ц) | инсталациона кутија 100×100мм | ком | | 4 |  |  | |
| **УКУПНО КАБЛОВИ, ЦЕВИ И ИНСТАЛАЦИОНА ОПРЕМА:** | | | | | |  | |
| **4.00** | **ИНСТАЛАЦИЈА РАСВЕТЕ** | | | | | | |
| 4.01 | **Набавка, транспорт, монтажа и повезивање светиљки ознаке по спецификацији како следи.** Обрачун количине радова по комаду финално монтираног расветног тела. |  | |  |  |  | |
| а) | **расветно тело С1** уградна светиљка за монтажу у спуштен плафон типа "Armstrong", промера до 250мм, у комплету са сијалицом LED 1x10W, грло GU 10, за напон од 230V, у заштити IP54, типа "Etna" BUCK или одговарајућег. НАПОМЕНА: Напајање извести преко сензора за аутоматско укључивање. | ком | | 22 |  |  | |
| б) | **расветно тело С2** надградна зидна светиљка за монтажу изнад огледала умиваоника, у комплету са сијалицом LED 2x5W, грло GU 10, за напон од 230V, у заштити IP54, са белим стакленим дифузором, без прекидача, типа "Essex PODIUM" PHILIPS или одговарајућег. | ком | | 4 |  |  | |
| 4.02 | **Набавка, испорука, монтажа и повезивање сензора присуства за аутоматско укључивање светла типа Plexo 360, LEGRAND или одговарајућег.** Сензор је надградни, за спуштен плафон типа "Armstrong". Радијус опажања је 9м. Обрачун количине радова по комаду. | ком | | 4 |  |  | |
| **УКУПНО ИНСТАЛАЦИЈА РАСВЕТЕ:** | | | | | |  | |
| **5.00** | **ИНСТАЛАЦИЈА ЗА ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА** | | | | | | |
| 5.01 | **Набавка, испорука, и монтажа кутија за допунско изједначавање потенцијала (SIP/PS-49).** Кутија се уграђује у зид. Снабдевена је вишеполним стезаљкама за прикључак заштитних водова. Обрачун количине радова по комаду монтиране и повезане кутије. | ком | | 2 |  |  | |
| 5.02 | **Повезивање металних маса у санитарном чвору.** На већ постављене каблове извршити повезивање свих металних маса у санитарном чвору. Обрачун количине радова по комплету санитарног чвора. | комплет | | 2 |  |  | |
| 5.03 | **Набавка, испорука и монтажа бакарне плетенице Ø16мм са папучицама за премоштење прирубница, вентила и пумпи, дужине до 30цм.** Обрачун количине радова по комаду монтиране плетенице. | ком | | 8 |  |  | |
| **УКУПНО ИНСТАЛАЦИЈА ЗА ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА:** | | | | | |  | |
| **6.00** | **ПОВЕЗИВАЊЕ УРЕЂАЈА И ОПРЕМЕ** | | | | | | |
| 6.01 | **Набавка потребног материјала и повезивање напајања опреме по слецификацији како следи.** У цену урачунати и сав потребан неспецифициран потрошни материјал. Обрачун количине радова по комаду. |  | |  |  |  | |
| а) | вентилатор, јачине 0,15кW НАПОМЕНА: Вентилатор повезати на напајање расвете. | ком | | 6 |  |  | |
| б) | акумулациони бојлер, запремине 10л, јачине 2,5кW | ком | | 2 |  |  | |
| ц) | електрични сушач за руке, јачине 1,8кW | ком | | 2 |  |  | |
| д) | сензорна батерија за писоар, са исправјачем 220/9V | ком | | 2 |  |  | |
| **УКУПНО ПОВЕЗИВАЊЕ УРЕЂАЈА И ОПРЕМЕ:** | | | | | |  | |
| **7.00** | **ГАЛАНТЕРИЈА И ПРАТЕЋА ОПРЕМА** | | | | | | |
| 7.01 | **Набавка, транспорт, и монтажа модуларне опреме, тастера и покривних маски, типа AlingCONEL или одговарајуће.** Обрачун количине радова по комаду. Опрема по следећој спецификацији: |  | |  |  |  | |
| а) | инсталациона кутија за модул ширине 3М, у комплету са носачем маске исте ширине | ком | | 2 |  |  | |
| б) | бела PVC маска за модул ширине 3М | ком | | 2 |  |  | |
| ц) | једнополна склопка 10А, ширине 1М | ком | | 2 |  |  | |
| д) | једнополна склопка 10А са индикацијом, ширине 2М | ком | | 2 |  |  | |
| 7.02 | **Набавка, испорука и монтажа једноструке монофазне шуко (P+Pe) прикључнице за монтажу на зид, са поклопцом, за јачину струје од 16А у заштити IP55.** У цену урачунати и сав потребан неспецифициран потрошни материјал. Обрачун количине радова по комаду. | ком | | 4 |  |  | |
| **УКУПНО ГАЛАНТЕРИЈА И ПРАТЕЋА ОПРЕМА:** | | | | | |  | |
| **8.00** | **ЗАВРШНИ РАДОВИ, ИСПИТИВАЊА И АТЕСТИ** | | | | | | |
| 8.01 | **Провера постављених инсталација и отклањање недостатака.** Извршити проверу комплетних електричних инсталација, извршити пуштање у рад и предати Инвеститору уз сачињавање Записника. Све уочене недостке, проблеме и кварове исправити и инсталацију довести у исправно стање. Обрачун количине радова паушално. | паушал | | 1 |  |  | |
| 8.02 | **Испитивање инсталација, прибављање атеста и извештаја.** Потврда овлашћеног Извођача радова да су електричне инсталације изведене према важећим СРПС стандардима и у складу са Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона и испитана према истом Правилнику чиме је обезбеђена сигурност људи и имовине. У прилогу ове потврде доставити следеће: |  | |  |  |  | |
| 1. Извештај о испитивању отпорности заштитног уземљења |  | |  |  |  | |
| 2. Извештај о испитивању непрекидности заштитног проводника |  | |  |  |  | |
| 3. Извештај о испитивању отпорности изолације електричне инсталације |  | |  |  |  | |
| 4. Извештај о испитивању функцоналности заштитних и управљачких уређаја |  | |  |  |  | |
| Обрачун количине радова у комплету. | комплет | | 1 |  |  | |
| 8.03 | **Израда ПРОЈЕКТА ИЗВЕДЕНОГ ОБЈЕКТА (ПИО) за потребе Инвеститора.** Пројекат је неопходно да садржи следеће делове:- ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА, за просторије и инсталације обухваћене радовима. Обрачун количине радова паушално. | паушал | | 1 |  |  | |
| **УКУПНО ЗАВРШНИ РАДОВИ, ИСПИТИВАЊА И АТЕСТИ:** | | | | | |  | |
|  |  |  | |  |  |  | |
|  |  |  | |  |  |  | |
| **Р Е К А П И Т У Л А Ц И Ј А** | | | | | | | |
| **РАДОВА НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА** | | | | | | | |
|  |  |  | |  |  |  | |
|  |  | УКУПНА ЦЕНА БЕЗ ПДВ | | ПДВ | УКУПНА ЦЕНА СА ПДВ | | |
| 1.00 | ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ |  | |  |  | | |
| 2.00 | ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ |  | |  |  | | |
| 3.00 | КАБЛОВИ, ЦЕВИ И ИНСТАЛАЦИОНА ОПРЕМА |  | |  |  | | |
| 4.00 | ИНСТАЛАЦИЈА РАСВЕТЕ |  | |  |  | | |
| 5.00 | ИНСТАЛАЦИЈА ЗА ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА |  | |  |  | | |
| 6.00 | ПОВЕЗИВАЊЕ УРЕЂАЈА И ОПРЕМЕ |  | |  |  | | |
| 7.00 | ГАЛАНТЕРИЈА И ПРАТЕЋА ОПРЕМА |  | |  |  | | |
| 8.00 | ЗАВРШНИ РАДОВИ, ИСПИТИВАЊА И АТЕСТИ |  | |  |  | | |
| **УКУПНО:** | |  | |  |  | | |
|  |  |  | |  |  |  | |
|  |  |  | |  |  |  | |
| **IV** | **РАДОВИ НА МАШИНСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА** | | | | | | |
|  |  |  | |  |  |  | |
| **ПОС** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | **ЈЕД.**  **МЕРЕ** | | **КОЛ.** | **ЈЕД. ЦЕНА** | **УКУПНА**  **ЦЕНА** | |
|  |  |  | |  |  |  | |
| **0.00** | **ПРИПРЕМНИ РАДОВИ** |  | |  |  |  | |
| 0.01 | **Пражњење и поновно пуњење дела цевне мреже.** Извршити затварање вентила и пражњење дела цевне мреже на етажи на којој се планира извођење термпотехничких радова. Након завршетка извођења радова извршити пуњење дела цевне мреже. Обрачун количине радова по норма часу утрошеног времена. | норма час | | 8,00 |  |  | |
| **УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ:** | | | | | |  | |
| **1.01** | **ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ** |  | |  |  |  | |
| 1.01 | **Пажљиво пробијање зида од опекарског блока у комплету са свим слојевима, дебљине до 30цм, у димензијама по спецификацији како следи, за пролаз инсталације принудне вентиације.** Кроз зидну масу пажљиво пробити рупе за пролаз инсталације. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по комаду рупе. |  | |  |  |  | |
| а) | отвор промера до Ø15цм | ком | | 4 |  |  | |
| б) | отвор промера до Ø25цм | ком | | 1 |  |  | |
| 1.02 | **Набавка потребног материјала и крпљење продора машинских инсталација, промера по спецификацији како следи, бетоном МБ30 у потребној оплати.** Продоре инсталација кроз међуспратну конструкцију и зидове закрпити изливањем ситнозрног бетона МБ30 у постављену оплату. Након демонтаже оплате, површине обрадити цементним малтером, размере 1:3, уз претходно прскање цементним млеком. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по комаду закрпљеног продора. |  | |  |  |  | |
| а) | продор промера до Ø15цм | ком | | 4 |  |  | |
| б) | продор промера до Ø25цм | ком | | 1 |  |  | |
| **УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ:** | | | | | |  | |
| **2.00** | **ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ** |  | |  |  |  | |
| 2.01 | **Демонтажа постојећих челичних ливених радијаторских батерија, димензија по спецификацији како следи.** Ливене радијаторе демонтирати са зидове и раздвојити постојећу арматуру. Очистити и одложити на локацију у оквиру градилишта за поновну монтажу, или предати Инвеститору уз сачињавање Записника о примопредаји демонтираног материјала. Обрачун количине радова у комплету по комаду. |  | |  |  |  | |
| а) | радијатор величине 500 | ком | | 2 |  |  | |
| 2.02 | **Демонтажа инсталације унутрашње јединице "SPLIT-система" климатизације.** Пре почетка извођења грађевинских радова на реновирану предметног простора извршити пражњење спит-система и демонтажу развода унутрашне и спољне јединице од меких бакарних цеви. Обрачун количине радова по м1 инсталације. | м1 | | 10,00 |  |  | |
| **УКУПНО ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ:** | | | | | |  | |
| **3.00** | **ГРЕЈНА ТЕЛА И АРМАТУРА** |  | |  |  |  | |
| 3.01 | **Монтажа демонтираних челичних ливених радијатора, димензија по спецификацији како следи.** Демонтиране радијаторе монтирати на нове позиције. У цену урачунати сав пропратни неспецифицирани матреријал потребан за монтажу. Обрачун количине радова у комплету по комаду. |  | |  |  |  | |
| а) | радијатор величине 500 | ком | | 1 |  |  | |
| 3.02 | **Набавка, испорука и монтажа Al радијаторских чланака типа VOX, Global или одговарајућег, димензије по спецификацији како следи.** Формирати радијаторске батерије у компету са потребним спојницама, заптивачима, чеповима и редукцијама и прибором за монтажу према катаогу произвођача (конзоле, држачи, стопице и др.). Обрачун количине радова у комплету по комаду. |  | |  |  |  | |
| а) | радијаторски чланак тип 600 за једну радијаторску батерију | ком | | 6 |  |  | |
| 3.03 | **Набавка, испорука и монтажа термостатских равних радијаторских вентила са предрегулацијом, промера по спецификацији како следи.** Вентиле типа HERTZ или одговарајућег монтирати по упутству произвођача, у комплету са израдом везе. Обрачун количине радова по комаду. |  | |  |  |  | |
| а) | DN 15 | ком | | 1 |  |  | |
| 3.04 | **Набавка, испорука и монтажа термостатских сензора ("глава") за радијаторске вентиле.** Сензоре типа HERTZ или одговарајућег са заштитом од смрзавања и могућношћу ограничавања и фиксирања подешене температуре монтирати по упутству произвођача. Обрачун количине радова по комаду. | ком | | 1 |  |  | |
| 3.05 | **Набавка, испорука и монтажа равних радијаторских навијака, промера по спецификацији како следи.** Навијке типа HERTZ или одговарајућег монтирати по упутству произвођача у компету са израдом везе. Обрачун количине радова по комаду. |  | |  |  |  | |
| а) | DN 15 | ком | | 1 |  |  | |
| 3.06 | **Набавка, испорука и монтажа кугласте славине за пуњење и пражњење, промера по спефицикацији како следи.** Кугласту славину типа HERTZ или одговарајућег монтирати у доњи чеп радијатора по упутству произвођача. Обрачун количине радова по комаду. |  | |  |  |  | |
| а) | DN 15 | ком | | 1 |  |  | |
| 3.07 | **Набавка, испорука и монтажа славине за одзрачивање, промера по спефицикацији како следи.** Славину за одзрачивање типа HERTZ или одговарајућег монтирати у горњи чеп радијатора по упутству произвођача. Обрачун количине радова по комаду. |  | |  |  |  | |
| а) | DN 15 | ком | | 1 |  |  | |
| **УКУПНО ГРЕЈНА ТЕЛА И АРМАТУРА:** | | | | | |  | |
| **4.00** | **ЦЕВНА МРЕЖА И АРМАТУРА** |  | |  |  |  | |
| 4.01 | **Набавка, испорука и монтажа црних челичних бешавних цеви за израду развода радијаторских веза измештених и додатих грејних тела, промера по спецификацији како следи.** Цеви морају да одговарају стандарду СРПС Ц.Б5.221 и Ц.Б5.226. Цеви пре монтаже очистити и заштитити антикорозвиним премазом у два слоја. Обрачун количине радова по м1 цеви. |  | |  |  |  | |
| а) | DN 15 / Ø21,3x2,65мм | м1 | | 4,00 |  |  | |
| 4.02 | **Набавка, испорука и монтажа помоћног материјала.** Позиција обухвата сав потребни помоћни материјал за спајање цеви, заваривање (кисеоник, ацетилен и др.), конзоле, дводелне цевне обујмице, вешалице за цеви, израду чврстих и сободних ослонаца, колена, против-прирубнице за цеви, розетне и сав остали неспецифицирани материјал неопходан за уградњу и довођење инсталације у функционано стање. Обрачун количине радова је 50% од суме претходне позиције. | паушал | | 0,50 |  |  | |
| 4.03 | **Набавка, испорука и монтажа прохромских хилзни.** Хилзне поставити на местима продора хоризонталних и вертикалних делова цевне мреже кроз конструктивне елементе објекта (међуспратну конструкцију, носеће и преградне зидове и сл.) Обрачун количине радова по комаду. | ком | | 2 |  |  | |
| 4.04 | **Набавка потребног материјала и израда инсталације унутрашње јединице "SPIT-система" климатизације од меких бакарних цеви, промера по спецификацији како седи.** Развод унутрашње јединице поставити у формиране шлицеве у зиду, и обложити термоизолацијом типа "Armaflex" или одговрајућом, дебљине зида 32мм. Обрачун количине радова по м1 поставјене инсталације. |  | |  |  |  | |
| а) | Ø1/4" (Ø6,35x0,76мм) | м1 | | 10,00 |  |  | |
| **УКУПНО ЦЕВНА МРЕЖА И АРМАТУРА:** | | | | | |  | |
| **5.00** | **ВЕНТИЛАЦИОНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ И ОПРЕМА** |  | |  |  |  | |
| 5.01 | **Набавка потребног материјала, израда, транспорт и монтажа спиро канала од поцинкованог лима за вентилацију WC кабина и тоалета, промера по спецификацији како следи.** Инсталацију фиксирати обешеним висилицама за носећу међуспратну конструкцију у простору спуштеног плафона санитарног чвора и суседних просторија. У цену урачунати сав неопходан пратећи материјал потребан за монтажу, као и пратеће фасонске елементе. Обрачун количине радова по килограму. |  | |  |  |  | |
| а) | канал промера Ø120мм | кг | | 16,00 |  |  | |
| б) | канал промера Ø150мм | кг | | 9,00 |  |  | |
| 5.02 | **Набавка, испорука и монтажа алуминијумских неизолованих, савитљивих цеви промера по спецификацији како следи.** Цеви типа AUDEC AA3, Dec или одговарајућег монтирати по упутству произвођача и спојити са вентилаторима и вентилационим каналима. У цену урачунати и сав неопходан пратећи материјал потребан за монтажу, као и пратеће фасонске елементе за повезивање на вентилаторе и вентилационе канале. Обрачун количине радова по м1 цеви. |  | |  |  |  | |
| а) | цев промера Ø120мм | м1 | | 3,00 |  |  | |
| б) | цев промера Ø150мм | м1 | | 2,50 |  |  | |
| 5.03 | **Набавка, испорука и монтажа неповратних лептир клапни промера по спецификацији како следи.** Клапне типа ZPC 125, Klimaoprema или одговарајућег за вентилацију са вентилатора wц кабина монтирати по упутству произвођача. У цену урачунати и сав неопходан пратећи материјал потребан за монтажу. Обрачун количине радова по комаду клапне. |  | |  |  |  | |
| а) | клапне промера Ø120мм | ком | | 6 |  |  | |
| 5.04 | **Набавка, испорука и монтажа фиксних противкишних жалузина са мрежицом, димензија по спецификацији како следи.** Фиксне противкишне жаузине, произвођача Aerogrammi или одговарајућег, уградити по упутству произвођача на местима формираних отвора у фасадном зиду. У цену урачунати и израду и монтажу пленума од поцинкованог лима одговарајућих димензија ради прикључења на канал за вентиацију санитарног блока. Обрачун количине радова по комаду жалузине. |  | |  |  |  | |
| а) | жалузина димензија 200x200мм | ком | | 1 |  |  | |
| 5.05 | **Набавка, испорука и монтажа аксијаног вентилатора за систем принудне вентиације wц кабина и тоалета.** Вентилатор типа S&P DECOR 100CR или одговарајућег монтирати у монолитни или спуштен пафон типа "Армстронг" у комлпету са индикаторском лампом укључености, по упутству произвођача. Вентилатор је са подесивим тајмером за одложено искључење и продужени рад након искључења светла. У цену урачунати и набавку, испоруку и монтажу припадајуће завршне решетке као и сав неопходан пратећи материјал потребан за монтажу вентилатора и решетке. Обрачун коичине радова у комплету по комаду. | ком | | 6 |  |  | |
| 5.06 | **Набавка потребног материјала и повезивање унутрашње и спољне јединице "SPLIT-система" климатизације.** Након завршетка извођења радова на реновирању поредметног простора извршити повезивање спојне и унутрашње јединице на постављен инсталациони развод меких бакарних цеви. У цену урачунати сав потребан неспецифицирани потрошни материјал, као проверу инсталације, пуњење система фреоном и подешавање параметара рада (велики сервис). Обрачун коичине радова паушално. | паушал | | 1 |  |  | |
| **УКУПНО ВЕНТИЛАЦИОНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ И ОПРЕМА:** | | | | | |  | |
| **6.00** | **РАЗНИ РАДОВИ** |  | |  |  |  | |
| 6.01 | **Набавка потребног материјала, скидање старе боје и бојење радијатора, бојом за метал.** Пре бојења скинути стару боју и корозију хемијским и физичким средствима, брусити и очистити. На радијаторе нанети импрегнацију и основну боју, а затим бојити два пута бојом за метал. У цену уази и бојење свих видних делова арматуре грејног тела (држача, конзола, стопица, и др.) Обрачун коичине радова по м2 обојених радијатора. | м2 | | 5,00 |  |  | |
| 6.02 | **Набавка потребног материјала, скидање старе боје и бојење цеви за грејање, бојом за метал.** Пре бојења скинути стару боју и корозију хемијским и физичким средствима, брусити и очистити. На цеви нанети импрегнацију и основну боју, а затим бојити два пута бојом за метал. У цену уази и бојење свих видних делова арматуре цевне мрезе (држача, конзола, обујмица, прикључака, вентила, и др.) Обрачун количине радова по м1 обојених цеви. | м1 | | 40,00 |  |  | |
| **УКУПНО РАЗНИ РАДОВИ:** | | | | | |  | |
| **7.00** | **ЗАВРШНИ РАДОВИ, ИСПИТИВАЊА И АТЕСТИ** |  | |  |  |  | |
| 7.01 | **Испирање инсталације радијаторског грејања хладном водом из водовода.** Скинути сита са хватача нечистоће и отворити водове за одмуљивање на опреми. Испирање обављати док се не појави потпуно чиста вода из цевовода. Обрачун количине радова по нормас часу утрошеног времена. | норма час | | 4 |  |  | |
| 7.02 | **Испитивање инсталације радијаторског грејања на хладан хидраулички притисак (хадна хидрауличка проба).** По завршеној целокупној монтажи извршити испитивање цевовода и опреме на хладан хидраулички притисак. Вредност пробног притска се добија сабирањем максималног хидростатичког притиска, притиска пумпе и 2 бара (Ппр=Пст+Пп+2,0)- Време трајања испитивања је минимум 6 часова са осматрањем, а након тога минимално 24 часа (према СРПС М.Е6.012). Испитивање обављати све док се не постигне прописана непропустљивост инсталације. По извршеној хладној проби сачинити Записник о хладној проби инсталација радијаторског грејања који потписују одговорна лица извођача, стручног надзора и инвеститора. Обрачун количине радова по нормас часу утрошеног времена. | норма час | | 8 |  |  | |
| 7.03 | **Завршни радови.** Под завршним радовима подразумева се испорука целокупне документације о опреми и изведеним радовима потребним за техички пријем; учешће у техничком пријему и отклањање евентуаних примедби, као и примопредаја инсталације крајњем кориснику, са израдом Извештаја који потписују одговорна лица извођача, стручног надзора и инвеститора. Обрачун коичине радова по норма часу утрошеног времена. | норма час | | 4 |  |  | |
| 7.04 | **Израда ПРОЈЕКТА ИЗВЕДЕНОГ ОБЈЕКТА (ПИО) за потребе Инвеститора.** Пројекат је неопходно да садржи следеће делове:- ПРОЈЕКАТ ТЕРМОТЕХНИЧКИХ И ИНСТАЛАЦИЈА ВЕНТИЛАЦИЈЕ, за просторије и инсталације обухваћене радовима. Обрачун количине радова паушално. | паушал | | 1,00 |  |  | |
| **УКУПНО ЗАВРШНИ РАДОВИ, ИСПИТИВАЊА И АТЕСТИ:** | | | | | |  | |
|  |  |  | |  |  |  | |
|  |  |  | |  |  |  | |
| **Р Е К А П И Т У Л А Ц И Ј А** | | | | | | | |
| **РАДОВА НА МАШИНСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА** | | | | | | | |
|  |  |  | |  |  |  | |
|  |  | УКУПНА ЦЕНА БЕЗ ПДВ | | ПДВ | УКУПНА ЦЕНА СА ПДВ | | |
| 0.00 | ПРИПРЕМНИ РАДОВИ |  | |  |  | | |
| 1.01 | ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ |  | |  |  | | |
| 2.00 | ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ |  | |  |  | | |
| 3.00 | ГРЕЈНА ТЕЛА И АРМАТУРА |  | |  |  | | |
| 4.00 | ЦЕВНА МРЕЖА И АРМАТУРА |  | |  |  | | |
| 5.00 | ВЕНТИЛАЦИОНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ И ОПРЕМА |  | |  |  | | |
| 6.00 | РАЗНИ РАДОВИ |  | |  |  | | |
| 7.00 | ЗАВРШНИ РАДОВИ, ИСПИТИВАЊА И АТЕСТИ |  | |  |  | | |
| **УКУПНО:** | |  | |  |  | | |
|  | |  | |  |  |  | |
|  |  |  | |  |  |  | |
|  |  |  | |  |  |  | |
| **З Б И Р Н А** | | | | | | | |
| **Р Е К А П И Т У Л А Ц И Ј А ЗА ПОЗИЦИЈУ 2 (ТИП 2 – ЦМ)** | | | | | | | |
|  |  |  | |  |  |  | |
|  |  | УКУПНА ЦЕНА БЕЗ ПДВ | | ПДВ | УКУПНА ЦЕНА СА ПДВ | | |
| **I** | **ГРАЂЕВИНСКИ И ГРАЂЕВИНСКО-**  **ЗАНАТСКИ РАДОВИ** |  | |  |  | | |
| **II** | **РАДОВИ НА ИНСТАЛАЦИЈАМА**  **ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ** |  | |  |  | | |
| **III** | **РАДОВИ НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИМ**  **ИНСТАЛАЦИЈАМА** |  | |  |  | | |
| **IV** | **РАДОВИ НА МАШИНСКИМ**  **ИНСТАЛАЦИЈАМА** |  | |  |  | | |
|  | **УКУПНО САНИТАРНИ БЛОК ТИП 2 - ЦМ:** |  | |  |  | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **ПРЕДМЕР РАДОВА НА УРЕЂЕЊУ САНИТАРНИХ ЧВОРОВА** | | | | | | | | |
| **ТИП 3 - ЦМ** | | | | | | | | |
| **I** | **ГРАЂЕВИНСКИ И ГРАЂЕВИНСКО-ЗАНАТСКИ РАДОВИ** | | | | | | | |
|  |  | |  | |  | |  |  |
| **ПОЗ.** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | | **ЈЕД.. МЕРЕ** | | **КОЛ.** | | **ЈЕД. ЦЕНА** | **УКУПНА**  **ЦЕНА** |
|  |  | |  | |  | |  |  |
| **0.00** | **ПРИПРЕМНИ РАДОВИ** | |  | |  | |  |  |
| 0.01 | **Изношење постојећег намештаја из простора који се адаптира.** Намештај депоновати на локацију у оквиру објекта коју одреди Инвеститор, уз сачињавање Записника о примопредаји, и након завршетка радова вратити на првобитно место. Обрачун количине радова по м2 површине. | | м2 | | 26,00 | |  |  |
| 0.02 | **Набавка и постављање заштите за подове, од дебље PVC фолије и ребрастог картона.** Сва евентуална накнадна чишћења запрљаних површина или поправке насталих оштећења пода падају на терет извођача. Обрачун количине радова по м2 пода. | | м2 | | 10,00 | |  |  |
| **УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ:** | | | | | | | |  |
| **1.00** | **РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ** | |  | |  | |  |  |
| 1.01 | **Пажјиво рушење преградног зида од опеке, дебљине 25цм, у компету са свим слојевима.** Пажљиво рушити делове зида, да се не растресе зидна маса. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. У цену улази и подупирање и сечење арматуре. Обрачун количине радова по м3 зида. | | м3 | | 2,50 | |  |  |
| 1.02 | **Демонтажа унутрашњих дрвених врата заједно са штоком, димензија по слецификацији како следи.** Демонтирана врата склопити и однети на локацију у оквиру објекта коју одреди Инвеститор. Обрачун количине радова по комаду врата. | |  | |  | |  |  |
| а) | димензија 70x205цм | | ком | | 2 | |  |  |
| б) | димензија 80x205цм | | ком | | 2 | |  |  |
| 1.03 | **Пажљива демонтажа надсветла од дрвета са претходним вађењем стакла.** Материјал очистити и однети на локацију у оквиру објекта коју одреди Инвеститор. Обрачун количине радова по м2 надсветла. | | м2 | | 4,00 | |  |  |
| 1.04 | **Пажљива демонтажа металних преграда између кабина, од челичних кутијастих профиа са испуном од челичног лима.** Материјал очистити и однети на локацију у оквиру објекта коју одреди Инвеститор. Обрачун количине радова по м2 демонтиране преграде. | | м2 | | 45,00 | |  |  |
| 1.05 | **Обијање продужног малтера са унутрашњих зидова.** Обити малтер и кламфама очистити спојнице до дубине од 2цм. Површине опека очистити челичним четкама и опрати зидове водом. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по м2 обијене површине, отвори се одбијају. | | м2 | | 25,00 | |  |  |
| 1.06 | **Пажљива демонтажа унутрашњих металних врата од алуминијумских профила са испуном од алуминијумског „сендвич“ панела, у комплету са штоком, димензија по спецификацији како следи.** Материјал очистити и однети на локацију у оквиру објекта коју одреди Инвеститор. Обрачун количине радова по комаду демонтираних врата. | |  | |  | |  |  |
| а) | димензија 70x205цм | | ком | | 1 | |  |  |
| 1.07 | **Обијање зидних керамичких плочица заједно са малтером, процењене дебљине слојева до 5цм.** Обити плочице са малтером и кламфама очистити спојнице до дубине од 2цм, а површину опеке очистити челичним четкама. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по м2 обијене површине, отвори се одбијају. | | м2 | | 80,00 | |  |  |
| 1.08 | **Обијање подних керамичких плочица у комплету са свим слојевима, процењене дебљине слојева до 10цм.** Скинути све слојеве конструкције пода до бетонске међуспратне конструкције. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по м2 пода. | | м2 | | 24,00 | |  |  |
| 1.09 | **Рушење преградних зидова између предпростора и кабина, од опеке, дебљине 12цм, у продужном малтеру, у комплету са свим слојевима, процењене дебљине слојева до 4цм.** Рушење зидова извести заједно са серклажима, надвратницима и свим облогама на зиду. Употребљиву опеку очистити од малтера и сложити на локацију у оквиру градилишта. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. У цену улази и помоћна скела. Обрачун количине радова по м2 зида, отвори се одбијају. | | м2 | | 7,50 | |  |  |
| 1.10 | **Рушење пафона од дашчаног каратавана са слојем рабицираног цементног малтера, процењене дебљине слојева до 5цм.** Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по м2 плафона. | | м2 | | 24,00 | |  |  |
| 1.11 | **Демонтажа спуштеног плафона од гипс-картон плоча на металној подконструкцији.** Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по м2 плафона. | | м2 | | 4,00 | |  |  |
| **УКУПНО РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ:** | | | | | | | |  |
| **2.00** | **ЗИДАРСКИ РАДОВИ** | |  | |  | |  |  |
| 2.01 | **Набавка потребног материјала и зидање преградних зидова дебљине 19цм шупљим блоковима, димензија 19x19x24цм у продужном малтеру размере 1:2:6, са израдом серкажа.** Приликом зидања радити превез на пола блока, а везу са осталим зидовима извести на правилан начин. Везу са постојећим зидовима извести анкерисањем клинова 2Ø10/30цм за постојеће зидове у сваком другом реду. По завршеном зидању спојнице очистити. У висини надвратних греда, или на висини од 200цм урадити армирано бетонске серклаже димензија 20x20цм. Марка бетона је МБ30, а арматура серклажа 4Ø8, узенгије Ø6/20. У цену зида улази и израда серклажа, арматура, анкерисање за постојеће зидове, оплата и помоћна скела. Обрачун количине радова по м2 зида, отвори се одбијају. | | м2 | | 6,00 | |  |  |
| 2.02 | **Набавка потребног материјала и зидање зидова гас-бетонским блоковима у продужном малтером, размере 1:3:9 или грађевинским лепком по систему блок везе.** Пре зидања блокове добро очистити и поквасити водом да малтер не прегори. Везу између носећих и преградних зидова остварити остављањем шморцева по вертикали или помоћу алуминијумских клинова. Зидање извести по упутству произвођача. У цену улазе и надвратници, серклажи, арматура, оплата и подупирачи. Обрачун коичине радова по м3 зидова. | | м3 | | 2,50 | |  |  |
| 2.03 | **Набавка потребног материјала и подзиђивање конструкције за уградне водокотлиће пуном опеком, дебљине 6,5цм у цементном малтеру размере 1:3.** Пре зидања у постојећем зиду оштемовати шморцеве за превез. Опеку пре уградње квасити водом. Приликом зидања радити превез на пола опеке. По завршеном зидању спојнице очистити. Обрачун количине радова по м2 зида. | | м2 | | 4,50 | |  |  |
| 2.04 | **Набавка потребног материјала и изравнање подлоге индустријским цементним малтером типа KNAUF Fliebspactel 315 или одговарајућим, за постављање термоизолације пливајућег пода, дебљине до 1цм.** Подлогу пода очистити грубо и фино од креча, гипса, малтера и друго. Површину очистити индустријским усисивачем. Извршити имрегнацију подлоге дисперзионим премазом типа Knauf Estrichgrund или оговарајућим. Разређен Estrichgrund, по упутству произвођача, равномерно нанети ваљком или четком по целој површини и пустити да се потпуно осуши. Након тога подлогу изравнати индустријски припремљеним цементним малтером, са синтетским материјалима и пунилима за цементне естрихе и бетонске подове, а по упутству произвођача. Максимална дебљина слојева је до 1цм. Обрачун коичине радова по м2 обрађене површине | | м2 | | 24,00 | |  |  |
| 2.05 | **Набавка потребног материјала и израда армиране и пердашене цементне кошуљице, просечне дебљине до 4цм, у паду ка сливнику.** Подлогу пре наношења кошуљице очистити и опрати. Преко постављених плоча екструдираног полистирена (XПС) (позиција посебно обрачунара) поставити слој полиетиленске фолије, дебљине 0,2мм са преклопима од минимум 20цм. Малтер за кошуљицу справити са просејаним шљунком "јединицом", размере 1:3. Армирати је мрежом Ø6мм, са окцима 15/15цм, постављеном у средини слоја. Горњу површину кошуљице испердашити у паду ка сливнику до 2% и неговати док не очврсне. У цену улази и набавка и постављање ПЕ фолије. Обрачун количине радова по м2 кошуљице. | | м2 | | 24,00 | |  |  |
| 2.06 | **Набавка потребног материјала и малтерисање зидова цементним малтером размере 1:3, дебљине до 2цм, у једном слоју, као подлога за постављање керамичких плочица.** Пре малтерисања зидне површине очистити и испрскати цементним млеком. Подлогу поквасити и нанети први слој. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м2 малтерисане површине, отвори се одбијају. | | м2 | | 80,00 | |  |  |
| 2.07 | **Набавка потребног материјала и малтерисање зидова продужним малтером размере 1:3:9, дебљине до 3цм, у два слоја.** Пре малтерисања зидне површине очистити и испрскати цементним млеком. Подлогу поквасити и нанети први слој. Други слој пердашити и углачати. Омалтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице оштре и праве. Обрада шпалетни се посебно обрачунава. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м2 малтерисане површине, отвори се одбијају. | | м2 | | 25,00 | |  |  |
| 2.08 | **Набавка потребног материјала и обрада шпалетни, развијене ширине до 20цм, цементним малтером размере 1:3, дебљине до 2цм, у једном слоју, као подлога за постављење керамичких почица.** Пре малтерисања површине очистити и испрскати цементним млеком. Подлогу поквасити и нанети први слој. Други слој пердашити и углачати. Омалтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице оштре и праве. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м1 обрађене шпалетне. | | м1 | | 10,00 | |  |  |
| 2.09 | **Набавка потребног материјала и обрада шпалетни, развијене ширине до 25цм, продужним малтером размере 1:3:9, дебљине до 3цм, у два слоја.** Пре малтерисања површине очистити и испрскати цементним млеком. Подлогу поквасити и нанети први слој. Други слој пердашити и углачати. Омалтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице оштре и праве. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м1 обрађене шпалетне. | | м1 | | 10,00 | |  |  |
| **УКУПНО ЗИДАРСКИ РАДОВИ:** | | | | | | | |  |
| **3.00** | **ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ** | |  | |  | |  |  |
| 3.01 | **Набавка и постављање подних термоизолационих плоча дебљине 2цм, као изолације у систему пливајућег пода.** Плоче од екструдираног полистирена (XPC) URSA FOAM N-III-I или одговарајуће, масе 36кг/м3, поставити преко слоја полиетиленске фолије, дебљине 0,2мм, постављене са преклопима од минимум 20цм, све по детаљима из пројекта и и упутству пројектанта. У цену и набавка и постављање PE фолије. Обрачун количине радова по м2 пода. | | м2 | | 24,00 | |  |  |
| 3.02 | **Набавка потребног материјала и израда хидроизолације мокрог чвора еластичним двокомпонентним цементним хидроизоационим премазом типа "AQUAMAT-ELASTIC", ISOMAT или одговарајућим.** Еластични, двокомпонентни хидроизолациони премаз који након наношења и сушења формира континуалну мембрану без спојева мора да поседује следећа својства: могућност премошћавање пукотина од 0,4мм (по DIN 18195-2), потпуна хидроизолација од воденог притиска до 7атм (према DIN 1048-5) уз могућношћу подношења негативног притиска, паропропустљивост, отпорност на старење, отпорност на отпадне воде, притисну чврстоћу од 10,00N/мм2 (по EN 196-1), савојну чврстоћу од 6,00N/мм2 (по EN 196-1), адхезију за подогу од 1,0N/мм2 (по EN 1542). | |  | |  | |  |  |
| Изолацију радити преко потпуно чврсте, чисте и одмашћене подлоге, без цементног млека или слабо везаних елемената. Масу за наношење припремити од малтера на бази цемента (компонента А) и смоласте емулзије (компонента Б) које се мешају у размери по упутству произвођача, до добијања једноличне масе погодне за наношење четком или ваљком. Пре наношења хидроизолација, површину добро наквасити. Материјал се наноси четком у два или више слојева, зависно од утицаја воде. Највећа дебљина наноса по слоју је 1мм. Упоредо са наношењем првог слоја извршити армирање премаза постављањем платна на бази полиестерских влакана (тревира платна) или стаклене мрежице (тежине 30-100г/м2) са преклопима од 10цм. Након сто први слој постане проходан, поновити поступак наношења премаза, у смеру управном на смер наношења претходног слоја. Након уградње другог слоја третирану површину штитити 48х од уградње. Изолацију поставити по поду и подићи уз ободне зидове 20цм и на делу око умиваоника у ширини од 90цм до висине од 120цм, све по детајима из пројекта и упутству пројектанта. Обрачун количине радова по м2 постављене изолације. | | м2 | | 35,00 | |  |  |
| 3.03 | **Набавка потребног материјала и израда хидроизолационог холкера, развијене ширине до 20цм.** На споју хоризонталних и вертикалних површина, као и око продора цеви кроз слој хидроизолације и око сливника извршити заптивање споја трајноеластичним китом типа IZOLIT "ULTRA", DRAMIN Земун или одговарајућим. Након заптивања споја, и наношења првог слоја хидроизолационог премаза (позиција посебно обрачуната) извршити армирање споја и формирање холкера, висине до 10цм, постављањем холкер траке од стаклене мрежице или платна на бази полиестерских влакана (тревира платно), ширине 20цм са еластичном зоном у средини. Обрачун количине радова по м1 формираног холкера. | | м1 | | 45,00 | |  |  |
| 3.04 | **Набавка потребног материјала и постављање самолепљиве фолије за рефлектовање светлости.** Фолију поставити са унутрашње стране стаклених површина фасадне столарије, по детаљима и упутству произвођача. Обрачун количине радова по м2. | | м2 | | 8,50 | |  |  |
| **УКУПНО ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ:** | | | | | | | |  |
| **4.00** | **ГРАЂЕВИНСКА СТОЛАРИЈА** | |  | |  | |  |  |
| 4.01 | **Набавка потребног материјала, израда и монтажа једнокрилних улазних врата у санитарне чворове, од сировог и фурнираног медијапана са металним довратником од елоксираног алуминијума (алуминијум површински заштићен од корозије електролитичком оксидацијом - електрохемијском методом анодне оксидације), димензија по спецификацији како следи.** Крило врата израдити као рамовску конструкцију са испуном од дрвених летвица и обострано обложити медијапаном дебљине 4мм. Спољну и бочне стране крила обложити медијапаном фурнираним храстовим фурниром, а са унутрашње сировим медијапаном завршно обрађеним полиуретанском бојом и лаком са 60% сјаја, у тону по избору пројектанта. Завршна обрада фурнираних делова је у полиуретанском лаку, са 30% сјаја, у тону, по избору пројектантра. Завршна обрада металних делова је елоксирање, у тону по избору пројектанта, у складу са стандардним тоновима (шест нијанси). Поставити оков од елоксираног алуминијума, магнетну браву са кваком од елоксираног алуминијума, три шарке по крилу, све по избору пројектанта. У доњем делу криа врата формирати отворе за вентиацију, промера до Ø5цм и уградити типске кружне решетке од инокса. На поду поставити гумени одбојник. У цену урачунати и набавку и уградњу завршних угаоних "Л" лајсни од елоксираног алуминијума. Обрачун количине радова по комаду врата. | |  | |  | |  |  |
| а) | ознака позиције: I у кругу димензија 85x210цм | | ком | | 2,00 | |  |  |
| 4.02 | **Набавка потребног материјала, израда и уградња једнокрилних алуминијумских врата, димензија по спецификацији како следи.** Врата израдити од елоксираног алуминијума у систему профила за унутрашњу монтажу, без термо прекида, испуном и системом заптивања ЕПДМ гумом, по шеми столарије и детаљима. Поставити оков од елоксираног алуминијума, браву са цилиндер улошком и три кључа, три шарке по крилу, по избору пројектанта. Испуна крила су панели израђени од Ал лима дебљине 0,80мм и стиродура дебљине 20мм. У цену урачунати и набавку и уградњу завршних угаоних алуминијумских "L" лајсни. Обрачун количине радова по комаду врата. | |  | |  | |  |  |
| а) | ознака позиције: II у кругу димензија 70x210цм | | ком | | 2,00 | |  |  |
| 4.03 | **Набавка потребног материјала, израда, транспорт и монтажа лакомонтажних санитарних преграда за WC кабине са једнокрилним вратима, од HPL плоча, дебљине 14мм са пратећим оковом од нерђајућег челика, димензија по спецификацији како следи.** Преграде су израђене од самоносећих компакт-плоче од стратификованог HP ламината (High Pressure Laminate) (по EN 438), густине cca 1400кг/м3, дебљине 14мм, са углачаним крајевима и заобљеним ивицама, водоотпорних, хигијенских, не трулежних и отпорних на биолошку корозију, постојаних на гребање, отпорних на ударце (по EN ISO 178), отпорних на савијање (по EN ISO 178), непорозних и отпорне на разређиваче и хемикалије. Завршна обрада панела је у тону по избору пројектанта, благо храпаве површинске структуре. У горњем делу сваке кабине, посебан профил од нерђајућег челика држи целу структуру заједно. Кабине су фиксиране за постојеће зидове посебним "U" профилима од нерђајућег челика, док се ослањање на под врши преко ножице од нерђајућег челика фиксираних за под преко подесивог завртња, са могућношћу подешавања висине висине до 20цм. | |  | |  | |  |  |
| Врата од истог материјала у раму од нерђајућег челика, опремљена су самозатварајућим шарама од нерђајућег челика. Елиптична брава од нерђајућег челика је уметнута у панел и опремљена инидикатором заузетости и уређајем за отварање у случају нужде. Стандардна висина кабина је 216,5цм укључујући и ножице висине 15цм, са стандардном ширином врата од 61цм. Све кабине опремљене су по једном вешалицом за гардеробу и одбојником за врата. Извођач атестима доказује захтеване карактеристике. Атест мора бити издат од домаће институција акредитоване за ту сврху посла. Обрачун количине радова по комаду постављене кабине. | |  | |  | |  |  |
| а) | ознака позиције: 1 у ромбу димензија (195+150)x216,5цм са двоје једнокрилних врата | | ком | | 1 | |  |  |
| **УКУПНО ГРАЂЕВИНСКА СТОЛАРИЈА:** | | | | | | | |  |
| **5.00** | **СТОЛАРСКИ РАДОВИ** | |  | |  | |  |  |
| 5.01 | **Набавка потребног материјала, израда, транспорт и монтажа висећих комода за ношење умиваоника, од HPL плоча, дебљине 14мм са пратећим оковом од нерђајућег челика, димензија по спецификацији како следи.** Корпус, врата и фронтови су израђени од компакт-плоча од стратификованог HP ламината (High Pressure Laminate) (по EN 438), густине cca 1400кг/м3, дебљине 14мм, са углачаним крајевима и заобљеним ивицама, водоотпорних, хигијенских, не трулежних и отпорних на биолошку корозију, постојаних на гребање, отпорних на ударце (по EN ISO 178), отпорних на савијање (по EN ISO 178), непорозних и отпорне на разређиваче и хемикалије. Потавити радну плочу од истог материјала, дебљине 2цм. Завршна обрада је у тону по избору пројектанта, глатке површинске структуре у високом сјају. На за то пројектом дефинисано место уградити канту за отпатке од нерђајућег челика. Оков, шарке, ручице, носаче и остали прибор од нерђајућег челика по избору пројектанта. Обрачун количине радова по комаду постављене комоде. | |  | |  | |  |  |
| а) | комода димензија 165x50x75цм | | ком | | 2,00 | |  |  |
| 5.02 | **Набавка потребног материјала, израда, транспорт и монтажа плакара за одлагање санитарног прибора, од HPL плоча, дебљине 14мм и плоча сировог медијапана,дебјине 18мм завршно обрађеног поиуретанским лаком, димензија 180x40x240цм.** Фронтове плакара израдити од компакт-плоча од стратификованог HP ламината (High Pressure Laminate) (по EN 438), густине cca 1400кг/м3, дебљине 14мм, са углачаним крајевима и заобљеним ивицама, водоотпорних, хигијенских, не трулежних и отпорних на биолошку корозију, постојаних на гребање, отпорних на ударце (по EN ISO 178), отпорних на савијање (по EN ISO 178), непорозних и отпорне на разређиваче и хемикалије. Завршна обрада је у тону по избору пројектанта, глатке површинске структуре у високом сјају. Корпус, врата унутрашње преграде израдити од сировог медијапана, дебљине 18мм. Медијапан завршно обрадити бојењем полиуретанском бојом у два соја и лакирањем полиуретанским лаком са 60% сјаја. На за то пројектом дефинисано место уградити канту за отпатке од нерђајућег челика. Оков, шарке, ручице, носаче и остали прибор по избору пројектанта. Обрачун количине радова по комаду постављеног плакара. | | ком | | 1,00 | |  |  |
| 5.03 | **Набавка потребног материјала, израда и монтажа маски радијатора од медијапана завршно обрађеног полиуретанским лаком у компету са подконструкцијом од челичних кутијастих профила, димензија по спецификацији како следи.** Маске радијатора израдити од плоча сировог медијапана, дебљине 22мм, висине до 90цм и фиксирати за металну носећу конструкцију. Конструкцију израдити од челичних кутијастих профила, димензија 20x20/2,5мм. Са горње стране маске поставити плочу дебљине 22мм перфорирану на деловима изнад радијатора. У свему поступити према детаљима из пројекта и упутству пројектанта. Завршна обрада медијапана је бојење полиуретанском бојом и лакирање полиуретанским лаком у високом сјају (80%), са свим неопходним предрадњама, у тону по избору пројектанта. Завршна обрада металних делова врата врши се електростатичким путем - пластификацијом епоксидним премазом, уз печење на температури од 160-230°C у зависности од типа боје, у тону по избору пројектанта, у складу са стандардном RAL картом. У цену израде и монтаже урачунати и анкере, завртње, подлошке и остали ситан неспецифиран материјал. Обрачун количине радова по комаду финално обрађене и монтиране маске. | |  | |  | |  |  |
| а) | маска димензија 120x60x30цм | | ком | | 2,00 | |  |  |
| **УКУПНО СТОЛАРСКИ РАДОВИ:** | | | | | | | |  |
| **6.00** | **БРАВАРСКИ РАДОВИ** | |  | |  | |  |  |
| 6.01 | **Набавка потребног материјала, израда и монтажа конструкције ојачања за уградне водокотлиће.** Конструкцију израдити од челичних хладнооблилкованих профила димензија до 35x35/2,5мм, флахова димензија до 35/0,8мм, лимова, угаоника, подложних плоча, анкера и слично, по детаљима из пројекта и упутству пројектанта. Спојеве и варове идеално израдити, очистити и обрусити. Пре уградње ограду очистити од корозије и прашине, брусити и опајати. Нанети импрегнацију, основну боју и поставити конструкцију. Након уградње поправити основну боју, предкитовати и брусити и обојити два пута. У цену улази и радна скела као и сав пропратни неспецифицирани материјал потребан за монтажу. Обрачун количине радова по кг конструкције. | | кг | | 170,00 | |  |  |
| **УКУПНО БРАВАРСКИ РАДОВИ:** | | | | | | | |  |
| **7.00** | **КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ** | |  | |  | |  |  |
| 7.01 | **Набавка потребног материјала и постављање зидних керамичких плочица, димензија 30x30цм, на лепак, у санитарним чворовима.** Плочице прве класе, домаће производње, лепити лепком у слогу фуга на фугу, без спојница. По потреби ивице плочица ручно добрусити. Обложене површине морају бити равне и вертикалне. Постављене плочице фуговати и очистити пиљевином. У цену улази и набавка плочица. На ивицама зидова поставити Ал ивичне лајсне, у боји природног алуминијума, мат. У цену улази и набавка и постављање истих. Обрачун количине радова по м2 постављених плочица. | | м2 | | 65,00 | |  |  |
| 7.02 | **Набавка потребног материјала и постављање подних противклизних керамичких плочица, димензија 30x30цм, на лепку, у санитарним чворовима.** Противклизне и отпорне на хемикалије керамичке плочице прве класе, домаће производње, поставити у слоју еластичног, полимер-модификованог лепка за плочице високих перформанси типа ISOMAT АК25, или одговарајућег или лепка типа ISOMAT АК20 са додатком еластификатора типа ADIFLEX-B, ISOMAT или одговарајућег, у слогу по избору пројектанта, без спојница. По потреби ивице плочица ручно добрусити. Полагање извести равно и плочице залити цементним млеком. Постављене плочице фуговати и очистити. У цену улази и набавка плочица. Обрачун количине радова по м2 постављених плочица. | | м2 | | 25,00 | |  |  |
| 7.03 | **Постављање угаоног алуминијумског профила (ивичне лајсне), ширине до 12мм.** Профил од алуминијума ширине профила 12 мм поставити по упутству пројектанта. Обрачун количине радова по м1 заштићене ивице. | | м1 | | 15,00 | |  |  |
| **УКУПНО КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ:** | | | | | | | |  |
| **8.00** | **СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ** | |  | |  | |  |  |
| 8.01 | **Набавка потребног материјала, транспорт и израда спуштеног плафона са челичном потконструкцијом и облагање вагоотпорним гипс-картонским плочама, дебљине 12,5мм, систем KNAUF D112.** Двоструку потконструкцију израдити од носивих и монтажних поцинкованих профила CD 60x27мм 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 урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м2 постављене површине. | | м2 | | 2,00 | |  |  |
| 8.02 | **Набавка потребнот материјала, транспорт и израда касетног спуштеног плафона типа PLAN, систем Knauf D146 или типа Prelude XL2/TLX 24мм, систем Armstrong Prelude Sixty2, или одговарајућег.** Видну белу металну потконструкцију израдити од главних и попречних "Т" профила 24/38мм, причвршћених висилицама за носиви плафон. Плафон обложити касетним перфорираним плочама, димензија 625x625мм, по пројекту и упутству произвођача. Поставити беле касетне плоче, каширане акустичним влакном, са закошеним ивицама, по избору пројектанта. Плоче поставити улагањем у потконструкцију.  Обрачун количине радова по м2 постављене површине. | | м2 | | 22,00 | |  |  |
| 8.03 | **Набавка потребног материјала и израда предзидне облоге на металној потконструкцији и облагање гипс-картонским плочама GKB дебљине 2x12,5мм.** Металну потконструкцију израдити од поцинкованих CW75 профила и фиксирати за носиви плафон међуспратне конструкције и ободне зидове, у свему по детаљима из графичких прилога пројекта и упутству пројектанта. Причврстити гипс картонске плоче. Саставе обрадити масом за испуну и бандаж траком, по упутству пројектанта. Обрачун количине радова по м2 постављене површине. | | м2 | | 10,00 | |  |  |
| 8.04 | **Набавка потребног материјала, транспорт и израда водоотпорног преградног зида између санитарних чворова од цементних плоча типа KNAUF "AQUAPANEL" или одговарајућих на метаној подконструкциј од поцинкованих профила, у систему KNAUF W381. Зид је неносив, светле висине до 4,20м.Укупна дебљина зида је 10цм, дебљина цементних плоча је 12,5цм.**  Израдити носећу подконструкцију од челичних поцинкованих профиа и обострано једноструко поставити водоотпорне цементне плоче. Плоче морају да буду водоотпорне, негориве, неазбестне, ојачане мрежом стаклених влакана, отпорне на плесан. Специфична тежина плоче је цца 1050кг/м3 (по EN 12647), коефицијент проласка водене паре 50 (по EN ISO 12572), чврстоћа на савијање минимално 6N/мм2, диатација cca 1мм/м1, модул еластичности cca 4000N/мм2, класа грађевинског материјала А1 (по EN 13501). Размак носивих профила максимално 62,5цм. Фиксирање поча на металну подконструкцију са виљцима типа AQUAPANEL Maxi или одговарајућим, са међусобним размаком од максимално 17цм, на размаку минимално 1,5цм од ивице плоче. Спојнице између плоча испунити трајноеластичним китом, типа AQUAPANEL Joint Adhesive (PU) или одговарајућим. Изолациони слој од минералне камене вуне дебљине 80мм. Применити прибор за монтажу класе III, према DIN 55928, део 8. | |  | |  | |  |  |
| Саставе обрадити масом за испуну типа AQUAPANEL Joint Filler & Skim Coating – white или сл. и бандаж тракама типа AQUAPANEL Tape (10цм) или сл. по упутству произвођача. Пре наношења завршне зидне облоге плоче импрегнирати премазом типа AQUAPANEL Board Primer или одговарајућим. На делу зида на коме се не постављају керамичке плочице након импрегнације подлоге нанети масу за испуну типа AQUAPANEL Joint Filler & Skim Coating – white или сл. па утиснути један слој стаклене мрежице типа AQUAPANEL Reinforcing Mesh или сл. Завршни обрада делова зида ван керамичких плочица у систему квалитета завршне обраде Q4, глет масом типа AQUAPANEL Q4 Finish или сл. У цену улази и радна скела. Напомена: Због спречавања преноса звука испод ободних профила нанети заптивни кит типа Knauf Trenwandkit или сл. Обрачун количине радова по м2. | | м2 | | 35,00 | |  |  |
| 8.05 | **Набавка потребног материјала, транспорт и израда шпалетни на отворима за врата, ширине до 12,5цм, од водоотпорних цементних плоча типа KNAUF "AQUAPANEL" или одговарајућих са постављањем поцинкованог заштитника ивица.** На местима формираних отвора за врата, обрадити шпалетне постављањем водоотпорних цементних плоча дебљине 12,5мм и поставити профил од поцинкованог лима дебљине 0,5мм и ширине профила 25мм, по упутству пројектанта. Саставе обрадити масом за испуну типа AQUAPANEL Joint Filler & Skim Coating – white или сл. и бандаж тракама типа AQUAPANEL Tape (10цм) или сл. по упутству произвођача. Пре наношења завршне зидне облоге плоче импрегнирати премазом типа AQUAPANEL Board Primer или одговарајућим. Обрачун количине радова по м1. | | м1 | | 10,00 | |  |  |
| 8.06 | **Набавка потребног материјала, транспорт и монтажа укрућења отвора за врата.** Ојачања отвора за врата и за ношење конзолних санитарних уређаја, по спецификацији како следи, израдити од типских UA профила, у комплету са утичним угаоницима (за светлу висину спрата преко 2,60м). Обрачун количине радова по комплету. | |  | |  | |  |  |
| а) | **за тежину до 75кг** профил UA 75мм обострано у комплету са утичним угаоницима (комплет од 4 комада) | | ком | | 2 | |  |  |
| 8.07 | **Набавка потребног материјала, транспорт и постављање поцинкованог заштитника ивица.** Профил од поцинкованог лима дебљине 0,5мм и ширине профила 25мм поставити по упутству пројектанта. Обрачун количине радова по м1 заштићене ивице. | | м1 | | 10,00 | |  |  |
| 8.08 | **Набавка потребног материјала и израда отвора, промера до Ø25мм за уградну расвету у монолитном гипс-картон и касетном спуштеном плафону, типа "Armstrong".** У већ постављене плоче спуштеног плафона извршити просецане отвора за уградну расвету, по диспозицији из графичке документације, и завршну фину обраду ивица. Обрачун количине радова по комаду отвора. | | ком | | 22 | |  |  |
| **УКУПНО СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ:** | | | | | | | |  |
| **9.00** | **МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ** | |  | |  | |  |  |
| 9.01 | **Глетовање плафона од гипс-картон плоча на металној подконструкцији, дисперзивним китом.** Површине обрусити, очистити и извршити неутрализовање. Прегледати и китовати мања оштећења и пукотине. Импрегнирати и превући дисперзивни кит три пута. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м2 глетоване површине. | | м2 | | 2,00 | |  |  |
| 9.02 | **Глетовање фино малтерисаних зидова дисперзивним китом.** Површине обрусити, очистити и извршити неутрализовање. Прегледати и китовати мања оштећења и пукотине. Импрегнирати и превући дисперзивни кит три пута. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м2 глетоване површине. | | м2 | | 25,00 | |  |  |
| 9.02 | **Бојење глетованих плафона, полудисперзивнимо бојом, у тону по избору пројектанта.** Све површине брусити, импрегнирати и китовати мања оштећења. Предбојити и исправити тонираним дисперзионим китом, а затим бојити полудисперзивном бојом први и други пут. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м2 обојене површине. | | м2 | | 2,00 | |  |  |
| 9.04 | **Бојење глетованих зидова, полудисперзивнимо бојом, у тону по избору пројектанта.** Све површине брусити, импрегнирати и китовати мања оштећења. Предбојити и исправити тонираним дисперзионим китом, а затим бојити полудисперзивном бојом први и други пут. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м2 обојене површине. | | м2 | | 25,00 | |  |  |
| **УКУПНО МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ:** | | | | | | | |  |
| **10.00 РАЗНИ РАДОВИ** | | |  | |  | |  |  |
| 10.01 | **Набавка и постављање огледала, дебљине 4мм.** На претходно припремљену раван зида поставити угаоне ивичне лајсне за рам огледала од инокса, типа "FOLOCUBE CU 100 IL", IROKO, или одговарајућег, висине до 10мм. Лајсне у боји сребра, мат завршне текстуре по избору пројектанта. Огледала поставити и фиксирати трајномонтажним гитом, по детаљима из пројекта и упутству пројектанта. У цену улази и набавка и постављање припадајућих угаоних лајсни (рама) огледала. Обрачун количине радова по м2 огледала. | | м2 | | 6,00 | |  |  |
| 10.02 | **Набавка и постављање алуминијумских подних профила.** Полуобли профил са скирвеним штафом, ширине 30мм, са толеранцијом разлике у висине различитих делова пода до 10мм, поставити на саставу различитих подних облога по пројекту и детаљима. Профили у боји сребра, мат завршне текстуре по избору пројектанта. Обрачун количине радова по м1 разделница. | | м1 | | 2,00 | |  |  |
| **УКУПНО РАЗНИ РАДОВИ:** | | | | | | | |  |
| **11.00** | **ЗАВРШНИ РАДОВИ** | |  | |  | |  |  |
| 11.01 | **Чишћење и прање градилишта, по завршетку свих радова.** Извршити детаљно чишћење целог градилишта, прање свих стаклених површина, чишћење и фино прање свих унутрашњих простора и спољних површина. Обрачун по м2 очишћене површине | | м2 | | 26,00 | |  |  |
| 11.02 | **Прикупљање и одвоз шута.** Прикупити шут и други отпадни материјала, утоварити у камион и одвести на градску депонију. Обрачун количине радова по м3, мерено у растреситом стању. | | м2 | | 14,50 | |  |  |
| 11.03 | **Израда ПРОЈЕКТА ИЗВЕДЕНОГ ОБЈЕКТА (ПИО) за потребе Инвеститора.** Пројекат је неопходно да садржи следеће делове:- АРХИТЕКТОНСКИ ПРОЈЕКАТ, за просторије и инсталације обухваћене радовима. Обрачун количине радова паушално. | | паушал | | 1,00 | |  |  |
| **УКУПНО ЗАВРШНИ РАДОВИ:** | | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  | |  |  |
|  |  | |  | |  | |  |  |
| **Р Е К А П И Т У Л А Ц И Ј А** | | | | | | | | |
| **ГРАЂЕВИНСКИХ И ГРАЂЕВИНСКО-ЗАНАТСКИХ РАДОВА** | | | | | | | | |
|  |  | |  | |  | |  |  |
|  |  | | УКУПНА ЦЕНА БЕЗ ПДВ | | ПДВ | | УКУПНА ЦЕНА СА ПДВ | |
| 0.00 | ПРИПРЕМНИ РАДОВИ | |  | |  | |  | |
| 1.00 | РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ | |  | |  | |  | |
| 2.00 | ЗИДАРСКИ РАДОВИ | |  | |  | |  | |
| 3.00 | ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ | |  | |  | |  | |
| 4.00 | ГРАЂЕВИНСКА СТОЛАРИЈА | |  | |  | |  | |
| 5.00 | СТОЛАРСКИ РАДОВИ | |  | |  | |  | |
| 6.00 | БРАВАРСКИ РАДОВИ | |  | |  | |  | |
| 7.00 | КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ | |  | |  | |  | |
| 8.00 | СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ | |  | |  | |  | |
| 9.00 | МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ | |  | |  | |  | |
| 10.00 | РАЗНИ РАДОВИ | |  | |  | |  | |
| 11.00 | ЗАВРШНИ РАДОВИ | |  | |  | |  | |
|  | **УКУПНО:** | |  |  | | |  | |
|  |  | |  | |  | |  |  |
| **II** | **РАДОВИ НА ИНСТАЛАЦИЈАМА ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ** | | | | | | | |
|  |  | |  | |  | |  |  |
| **ПОС** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | | **ЈЕД. МЕРЕ** | | **КОЛ.** | | **ЈЕД. ЦЕНА** | **УКУПНА**  **ЦЕНА** |
|  |  | |  | |  | |  |  |
| **1.00** | **РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ** | |  | |  | |  |  |
| 1.01 | **Пажјива демонтажа санитарних елемената, по спецификацији како следи.** Демонтиране елементе предати Инвеститору уз сачињавање Записника о примопредаји демонтиране опреме и депоновати на локацију у оквиру објекта коју одреди Инвеститор. Обрачун количине радова по комаду. | |  | |  | |  |  |
| а) | батерије за воду | | ком | | 5 | |  |  |
| б) | умиваоника, са сифоном | | ком | | 4 | |  |  |
| ц) | WC шоље, водокотлића и припадајуће надзидне инсталације | | ком | | 4 | |  |  |
| д) | писоара, са припадајућом надзидном инсталацијом | | ком | | 1 | |  |  |
| е) | одводне подне решетке, пречника 50÷75мм | | ком | | 2 | |  |  |
| ф) | акумулационог електричног бојлера | | ком | | 3 | |  |  |
| 1.02 | **Демонтажа постојеће водоводне мреже, од поцинкованих цеви, за простор површине до 50м2.** Демонтирати комплетну постојећу водоводну мрежу у простору обухваћеном интервенцијама. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова паушано. | | паушал | | 1 | |  |  |
| 1.03 | **Демонтажа постојеће канализационе мреже, од PVC и гвоздено-ливених цеви, за простор површине до 50м2.** Демонтирати комплетну постојећу канализациону мрежу у простору обухваћеном интервенцијама. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова паушано. | | паушал | | 1 | |  |  |
| 1.04 | **Пажљиво шлицање зида, од опеке, за пролаз водоводних цеви, просечне димензије шлица до 10x5цм.** Кроз зид од опеке пажљиво извести шлицеве за постављање водоводних цеви. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун по м1 шлица. | | м1 | | 26,00 | |  |  |
| 1.05 | **Пажљиво шлицање зида, од опеке, за пролаз канализационих цеви, просечне димензије шлица до 15x10цм.** Кроз зид од опеке пажљиво извести шлицеве за постављање водоводних цеви. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун по м1 шлица. | | м1 | | 16,00 | |  |  |
| 1.06 | **Пажљиво пробијање конструктивних елемената, дебљине до 30цм, димензије отвора до 5x5цм, за пролаз водоводних цеви.** Кроз подне плоче, зидове, таванице и слично пажљиво пробити рупе за пролаз цеви за водовод. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по комаду рупе. | | ком | | 6 | |  |  |
| 1.07 | **Пажљиво пробијање конструктивних елемената, дебљине до 30цм, димензије отвора до 15x15цм, за пролаз канализационих цеви.** Кроз подне плоче, зидове, таванице и слично пажљиво пробити рупе за пролаз цеви за канализацију. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по комаду рупе. | | ком | | 4 | |  |  |
| **УКУПНО РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ:** | | | | | | | |  |
| **2.00** | **ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ** | |  | |  | |  |  |
| 2.01 | **Набавка потребног материјала и крпљење шлицева од водоводних и канализационих инсталација, ширине до 20цм, цементним малтером размере 1:3, са завршним финим пердашењем.** Омалтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице оштре и праве. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м1 малтерисане површине, наведене развијене ширине. | | м1 | | 42,00 | |  |  |
| 2.02 | **Набавка потребног материјала и крпљење продора водоводних, канализационих, електро и машинских инсталација, промера до Ø25цм, бетоном МБ30 у потребној оплати.** Продоре инсталација кроз међуспратну конструкцију и зидове закрпити изливањем ситнозрног бетона МБ30 у постављену оплату. Након демонтаже оплате, површине обрадити цементним малтером, размере 1:3, уз претходно прскање цементним млеком. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по комаду закрпљеног продора. | | ком | | 10 | |  |  |
| **УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ:** | | | | | | | |  |
| **3.00** | **ВОДОВОДНА МРЕЖА** | |  | |  | |  |  |
| 3.01 | **Набавка и монтажа полипропиленских (PP) водоводних цеви са припадајућим фитингом, промера по спецификацији како следи.** Цеви монтирати у зиду и изоловати траком или филцом, тако да се избегне додир са малтером. Хоризонталну мрежу испод плафона учврстити обујмицама са еластичним подметачима на сваких 1,50 до 2,00м. Приликом монтаже водити рачуна да розете вентила буду потпуно равне са завршном површином зида. На местима продора водоводних цеви кроз зидове и таванице, односно слојеве хидроизолације, оставити слободни простор око цеви, максимално 2цм, који се испуњава трајноеластичним китом. Целокупна водоводна инсталација пре крпљења шлицева и малтерисања мора бити испитана на притисак од 12 бара према важећим прописима, уз израду записника. У цену улази и изолација. Обрачун количине по м1 монтиране водоводне цеви укључујући све потребне фасонске комаде и сав пратећи неспецифицирани материјал потребан за њихову монтажу. | |  | |  | |  |  |
| а) | PP Ø20мм | | м1 | | 30,00 | |  |  |
| б) | PP Ø25мм | | м1 | | 10,00 | |  |  |
| 3.02 | **Набавка и монтажа равних пропусних месинганих вентила са точкићем или месинганих лоптастих вентила са ручицом и спојем на навој, са испусном славином за пражњење одређених деоница, за уградњу на прикључцима за санитарни чвор на унутрашњем разводу хладне воде, промера по спецификацији како следи.** Вентил мора одговарати СРПС.М.Ц5.260. Обрачун количине по комаду монтираног вентила. | |  | |  | |  |  |
| а) | вентил Ø25мм | | ком | | 1 | |  |  |
| 3.03 | **Набавка и монтажа пропусних вентила са заштитном пониклованом капом и розетом за санитарне елементе, промера по спецификацији како следи.** Вентил мора одговарати домаћим стандардима и мора имати атест издат од стране организације акредитоване за ту врсту посла. Обрачун количине по комаду монтираног вентила. | |  | |  | |  |  |
| а) | вентил Ø20мм | | ком | | 5 | |  |  |
| 3.04 | **Набавка и монтажа угаоних ЕК вентила са пониклованом капом за санитарне елементе, промера по спецификацији како следи.** Вентил мора одговарати СРПС.М.Ц5.281. Обрачун количине по комаду монтираног вентила. | |  | |  | |  |  |
| а) | вентил Ø20мм | | ком | | 10 | |  |  |
| 3.05 | **Набавка потребног материјала и израда водоводног прикључка.** Израдити комплетан прикључак новоизведене водоводне мреже на постојећи доводни вод. Обрачун количине по комаду прикључка. | | ком | | 1 | |  |  |
| 3.06 | **Испитивање водоводне мреже на исправност монтаже и на пробни притисак, већи за 5 бара од радног, односно минимално 10 бара.** По завршетку монтаже водоводне мреже сва изливна места задихтовати чеповима. Поставити хидрауличну пумпу, напунити инсталацију водом, испустити ваздух и постићи пробни притисак. Мрежа мора бити под притиском најмање 24 часа. Ако притисак опадне, пронаћи место квара, отклонити и поново ставити инсталацију под испитни притисак. Испитивање вршити уз обавезно присуство надзорног органа и овлашћеног лица и о томе сачинити посебан записник. Обрачун количине по м1 испитане инсталације. | | м1 | | 40,00 | |  |  |
| 3.07 | **Дезинфекција и испирање водоводне мреже, према техничким прописима.** Пре пуштања мреже у експлоатацију обавезно тражити атест Санитарне службе за исправност воде. Обрачун количине по м1 водоводне мреже. | | м1 | | 40,00 | |  |  |
| 3.08 | **Набавка потребног материјала и уградња антикондензне и термо изолација цеви.** Изолацију типа "Пламафлеx" или одговарајућег, дебљине 13мм поставити по упутству пројектанта. Обрачун количине радова по м1 цеви. | | м1 | | 40,00 | |  |  |
| **УКУПНО ВОДОВОДНА МРЕЖА:** | | | | | | | |  |
| **4.00** | **КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА** | |  | |  | |  |  |
| 4.01 | **Набавка и монтажа пластичних канализационих цеви и фазонских комада, промера по спецификацији како следи.** Димензије цеви морају да буду у складу са одредбама EN 1451 (СРПС Г.ЦГ.709:1991) стандарда, са спојем на наглавак са интегрисаним гуменим прстеном, дужине од 0,25 до 3,00м, за уградњу у унутрашњим разводима санитарне канализације. У складу са нормом DIN 4102 (СРПС Г.С2.659: 1969), материјал од кога се праве цеви је незапаљив и означава се као категорија Б2. Цеви се осигуравају од померања помоћу обујмица које се уграђују испод муфова, а у свему према упутству произвођачна. Монтажа свих канализационих развода мора бити изведена у свему према усвојеном пројекту и према упутствима произвођача. У цену урачунати поред монтаже цеви и преглед, контролу правилног отицања, рад, сав пратећи неспецифицирани материјал потребан за њихову монтажу и остале везане трошкове. Обрачун количине у комплету по м1, мерено по осовини цеви и фасонских елемената. | |  | |  | |  |  |
| а) | Ø50мм | | м1 | | 6,00 | |  |  |
| б) | Ø75мм | | м1 | | 10,00 | |  |  |
| ц) | Ø110мм | | м1 | | 8,00 | |  |  |
| 4.02 | **Набавка и монтажа подних сливника, промера цеви по спецификацији како следи, у комплету са решетком од инокса.** Сливник је подесив по висини, са сифоном и уметком за блокаду задаха у случају када у сифону нема воде, са иноx рамом димензија123x123мм и подном решетком од иноxа димензија 115x115 мм и са изолационом манжетном за спој са подном хидроизолацијом. Обрачун количине по монтираном комаду. | |  | |  | |  |  |
| а) | Ø75мм | | ком | | 4 | |  |  |
| 4.03 | **Набавка потребног материја и израда канализационог прикључка.** Израдити компетан прикључак новоизведене канализационе мреже на спољну канализациону цев. Обрачун количине по комаду прикључка. | | ком | | 1 | |  |  |
| 4.04 | **Испитивање канализационе мреже на исправност монтаже и проходност.** Отворе задихтовати, осим висински највиших и мрежу напунити водом. Под задатим притиском мрежу држати најмање три часа. Извршити преглед и сва места која цуре обележити. Испусти воду и све кварове отклонити. Поновити испитивање. Испитивање вршити уз обавезно присуство надзорног органа и овлашћеног лица и о томе сачинити посебан записник. У цену урачунати одгушивање канализације и испирање под притиском од 0,5бара. Обрачун количине по м1 мреже. | | м1 | | 24,00 | |  |  |
| **УКУПНО КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА:** | | | | | | | |  |
| **5.00** | **САНИТАРНИ ОБЈЕКТИ** | |  | |  | |  |  |
| 5.01 | **Набавка и монтажа керамичког полууградног умиваоника, прве класе домаће производње, димензија до 550x450x110мм.** Шкољка мора бити снабдевена отворима за одвод и прелив, чепом за затварање одводног отвора. Испод ње монтирати пвц сифон, спојити га са канализацијом, спој прекрити пвц розетном. Монтажу извести по детаљима из пројекта и упутству пројектанта. У цену није урачуната точећа арматура. По монтажи испитати исправност умиваоника. Обрачун количине по комаду мотираног умиваоника. | | ком | | 4 | |  |  |
| 5.02 | **Набавка, транспорт и монтажа уградног водокотлића типа "GEBERIT" или одговарајућег.** Уградни бешумни, двоколичински водокотлич за суву уградњу, монтирати заједно са конзолом за WC шољу и тастером за уградни водокотлић од инокса, у боји по избору Инвеститора, типа "GEBERIT" или одговарајућег. У јединичну цену улази сав потребан спојни, изолациони и заптивни материјал. Водокотлић повезати на водоводну и канализациону мрежу. Обрачун количине радова по комплет монтираном комаду. | | ком | | 3 | |  |  |
| 5.03 | **Набавка и монтажа комплет WC шоље конзолне, типа Балтик, домаће производње прве класе.** Спој WC шоље са канализационом мрежом извести да буде дихтован 100%. Шољу преко гумених подметача причврстити за носач. Поставити даску са поклопцем од MDF-а или пуног дрвета лакираног полиуретанским лаком, снабдевеном са доње стране са најмање четири гумена одбојника. Шољу и опрему наручити по избору пројектанта. У јединичну цену улази сав потребан спојни, изолациони и заптивни материјал. Шољу повезати на водоводну и канализациону мрежу. По монтажи испитати исправност WC шоље. Обрачун количине радова по комаду шоље, комплет. | | ком | | 3 | |  |  |
| 5.04 | **Набавка и монтажа керамичког зидног писоара, домаће производње прве класе.** Писоар преко гумених подметача причврстити одговарајућим типловима и месинганим шрафовима за конзолне носаче постављене у грубој фази извођења грађевинских радова. Поставити хромирани пропусни вентил и сифон. Писоар наручити по избору пројектанта. Обрачун количине радова по комаду писоара. | | ком | | 2 | |  |  |
| 5.05 | **Набавка и монтажа термостатске стојеће хромиране батерије за умиваоник, прве класе домаће производње, са фиксним изливом, за топлу и хладну воду са пратећим сензором за активирање, типа "EASY B " SternROSAN или одговарајућег.** Батерију пажљиво поставити, да се хром не оштети. Након монтаже извршити прикључење батерије на довод топле и хладне воде. Топла вода се припрема локално у акумулационом бојлеру. У цену урачунати и неопходан исправљач 220/9V, као и сав пратећи неспецифицирани потрошни материјал неопходан за монтажу и исправан рад. Обрачун количине по комаду батерије. | | ком | | 4 | |  |  |
| 5.06 | **Набавка и монтажа хрониране туш батерије, прве класе домаће производње, са фиксним изивом и ручним тушем, за топлу и хадну воду, типа "EASY B" Stern ROSAN или одговарајућег.**  Батерију пажљиво поставити, да се хром не оштети. Након монтаже извршити прикључење батерије на довод топле и хладне воде. Топла вода се припрема локално у акумулационом бојлеру.  У цену урачунати и сав пратећи неспецифицирани потрошни материјал неопходан за монтажу и исправан рад.  Обрачун количине радова по комаду батерије. | | ком | | 1 | |  |  |
| 5.07 | **Набавка и монтажа надградне зидне батерије за писоар, прве класе домаће производње, са пратећим сензором за активирање типа TEMPOMATIC CONCEAED URINAL, Delabie или одговарајућег.** Батерију пажљиво уградити и извршити прикјучење на довод воде. У цену урачунати и неопходан исправљач 220/9V, као и сав пратећи неспецифицирани потрошни материјал неопходан за монтажу и исправан рад. У цену урачунати и набавку и монтажу завршне маске од инокса. Обрачун количине радова по комаду батерије. | | ком | | 2 | |  |  |
| 5.08 | **Набавка и монтажа зидног огледала изнад умиваоника, у хромираном металном раму, димензија 40x60цм.** Огледало поставити на одговарајућој висини помоћу типлова и хромираних завртњева. Обрачун количине по комаду. | | ком | | 4 | |  |  |
| 5.09 | **Набавка и монтажа хромираног дозера за течни сапун.** Набавити дозер за течни сапуна и монтирати код умиваоника. Обрачун количине по комаду. | | ком | | 4 | |  |  |
| 5.10 | **Набавка и монтажа хромираног држача папирних убруса.** Набавити и монтирати држача папирних убруса поред умиваоника. Обрачун количине по комаду. | | ком | | 4 | |  |  |
| 5.11 | **Набавка и монтажа хромираног држача тоалет папира.** Набавити и монтирати држача тоалет папира поред WC шоље. Обрачун количине по комаду. | | ком | | 3 | |  |  |
| 5.12 | **Набавка и монтажа нискомонтажног акумулационог бојлера, запремине 10 литара.** Електрични бојлер, снаге до 2500W, за напон од 230V поставити у комплету са свом опремом неопходном за исправан и безбедан рад. Повезивање на извор електричне енергије је посебно обрачунато. Обрачун количине радова по комаду бојлера. | | ком | | 2 | |  |  |
| 5.13 | **Набавка и монтажа хоризонталномонтажног акумулационог бојлера, запремине 50 литара.** Електрични бојлер, снаге до 2500W, за напон од 230V поставити у комплету са свом опремом неопходном за исправан и безбедан рад. Повезивање на извор електричне енергије је посебно обрачунато. Обрачун количине радова по комаду бојлера. | | ком | | 1 | |  |  |
| 5.14 | **Набавка и монтажа електричног сензорног сушача за руке.** Сушач за руке, тип "UNIONCLEAN" или одговарајућег, снаге 1800W, за напон од 230V, и јачину струје од 5,4А поставити у комплету са свом опремом неопходном за исправан и безбедан рад. Повезивање на извор електричне енергије је посебно обрачунато. Обрачун количине радова по комаду сушача. | | ком | | 2 | |  |  |
| **УКУПНО САНИТАРНИ ОБЈЕКТИ:** | | | | | | | |  |
| **6.00** | **ЗАВРШНИ РАДОВИ** | |  | |  | |  |  |
| 6.01 | **Израда ПРОЈЕКТА ИЗВЕДЕНОГ ОБЈЕКТА (ПИО) за потребе Инвеститора.** Пројекат је неопходно да садржи следеће делове:- ПРОЈЕКАТ ИНСТАЛАЦИЈА ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ, за просторије и инсталације обухваћене радовима. Обрачун количине радова паушално. | | паушал | | 1,00 | |  |  |
| **УКУПНО ЗАВРШНИ РАДОВИ:** | | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  | |  |  |
|  |  | |  | |  | |  |  |
| **Р Е К А П И Т У Л А Ц И Ј А** | | | | | | | | |
| **РАДОВА НА ИНСТАЛАЦИЈАМА ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ** | | | | | | | | |
|  |  | |  | |  | |  |  |
|  |  | | УКУПНА ЦЕНА БЕЗ ПДВ | | ПДВ | | УКУПНА ЦЕНА СА ПДВ | |
| 1.00 | РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ | |  | |  | |  | |
| 2.00 | ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ | |  | |  | |  | |
| 3.00 | ВОДОВОДНА МРЕЖА | |  | |  | |  | |
| 4.00 | КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА | |  | |  | |  | |
| 5.00 | САНИТАРНИ ОБЈЕКТИ | |  | |  | |  | |
| 6.00 | ЗАВРШНИ РАДОВИ | |  | |  | |  | |
| **УКУПНО:** | | |  | |  | |  | |
|  |  | |  | |  | |  |  |
|  |  | |  | |  | |  |  |
| **III** | **РАДОВИ НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА** | | | | | | | |
|  |  | |  | |  | |  |  |
| **ПОС** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | | **ЈЕД.. МЕРЕ** | | **КОЛ.** | | **ЈЕД. ЦЕНА** | **УКУПНА**  **ЦЕНА** |
|  |  | |  | |  | |  |  |
| **1.00** | **ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ** | | | | | | | |
| 1.01 | **Искључити напајање струјних кругова у купатилима.** Развезати и демонтирати светиљке, утичнице, фиксне прикључке и осталу електро опрему са припадајућим кабловима. Демонтирани материјал предати Инвеститору уз сачињавање Записника о примопредаји демонтираног материјала. Обрачун количине радова по норма часу утрошеног времена. | | норма час | | 6 | |  |  |
| **УКУПНО ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ:** | | | | | | | |  |
| **2.00** | **ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ** | | | | | | | |
| 2.01 | **Пажљиво шлицање зида, од опеке, за постављење инсталационих каблова, просечне димензије шлица до 5x2цм.** Кроз зид од опеке пажљиво извести шлицеве за постављање инсталационих каблова. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун по м1 шлица. | | м1 | | 40,00 | |  |  |
| 2.02 | **Пажљиво пробијање конструктивних елемената, дебљине до 30цм, димензије отвора до 5x5цм, за пролаз инсталационих каблова.** Кроз подне плоче, зидове, таванице и слично пажљиво пробити рупе за пролаз инсталационих каблова. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по комаду рупе. | | ком | | 4 | |  |  |
| 2.03 | **Набавка потребног материјала и крпљење шлицева од електро инсталација, ширине до 5цм, цементним малтером размере 1:3, са завршним финим пердашењем.** Омалтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице оштре и праве. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м1 малтерисане површине, наведене развијене ширине. | | м1 | | 40,00 | |  |  |
| 2.04 | **Набавка потребног материјала и крпљење продора водоводних, канализационих, електро и машинских инсталација, промера до Ø5цм, бетоном МБ30 у потребној оплати.** Продоре инсталација кроз међуспратну конструкцију и зидове закрпити изливањем ситнозрног бетона МБ30 у постављену оплату. Након демонтаже оплате, површине обрадити цементним малтером, размере 1:3, уз претходно прскање цементним млеком. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по комаду закрпљеног продора. | | ком | | 4 | |  |  |
| **УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ:** | | | | | | | |  |
| **3.00** | **КАБЛОВИ, ЦЕВИ И ИНСТАЛАЦИОНА ОПРЕМА** | | | | | | | |
| 3.01 | **Набавка, испорука и уградња FID склопке 16А/0,03А за бојлер и сушач за руке, типа MOELLER или одговарајућег, за монтажу у одговарајући разводни орман.** Обрачун количине радова по комаду финално монтиране склопке. | | ком | | 1 | |  |  |
| 3.02 | **Набавка, испорука и уградња у постојећи разводни орман опреме по спецификацији како следи.** Обрачун количине радова по комаду опреме. | |  | |  | |  |  |
| а) | 1-полни аутоматски осигурач MC32/ B10 | | ком | | 2 | |  |  |
| б) | 1-полни аутоматски осигурач MC32/ B16 | | ком | | 3 | |  |  |
| 3.03 | **Набавка, испорука и полагање проводника типа PP-Y у већ формиране жљебове у зиду од опеке за електричне инсталације осветљења, прикључница и друге разгранате инсталације.** Обрачун количине радова по м1 проводника. Типови и пресеци проводника/ каблова су следећи: | |  | |  | |  |  |
| а) | PP-Y 3x1,5мм2 | | м1 | | 50,00 | |  |  |
| б) | PP-Y 3x2,5мм2 | | м1 | | 90,00 | |  |  |
| 3.04 | **Набавка, испорука и полагање проводника типа P/f у већ формиране жљебове у зиду од опеке за електричне инсталације, без гранања.** Обрачун количине радова по м1. Типови и пресеци проводника/ каблова су следећи: | |  | |  | |  |  |
| а) | P/f 1x4мм2 | | м1 | | 30,00 | |  |  |
| б) | P/f-Y 1x6мм2 | | м1 | | 40,00 | |  |  |
| 3.05 | **Набавка, транспорт, и монтажа опреме уградне у зид, типа AlingCONEL или одговарајуће.** Обрачун количине радова по комаду. Опрема по следећој спецификацији: | |  | |  | |  |  |
| а) | инсталациона кутија Ø60мм | | ком | | 16 | |  |  |
| б) | инсталациона кутија Ø78мм | | ком | | 10 | |  |  |
| ц) | инсталациона кутија 100×100мм | | ком | | 4 | |  |  |
| **УКУПНО КАБЛОВИ, ЦЕВИ И ИНСТАЛАЦИОНА ОПРЕМА:** | | | | | | | |  |
| **4.00** | **ИНСТАЛАЦИЈА РАСВЕТЕ** | | | | | | | |
| 4.01 | **Набавка, транспорт, монтажа и повезивање светиљки ознаке по спецификацији како следи.** Обрачун количине радова по комаду финално монтираног расветног тела. | |  | |  | |  |  |
| а) | **расветно тело С1** уградна светиљка за монтажу у спуштен плафон типа "Armstrong", промера до 250мм, у комплету са сијалицом LED 1x10W, грло GU 10, за напон од 230V, у заштити IP54, типа "Etna" BUCK или одговарајућег. НАПОМЕНА: Напајање извести преко сензора за аутоматско укључивање. | | ком | | 22 | |  |  |
| б) | **расветно тело С2** надградна зидна светиљка за монтажу изнад огледала умиваоника, у комплету са сијалицом LED 2x5W, грло GU 10, за напон од 230V, у заштити IP54, са белим стакленим дифузором, без прекидача, типа "Essex PODIUM" PHILIPS или одговарајућег. | | ком | | 4 | |  |  |
| 4.02 | **Набавка, испорука, монтажа и повезивање сензора присуства за аутоматско укључивање светла типа Plexo 360, LEGRAND или одговарајућег.** Сензор је надградни, за спуштен плафон типа "Armstrong". Радијус опажања је 9м. Обрачун количине радова по комаду. | | ком | | 4 | |  |  |
| **УКУПНО ИНСТАЛАЦИЈА РАСВЕТЕ:** | | | | | | | |  |
| **5.00** | **ИНСТАЛАЦИЈА ЗА ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА** | | | | | | | |
| 5.01 | **Набавка, испорука, и монтажа кутија за допунско изједначавање потенцијала (SIP/PS-49).** Кутија се уграђује у зид. Снабдевена је вишеполним стезаљкама за прикључак заштитних водова. Обрачун количине радова по комаду монтиране и повезане кутије. | | ком | | 2 | |  |  |
| 5.02 | **Повезивање металних маса у санитарном чвору.** На већ постављене каблове извршити повезивање свих металних маса у санитарном чвору. Обрачун количине радова по комплету санитарног чвора. | | комплет | | 2 | |  |  |
| 5.03 | **Набавка, испорука и монтажа бакарне плетенице Ø16мм са папучицама за премоштење прирубница, вентила и пумпи, дужине до 30цм.** Обрачун количине радова по комаду монтиране плетенице. | | ком | | 8 | |  |  |
| **УКУПНО ИНСТАЛАЦИЈА ЗА ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА:** | | | | | | | |  |
| **6.00 ПОВЕЗИВАЊЕ УРЕЂАЈА И ОПРЕМЕ** | | | | | | | | |
| 6.01 | **Набавка потребног материјала и повезивање напајања опреме по слецификацији како следи.** У цену урачунати и сав потребан неспецифициран потрошни материјал. Обрачун количине радова по комаду. | |  | |  | |  |  |
| а) | вентилатор, јачине 0,15кW НАПОМЕНА: Вентилатор повезати на напајање расвете. | | ком | | 6 | |  |  |
| б) | акумулациони бојлер, запремине 10л, јачине 2,5кW | | ком | | 2 | |  |  |
| ц) | акумулациони бојлер, запремине 50л, јачине 2,5кW | | ком | | 1 | |  |  |
| д) | електрични сушач за руке, јачине 1,8кW | | ком | | 2 | |  |  |
| е) | сензорна батерија за писоар, са исправјачем 220/9V | | ком | | 1 | |  |  |
| **УКУПНО ПОВЕЗИВАЊЕ УРЕЂАЈА И ОПРЕМЕ:** | | | | | | | |  |
| **7.00** | **ГАЛАНТЕРИЈА И ПРАТЕЋА ОПРЕМА** | | | | | | | |
| 7.01 | **Набавка, транспорт, и монтажа модуларне опреме, тастера и покривних маски, типа AlingCONEL или одговарајуће.** Обрачун количине радова по комаду. Опрема по следећој спецификацији: | |  | |  | |  |  |
| а) | инсталациона кутија за модул ширине 3М, у комплету са носачем маске исте ширине | | ком | | 2 | |  |  |
| б) | бела PVC маска за модул ширине 3М | | ком | | 2 | |  |  |
| ц) | једнополна склопка 10А, ширине 1М | | ком | | 2 | |  |  |
| д) | једнополна склопка 10А са индикацијом, ширине 2М | | ком | | 2 | |  |  |
| 7.02 | **Набавка, испорука и монтажа једноструке монофазне шуко (P+Pe) прикључнице за монтажу на зид, са поклопцом, за јачину струје од 16А у заштити IP55.** У цену урачунати и сав потребан неспецифициран потрошни материјал. Обрачун количине радова по комаду. | | ком | | 4 | |  |  |
| **УКУПНО ГАЛАНТЕРИЈА И ПРАТЕЋА ОПРЕМА:** | | | | | | | |  |
| **8.00** | **ЗАВРШНИ РАДОВИ, ИСПИТИВАЊА И АТЕСТИ** | | | | | | | |
| 8.01 | **Провера постављених инсталација и отклањање недостатака.** Извршити проверу комплетних електричних инсталација, извршити пуштање у рад и предати Инвеститору уз сачињавање Записника. Све уочене недостке, проблеме и кварове исправити и инсталацију довести у исправно стање. Обрачун количине радова паушално. | | паушал | | 1 | |  |  |
| 8.02 | **Испитивање инсталација, прибављање атеста и извештаја.** Потврда овлашћеног Извођача радова да су електричне инсталације изведене према важећим СРПС стандардима и у складу са Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона и испитана према истом Правилнику чиме је обезбеђена сигурност људи и имовине. У прилогу ове потврде доставити следеће: | |  | |  | |  |  |
| 1. Извештај о испитивању отпорности заштитног уземљења | |  | |  | |  |  |
| 2. Извештај о испитивању непрекидности заштитног проводника | |  | |  | |  |  |
| 3. Извештај о испитивању отпорности изолације електричне инсталације | |  | |  | |  |  |
| 4. Извештај о испитивању функцоналности заштитних и управљачких уређаја | |  | |  | |  |  |
| Обрачун количине радова у комплету. | | комплет | | 1 | |  |  |
| 8.03 | **Израда ПРОЈЕКТА ИЗВЕДЕНОГ ОБЈЕКТА (ПИО) за потребе Инвеститора.** Пројекат је неопходно да садржи следеће делове:- ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА, за просторије и инсталације обухваћене радовима. Обрачун количине радова паушално. | | паушал | | 1 | |  |  |
| **УКУПНО ЗАВРШНИ РАДОВИ, ИСПИТИВАЊА И АТЕСТИ:** | | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  | |  |  |
|  |  | |  | |  | |  |  |
| **Р Е К А П И Т У Л А Ц И Ј А** | | | | | | | | |
| **РАДОВА НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА** | | | | | | | | |
|  |  | |  | |  | |  |  |
|  |  | | УКУПНА ЦЕНА БЕЗ ПДВ | | ПДВ | | УКУПНА ЦЕНА СА ПДВ | |
| 1.00 | ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ | |  | |  | |  | |
| 2.00 | ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ | |  | |  | |  | |
| 3.00 | КАБЛОВИ, ЦЕВИ И ИНСТАЛАЦИОНА ОПРЕМА | |  | |  | |  | |
| 4.00 | ИНСТАЛАЦИЈА РАСВЕТЕ | |  | |  | |  | |
| 5.00 | ИНСТАЛАЦИЈА ЗА ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА | |  | |  | |  | |
| 6.00 | ПОВЕЗИВАЊЕ УРЕЂАЈА И ОПРЕМЕ | |  | |  | |  | |
| 7.00 | ГАЛАНТЕРИЈА И ПРАТЕЋА ОПРЕМА | |  | |  | |  | |
| 8.00 | ЗАВРШНИ РАДОВИ, ИСПИТИВАЊА И АТЕСТИ | |  | |  | |  | |
| **УКУПНО:** | | |  | |  | |  | |
|  |  | |  | |  | |  |  |
|  |  | |  | |  | |  |  |
| **IV** | **РАДОВИ НА МАШИНСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА** | | | | | | | |
|  |  | |  | |  | |  |  |
| **ПОС** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | | **ЈЕД. МЕРЕ** | | **КОЛ.** | | **ЈЕД. ЦЕНА** | **УКУПНА**  **ЦЕНА** |
|  |  | |  | |  | |  |  |
| **0.00** | **ПРИПРЕМНИ РАДОВИ** | |  | |  | |  |  |
| 0.01 | **Пражњење и поновно пуњење дела цевне мреже.** Извршити затварање вентила и пражњење дела цевне мреже на етажи на којој се планира извођење термпотехничких радова. Након завршетка извођења радова извршити пуњење дела цевне мреже. Обрачун количине радова по норма часу утрошеног времена. | | норма час | | 8,00 | |  |  |
| **УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ:** | | | | | | | |  |
| **1.01** | **ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ** | |  | |  | |  |  |
| 1.01 | **Пажљиво пробијање зида од опекарског блока у комплету са свим слојевима, дебљине до 30цм, у димензијама по спецификацији како следи, за пролаз инсталације принудне вентиације.** Кроз зидну масу пажљиво пробити рупе за пролаз инсталације. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по комаду рупе. | |  | |  | |  |  |
| а) | отвор промера до Ø15цм | | ком | | 4 | |  |  |
| б) | отвор промера до Ø25цм | | ком | | 1 | |  |  |
| 1.02 | **Набавка потребног материјала и крпљење продора машинских инсталација, промера по спецификацији како следи, бетоном МБ30 у потребној оплати.** Продоре инсталација кроз међуспратну конструкцију и зидове закрпити изливањем ситнозрног бетона МБ30 у постављену оплату. Након демонтаже оплате, површине обрадити цементним малтером, размере 1:3, уз претходно прскање цементним млеком. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по комаду закрпљеног продора. | |  | |  | |  |  |
| а) | продор промера до Ø15цм | | ком | | 4 | |  |  |
| б) | продор промера до Ø25цм | | ком | | 1 | |  |  |
| **УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ:** | | | | | | | |  |
| **2.00** | **ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ** | |  | |  | |  |  |
| 2.01 | **Демонтажа постојећих челичних ливених радијаторских батерија, димензија по спецификацији како следи.** Ливене радијаторе демонтирати са зидове и раздвојити постојећу арматуру. Очистити и одложити на локацију у оквиру градилишта за поновну монтажу, или предати Инвеститору уз сачињавање Записника о примопредаји демонтираног материјала. Обрачун количине радова у комплету по комаду. | |  | |  | |  |  |
| а) | радијатор величине 500 | | ком | | 2 | |  |  |
| 2.02 | **Демонтажа инсталације унутрашње јединице " SPLIT -система" климатизације.**Пре почетка извођења грађевинских радова на реновирану предметног простора извршити пражњење спит-система и демонтажу развода унутрашне и спољне јединице од меких бакарних цеви.Обрачун количине радова по м1 инсталације. | | м1 | | 10,00 | |  |  |
| **УКУПНО ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ:** | | | | | | | |  |
| **3.00** | **ГРЕЈНА ТЕЛА И АРМАТУРА** | |  | |  | |  |  |
| 3.01 | **Монтажа демонтираних челичних ливених радијатора, димензија по спецификацији како следи.** Демонтиране радијаторе монтирати на нове позиције. У цену урачунати сав пропратни неспецифицирани матреријал потребан за монтажу. Обрачун количине радова у комплету по комаду. | |  | |  | |  |  |
| а) | радијатор величине 500 | | ком | | 1 | |  |  |
| 3.02 | **Набавка, испорука и монтажа Al радијаторских чланака типа VOX, Global или одговарајућег, димензије по спецификацији како следи.** Формирати радијаторске батерије у компету са потребним спојницама, заптивачима, чеповима и редукцијама и прибором за монтажу према катаогу произвођача (конзоле, држачи, стопице и др.). Обрачун количине радова у комплету по комаду. | |  | |  | |  |  |
| а) | радијаторски чланак тип 600 за једну радијаторску батерију | | ком | | 6 | |  |  |
| 3.03 | **Набавка, испорука и монтажа термостатских равних радијаторских вентила са предрегулацијом, промера по спецификацији како следи.** Вентиле типа HERTZ или одговарајућег монтирати по упутству произвођача, у комплету са израдом везе. Обрачун количине радова по комаду. | |  | |  | |  |  |
| а) | DN 15 | | ком | | 1 | |  |  |
| 3.04 | **Набавка, испорука и монтажа термостатских сензора ("глава") за радијаторске вентиле.** Сензоре типа HERTZ или одговарајућег са заштитом од смрзавања и могућношћу ограничавања и фиксирања подешене температуре монтирати по упутству произвођача. Обрачун количине радова по комаду. | | ком | | 1 | |  |  |
| 3.05 | **Набавка, испорука и монтажа равних радијаторских навијака, промера по спецификацији како следи.** Навијке типа HERTZ или одговарајућег монтирати по упутству произвођача у компету са израдом везе. Обрачун количине радова по комаду. | |  | |  | |  |  |
| а) | DN 15 | | ком | | 1 | |  |  |
| 3.06 | **Набавка, испорука и монтажа кугласте славине за пуњење и пражњење, промера по спефицикацији како следи.** Кугласту славину типа HERTZ или одговарајућег монтирати у доњи чеп радијатора по упутству произвођача. Обрачун количине радова по комаду. | |  | |  | |  |  |
| а) | DN 15 | | ком | | 1 | |  |  |
| 3.07 | **Набавка, испорука и монтажа славине за одзрачивање, промера по спефицикацији како следи.**Славину за одзрачивање типа HERTZ или одговарајућег монтирати у горњи чеп радијатора по упутству произвођача.Обрачун количине радова по комаду. | |  | |  | |  |  |
| а) | DN 15 | | ком | | 1 | |  |  |
| **УКУПНО ГРЕЈНА ТЕЛА И АРМАТУРА:** | | | | | | | |  |
| **4.00** | **ЦЕВНА МРЕЖА И АРМАТУРА** | |  | |  | |  |  |
| 4.01 | **Набавка, испорука и монтажа црних челичних бешавних цеви за израду развода радијаторских веза измештених и додатих грејних тела, промера по спецификацији како следи.** Цеви морају да одговарају стандарду СРПС Ц.Б5.221 и Ц.Б5.226. Цеви пре монтаже очистити и заштитити антикорозвиним премазом у два слоја. Обрачун количине радова по м1 цеви. | |  | |  | |  |  |
| а) | DN 15 / Ø21,3x2,65мм | | м1 | | 4,00 | |  |  |
| 4.02 | **Набавка, испорука и монтажа помоћног материјала.** Позиција обухвата сав потребни помоћни материјал за спајање цеви, заваривање (кисеоник, ацетилен и др.), конзоле, дводелне цевне обујмице, вешалице за цеви, израду чврстих и сободних ослонаца, колена, против-прирубнице за цеви, розетне и сав остали неспецифицирани материјал неопходан за уградњу и довођење инсталације у функционано стање. Обрачун количине радова је 50% од суме претходне позиције. | | паушал | | 0,50 | |  |  |
| 4.03 | **Набавка, испорука и монтажа прохромских хилзни.** Хилзне поставити на местима продора хоризонталних и вертикалних делова цевне мреже кроз конструктивне елементе објекта (међуспратну конструкцију, носеће и преградне зидове и сл.) Обрачун количине радова по комаду. | | ком | | 2 | |  |  |
| 4.04 | **Набавка потребног материјала и израда инсталације унутрашње јединице "SPIT-система" климатизације од меких бакарних цеви, промера по спецификацији како седи.** Развод унутрашње јединице поставити у формиране шлицеве у зиду, и обложити термоизолацијом типа "Армафлеx" или одговрајућом, дебљине зида 32мм. Обрачун количине радова по м1 поставјене инсталације. | |  | |  | |  |  |
| а) | Ø1/4" (Ø6,35x0,76мм) | | м1 | | 10,00 | |  |  |
| **УКУПНО ЦЕВНА МРЕЖА И АРМАТУРА:** | | | | | | | |  |
| **5.00** | **ВЕНТИЛАЦИОНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ И ОПРЕМА** | |  | |  | |  |  |
| 5.01 | **Набавка потребног материјала, израда, транспорт и монтажа спиро канала од поцинкованог лима за вентилацију WC кабина и тоалета, промера по спецификацији како следи.** Инсталацију фиксирати обешеним висилицама за носећу међуспратну конструкцију у простору спуштеног плафона санитарног чвора и суседних просторија. У цену урачунати сав неопходан пратећи материјал потребан за монтажу, као и пратеће фасонске елементе. Обрачун количине радова по килограму. | |  | |  | |  |  |
| а) | канал промера Ø120мм | | кг | | 16,00 | |  |  |
| б) | канал промера Ø150мм | | кг | | 9,00 | |  |  |
| 5.02 | **Набавка, испорука и монтажа алуминијумских неизолованих, савитљивих цеви промера по спецификацији како следи.** Цеви типа AUDEC AA3, Dec или одговарајућег монтирати по упутству произвођача и спојити са вентилаторима и вентилационим каналима. У цену урачунати и сав неопходан пратећи материјал потребан за монтажу, као и пратеће фасонске елементе за повезивање на вентилаторе и вентилационе канале. Обрачун количине радова по м1 цеви. | |  | |  | |  |  |
| а) | цев промера Ø120мм | | м1 | | 3,00 | |  |  |
| б) | цев промера Ø150мм | | м1 | | 2,50 | |  |  |
| 5.03 | **Набавка, испорука и монтажа неповратних лептир клапни промера по спецификацији како следи.** Клапне типа ZPC 125, Klimaoprema или одговарајућег за вентилацију са вентилатора wц кабина монтирати по упутству произвођача. У цену урачунати и сав неопходан пратећи материјал потребан за монтажу. Обрачун количине радова по комаду клапне. | |  | |  | |  |  |
| а) | клапне промера Ø120мм | | ком | | 6 | |  |  |
| 5.04 | **Набавка, испорука и монтажа фиксних противкишних жалузина са мрежицом, димензија по спецификацији како следи.** Фиксне противкишне жаузине, произвођача Aerogrammi или одговарајућег, уградити по упутству произвођача на местима формираних отвора у фасадном зиду. У цену урачунати и израду и монтажу пленума од поцинкованог лима одговарајућих димензија ради прикључења на канал за вентиацију санитарног блока. Обрачун количине радова по комаду жалузине. | |  | |  | |  |  |
| а) | жалузина димензија 200x200мм | | ком | | 1 | |  |  |
| 5.05 | **Набавка, испорука и монтажа аксијаног вентилатора за систем принудне вентиације wц кабина и тоалета.** Вентилатор типа S&P DECOR 100CR или одговарајућег монтирати у монолитни или спуштен пафон типа "Армстронг" у комлпету са индикаторском лампом укључености, по упутству произвођача. Вентилатор је са подесивим тајмером за одложено искључење и продужени рад након искључења светла. У цену урачунати и набавку, испоруку и монтажу припадајуће завршне решетке као и сав неопходан пратећи материјал потребан за монтажу вентилатора и решетке. Обрачун коичине радова у комплету по комаду. | | ком | | 6 | |  |  |
| 5.06 | **Набавка потребног материјала и повезивање унутрашње и спољне јединице "SPLIT-система" климатизације.** Након завршетка извођења радова на реновирању поредметног простора извршити повезивање спојне и унутрашње јединице на постављен инсталациони развод меких бакарних цеви. У цену урачунати сав потребан неспецифицирани потрошни материјал, као проверу инсталације, пуњење система фреоном и подешавање параметара рада (велики сервис). Обрачун коичине радова паушално. | | паушал | | 1 | |  |  |
| **УКУПНО ВЕНТИЛАЦИОНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ И ОПРЕМА:** | | | | | | | |  |
| **6.00** | **РАЗНИ РАДОВИ** | |  | |  | |  |  |
| 6.01 | **Набавка потребног материјала, скидање старе боје и бојење радијатора, бојом за метал.** Пре бојења скинути стару боју и корозију хемијским и физичким средствима, брусити и очистити. На радијаторе нанети импрегнацију и основну боју, а затим бојити два пута бојом за метал. У цену уази и бојење свих видних делова арматуре грејног тела (држача, конзола, стопица, и др.) Обрачун коичине радова по м2 обојених радијатора. | | м2 | | 5,00 | |  |  |
| 6.02 | **Набавка потребног материјала, скидање старе боје и бојење цеви за грејање, бојом за метал.** Пре бојења скинути стару боју и корозију хемијским и физичким средствима, брусити и очистити. На цеви нанети импрегнацију и основну боју, а затим бојити два пута бојом за метал. У цену уази и бојење свих видних делова арматуре цевне мрезе (држача, конзола, обујмица, прикључака, вентила, и др.) Обрачун количине радова по м1 обојених цеви. | | м1 | | 40,00 | |  |  |
| **УКУПНО РАЗНИ РАДОВИ:** | | | | | | | |  |
| **7.00** | **ЗАВРШНИ РАДОВИ, ИСПИТИВАЊА И АТЕСТИ** | |  | |  | |  |  |
| 7.01 | **Испирање инсталације радијаторског грејања хладном водом из водовода.** Скинути сита са хватача нечистоће и отворити водове за одмуљивање на опреми. Испирање обављати док се не појави потпуно чиста вода из цевовода. Обрачун количине радова по нормас часу утрошеног времена. | | норма час | | 4 | |  |  |
| 7.02 | **Испитивање инсталације радијаторског грејања на хладан хидраулички притисак (хладна хидрауличка проба).** По завршеној целокупној монтажи извршити испитивање цевовода и опреме на хладан хидраулички притисак. Вредност пробног притска се добија сабирањем максималног хидростатичког притиска, притиска пумпе и 2 бара (Ппр=Пст+Пп+2,0)- Време трајања испитивања је минимум 6 часова са осматрањем, а након тога минимално 24 часа (према СРПС М.Е6.012). Испитивање обављати све док се не постигне прописана непропустљивост инсталације. По извршеној хладној проби сачинити Записник о хладној проби инсталација радијаторског грејања који потписују одговорна лица извођача, стручног надзора и инвеститора. Обрачун количине радова по нормас часу утрошеног времена. | | норма час | | 8 | |  |  |
| 7.03 | **Завршни радови.** Под завршним радовима подразумева се испорука целокупне документације о опреми и изведеним радовима потребним за техички пријем; учешће у техничком пријему и отклањање евентуаних примедби, као и примопредаја инсталације крајњем кориснику, са израдом Извештаја који потписују одговорна лица извођача, стручног надзора и инвеститора. Обрачун коичине радова по норма часу утрошеног времена. | | норма час | | 4 | |  |  |
| 7.04 | **Израда ПРОЈЕКТА ИЗВЕДЕНОГ ОБЈЕКТА (ПИО) за потребе Инвеститора.** Пројекат је неопходно да садржи следеће делове:- ПРОЈЕКАТ ТЕРМОТЕХНИЧКИХ И ИНСТАЛАЦИЈА ВЕНТИЛАЦИЈЕ, за просторије и инсталације обухваћене радовима. Обрачун количине радова паушално. | | паушал | | 1,00 | |  |  |
| **УКУПНО ЗАВРШНИ РАДОВИ, ИСПИТИВАЊА И АТЕСТИ:** | | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  | |  |  |
|  |  | |  | |  | |  |  |
| **Р Е К А П И Т У Л А Ц И Ј А** | | | | | | | | |
| **РАДОВА НА МАШИНСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА** | | | | | | | | |
|  |  | |  | |  | |  |  |
|  |  | | УКУПНА ЦЕНА БЕЗ ПДВ | | ПДВ | | УКУПНА ЦЕНА СА ПДВ | |
| 0.00 | ПРИПРЕМНИ РАДОВИ | |  | |  | |  | |
| 1.01 | ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ | |  | |  | |  | |
| 2.00 | ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ | |  | |  | |  | |
| 3.00 | ГРЕЈНА ТЕЛА И АРМАТУРА | |  | |  | |  | |
| 4.00 | ЦЕВНА МРЕЖА И АРМАТУРА | |  | |  | |  | |
| 5.00 | ВЕНТИЛАЦИОНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ И ОПРЕМА | |  | |  | |  | |
| 6.00 | РАЗНИ РАДОВИ | |  | |  | |  | |
| 7.00 | ЗАВРШНИ РАДОВИ, ИСПИТИВАЊА И АТЕСТИ | |  | |  | |  | |
| **УКУПНО:** | | |  | |  |  | | |
|  |  | |  | |  | |  |  |
| **З Б И Р Н А** | | | | | | | | |
| **Р Е К А П И Т У Л А Ц И Ј А ЗА ПОЗИЦИЈУ 3. (ТИП 3 - ЦМ)** | | | | | | | | |
|  |  | УКУПНА ЦЕНА БЕЗ ПДВ | | | ПДВ | УКУПНА ЦЕНА СА ПДВ | | |
| **I** | **ГРАЂЕВИНСКИ И ГРАЂЕВИНСКО-**  **ЗАНАТСКИ РАДОВИ** |  | | |  |  | | |
| **II** | **РАДОВИ НА ИНСТАЛАЦИЈАМА**  **ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ** |  | | |  |  | | |
| **II** | **РАДОВИ НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИМ**  **ИНСТАЛАЦИЈАМА** |  | | |  |  | | |
| **IV** | **РАДОВИ НА МАШИНСКИМ**  **ИНСТАЛАЦИЈАМА** |  | | |  |  | | |
|  | **УКУПНО САНИТАРНИ БЛОК ТИП 3- ЦМ :** |  | | |  |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4.ПРЕДМЕР РАДОВА НА ИНСТАЛАЦИЈИ ХИДРАНТСКЕ МРЕЖЕ У ОБЈЕКТУ ЈП "ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ" У БЕОГРАДУ, ЦАРИЦЕ МИЛИЦЕ 2** | | | | | | | | | | |
|
|  |  | | |  |  | |  | |  | |
| **ПОС** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | | | **ЈЕД. МЕРЕ** | **КОЛ.** | | **ЈЕД. ЦЕНА** | | **Укупна ЦЕНА** | |
|  |  | | |  |  | |  | |  | |
| **1.00** | **ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ** | | |  |  | |  | |  | |
| 1.01 | **Пажљива демонтажа спуштеног плафона типа "Armstrong" у комплету са подконструкцијом.** Издвојити употребљив материјал, очистити и сложити на локацију у оквиру објекта ради поновне уградње. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по м2 плафона. | | | m2 | 50,00 | |  | |  | |
| 1.02 | **Пажљиво пробијање конструктивних елемената, дебљине до 30цм, димензије отвора до 15x15цм, за пролаз водоводних цеви хидрантске инсталације.** Кроз подне плоче, зидове, таванице и слично пажљиво пробити рупе за пролаз цеви. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун количине радова по комаду рупе. | | | ком | 16 | |  | |  | |
| 1.03 | **Набавка потребног материјала и крпљење продора водоводних инсталација, промера до Ø20цм, бетоном МБ30 у потребној оплати.** Продоре инсталација кроз међуспратну конструкцију и зидове закрпити изливањем ситнозрног бетона МБ30 у постављену оплату. Након демонтаже оплате, површине обрадити цементним малтером, размере 1:3, уз претходно прскање цементним млеком. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по комаду закрпљеног продора. | | | ком | 16 | |  | |  | |
| 1.04 | **Набавка потребног материјала и израда предзидне облоге, развијене ширине 90цм (15+60+15), као маске хидрантских вертикала, на металној потконструкцији и облагање гипс-картонским плочама GKB дебљине 2x12,5мм.** Металну потконструкцију израдити од поцинкованих CW75 профила и фиксирати за носиви плафон међуспратне конструкције и ободне зидове, у свему по упутству пројектанта. Поставити стаклену минералну вуну, дебљине 10цм и причврстити гипс картонске плоче. Саставе обрадити масом за испуну и бандаж траком, по упутству пројектанта. Обрачун количине радова по м2 постављене површине. | | | m2 | 40,00 | |  | |  | |
| 1.05 | **Набавка и уградња системских ревизионих отвора за гипс-картонске зидове и монолитне плафоне, димензија по спецификацији како следи.** Извршити уградњу системских ревизионих отвора од гипс-картонских плоча у металном раму са пратећим оковом, у свему по упутству произвођача. Обрачун количине радова по комаду. | | |  |  | |  | |  | |
| б) | ревизија димензија 60x60цм | | | ком | 4,00 | |  | |  | |
| 1.06 | **Монтажа демонтираног спуштеног плафона типа "Armstrong" у комплету са подконструкцијом.** Демонтирани спуштен плафон, у комплету са подконструкцијом вратити на прводитно место. Обрачун количине радова по м2 плафона. | | | m2 | 50,00 | |  | |  | |
| 1.07 | **Глетовање фино малтерисаних зидова дисперзивним китом и бојење полудисперзивном бојом у тону по избору пројектанта.** Површине обрусити, очистити и извршити неутрализовање. Прегледати и китовати мања оштећења и пукотине. Импрегнирати и превући дисперзивни кит три пута. Затим предбојити и исправити тонираним дисперзионим китом, а потом бојити полудисперзивном бојом први и други пут. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле. Обрачун количине радова по м2 финално обрађене површине. | | | m2 | 40,00 | |  | |  | |
| **УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ:** | | | | | | | | |  | |
| **2.00** | **ВОДОВОДНА ХИДРАНТСКА МРЕЖА** | | |  |  | |  | |  | |
| 2.01 | **Демонтажа постојеће хидранске мреже од поцинкованих цеви, 1 ½“ ,**  Обрачун количине радова по m1.  Радове изводити након монтаже нове диранске мреже. | | | m1 | 6,00 | |  | |  | |
| 2.02 | **Набавка, транспорт и монтажа зидних хидрантских ормана, димензија 540x540x144мм.**  Ормариће испоручити у комплету са хидрантским прикључком унуташњег пречника 52мм, тип Ц, у складу са ЈУС М.Б6.673, тревира цревом пречника 52мм, дужине 25м, савијеним у котур, млазницом пречника 12мм на врху и брзо растављивом SHORTC спојним елементом на прикључку и прикључни месингани вентил са точкићем пречника 2". У цену урачунати све претходне и припремне радове као и сав пратећи, неспецифициран потрошни материјал неопходан за монтажу. Обрачун количине радова по комаду финално монтираног ормарића | | | ком | 7,00 | |  | |  | |
| 2.03 | Постојећи прикључак хидранске мреже заротирати за 180°( исећи постојећу цев и фазонске комаде)  Након пражњења хидранске инсталације извршити израду прикључка новог локалног развода на постојећу вертикалу хирданске мреже. У цену урачунати све потребне фазонске комаде као и сав пратећи, неспецифициран потрошни материјал неопходан за извршење посла.  Обрачун количине радова по комаду. | | | ком | 7,00 | |  | |  | |
| 2.04 | **Испитивање водоводне хидрантске мреже на исправност монтаже и на пробни притисак, већи за 5бара од радног, односно минимално 10бара.** По завршетку монтаже водоводне мреже сва изливна места задихтовати чеповима. Поставити хидрауличну пумпу, напунити инсталацију водом, испустити ваздух и постићи пробни притисак. Мрежа мора бити под притиском најмање 24 часа. Ако притисак опадне, пронаћи место квара, отклонити и поново ставити инсталацију под испитни притисак. Испитивање вршити уз обавезно присуство надзорног органа и овлашћеног лица и о томе сачинити посебан записник. Обрачун количине по м1 испитане инсталације. | | | m1 | 40,00 | |  | |  | |
| **УКУПНО ВОДОВОДНА МРЕЖА:** | | | | | | | | |  | |
| |  | | --- | | **З Б И Р Н А** | | **Р Е К А П И Т У Л А Ц И Ј А ЗА ПОЗИЦИЈУ 4. (РАДОВИ НА ИНСТАЛАЦИЈИ ХИДРАНТСКЕ МРЕЖЕ У ОБЈЕКТУ ЈП "ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ" У БЕОГРАДУ, ЦАРИЦЕ МИЛИЦЕ 2** | | | | | | | | | | | | | |
|  | | |  |  | | |  | |  | |  | |
|  | | |  | УКУПНА ЦЕНА БЕЗ ПДВ | | | ПДВ | | УКУПНА ЦЕНА СА ПДВ | | | |
| 1.00 | | | ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ |  | | |  | |  | | | |
| 2.00 | | | ВОДОВОДНА ХИДРАНТСКА МРЕЖА |  | | |  | |  | | | |
| **УКУПНО:** | | | |  | | |  | |  | | | |

**5.ПРЕДМЕР РАДОВА НА ИЗМЕШТАЊУ СПОЉНИХ ЗИДОВА САНИТАРНИХ ЧВОРОВА( ЖЕНСКИ) III И IV СПРАТ**

**I ГРАЂЕВИНСКИ И ГРАЂЕВИНСКО ЗАНАТСКИ РАДОВИ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ПОС** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | **ЈЕД. МЕРЕ** | **КОЛ.** | **ЈЕД. ЦЕНА** | **Укупна**  **ЦЕНА** |
| 0.0.0. | ПРИПРЕМНИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 0.0.1. | Набавка потребног материјала, израда и монтирање преграде за заштиту простора за време извођења радова  Преграду израдити од два слоја и дебље грађевинске фолије фиксиране за констрикцију од дрвених штафли 5 x 5cm и летви димензија 3 x 5cm, са обрадом спојева креп тракоми формирањем отвора за пролаз особља.  Обрачун количине радова по m² |  |  |  |  |
| III спрат | m² | 10,00 |  |  |
| IV спрат | m² | 10,00 |  |  |
| 0.0.2 | Набавка и постављање заштите за подове, од дебље ПВЦ фолије и ребрастог картона  Сва евентуална накнадна чишћења запрљаних површина или поправке настала оштећења пода, падају на терет извођача.  Обрачун количине радова по m² пода |  |  |  |  |
| III спрат | m² | 5,00 |  |  |
| IV спрат | m² | 5,00 |  |  |
| **УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ** | | | |  |  |
| **1.0.0.** | **РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ** |  |  |  |  |
| 1.0.1 | Пажљиво рушење зида од опеке дебљине 15 cm у комплету са свим слојевима.  Пажљиво рушити делове зида да се не растресе зидна маса. Шут прикупити, изнети и донети на привремену депонију. У цену је укључено и подупирање и счење арматуре.  Обрачун количине радова по m² зида |  |  |  |  |
| III спрат | m² | 5,00 |  |  |
| IV спрат | m² | 5,00 |  |  |
| 1.0.2. | Демонтажа дрвених врата заједно са штоком, димензија по спецификацији како следи. Демонтирана врата склопити и однети на локацију у објекту коју одреди Наручилац.  Обрачун количине радова по комаду врата |  |  |  |  |
| III спрат димензија 70/210 | ком | 1 |  |  |
| IV спрат димензија 70/200 | ком | 1 |  |  |
| 1.0.3. | Пажљива демонтажа надсветла изнад врата, са стаклом и сиропором дебљине до 9 cm. Материјал очистити и однети на локацију у оквиру објекта коју одреди Наручилац.  Обрачун количине радова по m² надсветла |  |  |  |  |
| IV спрат | m² | 4,00 |  |  |
| 1.0.4. | Обијање зидних керамичких плочица заједно са малтером, процењене дебљине слојева до 5 cm. Обити плочице са малтером и клафнама очистити спојнице до дубине од 2 cm, а површину опеке очистити челичним четкама. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију.  Обрачун количине радова по m² обијене површине, отвори се одбијају |  |  |  |  |
| III спрат | m² | 8,00 |  |  |
| IV спрат | m² | 7,00 |  |  |
| 1.0.5. | Обијање подних керамичких плочица у комплету са свим слојевима процењене дебљине до 5 cm. Шут прикупити, изнети и однети на привремену градилишну депонију.  Обрачун количине радова по m² пода |  |  |  |  |
| III спрат | m² | 2,00 |  |  |
| IV спрат | m² | 2,00 |  |  |
| **УКУПНО РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ** | | | |  |  |
| 2.0.0 | **ЗИДАРСКИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 2.0.1 | Набавка потребно г материјала и зидање зидова гас-бетонским блоковима у продуженом малтеру размере 1:3:9 или грађевинским лепком по систему блок везе, дебљина зида d=10 cm.  Пре зидања блокове добро очистити и поквасити водом да малтер не би горео. Везе између носећих или преградних зидова остварити постављањем слицева по вертикали или помоћу алуминијумских клинова,2Ø10/30 cm за постојеће зидове у сваком другом реду.У висини надвратних греда урадити армирано бетонске серклаже висине 20 cm, марка бетона је МБ30 а арматура секлажа је 4 Ø8, узенгије Ø6/20.  У цену улази израда серклажа,арматура, анкерисање за постојење зидиве, оплата и помоћна скела.  Обрачун количине радова по m² пода Обрачун количине радова по m² пода  Обрачун количине радова по m² зида, отвори се одбијају. |  |  |  |  |
| III спрат | m² | 5,00 |  |  |
| IV спрат | m² | 5,00 |  |  |
| 2.0.2 | Набавка потребног материјала и малтерисање зидова продуженим малтером 1:3:9, дебљине до 3 cm,, у два слоја.  Пре малтерисања радне површине,очистити и испрати цементним млеком.Подлогу поквасити и нанети први слој. Други слој пердашити и углачати.Омалтерисане површине морају бити равне , без прелома и таласа, а ивице оштре и праве.Обрада шпалетни се посебно обрачунава.У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле.  Обрачун количине радова по m² малтерисане површине, отвори се одбијају. |  |  |  |  |
| III спрат | m² | 8,00 |  |  |
| IV спрат | m² | 8,00 |  |  |
| 2.0.3 | Набавка потребног материјала и обрада шпалетни, развијене ширине до 25 cm, продуженим малтером разме 1:3:9, дебљине до 25 cm, у два слоја.  Пре малтерисања радне површине,очистити и испрати цементним млеком. Подлогу поквасити и нанети први слој. Други слој пердашити и углачати.Омалтерисане површине морају бити равне , без прелома и таласа, а ивице оштре и праве. У цену урачунати евентуалну монтажу помоћне скеле.  Обрачун количине радова по m² |  |  |  |  |
| III спрат | m² | 4,00 |  |  |
| IV спрат | m² | 4,00 |  |  |
| **УКУПНО ЗИДАРСКИ РАДОВИ** | | | |  |  |
| 3.0.0 | ГРАЂЕВИНСКА СТОЛАРИЈА |  |  |  |  |
| 3.0.1. | Набавка потребног материјала,израда и монтажа једнокрилних улазних врата у санитарне чворове од сировог и фурнираног медијапана са металним довратником од елоксираног алуминијума ( алуминијум површински заштићен од корозије елетролитском оксидацијом- електрохемијском методом анодне оксидације)димензија по спецификацији која следи.  Крило врата израдити као рамовску конструкцију са испуном од дрвених летвица и обострано обложити медијапаном дебљине 4mm.Спољну и бочне стране крила обложити медијапаном фурнираним храстовим фурниром,а са унутрашње сировим медијапаном завршно обрађеним полиуретанском бојом са 60% сјаја у тону и боји по избору Наручиоца. Завршна обрада фурнираних делова је у полиуретанском лаку са 30% сјаја. У тону у тону и боји по избору Наручиоца  Завршна обрада металних делова је глоксијање у тону по избору Наручиоца, у складу са стандардним тоновима ( шест нијанси).ПОставити оксу од глоксираног алуминијума, магнетну браву са кваком од глоксираног алуминијума, три шарке по крилу све по избору Наручиоца. У доњем делу крила врата формирати отворе за вентилацију промера Ø5 cm и урадити типске кружне решетке од инокса. На поду поставити гумени одбојник. У цену урачунати и инабавку и уградњу завршних угаоних „L“ лајсни од оксираног алуминијума.  Обрачун количине радова по комаду врата ².  Напомена: пре израде врата проверити динезије новонасталог отвора врата. |  |  |  |  |
| III спрат димензија 85/210 | ком | 1 |  |  |
| IV спрат димензија 85/210 | ком | 1 |  |  |
| **УКУПНО ГРАЂЕВИНСКА СТОЛАРИЈА** | | | |  |  |
| 4.0.0. | КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |
| 4.0.1. | Набавка потребног материјала и постављање зидних керамичких плочица димензија 20х25 cm(видети већ постојеће плочице на III и IV спрату) на лепак у санитарном предпростору.,  Плочице I класе домаће производње,лепити лепком у слогу фуга на фугу, без спојница.По потреби ивице плочица ручно добрусити.Обложене површине морају бити равне и вертикалне.Постављене плочице фуговати и очистити пиљевином. плочица,На ивицима зидова поставити Al ивичне лајсне у боји природног алуминијума –мат.  У цену улази набавка плочица, Al ивичних лајсни и њихово постављање са свим припадајућим материјалом.  Обрачун количине радова по m² постављених плочица. |  |  |  |  |
| III спрат | m² | 8,00 |  |  |
| IV спрат | m² | 7,00 |  |  |
| 4.0.2. | Набавка потребног материјала и постављање подних облога испред санитарних чворова дддимензија 30х30cm  Облогу ( мермерне и протибклизне керамичке плочице.)  Дезен и боју нових облога треба уклопити у већ постојеће стање. Обавезан увид на објекту Пре постављања неопходна сагласност надрзорног органа.  Подне облоге ( мермерне и керамичке плочице) поставити у слоју гластичног, полимер-модификованог лепка типа ISOMAT AK 25 или ISOMAT AK 20 са дододатком гласификатора типа ADIFLEKS-B; ISOMAT или одговарајућег.  По потреби ивице плочица ручно добрусити. Полагање извести равно и плочице залити цементним млеком. Постављене плочице фуговати и очистити. У цену улази и набавка плочица.  Обрачун количине радова по m² постављених плочица. |  |  |  |  |
| III спрат димензија керрамичких плочица 30x30cm | m² | 4,00 |  |  |
| IV спрат- мермерне плочице димензија 30x30cm | m² | 4,00 |  |  |
| 4.0.3. | Набавка потребног материјала и постављање сокле у висини од 10 cm, подних против клизних плочица димензија 30x30cm и мермерне сокле димензија 30x30cm ( видети већ постојеће плочице на III спрату, односно мермерне плочице на IV спрату) на лепак испред санитарног чвора.  Сокле ( од мермерних и керамичких плочице) поставити у слоју гластичног, полимер-модификованог лепка типа ISOMAT AK 25 или ISOMAT AK 20 са дододатком гласификатора типа ADIFLEKS-B; ISOMAT или одговарајућег.  По потреби ивице плочица ручно добрусити. Полагање извести равно и плочице залити цементним млеком. Постављене плочице фуговати и очистити. У цену улази и набавка плочица.  Обрачун количине радова по m´постављених сокле. |  |  |  |  |
| III спрат димензија керамичких плочица 30x30cm | m´ | 5,00 |  |  |
| IV спрат- мермерне плочице димензија 30x30cm | m´ | 5,00 |  |  |
| **УКУПНО КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ** | | | |  |  |
| **5.0.0** | **СУБОМОНТАЖНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 5.0.1. | Набавка потребног материјала и израда предзидне облоге, на металној подконструкцији и облагање гипс картонских плоча дебљине 12,5 mm.  Mеталну подконструкцију израдити од поцинкованих CW75 профила и фиксирати на носиви плафон међуспратне конструкције и ободне зидове. Минералну вуну дебљине 5 сm и причврстити гипс картонске плоче.Саставе обрадити масом за испуну и бандаж траком.  Обрачун количине радова по m² постављене површине. |  |  |  |  |
| IV спрат | m² | 2,00 |  |  |
| **УКУПНО СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ** | | | |  |  |
| **6.0.0** | **МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 6.0.1. | Глетовање фино малтерисаних зидова дисперзивним китом  Површине обрусити,очистити и извршити неутрализовање. Прегледати и китовати мања оштећења и пукотине.Инпрегнирати и повући дисперзивни кит три пута. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле.  Обрачун количине радова по m² глетоване површине |  |  |  |  |
| III спрат | m² | 8,00 |  |  |
| IV спрат | m² | 10,00 |  |  |
| 6.0.2. | Бојење глетованих зидова полудисперзивном бојом, у тону по избору Наручиоца.  Све површине брусити,инпрегнирати и китовати мања оштећења.Предбојити и исправити тонираним дисперзионим китом, а затим бојити полудисперзивном бојом два пута. У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле.  Обрачун количине радова по m² |  |  |  |  |
| III спрат | m² | 8,00 |  |  |
| IV спрат | m² | 10,00 |  |  |
| **УКУПНО МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ** | | | |  |  |
| **7.0.0** | **ЗАВРШНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 7.0.1 | Чишћење и прање градилишта по завршетку свих радова.  Извршити детаљно чишћење целог градилишта и фино прање свих унутрашњих простора и спољних површина.  Обрачун количине радова по m² очишћење површине. |  |  |  |  |
| III спрат | m² | 4,00 |  |  |
| IV спрат | m² | 4,00 |  |  |
| 7.0.2. | Прикупљање и одвоз шута.  Прикупити шут и други отпадни материјал, уторити у камион и одвести на градску депонију.  Обрачун количине радова по m³ мерено у растреситом стању. | m³ | 2,50 |  |  |
| **УКУПНО ЗАВРШНИ РАДОВИ** | | | |  |  |

**РЕКАПИТУЛАЦИЈА ГРАЂЕВИНСКИХ И ГРАЂЕВИНСКО ЗАНАТСКИХ РАДОВА**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 0.0.0 | ПРИПРЕМНИ РАДОВИ | динара |
| 1.0.0 | РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ |  |
| 2.0.0 | ЗИДАРСКИ РАДОВИ |  |
| 3.0.0 | ГРАЂЕВИНСКА СТОЛАРИЈА |  |
| 4.0.0 | КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ |  |
| 5.0.0 | СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ |  |
| 6.0.0 | МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ |  |
| 7.0.0 | ЗАВРШНИ РАДОВИ |  |
| УКУПНО | |  |

**II РАДОВИ НА ИНСТАЛАЦИЈАМА ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ПОЗ.** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | | | **ЈЕД. МЕРЕ** | **КОЛ.** | **ЈЕДИН. ЦЕНА** | **УКУПНА ЦЕНА** |
| **1.0.0** | **РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ** | | |  |  |  |  |
| **1.0.1** | Пажљива демонтажа санитарних елемената, по спецификацији како следи.  Демонтиране елементе предати Наручиоцу уз сачињавање Записника о примопредаји демонтиране опреме и депоновати на локацију у оквиру објекта коју одреди Наручилац.  Обрачун количине радова по комаду | | |  |  |  |  |
| III спрат | Умиваоник са стубом и металним сифоном; димензија 60/55 | | ком 1 |  |  |  |  |
| Зидно огледало димензија 60/80 | | ком 1 |  |  |  |  |
| Керамички етажер испод огледала | | ком 1 |  |  |  |  |
| Батерија за воду ( хладна и топла) | | ком 1 |  |  |  |  |
| Дозер за течни сапун | | ком 1 |  |  |  |  |
| Држач за папирне убрусе | | ком 1 |  |  |  |  |
| Сушач за руке | | ком 1 |  |  |  |  |
| IV спрат | Умиваоник са стубом и металним сифоном; димензија 65/51 | ком 1 | |  |  |  |  |
| Зидно огледало димензија 70/80 | ком 1 | |  |  |  |  |
| Керамички етажер испод огледала | ком 1 | |  |  |  |  |
| Батерија за воду ( хладна и топла- проточни бојлер) | ком 1 | |  |  |  |  |
| Дозер за течни сапун | ком 1 | |  |  |  |  |
| Држач за папирне убрусе | ком 1 | |  |  |  |  |
| Сушач за руке | ком 1 | |  |  |  |  |
| Високо монтажни проточни бојлер са цевима | ком 1 | |  |  |  |  |
| Испирница са испирним вентилом | ком 4 | |  |  |  |  |
| **УКУПНО РАДОВИ Н ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ** | | | | |  |  |  |
| **2.0.0.** | **ВОДОВОДНА МРЕЖА** | | |  |  |  |  |
| 2.0.1. | Набавка и монтажа полипропиленских водоводних цеви ( PP) водоводних цеви са припадајућим фитингом, промера по спецификацији која следи.  Цеви монтирати видно на зиду, причврстити пластичним обујмицама у боји цеви ( беле).  Обрачун количине по m´ монтиране водоводне цеви укључујући све потребне фазонске комаде и сав пратећи неспицифицирани материјал потребан за њихову монтажу. | | |  |  |  |  |
| а) | PP Ø20 mm ( ½“) | | | m´ | 4,00 |  |  |
| 2.0.2. | Набавка и монтажа ЕК вентила са поцинкованом розетном за санитарне елементе, промера по спецификацији која следи.  Вентил мора одговарати SRPS .M. C5.281.ЕК вентил поставити на висини од 1,50 mm од пода ( са леве и десне стране WC шоље).  Обрачун количине по комаду монтираног вентила | | |  |  |  |  |
| а) | вентил Ø20 mm ( ½“) | | | ком | 4,00 |  |  |
| **УКУПНО ВОДОВОДНА МРЕЖА** | | | | |  |  |  |
| **3.0.0.** | **САНИТАРНИ ОБЈЕКТИ** | | |  |  |  |  |
| 3.0.1. | Набавка и монтажа керамичког умиваоника, прве класе домаће производње димензија до 550x450x110 mm.Шкољка мора бити снабдевена отворима за одвод и прелив, чепом за затварање одводног отвора. Испод ње монтирати ПВЦ сифон, спојити га са канализацијом, спој извести ПВЦ ротелном.  У цену није урачуната точећа арматура .По монтажи испитати исправност умиваоника.  Обрачун по комаду монтираног умиваоника. | | |  |  |  |  |
| III спрат | | | ком | 1,00 |  |  |
| IV спрат | | | ком | 1,00 |  |  |
| 3.0.2 | Набавка ,транспорт и монтажа бешумног високомонтажног водокотлића типа „Крушик“ или одговоарајућег.У јединичну цену улази сав потребан спојни изолациони изаштитни материјал ( испирна цев,зегер гума за WC шољу типа симплон, црево за водокотлић 3/8“.Водокотлић повезати на водоводну и канализациону мрежу, Обрачун количине радова по комплет монтираном комаду. | | |  |  |  |  |
| IV спрат | | | ком | 4,00 |  |  |
| 3.0.3 | Набавка и монтажа хромиране батерије за умиваоник I класе домаће производње за топлу и хладну воду типа Росан или одговарајуће.  Батерију пажљиво поставити да се хром не оштети.Након монтаже извршити прикључак батерије на довод топле и хладне воде. Топла вода се припрема локално у акумулационом бојлеру ( само IV спрат).У цену урачунати сав пратећи неспецифицирани потрошни материјал непходан за монтажу и исправан рад.  Обрачун количине радова по комаду монтиране батерије. | | |  |  |  |  |
| III спрат | | | ком | 1,00 |  |  |
| IV спрат | | | ком | 1,00 |  |  |
| 3.0.4. | Набавка и монтажа зидног огледала изнад умиваоника у хромираном металном раму димензија 40x 60cm.  Огледало поставити на одговарајућој висини помоћу типли и хромираних завртњева.  Обрачун количине радова по комаду монтираног огледала. | | |  |  |  |  |
| III спрат | | | ком | 1,00 |  |  |
| IV спрат | | | ком | 1,00 |  |  |
| 3.0.5. | Набавка и монтажа хромираног дозера за течни сапун. Набавити дозер за течни сапун и монтирати га код умиваоника.  Обрачун количине радова по комаду | | |  |  |  |  |
| III спрат | | | ком | 1,00 |  |  |
| IV спрат | | | ком | 1,00 |  |  |
| 3.0.6. | Набавка и монтажа хромираног држача папирних убруса.. Набавити држача папирних убруса и монтирати га код умиваоника.  Обрачун количине радова по комаду | | |  |  |  |  |
| III спрат | | | ком | 1,00 |  |  |
| IV спрат | | | ком | 1,00 |  |  |
| 3.0.7. | Набавка и монтажа електронског сензорског сушача за руке. Сушач за руке тип „Union clean“ или одговарајући, снаге 1800W,а јачине струје 5,4 А поставити у комплету са свом опремон неоходном за исправан и безбедан рад.Повезивање на извор електричне енергије је посебно обрачунато .  Обрачун количине радова по комаду сушача | | |  |  |  |  |
| III спрат | | | ком | 1,00 |  |  |
| IV спрат | | | ком | 1,00 |  |  |
| 3.0.8. | Набавка и монтажа високомонтажног бојлера запремине 10l.Електрични бојлер снаге 2500W, за напон од 230V поставити у комплету са свом опремон за исправан и безбедан рад. Повезивање на извор електричне енергије је посебно обрачунато .  Обрачун количине радова по комаду бојлера | | |  |  |  |  |
| IV спрат | | | ком | 1,00 |  |  |
| **УКУПНО САНИТАРНИ ОБЈЕКТИ** | | | | | |  |  |

**РЕКАПИТУЛАЦИЈА РАДОВА НА ИНСТАЛАЦИЈАМА ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.0.0 | РАДОВИ НА ДЕМОНТАЖИ И РУШЕЊУ |  |
| 2.0.0 | ВОДОВОДНА МРЕЖА |  |
| 3.0.0 | САНИТАРНИ ОБЈЕКТИ |  |
| УКУПНО | |  |

**III РАДОВИ НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ПОС** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | | | | **ЈЕД. МЕРЕ** | **КОЛ.** | **ЈЕД. ЦЕНА** | **Укупна**  **ЦЕНА** |
| 1.0.0. | ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ | | | |  |  |  |  |
| 1.0.1. | Искључити напајање струјних кругова у купатилима. Развезати и демонтирати утичнице и осталу електро опрему са припадајућим кабловима. Демонтирани материјал предати Наручиоцу уз сачињавање Записника о примопредаји демонтираног материјала.  Обрачун количине радова по норма часу утрошеног времена. | | | |  |  |  |  |
| III спрат | | | | норма час | 1,00 |  |  |
| IV спрат | | | | норма час | 1,00 |  |  |
| 1.0.2. | Демонтажа пластичних каналића димензија 5x5cm. Демонтирани материјал предати Наручиоцу уз сачињавање Записника о примопредаји демонтираног материјала. Каналице за демонтажу се налазе од приземља закључно са VI спратом.  Обрачун количине радова по m´. | | | |  |  |  |  |
| Од приземља до VI спрата | | | | m´ | 25,00 |  |  |
| **УКУПНО ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ** | | | | | | |  |  |
| 2.0.0. | ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ | | | |  |  |  |  |
| 2.0.1. | Пажљиво шлицање зидова од опеке за постављање инсталазионих радова просечне димензије шлица од 5x2 cm.  Кроз зид од опеке пажљиво извести шлицеве за постављање инсталационих каблова . Шут прикупити ,изнети и однети на привремену градилишну депонију. Обрачун по m´ | | | |  |  |  |  |
| Од приземља до VI спрата | | | | m´ | 25,00 |  |  |
| III спрат | | | | m´ | 10,00 |  |  |
| IV спрат | | | | m´ | 10,00 |  |  |
| 2.0.2 | Набавка потребног материјала и крпљење шлицева од електроинсталација ширине до 5cm цементираним малтером размере 1:3 са завршним финим пердашењем.  Малтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице оштре и праве.У цену урачунати и евентуалну монтажу и демонтажу помоћне скеле.  Обрачун количине радова m´ малтерисане површине, наведене развијене ширине | | | |  |  |  |  |
| Од приземља до VI спрата | | | | m´ | 25,00 |  |  |
| III спрат | | | | m´ | 10,00 |  |  |
| IV спрат | | | | m´ | 10,00 |  |  |
| **УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ** | | | | | | |  |  |
| 3.0.0. | КАБЛОВИ, ЦЕВИ ИИНСТАЛАЦИОНА ОПРЕМА | | | |  |  |  |  |
| 3.0.1 | Набавка, испорука и полагање проводника типа PP-YU у већ формиране жљебове у зиду од опеке за електричне инсталације утичница и друге разгранате инсталације.  Обрачун количине радова m´ проводника.Типови и пресеци каблова су следећи: | | | |  |  |  |  |
| PP-Y-3x1,5mm | III спрат | | 5 m´ |  |  |  |  |
| IV спрат | | 5 m´ |  |  |  |  |
| PP-Y-3x2,5mm | III спрат | | 5 m´ |  |  |  |  |
| IV спрат | | 5 m´ |  |  |  |  |
| Постојећи каблови који су се налазили у демонт.каналицама | Од приземља до VI спрата | | 25 m´ |  |  |  |  |
| 3.0.2. | Набавка, транспорт и монтажа опреме уградне у зид „Aling conel“ или одговарајуће.  Обрачун количине радова по комаду .Опрема по следећој спецификацији: | | | |  |  |  |  |
| Инсталациона кутија Ø60mm | III спрат | | 2 kom |  |  |  |  |
| IV спрат | | 2 kom |  |  |  |  |
| Инсталациона кутија Ø75mm | III спрат | | 2 kom |  |  |  |  |
| IV спрат | | 2 kom |  |  |  |  |
| Инсталациона кутија 100x100mm | III спрат | | 1 kom |  |  |  |  |
| IV спрат | | 1 kom |  |  |  |  |
| **УКУПНО КАБЛОВИ, ЦЕВИ И ИНСТАЛАЦИОНА ОПРЕМА** | | | | | | |  |  |
| 4.0.0. | ГАЛАНТЕРИЈА И  ПРАТЕЋА ОРЕМА | | | |  |  |  |  |
| 4.0.1. | Набавка, транспорт и монтажа модуларне опреме, тастери и покривних маски типа „Aling conel“ или одговорајућег.  Обрачун количине радова по комаду .Опрема по следећој спецификацији:  а) – инсталациона кутија за модул 3М у коплету са носачем исте ширине. | | | |  |  |  |  |
| III спрат | | | | ком | 1,00 |  |  |
| IV спрат | | | | ком | 1,00 |  |  |
| 4.0.2. | Набавка,испорука и монтажа једноструке монофазне шуко ( Прпе) прикључнице за монтажу на зид са поклопцем за јачину струје од 16А у заштити IPSS.  У цену урачунати и сав потребан неспецифицирани потрошни материјал. Обрачун количине радова по комаду | | | |  |  |  |  |
| III спрат | | | | ком | 1,00 |  |  |
| IV спрат | | | | ком | 1,00 |  |  |
| **УКУПНО ГАЛАНТЕРИЈА И ПРАТЕЋА ОПРЕМА** | | | | | | |  |  |
| 5.0.0. | ЗАВРШНИ РАДОВИ И ИСПИТИВАЊА | | | |  |  |  |  |
| 5.0.1 | Набавка потребног материјала и повњзивање материјала по спецификацији како следи. У цену урачунати и сав потребан неспецифицирани потрошни материјал. Обрачун количине радова по комаду | | | |  |  |  |  |
| Акумулациони бојлер 10l, 2,5 kW | | IV спрат | 1 kom |  |  |  |  |
| Електрични сушач за руке јачине 1,8 kW | | III спрат | 1 kom |  |  |  |  |
| IV спрат | 1 kom |  |  |  |  |
| 5.0.2 | Провера постављених инсталација и отклањање недостатака  Извршити проверу комплетних електричних инсталација, извршити пуштање у рад и предати Наручиоцу уз сачињавање Записника. Све уочене недостатке пробелеме и кварове исправити и инсталацију довести у исправно стање.  Обрачун количине радова паушално | | | |  |  |  |  |
| III спрат | | | | паушал | 1,00 |  |  |
| IV спрат | | | | паушал | 1,00 |  |  |
| 5.0.3. | **Испитивање инсталација, прибављање атеста и извештаја.** Потврда овлашћеног Извођача радова да су електричне инсталације изведене према важећим СРПС стандардима и у складу са Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона и испитана према истом Правилнику чиме је обезбеђена сигурност људи и имовине. У прилогу ове потврде доставити следеће: | | | |  |  |  |  |
| 1. Извештај о испитивању отпорности заштитног уземљења | | | |  |  |  |  |
| 2. Извештај о испитивању непрекидности заштитног проводника | | | |  |  |  |  |
| 3. Извештај о испитивању отпорности изолације електричне инсталације | | | |  |  |  |  |
| 4. Извештај о испитивању функцоналности заштитних и управљачких уређаја | | | |  |  |  |  |
| Обрачун количине радова у комплету. | | | | комплет | 1 |  |  |
| **УКУПНО ЗАВРШНИ РАДОВИ И ИСПИТИВАЊА** | | | | | | |  |  |

**РЕКАПИТУЛАЦИЈА РАДОВА НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.0.0. | ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ | динара |
| 2.0.0 | ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ |  |
| 3.0.0 | КАБЛОВИ, ЦЕВИ И ИНСТАЛАЦИОНА ОПРЕМА |  |
| 4.0.0 | ГАЛАНТЕРИЈА И ПРАТЕЋА ОПРЕМА |  |
| 5.0.0. | ЗАВРШНИ РАДОВИ И ИСПИТИВАЊА |  |
| УКУПНО | |  |

**ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА ЗА ПОЗИЦИЈУ 5** (Радови на измештању спољних зидова санитарних чворова ( женски) на III и IV спрат.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ПОЗИЦИЈА** | **УКУПНА ЦЕНА БЕЗ ПДВ** | **ПДВ** | **УКУПНА ЦЕНА**  **СА ПДВ** |
| I ГРАЂЕВИНСКИ И ГРАЂЕВИНСКО –ЗАНАТСКИ РАДОВИ |  |  |  |
| II РАДОВИ НА ИНСТАЛАЦИЈАМА ВОДОВОДА И КАНАЛИЦИЈЕ |  |  |  |
| III РАДОВИ НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА |  |  |  |
| УКУПНО ЗБОРНО ПОЗИЦИЈА 5 |  |  |  |

**УКУПАН ИЗНОС ПОНУДЕ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ПОЗИЦИЈА** | **УКУПНА ЦЕНА БЕЗ ПДВ** | **ПДВ** | **УКУПНА ЦЕНА СА ПДВ** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **1. ТИП 1 - ЦМ** |  |  |  |
| **2. ТИП 2- ЦМ** |  |  |  |
| **3. ТИП 3 - ЦМ** |  |  |  |
| **4. РАДОВИ НА ИНСТАЛАЦИЈИ ХИДРАНТСКЕ МРЕЖЕ У ОБЈЕКТУ ЈП "ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ" У БЕОГРАДУ, ЦАРИЦЕ МИЛИЦЕ 2** |  |  |  |
| **5. . РАДОВИ НА ИЗМЕШТАЊУ СПОЉНИХ ЗИДОВА САНИТАРНИХ ЧВОРОВА ( ЖЕНСКИ) III И IV СПРАТ** |  |  |  |
| **УКУПНО (1+2+3+4+5)** |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: | М.П. | Понуђач: |
|  |  |  |
|  |  |  |

***Упутство****:*

Понуђач јасно и недвосмислено уноси све тражене податке у Образац структуре цене.

Понуђачи у Образац понуде уписују збир колоне број 2.

ОБРАЗАЦ 3.

На основу члана 26. Закона о јавним набавкама ( „Службени гласник РС“, бр. 124/2012, 14/15 и 68/15), члана 5. став 1. тачка 6) подтачка (4) и члана 16. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки начину доказивања испуњености услова («Службени гласник РС», бр.86/15) понуђач даје:

**ИЗЈАВУ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ**

и под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђује да је Понуду број:\_\_\_\_\_\_\_\_ за јавну набавку радова „Грађевинско занатски радови на уређењу пословног простора», Јавна набавка број 1000/0386/2016, наручиоца Јавно предузеће „Електропривреда Србије“ Београд по Позиву за подношење понуда објављеном на Порталу јавних набавки и интернет страници наручиоца дана \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. године, поднео независно, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

У супротном упознат је да ће сходно члану 168.став 1.тачка 2) Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр.124/12, 14/15 и 68/15), уговор о јавној набавци бити ништав.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: |  | Понуђач/члан групе |
|  | М.П. |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

***Напомена:****Уколико заједничку понуду подноси група понуђача Изјава се доставља за сваког члана групе понуђача. Изјава мора бити попуњена, потписана од стране овлашћеног лица за заступање понуђача из групе понуђача и оверена печатом.*

*Приликом подношења понуде овај образац копирати у потребном броју примерака.*

ОБРАЗАЦ 4.

На основу члана 75. став 2. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“ бр.124/2012, 14/15 и 68/15) као понуђач/подизвођач дајем:

**И З Ј А В У**

којом изричито наводимо да смо у свом досадашњем раду и при састављању Понуде број: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ за јавну набавку „Грађевинско занатски радови на уређењу пословног простора», Јавна набавка број 1000/0386/2016“, поштовали обавезе које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да немамо забрану обављања делатности која је на снази у време подношења Понуде.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: |  | Понуђач/члан групе |
|  | М.П. |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

***Напомена:*** *Уколико заједничку понуду подноси група понуђача Изјава се доставља за сваког члана групе понуђача. Изјава мора бити попуњена, потписана од стране овлашћеног лица за заступање понуђача из групе понуђача и оверена печатом.*

*У случају да понуђач подноси понуду са подизвођачем, Изјава се доставља за понуђача и сваког подизвођача. Изјава мора бити попуњена, потписана и оверена од стране овлашћеног лица за заступање понуђача/подизвођача и оверена печатом.*

*Приликом подношења понуде овај образац копирати у потребном броју примерака.*

ОБРАЗАЦ 5.

**СПИСАК ИЗВЕДЕНИХ РАДОВА– СТРУЧНЕ РЕФЕРЕНЦЕ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Референтни наручилац | Лице за контакт и број телефона | Број и датум закључења уговора | Датум реализације уговора | Вредност изведених радова без ПДВ |
| 1. |  |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |  |
| 4. |  |  |  |  |  |
| 5. |  |  |  |  |  |
|  | **Укупна вредност**  **Изведених радова без**  **ПДВ**  **Дин** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: |  | Понуђач: |
|  | М.П. |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

***Напомена:***

*Уколико група понуђача подноси заједничку понуду овај образац потписује и оверава Носилац посла испред групе понуђача.*

*Приликом подношења понуде овај образац копирати у потребном броју примерака.*

*Понуђач који даје нетачне податке у погледу стручних референци, чини прекршај по члану 170. став 1. тачка 3. Закона о јавним набавкама. Давање неистинитих података у понуди је основ за негативну референцу у смислу члана 82. став 1. тачка 3) Закона*

ОБРАЗАЦ 5.1

**ПОТВРДА О РЕФЕРЕНТНИМ НАБАВКАМА**

Наручилац:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(назив и седиште наручиоца)

Лице за контакт: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(име, презиме, контакт телефон)

Овим путем потврђујем да је \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(навести назив седиште понуђача)

за наше потребе извео:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(прецизирати врсту и опис радова)

у уговореном року, обиму и квалитету.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Датум закључења уговора | Датум реализације уговора | Вредност уговора без ПДВ | Вредност изведених радова без ПДВ  Дин |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: |  | Наручилац/корисник услуга: |
|  | М.П. |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

***НАПОМЕНА:***

*Приликом подношења понуде овај образац копирати у потребном броју примерака.*

*Понуђач који даје нетачне податке у погледу стручних референци, чини прекршај по члану 170. став 1. тачка 3. Закона о јавним набавкама. Давање неистинитих података у понуди је основ за негативну референцу у смислу члана 82. став 1. тачка 3) Закона*

ОБРАЗАЦ 6.

**ИЗЈАВА ПОНУЂАЧА – КАДРОВСКИ КАПАЦИТЕТ**

На основу члана 77. став 4. Закона о јавним набавкама („Службени гланик РС“, бр.124/12, 14/15 и 68/15) Понуђач даје следећу

ИЗЈАВУ О КАДРОВСКОМ КАПАЦИТЕТУ

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу изјављујем да располажемо кадровским капацитетом захтеваним предметном јавном набавком радова, „Грађевинско занатски радови на уређењу пословног простора», Јавна набавка број 1000/0386/2016, односно да смо у могућности да ангажујемо (по основу радног односа или неког другог облика ангажовања ван радног односа, предвиђеног члановима 197-202 Закона о раду) следећа лица која ће бити ангажована ради извршења уговора:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Захтевани кадровски капацитет** | **Име и презиме запосленог** | **Врста и степен стручне спреме** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: |  | Понуђач: |
|  | М.П. |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

***Напомена:***

-Уколико група понуђача подноси заједничку понуду овај образац потписује и оверава један или више чланова групе понуђача сваки у своје име, а у зависности од тога на који начин група понуђача испуњава тражени услов. Изјава мора бити попуњена, потписана од стране овлашћеног лица за заступање понуђача из групе понуђача и оверена печатом.

*Приликом подношења понуде овај образац копирати у потребном броју примерака.*

ОБРАЗАЦ 7.

ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ

за јавну набавку радова: „Грађевинско занатски радови на уређењу пословног простора», Јавна набавка број 1000/0386/2016, на основу члана 88. став 1. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр.124/12, 14/15 и 68/15), члана 5. став 1. тачка 6) подтачка (3) и члана 15. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова (”Службени гласник РС” бр. 86/15), уз понуду прилажем

СТРУКТУРУ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ

|  |  |
| --- | --- |
| израда узорка или модела који су израђени у складу са траженом техничком спецификацијом наручиоца | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ динара |
| трошкови прибављања средстава обезбеђења | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ динара |
| Укупни трошкови без ПДВ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ динара |
| ПДВ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ динара |
| Укупни трошкови са ПДВ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ динара |

Структуру трошкова припреме понуде прилажем и тражим накнаду наведених трошкова уколико наручилац предметни поступак јавне набавке обустави из разлога који су на страни наручиоца , сходно члану 88. став 3. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр.124/12, 14/15 и 68/15).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: |  | Понуђач |
|  | М.П. |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

***Напомена:***

*-образац трошкова припреме понуде попуњавају само они понуђачи који су имали наведене трошкове и који траже да им их Наручилац надокнади у Законом прописаном случају*

*-остале трошкове припреме и подношења понуде сноси искључиво понуђач и не може тражити од наручиоца накнаду трошкова (члан 88. став 2. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр.124/12, 14/15 и 68/15)*

*-уколико понуђач не попуни образац трошкова припреме понуде,Наручилац није дужан да му надокнади трошкове и у Законом прописаном случају*

-Уколико група понуђача подноси заједничку понуду овај образац потписује и оверава Носилац посла.Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем овај образац потписује и оверава печатом понуђач.

ОБРАЗАЦ 8.

**СПОРАЗУМ УЧЕСНИКА ЗАЈЕДНИЧКЕ ПОНУДЕ**

*На основу члана 81. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС” бр. 124/2012, 14/15, 68/15) саставни део заједничке понуде је споразум којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, а који обавезно садржи податке о :*

|  |  |
| --- | --- |
| ПОДАТАК О | НАЗИВ И СЕДИШТЕ ЧЛАНА ГРУПЕ ПОНУЂАЧА |
| *1. Члану групе који ће бити носилац посла, односно који ће поднети понуду и који ће заступати групу понуђача пред наручиоцем;* |  |
| *2. Oпис послова сваког од понуђача из групе понуђача у извршењу уговора:* |  |
| *3.Друго:* |  |

*Потпис одговорног лица члана групе понуђача:*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*м.п.*

*Потпис одговорног лица члана групе понуђача:*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*м.п.*

Датум:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ОБРАЗАЦ 9.

Нa oснoву oдрeдби Зaкoнa o мeници (Сл. лист ФНРJ бр. 104/46 и 18/58; Сл. лист СФРJ бр. 16/65, 54/70 и 57/89; Сл. лист СРJ бр. 46/96, Сл. лист СЦГ бр. 01/03 Уст. Повеља, Сл.лист РС 80/15) и Закона о платним услугама ( Сл. гласник .РС..број 139/2014).

ДУЖНИК: …………………………………………………………………………........................

(назив и седиште Понуђача)

МАТИЧНИ БРОЈ ДУЖНИКА (Понуђача): ..................................................................

ТЕКУЋИ РАЧУН ДУЖНИКА (Понуђача): ...................................................................

ПИБ ДУЖНИКА (Понуђача): ........................................................................................

и з д а ј е д а н а ............................ године

**МЕНИЧНО ПИСМО – ОВЛАШЋЕЊЕ ЗА КОРИСНИКА БЛАНКО СОПСТВЕНЕ МЕНИЦЕ**

КОРИСНИК - ПОВЕРИЛАЦ:Јавно предузеће „Електроприведа Србије“ Београд, Улица царице Милице број 2, матични број 20053658, ПИБ 103920327, бр. тек. рачуна: 160-700-13 Banka Intesa,

Прeдajeмo вaм блaнкo сопствену мeницу за озбиљност понуде која је неопозива, без права протеста и наплатива на први позив, у поступку јавне набавке радова број 1000/0386/2016.

Овлaшћуjeмo Пoвeриoцa, дa прeдaту мeницу брoj \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(*уписати сeриjски брoj мeницe)* мoжe пoпунити у изнoсу *\_\_*% *(уписати проценат*) oд врeднoсти пoнудe бeз ПДВ, зa oзбиљнoст пoнудe сa рoкoм вaжења минимално *\_\_\_\_\_(уписати број дана, мин.30 дана)* дужим од рока важења понуде, с тим да евентуални продужетак рока важења понуде има за последицу и продужење рока важења менице и меничног овлашћења за исти број дана.

Истовремено Oвлaшћуjeмo Пoвeриoцa дa пoпуни мeницу зa нaплaту нa изнoс oд *\_\_*% *(уписати проценат*) oд врeднoсти пoнудe бeз ПДВ и дa бeзуслoвнo и нeoпoзивo, бeз прoтeстa и трoшкoвa, вaнсудски у склaду сa вaжeћим прoписимa извршити нaплaту сa свих рaчунa Дужникa \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *(унeти oдгoвaрajућe пoдaткe дужникa – издaвaoцa мeницe – нaзив, мeстo и aдрeсу)* кoд бaнкe, a у кoрист пoвeриoцa. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .

Oвлaшћуjeмo бaнкe кoд кojих имaмo рaчунe зa нaплaту – плaћaњe извршe нa тeрeт свих нaших рaчунa, кao и дa пoднeти нaлoг зa нaплaту зaвeду у рeдoслeд чeкaњa у случajу дa нa рaчунимa уoпштe нeмa или нeмa дoвoљнo срeдстaвa или збoг пoштoвaњa приoритeтa у нaплaти сa рaчунa.

Дужник сe oдричe прaвa нa пoвлaчeњe oвoг oвлaшћeњa, нa сaстaвљaњe пригoвoрa нa зaдужeњe и нa стoрнирaњe зaдужeњa пo oвoм oснoву зa нaплaту.

Meницa je вaжeћa и у случajу дa дoђe дo прoмeнe лицa oвлaшћeнoг зa зaступaњe Дужникa, стaтусних прoмeнa илии oснивaњa нoвих прaвних субjeкaтa oд стрaнe дужникa. Meницa je пoтписaнa oд стрaнe oвлaшћeнoг лицa зa зaступaњe Дужникa \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *(унeти имe и прeзимe oвлaшћeнoг лицa).*

Oвo мeничнo писмo – oвлaшћeњe сaчињeнo je у 2 (двa) истoвeтнa примeркa, oд кojих je 1 (jeдaн) примeрaк зa Пoвeриoцa, a 1 (jeдaн) зaдржaвa Дужник.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Издaвaлaц мeницe

Услoви мeничнe oбaвeзe:

1. Укoликo кao пoнуђaч у пoступку jaвнe нaбaвкe након истека рока за подношење понуда пoвучeмo, изменимо или oдустaнeмo oд свoje пoнудe у рoку њeнe вaжнoсти (oпциje пoнудe)
2. Укoликo кao изaбрaни пoнуђaч нe пoтпишeмo угoвoр сa нaручиoцeм у рoку дeфинисaнoм пoзивoм зa пoтписивaњe угoвoрa или нe oбeзбeдимo или oдбиjeмo дa oбeзбeдимo средство финансијског обезбеђења у рoку дeфинисaнoм у конкурсној дoкумeнтaциjи.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: |  | Понуђач: |
|  | М.П. |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Прилог:

* 1 једна потписана и оверена бланко сопствена меница као гаранција за озбиљност понуде
* фотокопију важећег Картона депонованих потписа овлашћених лица за располагање новчаним средствима понуђача код пословне банке, оверену од стране банке на дан издавања менице и меничног овлашћења (потребно је да се поклапају датум са меничног овлашћења и датум овере банке на фотокопији депо картона)
* фотокопију ОП обрасца
* Доказ о регистрацији менице у Регистру меница Народне банке Србије (фотокопија Захтева за регистрацију менице од стране пословне банке која је извршила регистрацију менице или извод са интернет странице Регистра меница и овлашћења НБС)

Менично писмо у складу са садржином овог Прилога се доставља у оквиру понуде.

**8. МОДЕЛ УГОВОРА**

*У складу са датим Моделом уговора и елементима најповољније понуде биће закључен Уговор о јавној набавци. Понуђач дати Модел уговора потписује, оверава и доставља у понуди.*

**Уговорне стране:**

**НРУЧИЛАЦ**:

1. Јавно предузеће „Електропривреда Србије“ Београд, Улица царице Милице бр. 2, матични број: 20053658, ПИБ 103920327, текући рачун 160-700-13, Banca Intesа, а.д. Београд, које заступа законски заступник, Милорад Грчић, в.д. директора (у даљем тексту: Наручилац)

и

**ИЗВОЂАЧ РАДОВА**:

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ из \_\_\_\_\_\_\_\_, ул. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, бр.\_\_\_\_, матични број: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, ПИБ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, текући рачун \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_код банке, кога заступа законски заступник \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, (у даљем тексту: Извођач радова)

док су чланови групе/подизвођачи:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ из \_\_\_\_\_\_\_\_, ул. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, бр.\_\_\_\_, матични број: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, ПИБ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, текући рачун \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_код банке, кога заступа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, (као члан групе понуђача)*, [напомена: биће наведено у тексту Уговора у случају заједничке понуде]*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ из \_\_\_\_\_\_\_\_, ул. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, бр.\_\_\_\_, матични број: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, ПИБ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, текући рачун \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_код банке, кога заступа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, (у даљем тексту: Подизвођач)*, [напомена: биће наведено у тексту Уговора у случају понуде са подизвођачем]*

(у даљем тексту заједно: Уговорне стране)

закључиле су у Београду,

**УГОВОР О ИЗВОЂЕЊУ РАДОВА**

УВОДНЕ ОДРЕДБЕ

Имајући у виду:

• да је Наручилац спровео отворени поступак јавне набавке, сагласно члану 32. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“ број 124/2012, 14/2015 и 68/2015), (у даљем тексту: Закон) за јавну набавку радова „Грађевинско занатски радови на уређењу пословног простора“, Јавна набавка број 1000/0386/2016,

• да је Позив за подношење понуда у вези предметне јавне набавке објављен на Порталу јавних набавки дана \_\_\_\_\_\_ године, као и на интернет страници Наручиоца;

• да Понуда Понуђача (у даљем тексту: Извођач радова) у отвореном поступку за ЈН број 1000/0386/2016, која је заведена код Наручиоца под бројем \_\_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_.2017. године у потпуности одговара захтеву Наручиоца из позива за подношење понуда и Конкурсној документацији;

• да је Наручилац, на основу Понуде Извођача радова и Одлуке о додели Уговора број \_\_\_\_\_ од\_\_\_\_\_2017. изабрао понуду Извођача радова, јавна набавка број 1000/0386/2016

**ПРЕДМЕТ УГОВОРА**

**Члан 1**.

Овим Уговором о извођењу радова (у даљем тексту: Уговор) Извођач радова се обавезује да за потребе Наручиоца изведе радове „Грађевинско занатски радови на уређењу пословног простора “, (у даљем тексту: радови), у свему у складу са, Конкурсном документацијом, датом у Прилогу 1, Понудом Извођача радова датом у Прилогу 2, Техничком спецификацијом и предмером радова, датом у Прилогу 3 и Структуром цене, датом у Прилогу 4, који чине саставни део овог Уговора.

**ЦЕНА**

**Члан 2**.

Цена Радова из члана 1. овог Уговора износи \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (словима: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) RSD, без пореза на додату вредност.

На цену радова из става 1. овог члана обрачунава се припадајући порез на додату вредност у складу са прописима Републике Србије.

У привременој ситуацији, за изведене радове, нaвести ознаку делатности прописане Уредбом о класификацији делатности из области грађевинарства (Сл. Гласник број 54/10) и Правилником о утврђивању добара и услуга из области грађевинарства за сврхе одређивања пореског дужника за порез на додату вредност ( Сл. Гласник РС број 86/2015 године).

У цену су урачунати сви трошкови везани за реализацију Уговора.

Цена је фиксна, односно не може се мењати за све време важења Уговора

Укупно уговорена вредност радова укључује све зависне трошкове извођења радова као што су: превоз, осигурање запослених и градилишта, издавање атеста, трошкове везане за испуњавање одредби Закона о безбедности и здрављу на раду и Закона о заштити животне средине, као и све остале зависне трошкове, укључујући трошкове прибављања средстава финансијског обезбеђења.

**НАЧИН ПЛАЋАЊА**

**Члан 3**.

До 100% укупно уговорене вредности биће плаћено према степену готовости, на основу привремених и окончане ситуације оверених од стране одговорног лица Наручиоца у законском року до 45 (словима: четрдесетпет) дана од дана пријема привремене/окончане ситуације.

Обрачун изведених радова, вршиће се према јединичним ценама из Обрасца структуре цене и количинама дефинисаним у предмеру радова који се налази у Прилогу 3. и чини саставни део овог Уговора.

**РОК МЕСТО ИЗВОЂЕЊА РАДОВА**

**Члан** **4**.

Извoђaч радова сe oбaвeзуje да ће све радове из члана 1. овог Уговора извести у максималном року од 90 (словима: деведесет) дана од дана увођења Извођача радова у посао.

Наручилац је дужан да уведе Извођача радова у посао најдуже у року од 30 (словима: тридесет) дана од закључивања овог Уговора. Пре увођења у посао, Наручилац и Извођач радова ће дефинисати динамику извођења радова по спратовима и фазама, сходно радовима за викенд и обезбеђивању функционисања са смањеним бројем мокрих чворова. Увођење Извођача радова у посао се сматра први дан отварања грађевинског дневника.

Рок за извођење радова мирује у случају ако се појаве накнаде околности на страни Наручиоца, а које онемогућавају Извођача радова да изведе радове у уговореном року, и то:

1. измене у току радова
2. накнадни захтеви Наручиоца.

Рок за завршетак радова може се продужити на захтев Извођача радова или Наручиоца ако у уговореном року наступе следеће околности:

1. поступање трећих лица без кривице Уговорних страна
2. прекид радова изазван актом надлежног органа, за који нису одговорне Уговорне стране
3. временских неприлика које нису могле да се предвиде у тренутку потписивања Уговора, а које би битно утицале на сигурност и безбедност радова, објеката, опреме и радне снаге
4. виша сила коју признају постојећи прописи
5. Остале објективне околности које не зависе од воље Уговорних страна.

Извођач радова је у обавези, да писаним путем благовремено обавести Наручиоца о разлозима кашњења и потребама продужетка рока, у складу са одредбама члана 115. Закона, што ће такође у писаној форми бити верификовано од стране Наручиоца.

**Члан** **5**

Место извођења радова је пословна зграда Наручиоца на адреси: Царице Милице 2, Београд

**ОБАВЕЗЕ НАРУЧИОЦА**

**Члан 6**.

Обавезе Наручиоца су да:

1. достави решење за лица која ће вршити стручни надзор на извођењу радова;
2. именује лице одговорно за безбедност и здравље на раду;
3. уведе Извођача радова у посао у складу са Законом о планирању и изградњи;
4. након завршетка радова формира заједно са Извођачем радова, Комисију за квалитативни и квантитативни преглед, примопредају и коначни обрачун изведених радова;
5. измири обавезе према Извођачу радова за изведене радове на основу рачуна/окончане ситуације;
6. да испуни и друге обавезе у току извођења радова у току трајања овог Уговора, у складу са важећим прописима.

**НАДЗОР У ТОКУ ИЗВОЂЕЊА РАДОВА**

**Члан 7.**

Наручилац одређује надзорни орган решењем, што може бити и лице запослено код Наручиоца.

Наручилац је дужан да обезбеди сталан и ефикасан рад Надзорног органа који:

- уводи Извођача радова у посао;

- врши надзор над радовима Извођача радова, односно проверава врсту, количину и квалитет

радова, процењује да ли уграђени материјал одговара уговореном квалитету и обезбеђује

примену техничких прописа, норматива, обавезних стандарда и правила струке;

- прати динамику извођења радова и поштовање рокова;

* врши проверу да ли постоје докази о квалитету материјала, опреме и инсталација које се уграђују,

- није овлашћен да мења техничку документацију - на основу које се изводе радови, као ни да

Извођачу поручује друге радове;

- оверава листове грађевинске књиге;

* оверава осталу документацију за коју је по основу овог Уговора и важећих прописа надлежан за оверу,

- оверава окончану ситуацију и дужан је да призна и прими Извођачу радова само изведене уговорене радове, што потврђује својим потписом у Записнику о примопредаји радова.

**Извођач радова је дужан да:**

* Решењем именује одговорно лице, које предаје Надзорном органу у моменту увођења у посао;
* омогући вршење надзора на местима где се изводе радови који су предмет овог Уговора;
* поступи по свим писаним упутствима и примедбама Надзорног органа на квалитет изведених радова;
* о уоченим недостацима у техничкој документацији или о наступању непредвиђених околности које су од утицаја на извођење уговорених радова одмах обавести Надзорни орган;
* одмах по указаној потреби достави Наручиоцу писани захтев за евентуалну измену техничке документације и продужење рока извођења радова;
* овлашћеном Надзорном органу пружи на увид сву документацију о извршеним радовима и по извршеној примопредаји уговорених радова исту преда Наручиоцу, уредно потписану и оверену;
* да дозволи и екстерни независни контролни надзор ради спречавања евентуалних злоупотреба већ одређеног надзора решењем Наручиоца.

Пропуст Надзорног органа у вршењу своје дужности не ослобађа Извођача радова одговорности да своје обавезе врши у складу са овим Оквирним споразумом и да сам обезбеди квалитетно и благовремено извођење уговорених радова.

**ОБАВЕЗЕ ИЗВОЂАЧА РАДОВА**

**Члан 8.**

Обавезе Извођача радова су:

1. да радове из члана 1. овог Уговора изведе стручно и квалитетно према, важећим техничким прописима, нормативима и стандардима за ове врсте радова, у складу са прописима Републике Србије, и препорукама произвођача, а у свему према одредбама овог Уговора и сопственој Понуди;
2. да угради квалитетан материјал и опрему према важећим прописима и техничким условима;
3. да за време извођења радова редовно води грађевинску књигу и дневник, као и књигу инспекције;
4. да уговорeне радове из члана 1. овог Уговора изврши у року;
5. да се у току извршавања обавеза из Уговора, уздржава од понашања које би могло имати негативан утицај на углед Наручиоца или које би могло нарушити поверење које Наручилац ужива код корисника услуга, као и понашање које није у складу са професионалном и пословном етиком;
6. да обезбеди градилиште, тако што ће предузети све потребне мере заштите људи, имовине, објекта, саобраћаја, околине и заштиту животне средине, у супротном одговоран је и сноси сву насталу штету;
7. да у току извођења уговорених радова одржава градилиште и редовно уклања сав отпадни материјал;
8. да по завршетку радова уклони сав отпадни материјал са места извршења;
9. да одговара за сву штету коју причини на опреми Наручиоца и трећим лицима приликом извођења радова које су предмет овог Уговора;
10. да од почетка извођења уговорених радова до предаје Наручиоцу, на погодан начин обезбеђује и чува изведене радове, опрему и материјал од оштећења, пропадања, одношења или уништења;
11. да радове из члана 1. овог уговора изводи по потреби у радном времену дужем од пуног радног времена, као и суботом, недељом, верским и државним празницима.
12. да осигура своје запослене који су на извођењу радова;
13. и све друге обавезе у складу са вежећом законском регулативом.

Извођач се обавезује да за послове из члана 1. овог Уговора ангажује стручно оспособљена лица.

**Члан 9.**

**.**

Извођач радова је дужан да без одлагања писмено обавести Наручиоца о било којој промени у вези са битним елементима овог Уговора, која наступи након закључења овог Уговора, односно током важења овог Уговора и да је документује на прописани начин.

**КВАНТИТАТИВНИ И КВАЛИТАТИВНИ ПРИЈЕМ И КОНАЧНИ ОБРАЧУН ИЗВЕДЕНИХ РАДОВА**

**Члан 10.**

Извођач радова је дужан да преко Надзорног органа обавести Наручиоца о завршетку радова, у виду захтева за примопредају изведених радова који уписује, а Надзорни орган потврђује у грађевинском дневнику.

Примопредају изведених радова врши Надзорни одган. Надзорни одган је дужан да без одлагања, а најкасније у року од 24 (словима: двадесетчетири) сата, по пријему обавештења изврши преглед изведених радова и уколико констатује да су радови изведени у свему према овом Уговору, приступа примопредаји изведених радова, о чему сачињава Записник о примопредаји изведених радова и коначном обрачуну, који потписује.

Извођач радова је дужан да своје активности прилагоди договору са Наручиоцем за планиране радове, без права надокнаде за евентуално посебно повећање трошкова за прековремени рад.

За случај било каквог квантитативног или квалитативног одступања, представници Наручиоца и Извођача радова сачиниће Записник са примедбама. Извођач радова је дужан да одмах, а најкасније у року који комисија одреди Записником, отклони све евентуалне констатоване недостатке и примедбе.

Када Извођач отклони све евентуалне примедбе и недостатке у датим роковима, комисија ће извршити поново пријем изведених радова и то констатовати новим Записником. Тек тада се сматра да је пријем изведених радова извршен успешно и да су изведени радови примљени од стране Наручиоца односно да је извођење уговорених радова завршено.

У супротном Наручилац стиче право да раскине овај Уговор и активира средство обезбеђења за добро извршење посла.

**ГАРАНТНИ РОК**

**Члан 11.**

Гарантни рок за изведене радове износи\_\_\_ (словима: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) месеца и почиње да тече од дана када је извршен квантитативни и квалитативни пријем радова.

**ВИШАК РАДОВА И НЕПРЕДВИЂЕНИ РАДОВИ**

**Члан 12**.

Уколико се током извођења уговорених радова појави потерба за извођењем вишкова радова, Извођач радова је дужан да застане са том врстом радова и о томе обавести стручни надзор и Наручиоца у писаној форми.

По добијању писмене сагласности Наручица, Извођач радова ће извести вишак радова.

Јединичне цене за све позиције из Предмера усвојене понуде Извођача радова за које се утврди постојање вишка радова остају фиксне и непроменљиве, а извођење вишка радова до 10% неће утицати на продужетак рока завршетка радова.

Вредност свих изведених радова не може прећи износ процењене вредности ове јавне набавке.

**Члан 13.**

Извођач радова је дужан да приступи извођењу хитних непредвиђених радова, уз сагласност стручног надзора, уколико је њихово извођење нужно за стабилност објекта или за спречавање штете, а изазвани су ванредним и неочекиваним догађајима. Извођач радова и стручни надзор су дужни да одмах по наступању ванредних и неочекиваних догађаја о томе обавесте Наручиоца.

Извођач се обавезује да поред радова из предмера и предрачуна радова, независно од стварно изведене количине, изведе и све евентуалне непредвиђене радове који овим Уговором нису обухваћени, а који су због непредвидљивих околности постали неопходни за испуњење Уговора и чија укупна вредност није већа од петнаест процената (15%) вредности уговорених радова.

У случају појаве непредвиђених радова Наручилац ће поступити у складу са чланом 36. став 1. тачка 5. Закона.

**СРЕДСТВА ФИНАНСИЈСКОГ ОБЕЗБЕЂЕЊА**

**Члан 14**.

Пружалац услуге је обавезан да у тренутку потписивања Уговора, а најкасније у року од 10 (словима: десет) дана од дана обостраног потписивања од законских заступника Уговорних страна, као одложни услов из чл. 74.ст.2. Закона о облигационим односима ("Сл. лист СФРJ", бр. 29/78, 39/85, 45/89 - oдлукa УСJ и 57/89, "Сл. лист СРJ", бр. 31/93 и "Сл. лист СЦГ", бр. 1/2003 - Устaвнa пoвeљa) (даље: ЗОО), преда Наручиоцу, као средство финансијског обезбеђења за добро извршење посла у износу од 10% од укупне вредности уговора, без ПДВ, неопозиву, безусловну (без права на приговор) и на први позив наплативу банкарску гаранцију, која мора трајати најмање 30 (словима:тридесет) дана дуже од уговореног рока извођења радова, а евентуални продужетак тог рока има за последицу и продужење рока важења гаранције за исти број дана за који ће бити продужен рок за извршење обавеза по овом Уговору .

Уговорне стране су сагласне, да Корисник услуге може, без било какве претходне сагласности Извођачу радова, поднети на наплату средство финансијског обезбеђења из става 1. овог члана, у случају да Извођач радова не изведе у целости или неблаговремено, делимично или неквалитетно уговорене радове

У случају да је пословно седиште банке гаранта у Републици Србији у случају спора по овој Гаранцији, утврђује се надлежност суда у Београду и примена материјалног права Републике Србије.

Гаранција се не може уступити и није преносива без сагласности Корисника, Налогодавца и Емисионе банке.

Гаранција истиче на наведени датум,без обзира да ли нам је овај документ враћен или не.

На банкарску гаранцију примењују се одредбе Једнобразних правила за гаранције УРДГ 758, Међународне Трговинске коморе у Паризу.

**Меница као гаранција за отклањање недостатака у гарантном року**

Извођач радова је обавезан да Наручиоцу у тренутку примопредаје радова, а најкасније 5 (словима: пет) дана пре истека средства финансијског обезбеђења за добро извршење посла, достави:

1. бланко сопствену меницу за отклањање недостатака у гарантном року која је неопозива, без права протеста и наплатива на први позив, потписана и оверена службеним печатом од стране овлашћеног лица у складу са Законом о меници ("Сл. лист ФНРЈ" бр. 104/46, "Сл. лист СФРЈ" бр. 16/65, 54/70 и 57/89 и "Сл. лист СРЈ" бр. 46/96, Сл. лист СЦГ бр. 01/03 Уст. повеља Сл.гласник РС 80/15) и Законом о платним услугама ( Сл. гласник .РС..број 139/2014).

2. Менично писмо – овлашћење којим понуђач овлашћује Наручиоца да може наплатити меницу на износ од 5% од вредности Уговора (без ПДВ-а) са роком важења минимално 30 (словима: тридесет) дана дужим од гарантног рока, с тим да евентуални продужетак гарантног рока има за последицу и продужење рока важења менице и меничног овлашћења;

3. фотокопију важећег Картона депонованих потписа овлашћених лица за располагање новчаним средствима понуђача код пословне банке, оверену од стране банке на дан издавања менице и меничног овлашћења (потребно је да се поклапају датум са меничног овлашћења и датум овере банке на фотокопији депо картона);

4. фотокопију ОП обрасца;

5. Доказ о регистрацији менице у Регистру меница Народне банке Србије (фотокопија Захтева за регистрацију менице од стране пословне банке која је извршила регистрацију менице или извод са интернет странице Регистра меница и овлашћења НБС) у складу са Одлуком о ближим условима, садржини и начину вођења регистра меница и овлашћења („Сл. гласник РС“ бр. 56/11 и 80/15,76/2016)

Меница може бити наплаћена у случају да Извођач радова не отклони недостатке у гарантном року.

Уколико се средство финансијског обезбеђења не достави у уговореном року, Наручилац има право да наплати средство финанасијског обезбеђења за добро извршење посла.

**БЕЗБЕДНОСТ И ЗДРАВЉЕ НА РАДУ**

**Члан 15**.

Извођач радова дужан је да све послове које обавља у циљу реализације овог уговора, обавља поштујући прописе и ратификоване међународне конвенције о безбедности и здрављу на раду у Републици Србији. Извођач радова је дужан да се придржава аката Наручиоца, односно докумената које Уговорне стране закључе из области безбедности и здравља на раду у складу са прописима Републике Србије.

Извођач радова је одговоран за предузимање свих мера безбедности и здравља на раду, које je, полазећи од специфичности послова које су предмет овог Уговора, технологије рада и стеченог искуствa, неопходно спровести како би се заштитили запослени код Извођача радова, као и друга лица која Извођач радова ангажује приликом извођења радова и имовина.

У случају било каквог кршења обавезе наведене у ставу 1. и 2. овог члана Наручилац може раскинути овај Уговор.

**Члан 16.**

Права и обавезе Уговорних страна у вези са безбедности и здрављем на раду дефинисане су у Прилогу о безбедности и здрављу на раду (дат је у Прилогу 6. овог Уговора), који чини саставни део овог Уговора.

**Члан 17**.

Извођач радова дужан је да колективно осигура своје запослене (извршиоце) у случају повреде на раду, професионалних обољења и обољења у вези са радом.

**Члан 18.**

Извођач радова је дужан да Наручиоцу и/или његовим запосленима надокнади штету која је настала због непридржавања прописаних мера безбедности и здравља на раду од стране Извођача радова, односно његових запослених, као и других лица које је ангажовао Извођач радова, ради обављања послова који су предмет овог Уговора.

Под штетом, у смислу става 1. овог члана, подразумева се нематеријална штета настала услед смрти или повреде запосленог код Наручиоца, штета настала на имовини Наручиоца, као и сви други трошкови и накнаде које је имао Наручилац ради отклањања последица настале штете.

Извођач радова је дужан да поседује полису осигурања од одговорности из делатности за штете причињене трећим лицима .

**Члан 19.**

Извођач радова је дужан да, у складу са Законом о безбедности и здравља на раду („Службени гласник РС“, бр. 101/2005 и 91/2015), (даља: Закон о БЗР), обустави послове на радном месту уколико је забрану рада на радном месту или забрану употребе средства за рад издало лице одређено од стране Наручиоца, у складу са прописима, од стране Наручиоца, као и да спроводи контролу примене превентивних мера за безбедан и здрав рад, док се не отклоне примедбе Наручиоца.

Извођач радова нема право на накнаду трошкова насталих због оправданог обустављања послова на начин утврђен у ставу 1. овог члана, нити може продужити рок за извођење радова, због тога што су послови обустављени од стране лица одређеног од стране Наручиоца за спровођење контроле примене превентивних мера за безбедан и здрав рад.

**ЛИЦА ЗАДУЖЕНА ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ УГОВОРА**

**Члан 20.**

Овлашћени представник за праћење реализације овог Уговора је:

За Наручиоца: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

за Извођача радова: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Именовани су дужани да врши следеће послове:

* праћење степена и динамике реализације Уговора;
* праћење датума истека Уговора;
* праћење усаглашености уговорених и реализованих позиција и евентуалних одступања;
* и друге послове у току извођења радова у току трајања овог Уговора, у складу са важећим прописима.

**ВИША СИЛА**

**Члан 21**.

Под дејством више силе сматра се случај који ослобађа од одговорности за извршавање свих или неких уговорених обавеза и за накнаду штете за делимично или потпуно неизвршење уговорних обавеза, за ону уговорну страну код које је наступио случај више силе, или обе уговорне стране када је код обе уговорне стране наступио случај више силе, а извршење обавеза које је онемогућено због дејства више силе, одлаже се за време њеног трајања.

Уговорна страна којој је извршавање уговорних радова онемогућено услед дејства више силе је у обавези да одмах, без одлагања, а најкасније у року од 48 (словима: четрдесетосам) часова, од часа наступања случаја више силе, писаним путем обавести другу Уговорну страну о настанку више силе и њеном процењеном или очекиваном трајању, уз достављање доказа о постојању више силе.

За време трајања више силе свака Уговорна страна сноси своје трошкове и ниједан трошак, или губитак једне и/или обе Уговорне стране, који је настао за време трајања више силе, или у вези дејства више силе, се не сматра штетом коју је обавезна да надокнади друга Уговорна страна, ни за време трајања више силе, ни по њеном престанку.

Уколико деловање више силе траје дуже од 30 (словима:тридесет) календарских дана, Уговорне стране ће се договорити о даљем поступању у извршавању одредаба овог Уговора – одлагању испуњења и о томе ће закључити анекс овог Уговора, или ће се договорити о раскиду овог Уговора, с тим да у случају раскида Уговора по овом основу – ниједна од Уговорних страна не стиче право на накнаду било какве штете.

**НАКНАДА ШТЕТЕ**

**Члан 22**.

Извођач радова је у складу са ЗОО одговоран за штету коју је претрпео Наручилац неиспуњењем, делимичним испуњењем или задоцњењем у испуњењу обавеза преузетих овим Уговором.

Уколико Наручилац претрпи штету због чињења или нечињења Извођача радова и уколико се Уговорне стране сагласе око основа и висине претрпљене штете, Извођач радова је сагласан да Наручиоцу исту накнади, тако што Наручилац има право на наплату накнаде штете без посебног обавештења Извођача радова уз издавање одговарајућег обрачуна са роком плаћања од 15 (словима: петнаест) дана од датума издавања истог.

Ниједна Уговорна страна неће бити одговорна за било какве посредне штете и/или за измаклу корист у било ком виду, које би биле изван оквира непосредних обичних штета, а које би могле да проистекну из или у вези са овим Уговором, изузев уколико је у питању груба непажња или поступање изван професионалних стандарда за ову врсту радова на страни Извођача радова.

**УГОВОРНА КАЗНА (ПЕНАЛИ)**

**Члан 23.**

Уколико Извођач радова не испуни своје обавезе или не изведе радове у уговореном року и на уговорени начин, из разлога за које је одговоран, и тиме занемари уредно извршење овог Уговора, обавезан је да плати уговорну казну, обрачунату на вредност радова који нису извршени.

Уговорна казна се обрачунава од првог дана од истека уговореног рока и износи 0,5% од вредности неизведених радова дневно, а највише до 10% вредности Уговора, без пореза на додату вредност.

Плаћање пенала у складу са претходним ставом доспева у року од 10 (словима: десет) дана од дана издавања рачуна од стране Наручиоца за уговорене пенале.

**ПОВЕРЉИВОСТ ИНФОРМАЦИЈА**

**Члан 24**.

Извођач радова је обавезан да чува поверљивост свих података и информација садржаних у документацији, извештајима, техничким подацима и обавештењима и да их користи искључиво у вези са реализацијом овог Уговора.

Информације, подаци и документација које је Наручилац доставио Извођачу радова у извршавању предмета овог Уговора, Извођач радова не може стављати на располагање трећим лицима, без претходне писане сагласности Наручиоца, осим у случајевима предвиђеним одговарајућим прописима.

**ЗАКЉУЧИВАЊЕ И СТУПАЊЕ НА СНАГУ**

**Члан 25**.

Овај Уговор сматра се закљученим када га потпишу законски заступници Уговорних страна, а ступа на снагу када Извођач радова у складу са роковима из члана 14. овог Уговора достави средство финансијског обезбеђења.

**Члан 26**.

Овај Уговор се закључује до обостраног испуњења уговорених обавеза.

Обавезе по овом Уговору које доспевају у наредној години, Наручилац ће реализовати највише до износа средстава која ће за ту намену бити одобрена у Годишњем плану пословања за године у којима ће се плаћати уговорене обавезе.

**Члан 27**.

Овај Уговор и његови Прилози од 1 до (7) из члана 35. овог Уговора, сачињени су на српском језику.

На овај Уговор примењују се закони Републике Србије.

У случају спора меродавно право је право Републике Србије, а поступак се води на српском језику.

**РАСКИД УГОВОРА**

**Члан 28**.

Ако Извођач радова не испуни овај Уговор, или ако не буде квалитетно и у року испуњавао своје обавезе, или, упркос писмене опомене Наручиоца крши одредбе овог Уговора, Наручилац има право да констатује непоштовање одредби овог Уговора и о томе достави Извођачу радова писану опомену.

Ако Извођач радова не предузме мере за извршење овог Уговора, које се од њега захтевају, у року од 8 (словима: осам) дана по пријему писане опомене, Наручилац може у року од наредних 5 (словима: пет) дана да једнострано раскине овој Уговор по правилима о раскиду Уговора због неиспуњења.

У случају раскида овог Угвора, у смислу овог члана, Уговорне стране ће измирити своје обавезе настале до дана раскида.

Уколико је до раскида Уговора дошло кривицом једне Уговорне стране, друга Уговорна страна има право на накнаду штете и измакле добити по општим правилима облигационог права.

**ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ**

**Члан 29**.

Ниједна Уговорна страна нема право да неку од својих права и обавеза из овог Уговора уступи, прода нити заложи трећем лицу без претходне писане сагласности друге Уговорене сране.

**Члан 30.**

Уколико у току трајања обавеза из овог Уговора дође до статусних промена код Уговорних страна, права и обавезе прелазе на одговарајућег правног следбеника.

Након закључења и ступања на правну снагу овог Уговора, Наручилац може да дозволи, а Извођач радова је обавезан да прихвати промену страна због статусних промена код Наручиоца, у складу са Уговором о статусној промени.

**Члан 31**.

Неважење било које одредбе овог Уговора неће имати утицаја на важење осталих одредби Уговора, уколико битно не утиче на реализацију овог Уговора.

**Члан 32**.

Уговорне страна током трајања овог Уговора због промењених околности ближе одређених у члану 115. Закона, могу у писменој форми путем Анекса извршити измене и допуне овог Уговора.

**Члан 33**.

Све неспоразуме који могу настати из овог Уговора, Уговорне стране ће настојати да реше споразумно, а уколико у томе не успеју Уговорне стране су сагласне да сваки спор настао из овог Уговора буде коначно решен од стране стварно надлежног суда у у Београду.

**Члан 34**.

На односе Уговорних страна, који нису уређени овим Уговором, примењују се одговарајуће одредбе ЗОО и других закона, подзаконских аката, стандарда и техничких норматива Републике Србије, примењивих с обзиром на предмет овог Уговора.

**Члан 35**.

Саставни део овог Уговора чине:

Прилог број 1 Конкурсна документација *(напомена: у тексту Уговора биће*

*наведене интернет странице на којојима је објаљена КД*

Прилог број 2 Понуда број \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_2016. године

Прилог број 3 Техничка спесификација са Предмером радова ;

Прилог број 4 Структура цене из Понуде;

Прилог број 5 Споразум о заједничком наступању *(напомена:биће наведено у тексту Уговора у случају заједничке понуде)*

Прилог број 6 Прилог о безбедности и здрављу на раду

Прилог број 7 Средства финансијског обезбеђења

**Члан 36**.

Овај Уговор се закључује у 6 (словима: шест) примерака од којих свака Уговорна страна задржава по 3 (словима: три) идентична примерка Уговора.

**НАРУЧИЛАЦ ИЗВОЂАЧ РАДОВА**

**Јавно предузеће Назив**

**„Електропривреда Србије“ Београд**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Милорад Грчић Име и презиме**

**в.д. директора Функција**

**Прилог о безбедности и здрављу на раду**

Уговор ................................................ бр. ............. од .........................године (даље: Прилог о БЗР)

1. Наручилац: Јавно предузећа „Електропривреда Србије“, Београд, Улица царице Милице бр. 2, матични број: 20053658, ПИБ 103920327, бр.тек.рачуна: 160-700-13 Banka Intesa ад Београд, које заступа законски заступник Милорад Грчић, в.д. директора (у даљем тексту: Наручилац),
2. Извођач радова: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(*назив*) из \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(*седиште*), ул.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(*назив улице*), матични број: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, ПИБ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, текући рачун: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(*број текућег рачуна*), Банка\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(*назив банке*), кога заступа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, (*својство*), \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(име и презиме), \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(*функција*) (у даљем тексту Извођач радова),

За потребе овог Прилога о БЗР заједно названи: Стране.

Уводне одредбе:

Стране сагласно констатују да су посебно посвећени реализацији циљева безбедности и здравља на раду својих запослених и других лица који учествују у реализацији Уговора, као и свих других лица на чије здравље и безбедност могу да утичу услуге које су предмет Уговора.

Стране су сагласене:

I Да је Пословна политика Наручиоца спровођење и унапређење безбедности и здравља на раду запослених и свих других лица која учествују у радним процесима Наручиоца, као и лица која се затекну у радној околини, ради спречавања настанка повреда на раду и професионалних болести и доследно спровођење Закона о безбедности и здравља на раду („Службени гласник РС“, бр. 101/2005 и 91/2015), (даље: Закон) као и других прописа Републике Србије и посебних аката Наручиоца, која регулишу ову материју.

II Да Наручилац захтева од Извођача радова да се приликом извођења радова, који су предмет

овог Уговора, доследно придржава Пословне политике Наручиоца у вези са спровођењем и унапређењем безбедности и здравља на раду запослених и свих других лица која учествују у радним процесима Наручиоца, као и лица која се затекну у радној околини, ради спречавања настанка повреда на раду и професионалних болести и доследно спровођење Закона, као и других прописа Републике Србије и посебних аката Наручиоца, која регулишу ову материју, а све у циљу отклањања или смањења на најмањи могући ниво ризика од настанка повреда на раду или професионалних болести.

III Да Извођач радова прихвата захтеве Наручиоца из тачке 2. става другог Уводних одредби

1. Предмет овог Прилога o БЗР је дефинисање права Наручиоца и права и обавеза Извођача радова, као и његових запослених и других лица која ангажује приликом извођења радова који су предмет Уговора, а у вези безбедности и здравља на раду (у даљем тексту: БЗР).
2. Извођач радова, његови запослени и сва друга лица која ангажује, дужни су да у току припрема за извођење радова који су предмет Уговора, у току трајања уговорних обавеза, као и приликом отклањања недостатака у гарантном року, поступају у свему у складу са Законом и осталим важећим прописима у Републици Србији који регулишу ову материју и и интерним актима Наручиоца.
3. Извођач радова је дужан да обезбеди рад на радним местима на којима су спроведене мере за безбедан и здрав рад, односно да обезбеди да радни процес, радна околина, средства за рад и средства и опрема за личну заштиту на раду буду прилагођени и обезбеђени тако да не угрожавају безбедност и здравље запослених и свих других лица која ангажује за извођење радова који су предмет Уговора, суседних објеката, пролазника или учесника у саобраћају.
4. Извођач радова је дужан да обавести запослене и друга лица која ангажује приликом извођења радова који су предмет Уговора о обавезама из овог Прилога о БЗР (подизвођаче, кооперанте, повезана лица).
5. Извођач радова, његови запослени и сва друга лица која ангажује, дужни су да се у току припрема за извођење радова који су предмет Уговора и у току трајања уговорних обавеза, као и приликом отклањања недостатака у гарантном року, придржавају свих правила, интерних стандарда, процедура, упутстава и инструкција о БЗР које важе код Наручиоца, а посебно су дужни да се придржавају следећих правила:

5.1. забрањено је избегавање примене и/или ометање спровођења мера БЗР;

5.2. обавезно је поштовање правила коришћења средстава и опреме за личну заштиту на раду;

5.3. процедуре Наручиоца за спровођење система контроле приступа и дозвола за рад увек морају да буду испоштоване;

5.4. процедуре за изолацију и закључавање извора енергије и радних флуида увек морају да буду испоштоване;

5.5. најстроже је забрањен улазак, боравак или рад, на територији и у просторијама Наручиоца, под утицајем алкохола или других психоактивних супстанци;

5.6. забрањено је уношење оружја унутар локација Наручиоца, као и неовлашћено фотографисање;

5.7. обавезно је придржавање правила и сигнализације безбедности у саобраћају.

1. Извођач радова је искључиво одговоран за безбедност и здравље својих запослених и свих других лица која ангажује приликом извођења радова који су предмет Уговора. У случају непоштовања правила БЗР, Наручилац неће сносити никакву одговорност нити исплатити накнаде/трошкове Извођачу радова по питању повреда на раду, односно оштећења средстава за рад.
2. Извођач радова је дужан да о свом трошку обезбеди квалификовану радну снагу за коју има доказ о спроведеним обавезним лекарским прегледима и завршеним обукама у складу Законом, као и прописима који регулишу БЗР у Републици Србији и која ће бити опремљена одговарајућим средствима и опремом за личну заштиту на раду за извођење радова који су предмет Уговора, а све у складу са прописима у Републици Србији, који регулишу ову материју и интерним актима Наручиоца.
3. Извођач радова је дужан да о свом трошку обезбеди све потребне прегледе и испитивања, односно стручне налазе, извештаје, атесте и дозволе за средства за рад која ће бити коришћена за извођење радова који су предмет Уговора, у складу са законским прописима из области БЗР, као и свим другим прописима и важећим стандардима у Републици Србији односно интерним актима Наручиоца.

Уколико Наручилац утврди да средства за рад немају потребне стручне налазе и/или извештаје и/или атесте и/или дозволе о извршеним прегледима и испитивањима, уношење истих средстава за рад на локацију Наручиоца неће бити дозвољено.

1. Извођач радова је дужан да Наручиоцу најкасније 3 (словима: три) дана пре датума почетка извођења радова достави:

9.1. списак лица са њиховим својеручно потписаним изјавама на околност да су упознати са обавезама у складу са тачком 4. овог Прилога о БЗР,

9.2. списак средстава за рад која ће бити ангажована за извођење радова, и

9.3. податке о лицу за БЗР код Извођача радова.

Уз списак лица из става 9.1. ове тачке, Извођач радова је дужан да достави доказе о:

9.1.1. извршеном оспособљавању запослених за безбедан и здрав рад,

9.1.2. извршеним лекарским прегледима запослених,

9.1.3. извршеним прегледима и испитивањима опреме за рад и

9.1.4. коришћењу средстава и опреме за личну заштиту на раду.

1. Извођач радова има право да врши контролу примене превентивних мера за безбедан и здрав рад приликом извођења радова који су предмет Уговора.

Извођач радова је дужан да лицу одређеном од стране Наручиоца омогући перманентну могућност за спровођење контроле примене превентивних мера за безбедан и здрав рад.

Наручилац има право да у случајевима непосредне опасности по живот и здравље запослених и/или других лица која је наступила услед извршења Уговора, наложи заустављање даљег извођења радова док се не отклоне уочени недостаци и о томе одмах обавести Извођача радова, као и надлежну инспекцијску службу.

Извођач радова се обавезује да поступи по налогу Наручиоца из става 3. ове тачке.

1. Стране су дужне да у случају да у току реализације Уговора дeлe рaдни прoстoр, сaрaђуjу у примeни прoписaних мeрa зa бeзбeднoст и здрaвљe зaпoслeних.

Стране су дужне да, у случају из стaвa 1. Тачке 11 овог Прилога о БЗР, узимajући у oбзир прирoду пoслoвa кoje oбaвљajу, кooрдинирajу aктивнoсти у вeзи сa примeнoм мeрa зa oтклaњaњe ризикa oд пoврeђивaњa, oднoснo oштeћeњa здрaвљa зaпoслeних, кao и дa промптно oбaвeштaвajу jeдна другу и свoje зaпoслeнe и/или прeдстaвникe зaпoслeних o тим ризицимa и мeрaмa зa њихoвo oтклaњaњe.

Нaчин oствaривaњa сaрaдњe из ст. 1. и 2. oве тачке утврђуjе се спoрaзумoм.

Спoрaзумoм у писменој форми из стaвa 3. oве тачке, из реда запослених код Наручиоца oдрeђуje сe лицe зa кooрдинaциjу спрoвoђeњa зajeдничких мeрa кojимa сe oбeзбeђуje бeзбeднoст и здрaвљe свих зaпoслeних.

1. Извођач радова је дужан да благовремено извештава Наручиоца о свим догађајима из области БЗР који су настали приликом извођења радова који је предмет Уговора, а нарочито о свим опасностима, опасним појавама и ризицима.
2. Извођач радова је дужан да Наручиоцу достави копију Извештаја о повреди на раду који је издао за сваког свог запосленог и других лица које ангажује приликом извођења радова који су предмет Уговора и то у року од 24 (словима: дведесетчетири) часа од сачињавања Извештаја о повреди на раду.
3. Овај Прилог о БЗР је сачињен у 6 (словима: шест) истоветних примерака, од којих свака Страна задржава по 3 (словима: три) примерка.