НАРУЧИЛАЦ

**ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ «ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ» БЕОГРАД**



**ЧЕТВРТА ИЗМЕНА КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ**

за подношење понуда у преговарачком поступку са објављивањем позива

за јавну набавку радова ЈН/3000/1568/2017

**Изградња складишта за привремено одлагање отпада на ТЕНТ Б**

(заведено у ЈП ЕПС број 12.01.94112/12 од 20.03.2018. године)

Београд, март 2018. године

На основу члана 63. став 5. и члана 54. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС”, бр. 124/2012, 14/2015 и 68/2015) Комисија је сачинила:

**ЧЕТВРТУ ИЗМЕНУ**

**КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ**

за јавну набавку радова

бр. ЈН/3000/1568/2017

**1.**

На страни 126. конкурсне документације у Обрасцу структуре цене **мења се** табела 47. Хидрограђевински радови у делу МОНТАЖНИ РАДОВИ и сада гласи:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **III МОНТАЖНИ РАДОВИ** | | | | | | | |
| **20** | Набавка, транспорт, разношење, складиштење и  заваривање водоводних цеви за притиске од 10 i 16  бара. Полагање цеви извршити на подлози од  песка |  |  |  |  |  |  |
| **а** | Цев ПЕ Ø110mm NP 16 | m¹ | 385,00 |  |  |  |  |
| **б** | Цев ПЕ Ø25mm NP10 | m¹ | 87,00 |  |  |  |  |
| **21** | Набавка, транспорт и монтажа подземних вентила са урадбеном гарнитуром и пратећом опремом. | Ком | 6 |  |  |  |  |
| **22** | Набавка, транспорт и монтажа водомерних арматура према детаљу водомерног шахта. |  |  |  |  |  |  |
| **а** | Овални затварач Ø80mm NP16 са уграђеном гарнитуром и капом | Ком | 3 |  |  |  |  |
| **б** | Хватач нечистоћа Ø80mm NP16 | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **в** | Редуцир Ø110/80 | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **г** | Редуцир Ø80/50 | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **д** | Редуцир Ø50/25 | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **ђ** | Т комад Ø80/80 | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **е** | Колено 90º | Ком | 2 |  |  |  |  |
| **ж** | Адаптер фланша Ø110mm NP16 | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **з** | Адаптер фланша Ø80mm NP16 | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **и** | Адаптер фланша Ø25mm NP 10 | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **23** | Набавка, транспорт и монтажа водомера. У јединичну цену позиције улази сав потребан рад и спојна и заптивна материјал. | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **24** | Набавка, транспорт и монтажа водомерних арматура према дезаљу испусног шахта. |  |  |  |  |  |  |
| **а** | Овални затварач Ø110mm NP16 са уграђеном гарнитуром и капом | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **б** | Огранак са прирубницом Ø110/110 | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **25** | Набавка и уградња надземног пожарног хидранта Ø 80mm, висина уградње H=1,10m. | Ком | 4 |  |  |  |  |
| **26** | Набавка и уградња једнокрилног ормана са опремом за надзени хидрант са 2 црева | Ком | 4 |  |  |  |  |
| **27** | Набавка и уградња ливено-гвозденог шахт поклопца Ø600 за лак саобраћај са рамом, постављеним на отвору горње плоче шахта. | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **28** | Извришити, набавку, бојење минијумом и монтажу ливено-гвоздених пењалица тип DIN 1212. У ревизионо окно уградити пењалице на сваких 30cm, смакнуте са осе за по 5cm. | Ком | 8 |  |  |  |  |

У складу са датом изменом Наручилац је изменио Образац структуре цене који је дат у прилогу.

Измена конкурсне документације се објављује на Порталу УЈН и Интернет страници Наручиоца.

Понуда за предметну јавну набавку мора бити сачињена у складу са изменама конкурсне документације за јавну набавку бр. ЈН/3000/1568/2017.

Комисија именована Решењем бр. 12.01.- 544829/4-17 од 08.12.2017. године

*Прилог:*

* *Измењен Образац 2*

*Доставити:*

* *Комисији*
* *Архиви*

**Измењен образац 2**

**ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ ЗА ЈН/3000/1568/2017**

**Табела 1. СКЛАДИШТЕ ЗА ПРИВРЕМЕНО СКЛАДИШТЕЊЕ ОТПАДА ТЕНТ Б АГ РАДОВИ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ред.  бр | Врста услуге | Јед.  мере | Обим (количина) | Јед.  цена без ПДВ  дин. / EUR | Јед.  цена са ПДВ  дин. / EUR | Укупна цена без ПДВ  дин. /EUR | Укупна цена са ПДВ  дин. /EUR |
| **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** | **(5)** | **(6)** | **(7)** | **(8)** |
| **OBJEKAT ПОРТИРНИЦЕ И ВАГАРА – ОБЈЕКАТ 1** | | | | | | | |
| **1.00** | ЗЕМЉАНИ РАДОВИ  ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ЗЕМЉАНЕ РАДОВЕ  Извођач радова је поред описа појединачних ставки радова ценама обухватио и следеће заједничке радове.Земљани радови ће бити изведени у свему према пројекту и геомехан.елаборату.Цене садрже све радне операције, утрошке материјала, помоћни алат и радне скеле које прописују “Нормативи и стандарди рада у грађевинарству-Високоградња ГН200”, као и остале трошкове и зараду предузећа.  **НАПОМЕНА:**  ОБЈЕКАТ ПОРТИРНИЦЕ И ВАГАРА се налази на платоу. Позиције:чишћење терена, широки ископ и одвоз вишка земље обухваћене су предмером и предрачуном радова у идејном пројкету.  НИСКОГРАДЊА КОТА ИСКОПА СЕ РАЧУНА ОД КОТЕ +79.70 м.н.в |  |  |  |  |  |  |
| 1.01 | Oбележавање објекта са монтажом и демонтажом скелице. | m² | 46,00 |  |  |  |  |
| 1.02 | Ручни ископ земље IV категорије за темеље објекта.Ископ извести према пројекту и датим котама.Бочне стране правилно одсећи, а дно нивелисати.Ископану земљу превести колицима, насути и нивелисати терен или утоварити на камион и одвести на привремену градилишну депонију за касније насипање. | m³ | 14,00 |  |  |  |  |
| 1.03 | Насипање ископа земљом.Земљу насипати у слојевима од 20cm квасити водом и набити до потребне збијености.За насипање користити земљу депоновану приликом ископа. | m³ | 4,00 |  |  |  |  |
| 1.04 | Одвоз преостале земље из ископа, после затрпавања око објекта, на депонију која је за то одређена.Ценом је обухваћен утовар, транспорт, истовар и грубо планирање. | m³ | 10,00 |  |  |  |  |
| 1.05 | Набавка, насипање, разасипање и набијање тампон слоја шљунка испод темеља,пода, тротоара и степеништа у слојевима d=10cm. Шљунак сабити до потребне збијености према статичком прорачуну. | m³ | 7,20 |  |  |  |  |
| **УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ** | | | | | |  | |

**Табела 2. БЕТОНСКИ РАДОВИ (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА БЕТОНСКЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.00** | Извођач радова је поред описа појединачних ставки радова ценама обухватио и следеће заједничке услове: 01.Бетонски радови ће бити изведени у свему по пројекту, статичким прорачунима и важећим правилницима.Цене садрже све радне операције, утрошке материјала, помоћни алат и скеле које прописују “Нормативи и стандарди рада у грађевинарсту-високоградња ГН400” као и остале трошкове и зараду предузећа. |  |  |  |  |  |  |
| 2.01 | Набавка материјала и бетонирање слоја неармираним бетоном испод подова.Дебљина слоја d=8cm,МБ10 | m² | 18,50 |  |  |  |  |
| 2.02 | Бетонирање тротоара ширине 100cm око објекта бетоном МБ-15 са истовременом израдом цементне кошуље дебљине d=10cm,у паду од објекта, издељен фугама на 200cm.Површину загладити мистријом уз додатак цемента и ситног песка.Фуговати битуменским мастриксом. | m³ | 2,70 |  |  |  |  |
| 2.03 | Набавка материјала и бетонирање армирано бетонских тракастих темеља арм.бетоном МБ-30 у оплати.Оставити све потребне анкере, радити по пројекту, статичком прорачуну и детаљима арматуре.Обрачун по m³ са двоструком оплатом. | m³ | 7,20 |  |  |  |  |
| 2.04 | Набавка материјала и бетонирање армирано бетонских темељних греда правоуглог пресека у одговарајућој оплати бетоном МБ30 у двострукој глаткој оплати.Обрачун по m³ бетона са потребном оплатом. | m³ | 7,00 |  |  |  |  |
| 2.05 | Бетонирање армирано бетонске подне плоче која лежи на тлу бетоном МБ20.Плоче армирати пунктованом арматурном мрежом према статичком прорачуну са преклопом од 10cm у оба правца.Арматура се плаћа посебно.Завршну површину испердашити.Дебљина плоче d=10cm. | m² | 22,50 |  |  |  |  |
| 2.06 | Набавка материјала и бетонирање арм.бетонских стубова квадратног пресека 25/25 армираним бетоном у оплати,оставити све потребне анкере.Радити по пројекту, статичком прорачуну и детаљима арматуре МБ-30  Обрачун по m³ са потребном оплатом. | m³ | 1,80 |  |  |  |  |
| 2.07 | Набавка материјала и бетонирање армирано бетонских греда армираним бетоном у оплати.Радити по пројекту, статичком прорачуну.Видне бетонске делове шаловати у глаткој оплати МБ-30.Обрачун по m³ са потребном оплатом | m³ | 3,13 |  |  |  |  |
| 2.08 | Набавка материјала,и бетонирање армирано-бетонских вертикалних и хоризонталних серклажа, надвратника 20/20, надпрозорника 25/16 армираним бетоном у оплати. Радити по пројекту, статичком прорачуну.Видне бетонске делове шаловати у глаткој оплати МБ-20.Обрачун по m³ са арамтуром и потребном оплатом. | m³ | 2,67 |  |  |  |  |
| 2.09 | Изливање и монтажа опекарске таванице типа ТМ-3, висине 16cm плочом d=16cm (укупне висине 20 cm).Цена садржи монтажу, подупираче и бетонирање бетоном МБ20 | m² | 21,80 |  |  |  |  |
| 2.10 | Израда улазних армиранобетонских степеница,од армираног бетона МБ30.Урадити профилисану оплату,армирати по детаљима и статичком прорачуну.Бетон уградити и неговати по прописима.У цену улазе оплата и арматура. | m³ | 0,50 |  |  |  |  |
| **УКУПНО БЕТОНСКИ РАДОВИ без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 3. ЗИДАРСКИ РАДОВИ (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ЗИДАРСКЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.00** | Извођач радова је поред описа појединачних ставки радова ценама обухватио и следеће заједничке услове:01.Зидарски радови ће бити изведени у свему према пројекту и важећим стандардима и правилницима.Цене садрже све радне операције, утрошке материјала, помоћни алат и скеле које прописују “Нормативи и стандарди рада у грађевинарству-Вискоградње ГН300”, као и остале трошкове и зараду предузећа.00.Пре малтерисања спојнице и цела површина ће бити очишћена од заосталог малтера и сумњивих комада опеке и добро наквашена водом.Цена садржи и малтерисање бетонских површина у саставу зида од опекарских производа.Бетонске површине пре малтерисања грубо испрскати ретким цементним малтером. Малтерисање ће се вршити у најмање два слоја.Завршни слој фино испердашити уз додатак ситног песка.00.Малтерисање бетонских површина ће се вршити из три слоја при чему је први слој грубо прскање (шприцање) бетонске површине ретким цементним малтером справљеним са оштрим и чистим речним песком.Остала два слоја ће бити урађена као од продуженог малтера.Финална обрада пердашењем ће се урадити уз додатак ситног песка “дунавца” и цемента. 00.Фасадна ће бити атестирана за зидање зидова који се не малтеришу и који су изложени спољним атмосферским утицајима и температурним променама, брижљиво одабарана, без окрњених комада, уједначене боје.  ОБРАЧУН ИЗВРШЕНИХ РАДОВА:  Обрачун количина стварно изведених радова извршиће се према одредбама које прописују “Нормативи и стандарди рада у грађевинарству-Високоградња ГН300” |  |  |  |  |  |  |
| 3.01 | Зидање зидова опекарским гитер блоковима у продуженом малтеру размере 1:2:6.Дебљина зида d=19cm.Ценом обухватити и потребну скелу. | m² | 8,40 |  |  |  |  |
| 3.02 | Набавка материјала и зидање преградних зидова пуном d=25cm у продуженом малтеру размере 1:2:6.Бетон МБ-20, димензије серклажа 25/15 арматура 4ø10mm, узенгије ø6/20cm | m² | 37,70 |  |  |  |  |
| 3.03 | Набавка материјала и зидање преградних зидова пуном d=12cm у продуженом малтеру размере 1:2:6.Бетон МБ-20, димензије серклажа 12/15 арматура 4ø10mm, узенгије ø6/20cm | m² | 8,40 |  |  |  |  |
| 3.04 | Набавка материјала и зидање преградних зидова пуном d=7cm у продуженом малтеру размере 1:2:6 са истовременом израдом хоризонталног армираног серклажа изнад отвора за врата.Бетон МБ-20,димензије серклажа 7/15 арматура 4ø10mm, узенгије ø6/20cm.Цена садржи и израду армирано бетонског серклажа са арматуром и оплатом. | m² | 2,60 |  |  |  |  |
| 3.05 | Малтерисање унутрашњих зидова од опекарских производа продуженим малтером у два слоја.Завршни слој фино испердашити уз додатак ситног песка. | m² | 88,00 |  |  |  |  |
| 3.06 | Малтерисање плафона од опекарских производа (преко пунилица монтажних таваница) продуженим малтером у два слоја.Завршни слој фино испердашити уз додатак ситног песка. | m² | 22,45 |  |  |  |  |
| 3.07 | Набавка материјала и израда цементне кошуљице размере 1:3, као подлога за под.Кошуљица рабицирана армираном мрежом Q-84, постављена обавезно у средини слоја.Горњу површину испердашити. | m² | 18,50 |  |  |  |  |
| **УКУПНО ЗИДАРСКИ РАДОВИ без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 4. АРМИРАЧКИ РАДОВИ (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА АРМИРАЧКЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4.00** | Извођач радова је поред описа појединачних ставки радова ценама обухватио и следеће заједничке услове: 01.Aрмирачки радови биће урађени у свему према статичком прорачуну, армат.нацртима. Цене садрже све радне операције, утрошке материјала и помоћни алат и скеле које прописују “Нормативи и стандарди рада у грађевинарству -Високоградња ГН400”, као и остале трошкове и зараду предузећа. |  |  |  |  |  |  |
| 4.01 | Набавка и постављање ребрасте арматуре РА 400/500. Арматуру очистити, исећи, савити и уградити према пројекту и статичким детаљима.Арматуру пре бетонирања мора да прегледа и писменим путем одобри статичар. | kg | 1,274.00 |  |  |  |  |
| 4.02 | Набавка и постављање мрежасте арматуре МАГ 500/560.Атматуру очистити,исећи,савити и уградити према пројекту и статичким детаљима.Арматуру пре бетонирања мора да прегледа и писменим путем одобри статичар. | kg | 450,00 |  |  |  |  |
| **УКУПНО АРМИРАЧКИ РАДОВИ без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 5. - ТЕСАРСКИ РАДОВИ (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ТЕСЕРСКЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5.00** | Извођач радова је поред описа појединачних ставки радова ценама обухватио и следеће заједничке услове:  01.Тесарски радови ће бити изведени у севему по пројекту, статичком прорачуну и важећим стандардима, цене садрже све радне операције, утрошке материјала и помоћни алат и скеле које прописују “Нормативи и стандарди рада у грађевинарству-Високоградњи ГН601”, као и остале трошкове и зараду предузећа. |  |  |  |  |  |  |
| 5.01 | Набавка материјала и израда дрвене двоводне кровне конструкције од јелове грађе II класе, према статичком прорачуну.Кровна конструкција се састоји од рогова 10/12, венчанице 12/10cm.Преко рогова поставити дашчану оплату дебљине 24mm, даске спојити на додир и ковати за дрвене рогове.Преко даске поставити један слој битуменске лепенке,са преклапањем од 10cm.Обрачун по m² мерено по косини крова са битум.лепенком. | m² | 49,5 |  |  |  |  |
| **УКУПНО ТЕРАСКИ РАДОВИ без ПДВ** | | | | |  | | |

**Табела 6. ХИДРОИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ХИДРОИЗОЛАТЕРСКЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **6.00** | Извођач радова је поред описа појединачних ставки радова ценама обухватио и следеће заједничке услове:  01.Хидроизолатерски радови ће бити изведени у свему према пројекту и важећим стандардима.Цене садрже све радне операције, утрошке материјала и помоћни алат и скеле које прописују “Нормативи и стандарди рада у грађевинарству-Високоградња ГН561”, као и остале трошкове и зараду предузећа. |  |  |  |  |  |  |
| 6.01 | Набавка и израда хоризонталне хидроизолације.Битуменска трака са улошком од стакленог воала са заштитом против спаљивања од пластичне фолије  -један слој варен (КОНДОР 3)  -врућ премаз битуменом 85/25  -кондор 4 варен  -врућ премаз битуменом 85/25  По обиму оставити све слојеве шире за по 10cm за повезивање са вертикалном хидроизолацијом.Обрачун по m², преклопи се не плаћају посебно. | m² | 30,00 |  |  |  |  |
| **УКУПНО ХИДРОИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 7.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **7.00** | Извођач радова је дужан да ценом радова (поред описа појединачних ставки радова) обухвати следеће заједничке послове:  01.ГС извести од стандардних вискокоотпорногтврдог ПВЦ-а и одговарајућег спојног и везивног материјала.Цена садржи набавку материјала, израду, транспорт,монтажу и застакљивање уграђене браварије код ставки радова код којих је то описима наведено.  ОБРАЧУН ИЗВЕДЕНИХ РАДОВА  Обрачун количина стварно изведених радова извршиће се према јединици мере датој уз опис појединачних ставки радова (обрачун по комаду,kg,метру дужном или метру квадратном) за све по општем опису и описима појединачних ставки радова. |  |  |  |  |  |  |
| 7.01 | Израда и постављање ПВЦ врата.Врата израдити од високоотпорног трвдог ПВЦ-а са вишекоморним системом профила и ојачаног челичним нерђајућим профилима, испуном и системом заптивања ЕПДМ гумом, по шеми столарије и детаљима.Оков, брава са два кључа, три шарке и боја врата по избору.Обрачун по комаду врата.  а.Димензија 80x205cm  б.Димензија  90x205cm | ком  ком | 2,00  2,00 |  |  |  |  |
| 7.02 | Израда и постављање застакљених ПВЦ прозора.Прозоре израдити од високоотпорног тврдог ПВЦ-а са вишекоморним системом профила, са ојачаним челичним нерђајућим профилима, по шеми столарије и детаљима.Прозоре дихтовати трајном еластичном ЕПДМ гумом, вулканизованом на угловима.Оков и боја прозора по избору пројектанта.Крила прозора застаклити термопан стаклом d=4+16+4 mm и дихтовати ЕПДМ гумом.  Обрачун по комаду прозора:  а.Димензија 120x120cm  б.Димензија 60x60cm | ком  ком | 5,00  1,00 |  |  |  |  |
| 7.03 | Набавка материјала, израда и уградња рама од кутијастих профила дим. 20/30mm. Испуна је од флах-а 25/6mm на одстојању од 6cm.У поду уградити челични “L” профил 30/30mm на који се поставља решетка за брисање ногу.Све челичне профиле заштитити од корозије и обојити масном бојом два пута.Ознака I, димензије 80/50cm | ком | 1,00 |  |  |  |  |
| **УКУПНО ГРАЂЕВИНСКА СТОЛАРИЈА без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 8. ЛИМАРСКИ РАДОВИ (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ ПОСЛОВИ ЗА ЛИМАРСКЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **8.00** | Извођач радова је поред описа појединачних ставки радова ценама обухватио и следеће заједничке услове:  01.Лимарски радови ће бити урађени у свему према пројекту,дет. и важећим стандардима.Цене садрже све радне операције и утрошке материјала и помоћне алате и скеле које прописују “Нормативи и стандарди рада у грађевинарству-Високоградња ГН771”,као и остале трошкове и зараду предузећа. |  |  |  |  |  |  |
| 8.01 | Покривање кровних површина трапезастим поцинкованим бојеним лимом ТР60/150/0,8mm.Све саставе нитовати и летовати у свим правцима.Покривање извести по пројекту, детаљима и упутству пројектанта.Испод лима поставити слој “Изолим” траке,”Грмеч” Београд, који улази у цену покривања. | m² | 40,00 |  |  |  |  |
| 8.02 | Набавка материјала, израда и монтажа хоризонталних висећих олука од поцинкованог лима d=0,8mm са свим потребним везним материјалом.Олук је квадратног пресека 12/12cm.Олук обојити основним премазом и два пута бојом за метал у тону по избору пројектанта.Обрачун по 1m финално обрађен и монтиран | m¹ | 12,00 |  |  |  |  |
| 8.03 | Набавка материјала и израда монтажних одводних олучних вертикала од поцинкованог лима d=0,8mm са свим потребним везним материјалом.Олук се причвршћује за фасаду или стуб поцинкованим челичним кукама.Олук заштитити основним премазом и дав пута бојом за метал у тону по избору пројектанта.Олучне вертикале су кружног пресека ø120mm.  Обрачун по 1м финално обрашен и монтиран | m¹ | 8,00 |  |  |  |  |
| 8.04 | Набавка материјала, израда и опшивање прозорских солбанака-окапница.Изводи се ал.пластифицираним лимом d=0,8mm, причвршћен челичним флахом.Развијена ширина око 45cm.  Обрачун по 1м финално обрађено и опшивено. | m¹ | 7,00 |  |  |  |  |
| 8.05 | Израда и монтажа снегобрана на лименом крову од поцинкованог лима, дебљине 0,60mm правоуганог пресека развијене ширине 25-33cm.Снегобране поставити у два смакнута реда, ау свему према детаљима и упутству пројектанта.  Обрачун по 1m финално обрађено и опшивено. | m | 14,00 |  |  |  |  |
| **УКУПНО ЛИМАРСКИ РАДОВИ без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 9. ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ (ЗАЈЕДНИЧИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ПОДОПОЛАГАЧКЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **9.00** | Извођач радова је поред појединачних ставки радова ценама обухватио и следеће заједничке услове:  01.Подопологачки радови ће бити изведени у свему према пројектуи важећим стандардима.Цене садрже све радне операције, утрошке материјала и помоћни алат и скеле које прописују “Нормативи и стандарди рада у грађевинарству-Високоградња ГН691”, као и остале трошкове и зараду предузећа. |  |  |  |  |  |  |
| 9.01 | Облагање подова ламинатом.Ради се по упутству произвођача.По обиму се поставља лајсна у тону и квалитету, што улази у цену пода.  Обрачун по m² са лајсном. | m² | 15,40 |  |  |  |  |
| **УКУПНО ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 10. КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА КЕРАМИЧАРСКЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **10.0** | Извођач радова је поред описа појединачних ставки радова ценама обухватио и следеће заједничке услове:  01.Керамичарски радови ће бити изведени у свему према пројекту и важећим стандардима.Цене садрже све радне операције, утрошке материјала и помоћни алат и скеле које прописују “Нормативи и стандарди рада у грађевинарству-Високоградња ГН501”, као и остале трошкове и зараду предузећа. |  |  |  |  |  |  |
| 10.1 | Поплочавање унутрашњих подова неклизајућим керамичарским плочицама “A” класе, димензија 20/20, на слоју цементног малтера размера 1:3, укупна дебљина пода је 0,5+4,5cm, величина и боја по избору пројектанта. | m² | 3,20 |  |  |  |  |
| 10.2 | Облагање зидова бојеним глазираним керамичким плочицама истог квалитета као плочице за под.Плочице се полажу у цементном малтеру, фуга на фугу, до висине од 180cm | m² | 22,50 |  |  |  |  |
| **УКУПНО КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 11. ТЕРАЦЕРСКИ РАДОВИ (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ТЕРАЦЕРСКЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **11.0** | Извођач радова је поред усписа појединачних ставки радова ценама обухватио и следеће заједничке услове:  01.Терацерски ће бити изведени у свему према пројекту и правилима заната. Цене садрже све радне операције, утрошке материјала и помоћни алат које прописују “Нормативи и стандарди у грађевинарству-Високоградња ГН-420”, као и остале трошкове и зараду предузећа. |  |  |  |  |  |  |
| **11.1** | Облагање подеста-терасе ливеним терацом укупне дебљине d=6cm (3 cm цем.малтер+3cm терацо) преко добро очишћене и опране бетонске подлоге. Структура и боја по избору пројектанта.Терацо глачати до пуног сјаја и премазати магнезиј-флуатом. | m² | 3,50 |  |  |  |  |
| **11.2** | Облагање степеница и косе сокле са ливеним терацом укупне дебљине d=6cm (3cm малтер+3cm терацо) преко добро очишћене и опране бетонске подлоге.Структура и боја по избору пројектанта.Терацо глачати до пуног сјаја и премазати магнезиј-флуатом.Профил степеништа обрадити према приложеном детаљу.Око зида урадити соклу h=15cm и иста улази у површину пода и цену.  Обрачун по m² развијене површине. | m² | 2,32 |  |  |  |  |
| **УКУПНО ТЕРАЦЕРСКИ РАДОВИ без ПДВ** | | | | | | | |

**Табела 12. ТЕРМОИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ТЕРМОИЗОЛАТЕРСКЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **12.0** | Извођач радова је поред описа појединачних ставки радова ценама обухватио и следеће заједничке услове:  01.Термоизолатерски радови ће бити изведени у свему према пројекту и важећим стандардима.Цене садрже све радне операције, утрошке материјала и помоћни алат и скеле које прописују “Нормативи и стандарди рада у грађевинарству-Високоградња ГН 561”, као и остале трошкове и зараду предузећа. |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | Израда термоизолације преко међуспратне конструкције од самогасивог тврдог стиропора класе I дебљине d=20cm | m² | 30,00 |  |  |  |  |
| 12.2 | Уградња термоизолације испод хладних подова у следећим слојевима гледано одозго:  1x еластифицирани стиропор d=20cm,  1xПВЦ фолија у суво,преклопи 10cm | m² | 19,50 |  |  |  |  |
| 12.3 | Набавка и постављање на фасади термоизолационих плоча СТИРОДУР дим.плоча 50x200cm.Плоче постављати по пројекту, детаљима и упутству пројектанта | m² | 69,20 |  |  |  |  |
| **УКУПНО ТЕРМОИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ без ПДВ** | | | | | | | |

**Табела 13. МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА МОЛЕРСКОФАРБАРСКЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **13.0** | Извођач радова је поред описа појединачних ставки радова ценама обухватио и следеће заједничке услове:  01.Молерско-фарбарски радови ће бити изведени у свему по пројекту и правилима заната.Цене садрже све радне операције, утрошке материјала, помоћни алат и радне скеле које прописују “Нормативи и стандарди рада у грађевинарству—исокоградња ГН531”, као и остале трошкове и зараду предузећа. |  |  |  |  |  |  |
| 13.1 | Бојење са глетовањем зидова полудисперзивним бојама.Малтерисане зидове и плафоне глетовати дисперзивним китом.Површине обрусити,очистити и извршити неутрализовање.Прегледати и китовати мања оштећења и пукотине.Импрегнирати и превући диперзивни кит три пута.Све површине брусити, импрегнирати и китовати мања оштећења.Предбојити и исправити тонираним дисперзивним китом, а затим бојити полудисперзивном бојом први и други пут.Боја и тон по избору. | m² | 88,00 |  |  |  |  |
| **УКУПНО МОРЕСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ без ПДВ** | | | | | | | |

**Табела 14. ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ФАСАДЕРСКЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **14.0** | Извођач радова је поред описа свих појединачних радова ценама обухватио и следеће заједничке услове:  01.Фасадерски радови ће бити изведени у свему по пројекту и важећим стандардима и правилницима.Цене садрже све радне операције, утрошке материјала, помоћни алат и скеле које прописују “Нормативи и станадарди рада у грађевинарству-Високоградња ГН-421”, као и остале трошкове и зараду предузећа.Бојење фасаде акрилним бојама извести квалитетним атестираним бојама за фасаду, све компоненте за обраду фасаде (промер,масу за изравњање, завршне премазе) добавити од једног произвођача, а фасаду бојити према упутству и поступку који прописује произвођач материјала за обраду фасаде. |  |  |  |  |  |  |
| 14.1 | Бојење омалтерисаних фасадних зидова акрилним фасадним бојама најмање два пута, односно док се не добије компактна и равномерна обојена површина.Фасаду претходно грунтирати прајмерима и изравнати масама за изравњање према упутству одабраног испоручиоца материјала за обраду фасаде. | m² | 69,20 |  |  |  |  |
| 14.2 | Завршна обрада фасаде сокле “кулипласт” на подлози од цем.малтера укупне дебљине d=4cm и h=40cm.Боја и крупноћа агрегата по избору пројектанта.Обрачун по m² комплет изведена позиција | m² | 6,85 |  |  |  |  |
| **УКУПНО ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 15. ОСТАЛИ РАДОВИ (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ОСТАЛЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **15.0** | Поред описа појединачних ставки радова извођач ће ценама обухватити и следеће заједничке услове:  01.Цене сваке ставке радова садрже рад,материјал,алте и помоћне скеле које прописују стандарди рада и технички нормативи, као и остале трошкове и зараду предузећа. |  |  |  |  |  |  |
| 15.1 | Набавка материјала. Израда и уградња рама од кутијастих профила дим.20/30mm испуна је од флах-а 25/6mm на одстојању од 6cm.У поду уградити челични “L”профил 30/30mm на који се поставља решетка за брисање ногу.Све челичне профиле заштитити од корозије и обојити масном бојом два пута.Ознака I, димензије 90/60cm | ком | 2,00 |  |  |  |  |
| 15.2 | Завршно чишћење и прање објекта пред технички пријем.  Обрачун по m² нето површине | m² | 40,00 |  |  |  |  |
| **УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ без ПДВ** | | | | | |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **РЕКАПИТУЛАЦИЈА** | | | | | | | |
| **1.00** | ЗЕМЉАНИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **2.00** | БЕТОНСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **3.00** | ЗИДАРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **4.00** | АРМИРАЧКИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **5.00** | ТЕСАРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **6.00** | ХИДРОИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **7.00** | ГРАЂЕВИНСКА СТОЛАРИЈА |  |  |  |  |  |  |
| **8.00** | ЛИМАРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **9.00** | ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **10.0** | КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **11.0** | ТЕРАЦЕРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **12.0** | ТЕРМОИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **13.0** | МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **14.0** | ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **15.0** | ОСТАЛИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **УКУПНО ЗА ОБЈЕКАТ ПОРТИРНИЦЕ И ВАГАРА (1) без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 16. Земљани радови (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ ПОСЛОВИ ЗА ЗЕМЉАНЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **КОЛСКА ВАГА – ОБЈЕКАТ 2** | | | | | | | |
| **1.00** | Извођач радова је поред описа појединачних ставки радова ценама обухватио и следеће заједничке радове.Земљани радови ће бити изведени у свему према пројекту и геомехан.елаборату.Цене садрже све радне операције, утрошке материјала, помоћни алат и радне скеле које прописују “Нормативи и стандарди рада у грађевинарству-Високоградња ГН200”, као и остале трошкове и зараду предузећа.  НАПОМЕНА  Позиције: Чишћење терена, широки ископ, и одвоз вишка земље обухваћене су Предмером и предрачуном радова у идејном пројекту НИСКОГРАДЊА  КОТА ИСКОПА СЕ РАЧУНА од коте +79,64m н.в. |  |  |  |  |  |  |
| 1.01 | Обележавање објекта | m² | 75,00 |  |  |  |  |
| 1.02 | Ископ земље III категорије за темеље ваге 80% машински и 20% ручно, дубина ископа 0 – 2m. Ископани материјал одложити на градилишну депонију.Обрачун по m³ самоникле земље | m³ | 30,00 |  |  |  |  |
| 1.03 | Набавка, насипање и разасипање и набијање тампон слоја шљунка у пројектовану дебљину.Шљунак мора да буде потпуно чист, без органских примеса.Шљунак набијати до потребне збијености према статичком прорачуну | m³ | 49,60 |  |  |  |  |
| **УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 17. БЕТОНСКИ РАДОВИ (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА БЕТОНСКЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.00** | Извођач је поред описа појединачних ставки радова ценама обухватио и следеће заједничке услове:  01.Бетонски радови ће бити изведени у свему по пројекту, статичким прорачунима, важећим правилницима.Цене садрже све радне операције, утрошке материјала, помоћни алат и скеле које прописују “Нормативи и стандарди рада у грађевинарству-Високоградња ГН400”, као и остале трошкове и зараду предузећа. |  |  |  |  |  |  |
| 2.01 | Набавка материјала и бетонирање армирано бетонских темеља и дна јаме ваге бетоном МБ25 преко постељице од шљунка, са уградњом анкер отвора према детаљу.Радити према пројекту, статичком прорачуну и детаљима арматуре.У цену је урачунато постављање посебне двоструке оплате и сав везни материјал сем арамтуре (120/80/400 и 150/80/400).Обрачун по m³ уграђеног бетона. | m³ | 35,73 |  |  |  |  |
| 2.02 | Уградња анкер рупа у темеље, у свему према пројекту, димезија 40x30x10cm | ком | 8 |  |  |  |  |
| 2.03 | Бетонирање армираних вертикалних зидова јаме ваге бетоном МБ25 у оплати са истовременим уграђивањем челичног ивичног профила.Подужни зидови су димензије б/д/л=20/50/1210cm, а попречни б/д/л=30/50/344 cm.Радити по пројекту, статичком прорачуну и детаљима арматуре.Обрачун по m³ уграђеног бетона са свом потребном оплатом и подупирачима. | m³ | 48,09 |  |  |  |  |
| 2.04 | Набавка материјала и бетонирање армирано бетонских сегмената-плоча мерног моста ваге,d=30cm, бетон МБ30 са узимањем узорка пробне коцке за доказ квалитета, са завршном обрадом и истовременом израдом нагиба за одвод атмосферске воде.Бетон се уграђује первибратором у припремљене челичне зарубљене оплате, на претходно постављену ПВЦ фолију, а у свему по упутству испоручиоца опреме за колску вагу.Обрачун по m³ уграђеног бетона. | m³ | 16,00 |  |  |  |  |
| **УКУПНО БЕТОНСКИ РАДОВИ без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 18. АРМИРАЧКИ РАДОВИ (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА АРМИРАЧКЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.00** | Извођач радова је поред описа појединачних ставки радова ценама обухватио и следеће заједничке услове:  01.Aрмирачки радови ће бити урађени у свему према статичком прорачуну, армат.нацртима.Цене садрже све радне операције и утрошке материјала и помоћни алат и скеле које прописују “Нормативи и стандарди рада у грађевинарству-Високоградња ГН400”, као и остале трошкове и зараду предузећа. |  |  |  |  |  |  |
| 3.01 | Набавка, машинско исправљање, сечење и савијање и ручна монтажа ребрастог бетонског гвожђа РА 400/500-2 у свему према пројекту и детаљима арматуре. | kg | 5800,00 |  |  |  |  |
| 3.02 | Набавка и постављање мрежасте арматуре МА 500/560.Арматуру очистити, исећи,савити и уградити према пројекту и статичким детаљима.Арматуру пре бетонирања мора да прегледа и писменим путем одобри статичар. | kg | 82,00 |  |  |  |  |
| **УКУПНО АРМИРАЧКИ РАДОВИ без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 19. ПОЗИЦИЈЕ КОЈЕ УЛАЗЕ У ЦЕНУ ИСПОРУЧИОЦА ОПРЕМЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4.01 | Набавка материјала израда и монтажа челичне оплате сегментне ваге са варењем арматуре на исте према детаљима из пројектне документације.У цену је урачунато заштитно и завршно бојење видне стране профила након очвршћавања бетона. |  |  |  |  |  |  |
| 4.02 | Набавка и постављање ПВЦ фолије на радни плато за колску вагу |  |  |  |  |  |  |
| 4.03 | Набавка материјала, израда, монтажа и заштита челичних профила за колску вагу |  |  |  |  |  |  |
| 4.04 | Монтажа комплет уграђеног мерног места, нивелисање и баждарење ваге са свим својим параметрима.Испорука рачунарске опреме за праћење рада и обрачун све готово, монтирано, испитано и пуштено у рад.Обрачун по комаду | ком | 1,00 |  |  |  |  |
| **УКУПНО ОПРЕМА без ПДВ** | | | | | |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **РЕКАПИТУЛАЦИЈА – ОБЈЕКАТ 2** | | | | | | | |
| **1.00** | ЗЕМЉАНИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **2.00** | БЕТОНСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **3.00** | АРМИРАЧКИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **4.00** | ИСПОРУЧИЛАЦ ОПРЕМЕ |  |  |  |  |  |  |
| **УКУПНО ЗА КОЛСКА ВАГА (2) без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 20. ЗЕМЉАНИ РАДОВИ (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ЗЕМЉАНЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ОБЈЕКАТ ЗА СКЛАДИШТЕЊЕ НЕОПАСНОГ ОТПАДА – ОБЈЕКАТ 3/1** | | | | | | | |
| **1.00** | Извођач радова је поред описа појединачних ставки ценама обухватио и следеће заједничке : Земљани радоби ће бити изведени у свему према пројекту и геомеханичком елаборату , цене садрже све радне операције, утрошке материјала помоћни алат и радне скеле које прописују „Нормативи и стадарди рада у грађевинарству – Високоградња ГН 200“, као и остале трошкове и зараду предузећа.  Напомена: Објекат за складиштење неопасног отпада, кота ископа се рачуна од коте +80,00м.н.м |  |  |  |  |  |  |
| **1.01** | Обележавање објекта са монтажом и демонтажом скелице. | m² | 1150,00 |  |  |  |  |
| **1.02** | Широки ископ земље III категорије за темеље објекта (темеља и темељне греде) 80% машински и 20% ручно дубине до 2.0m. Ископ извести према пројекту и датим котама. Бочне стране правилно одсећи, а дно нивелисати. Ископану земљу превести колицима, насути и нивелисати терен или утоварити на камион и одвести на привремену градилишну депонију за касније насипање. | m³ | 230,00 |  |  |  |  |
| **1.03** | Насипање ископа земљом. Земљу насипати у слојевима од 20cm,квасити водом и набијати до потребне збијености. За насипање кориситити депоновану приликом ископа. | m³ | 145,00 |  |  |  |  |
| **1.04** | Машински утовар земље у камионе и одвоз на привремену депонију градилишта. | m³ | 70,00 |  |  |  |  |
| **1.05** | Набавка , насипање и разасипање и набијање тампон слоја шљунка испод темеља, у слојевима d=10cm, и подне плоче d=15cm. Шљунак сабити до потребне збијености према статичком прорачуну. | m³ | 158,00 |  |  |  |  |
| **УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ без ПДВ** | | | | |  |  | |

**Табела 21. БЕТОНСКИ РАДОВИ (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА БЕТОНСКЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.00** | Извођач радова је поред описа појединачних ставки ценама обухватио и следеће заједничке : Бетонски радови ће бити изведени у свему по пројекту, статичким прорачунима и важећим правилницима, цене садрже све радне операције, утрошке материјала помоћни алат и радне скеле које прописују „Нормативи и стадарди рада у грађевинарству – Високоградња ГН 400“, као и остале трошкове и зараду предузећа. |  |  |  |  |  |  |
| **2.01** | Набавка материјала и израда АБ темеља самаца марке МБ30. Темеље армирати по пројетку детаљима и статичком прорачуну. Бетонирање радити преко предходног разаструтог шљунка дебљине споја 10cm. Бетон уградити и неговати по прописима. | m³ | 40,00 |  |  |  |  |
| **2.02** | Набавка материјала и израда АБ темељних греда 30/60cm марке МБ30. Израдити оплату темељних греда и армирати ро пројекту, детаљима и статичком прорачуну. Бетон уградити и неговати ро прописима. | m³ | 23,50 |  |  |  |  |
| **2.03** | Набавка материјала и израда АБ стубова 40/50cm и везних греда 30/60cm главних носача од бетона марке МБ30 у одговарајућој глаткој оплати. Радити по пројекту, статичком прорачуну и детаљима. | m³ | 55,00 |  |  |  |  |
| **2.04** | Навабка материјала и израда АБ подне плоче која лежи на тлу, марке бетона МБ30,d=15cm. Плоче армирати пунктованом арматурном мрежом према статичком прорачуну са преклопом од 10cm у оба правца. Арматура се плаћа посебно. | m³ | 146,70 |  |  |  |  |
|  | Набавка материјала и израда Б подне плоче од набијеног бетона која лежи на тлу, марке бетона МБ20,d=8cm. | m³ | 80,00 |  |  |  |  |
| **УКУПНО БЕТОНСКИ РАДОВИ без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 22. АРМИРАЧКИ РАДОВИ (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА АРМИРАЧКЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.00** | Извођач радова је поред описа појединачних ставки ценама обухватио и следеће заједничке: Армирачки радови ће бити урађени у свему према статичком прорачуну, нацртима арматуре, цене садрже све радне операције, утрошке материјала помоћни алат и радне скеле које прописују „Нормативи и стадарди рада у грађевинарству – Високоградња ГН 400“, као и остале трошкове и зараду предузећа. |  |  |  |  |  |  |
| **3.01** | Набавка и постављање арматуре. Арматуру очистити, исећи, савити и уградити према пројекту и детаљима. Арматуру пре бетонирања мора да прегледа и одобри Надзорни орган. |  |  |  |  |  |  |
| **а** | Ребраста арматура RA 400/500 | kg | 16800,00 |  |  |  |  |
| **б** | Мрежаста арматура MA 500/560 | kg | 11200,00 |  |  |  |  |
| **УКУПНО АРМИРАЧКИ РАДОВИ без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 23. ЧЕЛИЧНА КОНСТРУКЦИЈА (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ЧЕЛИЧНУ КОНСТРУКЦИЈУ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4.00** | Извођач радова је поред описа појединачних ставки ценама обухватио и следеће заједничке: челична конструкција ће бити урађени у свему према статичком прорачуну, детаљима, цене садрже све радне операције, утрошке материјала помоћни алат и радне скеле које прописују „Нормативи и стадарди рада у грађевинарству – Високоградња ГН 400“, као и остале трошкове и зараду предузећа. |  |  |  |  |  |  |
| **4.01** | Набавка, кројење, постављање и причвршћивање (заваривање, или шрафљење) челичне конструкције Č.0361.Димензије,место и начин постављања челичних профила у свему према статичком прорачуну и статичким детаљима. Све челичне профиле заштитити од корозије и обојити заштитном бојом према пројекту ППЗ у тону по избору Инвеститора. | kg | 40000,00 |  |  |  |  |
| **УКУПНО ЧЕЛИЧНА КОНСТРУКЦИЈА без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 24. ХИДРОИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ХИДРОИЗОЛАТЕРСКЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5.00** | Извођач радова је поред описа појединачних ставки ценама обухватио и следеће заједничке: Хидроизолатерски радови ће бити урађени у свему према пројекту иважећим стандардима, цене садрже све радне операције, утрошке материјала помоћни алат и радне скеле које прописују „Нормативи и стадарди рада у грађевинарству – Високоградња ГН 561“, као и остале трошкове и зараду предузећа. |  |  |  |  |  |  |
| **5.01** | Набавка и израда хоризонталне хидро изолације. Изолацију радити у сувом без присуства влажних елемената. Састав хидроизолације: Битуменстак трака са улошком од стакленог воала са   * Један спој варен(КОНДОР 3) * врућ премаз битуменом 85/25 * КОНДОР 4 варен * врућ премаз битуменом 85/25   По обиму оставити спојеве шире за по 10cm за повезивање са вертикалном хидроизолацијом. Преклопи се не наплаћују посебно. | m² | 1050,00 |  |  |  |  |
| **УКУПНО ХИДРОИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 25. БРАВАРСКИ РАДОВИ (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА БРАВАРСКЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **6.00** | Браварију извести од стандардних вучених алуминијумских профила,лимова и одговарајућег спојног и везивног материја- ла.Цена садржи набавку материјала,израду,транспорт,монтажу и застакљивање уграђене браварије код ставки радова код којих је то описима наведено. Обрачун количина стварно изведених радова извршиће се према јединици мере датој уз опис појединачних ставки радова (обрачун по комаду, kg,m¹ или m²). |  |  |  |  |  |  |
| **6.01** | Набавка материјала, израда и уградња пластифициране мреже са конструкцијом од пластифицираних челичних профила са свим неопходним елементима за причвршћивање за подлогу и бравицом. | m² | 785,00 |  |  |  |  |
| **УКУПНО БРАВАРСКИ РАДОВИ без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 26. ЛИМАРСКИ РАДОВИ (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ЛИМАРСКЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **7.00** | Извођач радова је поред описа појединачних ставки ценама обухватио и следеће заједничке: Лимарски радови ће бити урађени у свему према пројекту, детаљима и важећим стандардима, цене садрже све радне операције, утрошке материјала помоћни алат и радне скеле које прописују „Нормативи и стадарди рада у грађевинарству – Високоградња ГН 771“, као и остале трошкове и зараду предузећа. |  |  |  |  |  |  |
| **7.01** | Покривање крова фабричким панелима. Кровни изоловани ватроотпорни панел TRIMO-SNV 60mm (или други сличних карактеристика), или сагласно према пројекту ППЗ, се састоји од 2 слоја лима и испуне од ламелиране незапаљиве минералне вуне дебљине 6cm. У цену урачунати све потребне ивичне опшивке, слеме и опшивке око продора кроз кров. Покривање извести ро пројекту, детаљима и упутству. | m² | 1200,00 |  |  |  |  |
| **7.02** | Облагање стрехе фабрички- обострано пластифицираним Al лимом. У цену урачунати све потребне ивичне опшивке, подконструкцију од хоризонтално и вертикално постављених флахова који ће се како међусобно варити тако и за конструкцију дим. 10/80мм. а лим причврстити поп-нитнама. Покривање извести по пројеку, детаљима и упутствима пројектанта | m² | 260,00 |  |  |  |  |
| **7.03** | Набавка материјала, израда и монтажних хоризонталних висећих олука од поцинкованог лима d=0.8mm са свим потребним везним материјалом. Олук је квадратног пресека 12/12cm. Олук обојити основним премазом и два пута бојом за метал у тону по избору Наручиоца. | m¹ | 150,00 |  |  |  |  |
| **7.04** | Набавка материјала, израда и монтажних одводних олучних вертикала од поцинкованог лима d=0.8mm са свим потребним везним материјалом.Олук се прићвршћује за фасаду или стуб поцинкованим челичним кукама. Олук заштитити основним премазом и два пута бојом за метал у тону по избору Наручиоца.Олучне вертикале су квадратног пресека. | m¹ | 20,00 |  |  |  |  |
| **УКУПНО ЛИМАРСКИ РАДОВИ без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 27. ОСТАЛИ РАДОВИ (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ОСТАЛЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **8.00** | Извођач радова је поред описа појединачних ставки ценама обухватио и следеће заједничке: Цена сваке ставке радова садржи рад, материјал, алате и помоћне скеле које прописују стандарди рада и технички нормативи,као и остале трошкове и зараду предузећа. |  |  |  |  |  |  |
| **8.01** | Завршно чишћење и прање објекта пред пријем. | m² | 1000,00 |  |  |  |  |
| **УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ без ПДВ** | | | | | |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| РЕКАПИТУЛАЦИЈА | | | | | | | |
| **1.00** | ЗЕМЉАНИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **2.00** | БЕТОНСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **3.00** | АРМИРАЧКИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **4.00** | ЧЕЛИЧНА КОНСТРУКЦИЈА |  |  |  |  |  |  |
| **5.00** | ХИДРОИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **6.00** | БРАВАРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **7.00** | ЛИМАРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **8.00** | ОСТАЛИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **УКУПНО ЗА ОБЈЕКАТ ЗА СКЛАДИШТЕЊЕ НЕОПАСНОГ ОТПАДА 3/1 без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 28. ЗЕМЉАНИ РАДОВИ (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ЗЕМЉАНЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ОБЈЕКАТ ЗА СКЛАДИШТЕЊЕ ОПАСНОГ ОТПАДА – ОБЈЕКАТ 3/2** | | | | | | | |
| **1.00** | Извођач радова је поред описа појединачних ставки ценама обухватио и следеће заједничке: Земљани радови ће бити изведени у свему према пројекту и геомеханичком елаборату , цене садрже све радне операције, утрошке материјала помоћни алат и радне скеле које прописују „Нормативи и стадарди рада у грађевинарству – Високоградња ГН 200“, као и остале трошкове и зараду предузећа.  Напомена: Објекат за складиштење неопасног отпада, кота ископа се рачуна од коте +80,00м.н.м |  |  |  |  |  |  |
| **1.01** | Обележавање објекта са монтажом и демонтажом скелице. | m² | 1150,00 |  |  |  |  |
| **1.02** | Широки ископ земље III категорије за темеље објекта (темеља и темељне греде) 80% машински и 20% ручно дубине до 2.0m. Ископ извести према пројекту и датим котама. Бочне стране правилно одсећи, а дно нивелисати. Ископану земљу превести колицима, насути и нивелисати терен или утоварити на камион и одвести на привремену градилишну депонију за касније насипање. | m³ | 230,00 |  |  |  |  |
| **1.03** | Насипање ископа земљом. Земљу насипати у слојевима од 20cm,квасити водом и набијати до потребне збијености. За насипање кориситити депоновану приликом ископа. | m³ | 140,00 |  |  |  |  |
| **1.04** | Машински утовар земље у камионе и одвоз на привремену депонију градилишта. | m³ | 70,00 |  |  |  |  |
| **1.05** | Набавка , насипање и разасипање и набијање тампон слоја шљунка испод темеља, у слојевима d=10cm, и подне плоче d=15cm. Шљунак сабити до потребне збијености према статичком прорачуну. | m³ | 130,00 |  |  |  |  |
| **УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 29. БЕТОНСКИ РАДОВИ (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА БЕТОНСКЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.00** | Извођач радова је поред описа појединачних ставки ценама обухватио и следеће заједничке : Бетонски радови ће бити изведени у свему по пројекту, статичким прорачунима и важећим правилницима, цене садрже све радне операције, утрошке материјала помоћни алат и радне скеле које прописују „Нормативи и стадарди рада у грађевинарству – Високоградња ГН 400“, као и остале трошкове и зараду предузећа. |  |  |  |  |  |  |
| **2.01** | Набавка материјала и израда АБ темеља самаца марке МБ30. Темеље армирати по пројетку детаљима и статичком прорачуну. Бетонирање радити преко предходног разаструтог шљунка дебљине споја 10cm. Бетон уградити и неговати по прописима. | m³ | 43,68 |  |  |  |  |
| **2.02** | Набавка материјала и израда АБ темељних греда марке МБ30. Израдити оплату темељних греда и армирати ро пројекту, детаљима и статичком прорачуну. Бетон уградити и неговати ро прописима. | m³ | 23,80 |  |  |  |  |
| **2.03** | Набавка материјала и израда АБ стубова и везних греда главних носача од бетона марке МБ30 у одговарајућој глаткој оплати. Радити по пројекту, статичком прорачуну и детаљима. | m³ | 55,00 |  |  |  |  |
| **2.04** | Навабка материјала и израда АБ подне плоче која лежи на тлу, марке бетона МБ30,d=15cm. Плоче армирати пунктованом арматурном мрежом према статичком прорачуну са преклопом од 10cm у оба правца. Арматура се плаћа посебно. | m³ | 147,00 |  |  |  |  |
| **2.05** | Навабка материјала и израда Б подне плоче од набијеног бетона која лежи на тлу, марке бетона МБ20,d=8cm. | m³ | 80,00 |  |  |  |  |
| **2.06** | Израда рабициране и глетоване цементне кошуљице d=3-5cm. Малтер за кошуљицу справљати са просејаном“јединицом“ размере 1:3.Кошуљицу армирати рабиц плетивом, постављеним у средини слоја. Горњу површину кошуљице глетовати до црног сјаја. Урадити по целом поду у објекту 3/2 и у делу објекта 3/1 где је опасан отпад. | m² | 1150,00 |  |  |  |  |
| **УКУПНО БЕТОНСКИ РАДОВИ без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 30. АРМИРАЧКИ РАДОВИ (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА АРМИРАЧКЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.00** | Извођач радова је поред описа појединачних ставки ценама обухватио и следеће заједничке: Армирачки радови ће бити урађени у свему према статичком прорачуну, нацртима арматуре, цене садрже све радне операције, утрошке материјала помоћни алат и радне скеле које прописују „Нормативи и стадарди рада у грађевинарству – Високоградња ГН 400“, као и остале трошкове и зараду предузећа. |  |  |  |  |  |  |
| **3.01** | Набавка и постављање арматуре. Арматуру очистити, исећи, савити и уградити према пројекту и детаљима. Арматуру пре бетонирања мора да прегледа и одобри Надзорни орган. |  |  |  |  |  |  |
| **а** | Ребраста арматура RA 400/500 | kg | 16800,00 |  |  |  |  |
| **б** | Мрежаста арматура MA 500/560 | kg | 11200,00 |  |  |  |  |
| **УКУПНО АРМИРАЧКИ РАДОВИ без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 31. ЧЕЛИЧНА КОНСТРУКЦИЈА (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ЧЕЛИЧНУ КОНСТРУКЦИЈУ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4.00** | Извођач радова је поред описа појединачних ставки ценама обухватио и следеће заједничке: челична конструкција ће бити урађени у свему према статичком прорачуну, детаљима, цене садрже све радне операције, утрошке материјала помоћни алат и радне скеле које прописују „Нормативи и стадарди рада у грађевинарству – Високоградња ГН 400“, као и остале трошкове и зараду предузећа. |  |  |  |  |  |  |
| **4.01** | Набавка, кројење, постављање и причвршћивање (заваривање, или шрафљење) челичне конструкције Č.0361.Димензије,место и начин постављања челичних профила у свему према статичком прорачуну и статичким детаљима. Све челичне профиле заштитити од корозије и обојити заштитном бојом према пројекту ППЗ у тону по избору Инвеститора. | kg | 41000,00 |  |  |  |  |
| **УКУПНО ЧЕЛИЧНА КОНСТРУКЦИЈА без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 32. ХИДРОИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ХИДРОИЗОЛАТЕРСКЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5.00** | Извођач радова је поред описа појединачних ставки ценама обухватио и следеће заједничке: Хидроизолатерски радови ће бити урађени у свему према пројекту иважећим стандардима, цене садрже све радне операције, утрошке материјала помоћни алат и радне скеле које прописују „Нормативи и стадарди рада у грађевинарству – Високоградња ГН 561“, као и остале трошкове и зараду предузећа. |  |  |  |  |  |  |
| **5.01** | Набавка и израда хоризонталне хидро изолације. Изолацију радити у сувом без присуства влажних елемената. Састав хидроизолације: Битуменстак трака са улошком од стакленог воала са   * Један спој варен(КОНДОР 3) * врућ премаз битуменом 85/25 * КОНДОР 4 варен * врућ премаз битуменом 85/25   По обиму оставити спојеве шире за по 10cm за повезивање са вертикалном хидроизолацијом. Преклопи се не наплаћују посебно. | m² | 1050,00 |  |  |  |  |
| **УКУПНО ХИДРОИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 33. БРАВАРСКИ РАДОВИ (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШРИ УСЛОВИ ЗА БРАВАРСКЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **6.00** | Браварију извести од стандардних вучених алуминијумских профила,лимова и одговарајућег спојног и везивног материја- ла.Цена садржи набавку материјала,израду,транспорт,монтажу и застакљивање уграђене браварије код ставки радова код којих је то описима наведено. Обрачун количина стварно изведених радова извршиће се према јединици мере датој уз опис појединачних ставки радова (обрачун по комаду, kg,m¹ или m²). |  |  |  |  |  |  |
| **6.01** | Набавка материјала, израда уградња спољних двокрилних склапајућих врата као и пешачких у једном крилу, од кутијастих профила обложених обостраним равним бојеним челичним лимом. Предвидети могучност ручног и механизованог отварања. Обрачун по комаду врата, финално обрађених и димензија 300x300cm. | Ком | 4 |  |  |  |  |
| **6.02** | Набавка материјала, израда и уградња спољних жалуцина на отворима инад парапетног зида од 30cm и на висини од 4m под стрехом, од L профула са испуном од хоризонталних челичних лимених трака. Обрачун по m² финално обрађених и уграђених жалузина |  |  |  |  |  |  |
| **а** | Димензија 460x100cm | m² | 36,80 |  |  |  |  |
| **б** | Димензија 460x50cm | m² | 9,20 |  |  |  |  |
| **6.03** | Набавка материјала, и уградња ливене, профилисане решетке ојачане стакленим влакнима, са свим неопходним елементима за причвршћивање за бетонски парапетни зид висине 30cm (простор у коме се складиште акумулатори) | m² | 19,50 |  |  |  |  |
| **УКУПНО БРАВАРСКИ РАДОВИ без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 34. ЛИМАРСКИ РАДОВИ (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ЛИМАРСКЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **7.00** | Извођач радова је поред описа појединачних ставки ценама обухватио и следеће заједничке: Лимарски радови ће бити урађени у свему према пројекту, детаљима и важећим стандардима, цене садрже све радне операције, утрошке материјала помоћни алат и радне скеле које прописују „Нормативи и стадарди рада у грађевинарству – Високоградња ГН 771“, као и остале трошкове и зараду предузећа. |  |  |  |  |  |  |
| **7.01** | Покривање крова фабричким панелима. Кровни изоловани ватроотпорни панел TRIMO-SNV 60mm (или други сличних карактеристика), , се састоји од 2 слоја лима и испуне од ламелиране незапаљиве минералне вуне дебљине 6cm, или сагласно пројекту ППЗ. У цену урачунати све потребне ивичне опшивке, слеме и опшивке око продора кроз кров. Покривање извести ро пројекту, детаљима и упутству. | m² | 1200,00 |  |  |  |  |
| **7.02** | Облагање стрехе фабричким панелима. Фасадни изоловани ватроотпорни панел TRIMO-EcoEnergy FTV 60mm (или други сличних карактеристика) се састоји од 2 слоја лима и испуне од незапаљиве ламелиране минералне вуне дебљине 5cm,или сагласно пројекту ППЗ. У цену урачунати све потребне ивичне опшивке, подконструкцију од кумановки 60/60mm и/или других елемената подконструкције и опшивке око продора кроз кров и фасаду. Покривање извести ро пројекту, детаљима и упутству пројектанта. | m² | 260,00 |  |  |  |  |
| **7.03** | Облагање фасаде фабричким панелима. Фасадни изоловани ватроотпорни панел TRIMO-EcoEnergy FTV 120mm (или други сличних карактеристика) се састоји од 2 слоја лима и испуне од незапаљиве ламелиране минералне вуне дебљине 10cm,или сагласно пројекту ППЗ. У цену урачунати све потребне ивичне опшивке, подконструкцију од кумановки 60/60mm и/или других елемената подконструкције и опшивке око продора кроз кров и фасаду. Покривање извести ро пројекту, детаљима и упутству пројектанта. | m² | 650,00 |  |  |  |  |
| **7.04** | Израда преградног зида од фабричких панела. TRIMO- Term (или други сличних карактеристика) ватроотпорни панел се састоји од 2 слоја лима и испуне од ламелиране незапаљиве минералне вуне дебљине 10cm, или сагласно пројекту ППЗ. У цену урачунати све потребне ивичне опшивке, подконструкцију од кумановки 60/60mm и/или других елемената подконструкције и опшивке око продора кроз кров и фасаду. Покривање извести ро пројекту, детаљима и упутству пројектанта. | m² | 152,52 |  |  |  |  |
| **7.05** | Набавка материјала, израда и монтажних хоризонталних висећих олука од поцинкованог лима d=0.8mm са свим потребним везним материјалом. Олук је квадратног пресека 12/12cm. Олук обојити основним премазом и два пута бојом за метал у тону по избору Наручиоца. | m¹ | 130,88 |  |  |  |  |
| **7.06** | Набавка материјала, израда и монтажних одводних олучних вертикала од поцинкованог лима d=0.8mm са свим потребним везним материјалом.Олук се прићвршћује за фасаду или стуб поцинкованим челичним кукама. Олук заштитити основним премазом и два пута бојом за метал у тону по избору Наручиоца.Олучне вертикале су квадратног пресека. | m¹ | 40,00 |  |  |  |  |
| **УКУПНО ЛИМАРСКИ РАДОВИ без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 35. ОСТАЛИ РАДОВИ (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ОСТАЛЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **8.00** | Извођач радова је поред описа појединачних ставки ценама обухватио и следеће заједничке: Цена сваке ставке радова садржи рад, материјал, алате и помоћне скеле које прописују стандарди рада и технички нормативи,као и остале трошкове и зараду предузећа. |  |  |  |  |  |  |
| **8.01** | Завршно чишћење и прање објекта пред пријем. | m² | 1000,00 |  |  |  |  |
| **УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ без ПДВ** | | | | | |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| РЕКАПИТУЛАЦИЈА | | | | | | | |
| **1.00** | ЗЕМЉАНИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **2.00** | БЕТОНСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **3.00** | АРМИРАЧКИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **4.00** | ЧЕЛИЧНА КОНСТРУКЦИЈА |  |  |  |  |  |  |
| **5.00** | ХИДРОИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **6.00** | БРАВАРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **7.00** | ЛИМАРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **8.00** | ОСТАЛИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **УКУПНО ЗА ОБЈЕКАТ ЗА СКЛАДИШТЕЊЕ ОПАСНОГ ОТПАДА 3/2 без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 36. ЗЕМЉАНИ РАДОВИ (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ЗЕМЉАНЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ОБЈЕКАТ ЗА ОДРЖАВАЊЕ ВОЗИЛА ЗА УНУТРАШЊИ ТРАНСПОРТ 4** | | | | | | | |
| **1.00** | Извођач радова је поред описа појединачних ставки ценама обухватио и следеће заједничке : Земљани радоби ће бити изведени у свему према пројекту и геомеханичком елаборату , цене садрже све радне операције, утрошке материјала помоћни алат и радне скеле које прописују „Нормативи и стадарди рада у грађевинарству – Високоградња ГН 200“, као и остале трошкове и зараду предузећа.  Напомена: Објекат за складиштење неопасног отпада, кота ископа се рачуна од коте +79,80.н.м |  |  |  |  |  |  |
| **1.01** | Обележавање објекта са монтажом и демонтажом скелице. | m² | 210,00 |  |  |  |  |
| **1.02** | Широки ископ земље III категорије за темеље објекта (темеља и темељне греде) 80% машински и 20% ручно дубине до 2.0m. Ископ извести према пројекту и датим котама. Бочне стране правилно одсећи, а дно нивелисати. Ископану земљу превести колицима, насути и нивелисати терен или утоварити на камион и одвести на привремену градилишну депонију за касније насипање. | m³ | 34,11 |  |  |  |  |
| **1.03** | Насипање ископа земљом. Земљу насипати у слојевима од 20cm,квасити водом и набијати до потребне збијености. За насипање кориситити депоновану приликом ископа. | m³ | 13,40 |  |  |  |  |
| **1.04** | Машински утовар земље у камионе и одвоз на привремену депонију градилишта. | m³ | 20,71 |  |  |  |  |
| **1.05** | Набавка , насипање и разасипање и набијање тампон слоја шљунка испод темеља, тротоара и степеништа у слојевима d=10cm, и подне плоче d=15cm. Шљунак сабити до потребне збијености према статичком прорачуну. | m³ | 30,00 |  |  |  |  |
| **УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 37. БЕТОНСКИ РАДОВИ (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА БЕТОНСКЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.00** | Извођач радова је поред описа појединачних ставки ценама обухватио и следеће заједничке : Бетонски радови ће бити изведени у свему по пројекту, статичким прорачунима и важећим правилницима, цене садрже све радне операције, утрошке материјала помоћни алат и радне скеле које прописују „Нормативи и стадарди рада у грађевинарству – Високоградња ГН 400“, као и остале трошкове и зараду предузећа. |  |  |  |  |  |  |
| **2.01** | Набавка материјала и израда АБ тракастих темеља марке МБ30. Оставити све потребне анкере. Израдити оплату темељних греда и армирати по пројекту, детаљима и статичком прорачуну. Бетон уградити и неговати ро прописима. | m³ | 4,37 |  |  |  |  |
| **2.02** | Набавка материјала и израда АБ темеља самаца марке МБ30. Темеље армирати по пројетку детаљима и статичком прорачуну. Бетонирање радити преко предходног разаструтог шљунка дебљине споја 10cm. Бетон уградити и неговати по прописима. | m³ | 14,40 |  |  |  |  |
| **2.03** | Набавка материјала и израда АБ темељних греда марке МБ30. Израдити оплату темељних греда и армирати по пројекту, детаљима и статичком прорачуну. Бетон уградити и неговати ро прописима. | m³ | 14,00 |  |  |  |  |
| **2.04** | Навабка материјала и израда АБ подне плоче која лежи на тлу, марке бетона МБ30,d=15cm. Плоче армирати пунктованом арматурном мрежом према статичком прорачуну са преклопом од 10cm у оба правца. Арматура се плаћа посебно. | m³ | 22,00 |  |  |  |  |
| **2.05** | Навабка материјала и израда Б подне плоче од набијеног бетона која лежи на тлу, марке бетона МБ20,d=8cm. | m³ | 12,00 |  |  |  |  |
| **2.06** | Набавка материјала и израда армирано бетонских рамова ( стубови, везне греде и греде главних носача) од бетона МБ30 у одговарајућој глатјој оплати. Армирати по пројекту, детаљима и статичком прорачуну. Бетон уградити и неговати ро прописима. | m³ | 18,15 |  |  |  |  |
| **2.07** | Израда међуспратне ЛМТ таванице 16+4cm, блокове предходно обрадити постављањем арматуре у жљебове и попуњавањем цементним малтером.Готове носаче поставити преко ферт-носача. Плочу и ребра армирати према пројекту и детаљима са марком бетона МБ30. Бетон уградити и неговати ро прописима. | m³ | 39,00 |  |  |  |  |
| **УКУПНО БЕТОНСКИ РАДОВИ без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 38. ЗИДАРСКИ РАДОВИ (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ЗИДАРСКЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.00** | Извођач радова је поред описа појединачних ставки радова ценама обухватио и следеће заједничке услове: 01.Зидарски радови ће бити изведени у свему према пројекту и важећим стандардима и правилницима. Цене садрже све радне операције, утрошке материјала, помоћни алат и скеле које прописују “Нормативи и стандарди рада у грађевинарству-Вискоградње ГН300”, као и остале трошкове и зараду предузећа.00.Пре малтерисања спојнице и цела површина ће бити очишћена од заосталог малтера и сумњивих комада опеке и добро наквашена водом.Цена садржи и малтерисање бетонских површина у саставу зида од опекарских производа.Бетонске површине пре малтерисања грубо испрскати ретким цементним малтером. Малтерисање ће се вршити у најмање два слоја.Завршни слој фино испердашити уз додатак ситног песка.00.Малтерисање бетонских површина ће се вршити из три слоја при чему је први слој грубо прскање (шприцање) бетонске површине ретким цементним малтером справљеним са оштрим и чистим речним песком.Остала два слоја ће бити урађена као од продуженог малтера.Финална обрада пердашењем ће се урадити уз додатак ситног песка “дунавца” и цемента. 00.Фасадна ће бити атестирана за зидање зидова који се не малтеришу и који су изложени спољним атмосферским утицајима и температурним променама, брижљиво одабарана, без окрњених комада, уједначене боје.  ОБРАЧУН ИЗВРШЕНИХ РАДОВА:  Обрачун количина стварно изведених радова извршиће се према одредбама које прописују “Нормативи и стандарди рада у грађевинарству-Високоградња ГН300” |  |  |  |  |  |  |
| **3.01** | Зидање фасадних зидова опекарским гитер блоковима у продужном малтеру размера 1:2:6. Дебљина зида 20cm. Ценом обухватити и потребну скелу. | m³ | 18,50 |  |  |  |  |
| **3.02** | Зидање преградних зидова шупљом опеком 19cm у продузном малтеру размера 1:2:6. Дебљине зида 20cm. Ценом обухватити и потребну скелу. | m² | 65,00 |  |  |  |  |
| **3.03** | Набавка материјала и зидање преградних зидова пуном опеком d=12cm у продужном малтеру размере 1.2:6 са истовременом израдом хоризонталног армираног серклажа изнад отвора за врата. Бетон МБ-20, димензије серклажа 12/15cm, арматура 4Ø10mm, узенгије Ø 6/20cm. Цена садржи и израду армирано бетонског серклажа | m² | 39,87 |  |  |  |  |
| **3.04** | Малтерисање унутрашњих зидова од опекарских производа продужним малтером 1:3:9 у два слоја, завршни слој фино испердашити уз додатак ситног песка. | m² | 242,51 |  |  |  |  |
| **3.05** | Малтерисање фасадних зидова од опекарских производа продужним малтером 1:3:9 у два слоја, завршни слој фино испердашити уз додатак ситног песка. | m² | 50,00 |  |  |  |  |
| **3.06** | Набавка материјала и израда цементне кошуљице размере 1:3, као подлога за под. Кошуљицу рабицирати армираном мрежом q-84, постављену у средини слоја.горњу површину испердаширати. | m² | 71,00 |  |  |  |  |
| **УКУПНО ЗИДАРСКИ РАДОВИ без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 39. АРМИРАЧКИ РАДОВИ (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА АРМИРАЧКЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4.00** | Извођач радова је поред описа појединачних ставки ценама обухватио и следеће заједничке: Армирачки радови ће бити урађени у свему према статичком прорачуну, нацртима арматуре, цене садрже све радне операције, утрошке материјала помоћни алат и радне скеле које прописују „Нормативи и стадарди рада у грађевинарству – Високоградња ГН 400“, као и остале трошкове и зараду предузећа. |  |  |  |  |  |  |
| **4.01** | Набавка и постављање арматуре. Арматуру очистити, исећи, савити и уградити према пројекту и детаљима. Арматуру пре бетонирања мора да прегледа и одобри Надзорни орган. |  |  |  |  |  |  |
| **а** | Ребраста арматура RA 400/500 | kg | 6000,00 |  |  |  |  |
| **б** | Мрежаста арматура MA 500/560 | kg | 500,00 |  |  |  |  |
| **УКУПНО АРМИРАЧКИ РАДОВИ без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 40. ЧЕЛИЧНА КОНСТРУКЦИЈА (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ЧЕЛИЧНУ КОНСТРУКЦИЈУ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5.00** | Извођач радова је поред описа појединачних ставки ценама обухватио и следеће заједничке: челична конструкција ће бити урађени у свему према статичком прорачуну, детаљима, цене садрже све радне операције, утрошке материјала помоћни алат и радне скеле које прописују „Нормативи и стадарди рада у грађевинарству – Високоградња ГН 400“, као и остале трошкове и зараду предузећа. |  |  |  |  |  |  |
| **5.01** | Набавка, кројење, постављање и причвршћивање (заваривање, или шрафљење) челичне конструкције Č.0361.Димензије,место и начин постављања челичних профила у свему према статичком прорачуну и статичким детаљима. Све челичне профиле заштитити од корозије и обојити заштитном бојом према пројекту ППЗ у тону по избору Инвеститора. | kg | 6600,00 |  |  |  |  |
| **УКУПНО ЧЕЛИЧНА КОНСТРУКЦИЈА без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 41. ХИДРОИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ХИДРОИЗОЛАТЕРСКЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **6.00** | Извођач радова је поред описа појединачних ставки ценама обухватио и следеће заједничке: Хидроизолатерски радови ће бити урађени у свему према пројекту иважећим стандардима, цене садрже све радне операције, утрошке материјала помоћни алат и радне скеле које прописују „Нормативи и стадарди рада у грађевинарству – Високоградња ГН 561“, као и остале трошкове и зараду предузећа. |  |  |  |  |  |  |
| **6.01** | Набавка и израда хоризонталне хидро изолације. Изолацију радити у сувом без присуства влажних елемената. Састав хидроизолације: Битуменстак трака са улошком од стакленог воала са   * Један спој варен(КОНДОР 3) * врућ премаз битуменом 85/25 * КОНДОР 4 варен * врућ премаз битуменом 85/25   По обиму оставити спојеве шире за по 10cm за повезивање са вертикалном хидроизолацијом. Преклопи се не наплаћују посебно. | m² | 175,00 |  |  |  |  |
| **УКУПНО ХИДРОИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ** | | | | | |  | |

**Табела 42. БРАВАРСКИ РАДОВИ (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА БРАВАРСКЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **7.00** | Браварију извести од стандардних вучених алуминијумских профила,лимова и одговарајућег спојног и везивног материја- ла.Цена садржи набавку материјала,израду,транспорт,монтажу и застакљивање уграђене браварије код ставки радова код којих је то описима наведено. Обрачун количина стварно изведених радова извршиће се према јединици мере датој уз опис појединачних ставки радова (обрачун по комаду, kg,m¹ или m²). |  |  |  |  |  |  |
| **7.01** | Набавка материјала, израда и постављање једноструког металног застакљеног прозора. Прозор израдити од кутијастих челичних профила и застаклити стаком d=4mm, по пројекту и детаљима. Оков по избору пројектанта. Пре бојења метал очистити од корозије. На прозор нанети импрегнацију и основну боју. Нанети први слој боје за метал, китовати и брусити и завршно обојити други пут.Обрачун по комаду финално обрађеног и уграђеног прозора. Димензије прозора 120x120cm. | Ком | 1,00 |  |  |  |  |
| **7.02** | Набавка материјала, израда и уградња прозора од кумановских профила, са термичким прекидом, бојених у тону по избору пројектанта. Прозор је застакљен термопан стаклом 4+12+4mm. Отварање прозора дато је у шеми столарије. Пре бојења метал очистити од корозије. На прозор нанети импрегнацију и основну боју. Нанети први слој боје за метал, китовати и брусити и завршно обојити други пут.Обрачун по комаду финално обрађеног,застакљеног и уграђеног прозора. |  |  |  |  |  |  |
| **а** | Димензије 210x135cm/зидарска мера | ком | 4 |  |  |  |  |
| **б** | Димензије 135x135cm/зидарска мера | ком | 1 |  |  |  |  |
| **в** | Димензије 60x60cm/зидарска мера | ком | 1 |  |  |  |  |
| **7.03** | Набавка материјала, израда и уградња спољних двокрилних склапајућих врата од кутијастих профила обложених обострано равним бојеним челичним лимом. Предвидети могућност ручног и механичког отварања. Обрачун по комаду финално обрађених и уграђених врата. |  |  |  |  |  |  |
| **а** | Димензије 320x300cm | ком | 2 |  |  |  |  |
| **б** | Димензије 300x300cm+70x200cm | ком | 1 |  |  |  |  |
| **в** | Димензије 100x235cm са жалузином | ком | 2 |  |  |  |  |
| **7.04** | Набавка материјала, израда и уградња једнокрилних ПВЦ врата. Врата израдити од високоотпорног тврдог ПВЦ-а са вишекоморним системом профила и ојачаним челичним нерђајућим профилима, испуном и системон заптивања ЕПДМ гумом, по шеми столарије и детаљима. Оков врата са два кључа, тришарке и боја врата по избору пројектанта. |  |  |  |  |  |  |
| **а** | Димензије 90x200cm | ком | 3 |  |  |  |  |
| **а** | Димензије 80x200cm | ком | 2 |  |  |  |  |
| **а** | Димензије 70x210cm | ком | 2 |  |  |  |  |
| **УКУПНО БРАВАРСКИ РАДОВИ без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 43. ЛИМАРСКИ РАДОВИ (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ЛИМАРСКЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **8.00** | Извођач радова је поред описа појединачних ставки ценама обухватио и следеће заједничке: Лимарски радови ће бити урађени у свему према пројекту, детаљима и важећим стандардима, цене садрже све радне операције, утрошке материјала помоћни алат и радне скеле које прописују „Нормативи и стадарди рада у грађевинарству – Високоградња ГН 771“, као и остале трошкове и зараду предузећа. |  |  |  |  |  |  |
| **8.01** | Покривање крова фабричким панелима. Кровни изоловани ватроотпорни панел TRIMO-SNV 60mm (или други сличних карактеристика), или сагласно према пројекту ППЗ, се састоји од 2 слоја лима и испуне од ламелиране незапаљиве минералне вуне дебљине 6cm. У цену урачунати све потребне ивичне опшивке, слеме и опшивке око продора кроз кров. Покривање извести ро пројекту, детаљима и упутству. | m² | 174,00 |  |  |  |  |
| **8.02** | Покривање аде фасаде фабричким панелима. Фасадни изоловани ватроотпорни панел TRIMO-SNV 80mm (или други сличних карактеристика), или сагласно према пројекту ППЗ, се састоји од 2 слоја лима и испуне од ламелиране незапаљиве минералне вуне дебљине 8cm. У цену урачунати све потребне ивичне опшивке, слеме и опшивке око продора кроз фасаду. Покривање извести ро пројекту, детаљима и упутству. | m² | 138,00 |  |  |  |  |
| **8.03** | Набавка материјала, израда и монтажних хоризонталних висећих олука од поцинкованог лима d=0.8mm са свим потребним везним материјалом. Олук је квадратног пресека 12/12cm. Олук обојити основним премазом и два пута бојом за метал у тону по избору Наручиоца. | m¹ | 34,80 |  |  |  |  |
| **8.04** | Набавка материјала, израда и монтажних одводних олучних вертикала од поцинкованог лима d=0.8mm са свим потребним везним материјалом.Олук се прићвршћује за фасаду или стуб поцинкованим челичним кукама. Олук заштитити основним премазом и два пута бојом за метал у тону по избору Наручиоца.Олучне вертикале су квадратног пресека 12/12cm. | m¹ | 16,8 |  |  |  |  |
| **УКУПНО ЛИМАРСКИ РАДОВИ без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 44. КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА КЕРАМИЧАРСКЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **9.00** | Извођач радова је поред описа појединачних ставки ценама обухватио и следеће заједничке : Керамичарски радови ће бити изведени у свему по пројектуи важећим правилницима, цене садрже све радне операције, утрошке материјала помоћни алат и радне скеле које прописују „Нормативи и стадарди рада у грађевинарству – Високоградња ГН 400“, као и остале трошкове и зараду предузећа |  |  |  |  |  |  |
| **9.01** | Постављање зидних керамичких плочица 20/30cm у водоотпорном лепку Цересит у слогу фуга на фугу. Висина постављања h=1.40m. Обложене површине морају бити равне и вертикалне. У цену улази и цена плочица које су домаће производње. | m² | 123,45 |  |  |  |  |
| **9.02** | Постављање подних керамичких плочица 20/30cm у водоотпорном лепку Цересит у слогу фуга на фугу. Обложене површине морају бити равне и хоризонталне. У цену улази и цена плочица које су домаће производње. | m² | 67,34 |  |  |  |  |
| **9.03** | Постављање зидних керамичких плочица 20/30cm у водоотпорном лепку Цересит у слогу фуга на фугу. Обложене површине морају бити равне и вертикалне. У цену улази и цена плочица које су домаће производње. | m² | 3,53 |  |  |  |  |
| **УКУПНО КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 45. ОСТАЛИ РАДОВИ (ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ОСТАЛЕ РАДОВЕ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **10.0** | Извођач радова је поред описа појединачних ставки ценама обухватио и следеће заједничке: Цена сваке ставке радова садржи рад, материјал, алате и помоћне скеле које прописују стандарди рада и технички нормативи,као и остале трошкове и зараду предузећа. |  |  |  |  |  |  |
| **10.01** | Набавка материјала, транспорт и монтажа влагоотпорних ГКП 1,2cm за облагање плафона и калканског зида у просторијама 1 и 8 на припадајућој челичној подконструкцији, са бандажирањем спојница, глетовањем и бојењем полудисперзивном бојом у два слоја. | m |  |  |  |  |  |
| **a** | Нето површине плафона | m² | 120,00 |  |  |  |  |
| **б** | Нето површине калканског зида | m² | 30,00 |  |  |  |  |
| **10.02** | Набавка материјала, транспорт и монтажа тешких подних изолационих плоча од минералне вуне d=4,5cm за термоизолацију. | m² | 39,00 |  |  |  |  |
| **10.03** | Набавка, транспорт и постављање плоча од тврде мин. вуне d=10+10cm за термоизолацију. У свему према упутству произвођача. | m² | 78,00 |  |  |  |  |
| **10.04** | Набавка,транспост и постављање плоча Стиродура на доњи део фасаде d=12cm. Финална обрада је малтерисање и бојење | m² | 39,31 |  |  |  |  |
| **10.05** | Набавка материјала и израда асфалта, d=6.0cm, преко битуменске емулзије. У цену улази превоз, чишћење површине, наношење емулзије и асфалта као и финиширање виброваљком. | m² | 75,72 |  |  |  |  |
| **10.06** | Завршно чишћење и прање објекта пред пријем. | m² | 149,00 |  |  |  |  |
| **УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ без ПДВ** | | | | | |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **РЕКАПИТУЛАЦИЈА** | | | | | | | |
| **1.00** | ЗЕМЉАНИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **2.00** | БЕТОНСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **3.00** | ЗИДАРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **4.00** | АРМИРАЧКИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **5.00** | ЧЕЛИЧНА КОНСТРУКЦИЈА |  |  |  |  |  |  |
| **6.00** | ХИДРОИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **7.00** | БРАВАРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **8.00** | ЛИМАРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **9.00** | КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **10.00** | ОСТАЛИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **УКУПНО ЗА ОБЈЕКАТ ЗА ВОЗИЛА ЗА УНУТРАШЊИ ТРАНСПОРТ 4 без ПДВ** | | | | | |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **УКУПНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА АРХИТЕКТОНСКО-ГРАЂЕВИНСКИХ РАДОВА** | | | | | | | |
| **1** | ОБЈЕКАТ ПОРТИРНИЦЕ И ВАГАРА |  |  |  |  |  |  |
| **2** | КОЛСКА ВАГА |  |  |  |  |  |  |
| **3/1** | НАДСТРЕШНИЦА ЗА СКЛАДИШТЕЊЕ НЕОПАСНОГ ОТПАДА |  |  |  |  |  |  |
| **3/2** | ОБЈЕКАТ ЗА СКЛАДИШТЕЊЕ ОПАСНОГ ОТПАДА |  |  |  |  |  |  |
| **4** | ОБЈЕКАТ ЗА ВОЗИЛА ЗА УНУТРАШЊИ ТРАНСПОРТ |  |  |  |  |  |  |
| **УКУПНО без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 46. ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ ПОВРШИНА КОМПЛЕКСА**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.01** | Набавка, транспорт и садња садница, обележавање места за садњу и ручна садња | | | | | | |
| **а** | Садња високих лишћара | Ком | 5 |  |  |  |  |
| **б** | Садња лишћарског жбуња | ком | 14 |  |  |  |  |
| **в** | Подизање травњака | m² | 1180,00 |  |  |  |  |
| **УКУПНО ЗА ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ** | | | | | |  | |

**РЕКАПИТУЛАЦИЈА 1**

|  |  |
| --- | --- |
| ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА АРХИТЕКТОНСКО-ГРАЂЕВИНСКИХ РАДОВА И РАДОВА НА ОЗЕЛЕЊАВАЊУ без ПДВ |  |
| УКУПНО АГ РАДОВИ без ПДВ |  |
| УКУПНО ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ без ПДВ |  |
| **УКУПНО АРХИТЕКТОНСКО-ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ И РАДОВИ НА ОЗЕЛЕЊАВАЊУ без ПДВ** |  |

**Табела 47. Хидрограђевински радови**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ред.  бр | Врста услуге | Јед.  мере | Обим (количина) | Јед.  цена без ПДВ  дин. / EUR | Јед.  цена са ПДВ  дин. / EUR | Укупна цена без ПДВ  дин. /EUR | Укупна цена са ПДВ  дин. /EUR |
| **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** | **(5)** | **(6)** | **(7)** | **(8)** |
| **ПРЕДМЕР СПОЉНИХ ИНСТАЛАЦИЈА ВОДОВОДА И КАНАЛИЦАЗИЈЕ** | | | | | | | |
| **СПОЉНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ ВОДОВОДА** | | | | | | | |
| **I ЗЕМЉАНИ РАДОВИ** | | | | | | | |
| **1** | Санитарни водовод  Ископ за постављање санитарног цевовода у земљи III категорије, који се рачуна до коте природног очишћеног терена пре насипања. Извршити ископ рова ширине 0.80m и укупне дужине 87 m са правилним одсецањем бочних страна и дна рова, а према датом пројекту. Одбацивање ископаног материјала обавезно мин. 1m од ивице рова са једне стране, док се друга страна користи за транспорт цеви и осталог материјала. Дно мора бити ископано и поравнато према котама у пројекту. У случају посебних услова и материјала који изискује специјални рад и алат, исти ће се накнадно обрачунавати у договору са надзорним органом. | m³ | 76,00 |  |  |  |  |
| **а** | Машински ископ 90% | m³ | 68,00 |  |  |  |  |
| **б** | Ручни ископ 10% | m³ | 8,00 |  |  |  |  |
| **2** | Хидрантска мрежа  Ископ за постављање хидрантксог цевовода у земљи III категорије, који се рачуна до коте природног очишћеног терена пре насипања. Извршити ископ рова ширине 0.80m и укупне дужине 385 m са правилним одсецањем бочних страна и дна рова, а према датом пројекту. Одбацивање ископаног материјала обавезно мин. 1m од ивице рова са једне стране, док се друга страна користи за транспорт цеви и осталог материјала. Дно мора бити ископано и поравнато према котама у пројекту. У случају посебних услова и материјала који изискује специјални рад и алат, исти ће се накнадно обрачунавати у договору са надзорним органом. | m³ | 393,00 |  |  |  |  |
| **а** | Машински ископ 90% | m³ | 354,00 |  |  |  |  |
| **б** | Ручни ископ 10% | m³ | 39,00 |  |  |  |  |
| **3** | Водомерни шахт  Ископ за постављање водоводног шахтова ВШ у земљи III категорије, према пројекту. Дно мора бити ископано и поравнато према котама у пројекту. У случају посебних услова и материјала који изискује специјални рад и алат, исти ће се накнадно обрачунавати у договору са надзорним органом. | m³ | 14,00 |  |  |  |  |
| **а** | Машински ископ 90% | m³ | 12,00 |  |  |  |  |
| **б** | Ручни ископ 10% | m³ | 2,00 |  |  |  |  |
| **4** | Испустни шахт  Ископ за постављање испусног шахта ИШ у земљи III категорије, према пројекту. Дно мора бити ископано и поравнато према котама у пројекту. У случају посебних услова и материјала који изискује специјални рад и алат, исти ће се накнадно обрачунавати у договору са надзорним органом. | m³ | 2,80 |  |  |  |  |
| **а** | Машински ископ 90% | m³ | 2,50 |  |  |  |  |
| **б** | Ручни ископ 10% | m³ | 0,30 |  |  |  |  |
| **5** | Санитарни водовод  Набавка, уградња и полагање песка на дно рова, око и изнад цеви у слоју од 10cm. Песак не сме бити од трошне стене нити имати крупне комаде ни грудве земље у себи. Песак мора бити уједначене гранулације без примеса органских материја. Обрачун песка у набијеном стању. | m³ | 14,00 |  |  |  |  |
| **6** | Хидрантска мрежа  Набавка, уградња и полагање песка на дно рова, око и изнад цеви у слоју од 10cm. Песак не сме бити од трошне стене нити имати крупне комаде ни грудве земље у себи. Песак мора бити уједначене гранулације без примеса органских материја. Обрачун песка у набијеном стању. | m³ | 93,00 |  |  |  |  |
| **7** | Водомерни шахт  Набавка, уградња и полагање песка испод доње плоче БШ у слоју од 10cm. Песак не сме бити од трошне стене нити имати крупне комаде ни грудве земље у себи. Песак мора бити уједначене гранулације без примеса органских материја. Обрачун песка у набијеном стању. | m³ | 0,50 |  |  |  |  |
| **8** | Испустни шахт  Набавка, уградња и полагање песка испод доње плоче ИШ у слоју од 10cm. Песак не сме бити од трошне стене нити имати крупне комаде ни грудве земље у себи. Песак мора бити уједначене гранулације без примеса органских материја. Обрачун песка у набијеном стању. | m³ | 0,10 |  |  |  |  |
| **9** | Санитарни водовод  Затрпавање рова материјалом из ископа уз набијање у слојевима од по 20cm дебљине до збијености самоникле земље. При затрпавању водоти рачуна да први слој буде ситна земља без крупних комада који би могли да оштете цев. | m³ | 62,00 |  |  |  |  |
| **10** | Хидрантска мрежа  Затрпавање рова материјалом из ископа уз набијање у слојевима од по 20cm дебљине до збијености самоникле земље. При затрпавању водоти рачуна да први слој буде ситна земља без крупних комада који би могли да оштете цев. | m³ | 300,00 |  |  |  |  |
| **11** | Хидрантска мрежа  Извршити транспорт преостале земље од ископа, после затрпавања ровова на депонију која је за то одређена. Ценом је обухваћен утовар, истовар и грубо планирање на депонији. Даљина транспорта је до 5km или на комплексу. | m³ | 93,00 |  |  |  |  |
| **12** | Санитарни водовод  Извршити транспорт преостале земље од ископа, после затрпавања ровова на депонију која је за то одређена. Ценом је обухваћен утовар, истовар и грубо планирање на депонији. Даљина транспорта је до 5km или на комплексу. | m³ | 14,00 |  |  |  |  |
| **13** | Водомерни шахт  Извршити транспорт преостале земље од ископа, после затрпавања ровова на депонију која је за то одређена. Ценом је обухваћен утовар, истовар и грубо планирање на депонији. Даљина транспорта је до 5km или на комплексу. | m³ | 12,00 |  |  |  |  |
| **14** | Испустни шахт  Извршити транспорт преостале земље од ископа, после затрпавања ровова на депонију која је за то одређена. Ценом је обухваћен утовар, истовар и грубо планирање на депонији. Даљина транспорта је до 5km или на комплексу. | m³ | 2,00 |  |  |  |  |
| **УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ** | | | | | |  | |
| **II БЕТОНСКИ РАДОВИ** | | | | | | | |
| **15** | Доња плоча водомерног шахта  Бетонирање доње плоче шахта ВШ дебљине 25cm армираним бетоном МБ 30. Материјали употребљени за справљање бетона у свему морају задовољити важеће прописе. Справљање бетона вршиће се машинским путем. У цену је урачуната арматура. | m³ | 0,90 |  |  |  |  |
| **16** | Бетонирање анкер блокова бетоном МБ15 за  цеви, затим у склопу доње плоце водомерног  шахта, на хоризонталниом и вертикалним  преломима водовода као и на вертикалним  одвојцима за хидранте. | m³ | 1,50 |  |  |  |  |
| **17** | Постављање оплате и бетонирање зидова  дебљине 20 cm армираним бетоном МБ 30.  Материјали употребљени за справљање бетона у  свему морају задовољити важеће прописе.  Справљање бетона вршице се машинским  путем.  Бетон се мора убацити између двоструке  оплате и набити до потпуне компактности и  монолитности бетонске масе.  По скидању оплате унутрашње површине  морају да буду храпаве, јер је предвидено  малтерисање. При бетонирању оставити отворе у  бетону за пролазак цеви кроз зидове и  уграђених гарнитура затвараца кроз плочу  шахта.  Јединичном ценом обухваћена је комплетна  израда m3 бетона са потребном оплатом и  скелом, малтерисање унутрашњих површина  цементним малтером у два слоја (први  размере 1:1 а други 1:2) са глетовањем до  црног сјаја.У цену је урачуната арматура. | m³ | 4,00 |  |  |  |  |
| **18** | Горња плоча шахта  Бетонирање горњих плоча шахтова дебљине 20cm армираним бетоном МБ 30. Материјали употребљени за справљање бетона у свему морају задовољити важеће прописе. Справљање бетона вршиће се машинским путем. У цену је урачуната арматура. | m³ | 0,90 |  |  |  |  |
| **19** | Испустни шахт  Бетонирање испусног шахта од водонепропусног бетона МБ 25 у глаткој оплати. Зидови, доња и горња плоча су конструктивно армирани. Унутрашњи зидови и дно се малтеришу у два слоја цементним малтером или се изврши пенетрација. | m³ | 2,80 |  |  |  |  |
| **УКУПНО БЕТОНСКИ РАДОВИ** | | | | | |  | |
| **III МОНТАЖНИ РАДОВИ** | | | | | | | |
| **20** | Набавка, транспорт, разношење, складиштење и  заваривање водоводних цеви за притиске од **10 и 16**  **бара.** Полагање цеви извршити на подлози од  песка. |  |  |  |  |  |  |
| **а** | Цев ПЕ Ø110mm **NP 10** | m¹ | 385,00 |  |  |  |  |
| **б** | Цев ПЕ Ø25mm **NP 16** | m¹ | 87,00 |  |  |  |  |
| **21** | Набавка, транспорт и монтажа подземних вентила са урадбеном гарнитуром и пратећом опремом. | Ком | 6 |  |  |  |  |
| **22** | Набавка, транспорт и монтажа водомерних арматура према детаљу водомерног шахта. |  |  |  |  |  |  |
| **а** | Овални затварач Ø80mm **NP16** са уграђеном гарнитуром и капом | Ком | 3 |  |  |  |  |
| **б** | Хватач нечистоћа Ø80mm **NP16** | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **в** | Редуцир Ø110/80 | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **г** | Редуцир Ø80/50 | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **д** | Редуцир Ø50/25 | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **ђ** | Т комад Ø80/80 | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **е** | Колено 90º | Ком | 2 |  |  |  |  |
| **ж** | Адаптер фланша Ø110mm **NP16** | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **з** | Адаптер фланша Ø80mm **NP16** | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **и** | Адаптер фланша Ø25mm **NP16** | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **23** | Набавка, транспорт и монтажа водомера. У јединичну цену позиције улази сав потребан рад и спојна и заптивна материјал. | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **24** | Набавка, транспорт и монтажа водомерних арматура према дезаљу испусног шахта. |  |  |  |  |  |  |
| **а** | Овални затварач Ø110mm **NP16** са уграђеном гарнитуром и капом | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **б** | Огранак са прирубницом Ø110/110 | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **25** | Набавка и уградња надземног пожарног хидранта Ø 80mm, висина уградње H=1,10m. | Ком | 4 |  |  |  |  |
| **26** | Набавка и уградња једнокрилног ормана са опремом за надзени хидрант са 2 црева | Ком | 4 |  |  |  |  |
| **27** | Набавка и уградња ливено-гвозденог шахт поклопца Ø600 за лак саобраћај са рамом, постављеним на отвору горње плоче шахта. | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **28** | Извришити, набавку, бојење минијумом и монтажу ливено-гвоздених пењалица тип DIN 1212. У ревизионо окно уградити пењалице на сваких 30cm, смакнуте са осе за по 5cm. | Ком | 8 |  |  |  |  |
| **УКУПНО МОНТАЖНИ РАДОВИ** | | | | | |  | |
| **IV ОСТАЛИ РАДОВИ** | | | | | | | |
| **29** | Хидрауличко и техничко испитивање цевовода на пробни притисак. |  |  |  |  |  |  |
| **а** | Цевовод Ø110 | m¹ | 385,00 |  |  |  |  |
| **б** | Цевовод Ø25 | m¹ | 87,00 |  |  |  |  |
| **30** | Дезинфекција и испирање цевовода по завршетку радова. |  |  |  |  |  |  |
| **а** | Цевовод Ø110 | m¹ | 385,00 |  |  |  |  |
| **б** | Цевовод Ø25 | m¹ | 87,00 |  |  |  |  |
| **31** | Геодетско снимање изведене водоводне мреже |  |  |  |  |  |  |
| **а** | Цевовод Ø110 | m¹ | 385,00 |  |  |  |  |
| **б** | Цевовод Ø25 | m¹ | 87,00 |  |  |  |  |
| **32** | Обезбеђење постојећих подземних инсталација приликом ископа рова и договор са надлежним комуналним службама. | Паушал |  |  |  |  |  |
| **33** | Непредвиђени радови, који се могу појавити у току извођења водоводне мреже, које треба обавити у договору са надлежним комуналним службама. | Паушал |  |  |  |  |  |
| **УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ** | | | | | |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **РЕКАПИТУЛАЦИЈА СПОЉНИХ ИНСТАЛАЦИЈА ВОДОВОДА** | | | | | | | |
| **I** | **ЗЕМЉАНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |  |  |
| **II** | **БЕТОНСКИ РАДОВИ** |  |  |  |  |  |  |
| **III** | **МОНТАЖНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |  |  |
| **IV** | **ОСТАЛИ РАДОВИ** |  |  |  |  |  |  |
| **УКУПНО СПОЉНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ ВОДОВОДА** | | | | | |  | |

**Табела 48. СПОЉНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ КИШНЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **I ЗЕМЉАНИ РАДОВИ** | | | | | | | |
| **1** | Ископ за постављање цевовода у земљи III категорије, који се рачуна до коте природног очишћеног терена пре насипања. Извршити ископ рова ширине 0.80m, са правилним одсецањем бочних страна и дна рова, а према датом пројекту. Одбацивање ископаног материјала обавезно мин. 1m од ивице рова са једне стране, док се друга страна користи за транспорт цеви и осталог материјала. Дно мора бити ископано и поравнато према котама у пројекту. Потребно је стриктно остваривање пада између датих тачака. У случају посебних услова и материјала који изискује специјални рад и алат, исти ће се накнадно обрачунавати у договору са надзорним органом. |  |  |  |  |  |  |
|  | Ø300, ширина рова b=0,8m | m³ | 315,00 |  |  |  |  |
|  | Ø400, ширина рова b=0,8m | m³ | 109,00 |  |  |  |  |
|  | Ʃ | m³ | 424,00 |  |  |  |  |
| **а** | Машински ископ 90% | m³ | 382,00 |  |  |  |  |
| **б** | Ручни ископ 10% | m³ | 42,00 |  |  |  |  |
| **2** | Иксоп за сливнике који се рачуна до коте природно очишћеног терена пре насипања. |  |  |  |  |  |  |
|  | сливници | m³ | 6,00 |  |  |  |  |
|  | сливничке везе | m³ | 21,00 |  |  |  |  |
|  | сливнички канал | m³ | 10,00 |  |  |  |  |
|  | Ʃ | m³ | 37,00 |  |  |  |  |
| **а** | Машински ископ 90% | m³ | 33,00 |  |  |  |  |
| **б** | Ручни ископ 10% | m³ | 4,00 |  |  |  |  |
| **3** | Набавка, уградња и полагање песка на дно рова, око и изнад цеви у слоју од 10cm. Песак не сме бити од трошне стене нити имати крупне комаде ни грудве земље у себи. Песак мора бити уједначене гранулације без примеса органских материја. Обрачун песка у набијеном стању. |  |  |  |  |  |  |
| **а** | Ø300mm | m³ | 105,00 |  |  |  |  |
| **б** | Ø400mm | m³ | 43,00 |  |  |  |  |
| **в** | сливници и сливничке везе | m³ | 7,00 |  |  |  |  |
| **4** | Затрпавање рова материјалом из ископа уз набијање у слојевима од по 20cm дебљине до збијености самоникле земље. При затрпавању водоти рачуна да први слој буде ситна земља без крупних комада који би могли да оштете цев. |  |  |  |  |  |  |
| **а** | Ø300mm | m³ | 210,00 |  |  |  |  |
| **б** | Ø400mm | m³ | 65,00 |  |  |  |  |
| **в** | сливници и сливничке везе | m³ | 14,00 |  |  |  |  |
| **5** | Одвоз вишка земље Извршити транспорт преостале земље од ископа, после затрпавања ровова на депонију која је за то одређена. Ценом је обухваћен утовар, истовар и грубо планирање на депонији. Даљина транспорта је до 5km или на комплексу. |  |  |  |  |  |  |
| **а** | Ø300mm | m³ | 105,00 |  |  |  |  |
| **б** | Ø400mm | m³ | 43,00 |  |  |  |  |
| **в** | сливничке везе | m³ | 5,00 |  |  |  |  |
| **г** | сливници | m³ | 5,00 |  |  |  |  |
| **д** | сливнички канал | m³ | 8,00 |  |  |  |  |
|  | УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **II БЕТОНСКИ РАДОВИ** | | | | | | | |
| **6** | Израда доње плоче шахта од армираног бетона МБ30, d=20cm. У цену је урачуната арматура. | m³ | 3,00 |  |  |  |  |
| **7** | Набавка и уградња готових армирано- бетонских прстенова Ø1.00м за израду шахтова. Унутрашњи отвор силаза је 1,00 m. У зидове шахта уградити типске пењалице на сваких 30cm. Дно силаза израдити са кинетом. Све унутрашње видне површине и кинету омалтерисати цементним малтером размере 1:2. | m¹ | 16,00 |  |  |  |  |
| **8** | Израда прстена од армираног бетона МБ 30 унутрашњег пречника 62.5cm, за поклопац ревизионог окна. Плаћа се по комаду комплетно изведеног бетонског прстена. | Ком | 13 |  |  |  |  |
| **9** | Набавка, транспорт и уградња уличног бетонског сливника са сливничком решетком. | Ком | 9 |  |  |  |  |
| **УКУПНО БЕТОНСКИ РАДОВИ** | | | | | |  | |
| **III МОНТАЖНИ РАДОВИ** | | | | | | | |
| **10** | Набавка,транспорт и уградња канализационих цеви за уличну канализацију дужине 6.0m'. Цеви положити на слоју песка д=10cm у пројектованом паду. |  |  |  |  |  |  |
| **а** | Ø400mm | m¹ | 91,00 |  |  |  |  |
| **б** | Ø300mm | m¹ | 263,00 |  |  |  |  |
| **в** | Ø160mm | m¹ | 20,00 |  |  |  |  |
| **11** | Набавка и уградња жабљег поклопца Ø400. | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **12** | Набавка и уградња ливено-гвозденог шахт поклопца Ø600 за тежак саобрачај са рамом постављен на отвору горње плоче шахта. | Ком | 13 |  |  |  |  |
| **13** | Набавка и уградња типске пењалице постављене у зидове(вертикале) шахтова на растојању од 30cm. | Ком | 65 |  |  |  |  |
| **14** | Набавка УКФ  улошка који се уграђује на месту проласка ПВЦ цеви кроз зид шахта. | Ком | 30 |  |  |  |  |
| **15** | Набавка, транспорт и уградња монтажног сливничког канала од полимер бетона са сливничком решетком од ливеног гвожђа са интегрисаним падом. | Ком | 30 |  |  |  |  |
| **16** | Набавка и уградња коалесцентног сепаратора са бајпасом за издвајање уља и нафтних деривата из прикупљене атмосферске воде, маx проток Qмаx=100l/s. Обрачун са ископом у комплету. | Ком | 1 |  |  |  |  |
| УКУПНО МОНТАЖНИ РАДОВИ | | | | | |  | |
| **IV ОСТАЛИ РАДОВИ** | | | | | | | |
| **17** | Хидрауличко испитивање атмосферске канализације на водозадрживост спојева, а у свему према датим општим условима и условима за испитивање. | m¹ | 372,00 |  |  |  |  |
| **18** | Геодетско снимање и трасирање изведеног стања мреже и објеката на мрежи. | m¹ | 372,00 |  |  |  |  |
| УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ | | | | | |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **РЕКАПИТУЛАЦИЈА СПОЉНИХ ИНСТАЛАЦИЈА КИШНЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ** | | | | | | | |
| **I** | **ЗЕМЉАНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |  |  |
| **II** | **БЕТОНСКИ РАДОВИ** |  |  |  |  |  |  |
| **III** | **МОНТАЖНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |  |  |
| **IV** | **ОСТАЛИ РАДОВИ** |  |  |  |  |  |  |
| **УКУПНО СПОЉНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ КИШНЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 49. СПОЉНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ ФЕКАЛНЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **I ЗЕМЉАНИ РАДОВИ** | | | | | | | |
| **1** | Ископ за постављање цевовода у земљи III категорије, који се рачуна до коте природног очишћеног терена пре насипања. Извршити ископ рова ширине 0.80m са правилним одсецањем бочних страна и дна рова, а према датом пројекту. Одбацивање ископаног материјала обавезно мин. 1m од ивице рова са једне стране, док се друга страна користи за транспорт цеви и осталог материјала. Дно мора бити ископано и поравнато према котама у пројекту. Дуж трасе урадити проширење за шахте односно ревизионе силазе. У случају посебних услова и материјала који изискује специјални рад и алат, исти ће се накнадно обрачунавати у договору са надзорним органом. |  |  |  |  |  |  |
|  | Ø200mm, ширина рова b=0,80m | m³ | 111,00 |  |  |  |  |
| **а** | Машински ископ 90% | m³ | 100,00 |  |  |  |  |
| **б** | Ручни ископ 10% | m³ | 11,00 |  |  |  |  |
| **2** | Ископ за постављање септичке јаме у земљи III категорије, који се рачуна до коте природног очишћеног терена пре насипања. Одбацивање ископаног материјала обавезно мин. 1m од ивице рова са једне стране, док се друга страна користи за транспорт цеви и осталог материјала. Дно мора бити ископано и поравнато према котама у пројекту. У случају посебних услова и материјала који изискује специјални рад и алат, исти ће се накнадно обрачунавати у договору са надзорним органом. |  |  |  |  |  |  |
| **а** | Машински ископ 90% | m³ | 44,00 |  |  |  |  |
| **б** | Ручни ископ 10% | m³ | 5,00 |  |  |  |  |
| **3** | Набавка, уградња и полагање песка на дно рова, око и изнад цеви у слоју од 10cm. Песак не сме бити од трошне стене нити имати крупне комаде ни грудве земље у себи. Песак мора бити уједначене гранулације без примеса органских материја. | m³ | 28,00 |  |  |  |  |
| **4** | Набавка, уградња и полагање песка на дно ископа за септичку јаму у слоју од 10cm. Песак не сме бити од трошне стене нити имати крупне комаде ни грудве земље у себи. Песак мора бити уједначене гранулације без примеса органских материја. | m³ | 1,25 |  |  |  |  |
| **5** | Затрпавање рова материјалом из ископа уз набијање у слојевима од по 20cm дебљине до збијености самоникле земље. При затрпавању водити рачуна да први слој буде ситна земља без крупних комада кји би могли да оштете цев. | m³ | 83,00 |  |  |  |  |
| **6** | Одвоз вишка земље за септичку јаму. Извршити транспорт преостале земље од ископа, после затрпавања ровова на депонију која је за то одређена. Ценом је обухваћен утовар, истовар и грубо планирање на депонији. Даљина транспорта је до 5km или на комплексу. | m³ | 49,00 |  |  |  |  |
| **7** | Одвоз вишка земље за цевовод. Извршити транспорт преостале земље од ископа, после затрпавања ровова на депонију која је за то одређена. Ценом је обухваћен утовар, истовар и грубо планирање на депонији. Даљина транспорта је до 5km или на комплексу. | m³ | 28,00 |  |  |  |  |
| УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ | | | | | |  | |
| **II БЕТОНСКИ РАДОВИ** | | | | | | | |
| **8** | Израда доње плоче шахта од армираног бетона МБ30, d=20cm. У цену је урачуната арматура. | m³ | 0,70 |  |  |  |  |
| **9** | Доња плоча септичке јаме. Бетонирање доње плоче дебљине 25cm армираним водонепропусним бетоном МБ30. Материјали употребљени за справљање бетона у свему морају задовољити важеће прописе. Справљање бетона вршиће се машинским путем. У цену је урачуната арматура. | m³ | 3,00 |  |  |  |  |
| **10** | Постављање оплате и бетонирање зидова септичке јаме  дебљине 25cm армираним бетоном МБ 30.  Материјали употребљени за справљање бетона у  свему морају задовољити важеће прописе.  Справљање бетона вршице се машинским  путем.  Бетон се мора убацити између двоструке  оплате и набити до потпуне компактности и  монолитности бетонске масе.  По скидању оплате унутрашње површине  морају да буду храпаве, јер је предвидено  малтерисање. При бетонирању оставити отворе у  бетону за пролазак цеви кроз зидове и  уграђених гарнитура затвараца кроз плочу  шахта.  Јединичном ценом обухваћена је комплетна  израда m3 бетона са потребном оплатом и  скелом, малтерисање унутрашњих површина  цементним малтером у два слоја (први  размере 1:1 а други 1:2) са глетовањем до  црног сјаја.У цену је урачуната арматура. | m³ | 6,00 |  |  |  |  |
| **11** | Горња плоча септичке јаме. Бетонирање горње плоче дебљине 25cm армираним водонепропусним бетоном МБ30. Материјали употребљени за справљање бетона у свему морају задовољити важеће прописе. Справљање бетона вршиће се машинским путем. У цену је урачуната арматура. | m³ | 3,00 |  |  |  |  |
| **12** | Набавка и уградња готових армирано- бетонских прстенова Ø1.00м за израду шахтова. Унутрашњи отвор силаза је 1,00 m. У зидове шахта уградити типске пењалице на сваких 30cm. Дно силаза израдити са кинетом. Све унутрашње видне површине и кинету омалтерисати цементним малтером размере 1:2. | m¹ | 4,00 |  |  |  |  |
| **13** | Израда прстена од армираног бетона МБ 30 унутрашњег пречника 62.5cm, за поклопац ревизионог окна. Плаћа се по комаду комплетно изведеног бетонског прстена. | Ком | 3 |  |  |  |  |
| УКУПНО БЕТОНСКИ РАДОВИ | | | | | |  | |
| **III МОНТАЖНИ РАДОВИ** | | | | | | | |
| **14** | Набавка,транспорт и уградња ПВЦ канализационих цеви за канализацију дужине 6.0m'. Цеви положити на слоју песка д=10cm у пројектованом паду. |  |  |  |  |  |  |
|  | Ø200mm | m¹ | 87,00 |  |  |  |  |
|  | Једнокрака права рачва Ø200mm | ком | 1 |  |  |  |  |
|  | Наставак Ø200mm | ком | 1 |  |  |  |  |
| **15** | Набавка и уградња ливено-гвозденог шахт поклопца Ø600 за тежак саобраћај са рамом, постављеним на отвору горње плоче шахта. | Ком | 3 |  |  |  |  |
| **16** | Набавка и уградња типске пењалице постављене у зидове(вертикале) шахтова на растојању од 30cm. | Ком | 12 |  |  |  |  |
| **17** | Набавка УКФ улошка који се уграђује на месту проласка ПВЦ цеви кроз зид шахта. | Ком | 8 |  |  |  |  |
| УКУПНО МОНТАЖНИ РАДОВИ | | | | | |  | |
| **IV ОСТАЛИ РАДОВИ** | | | | | | | |
| **18** | Хидрауличко испитивање фекалне канализације на водозадрживост спојева, а у свему према датим општим условима и условима за испитивање. | m¹ | 87,00 |  |  |  |  |
| **19** | Геодетско снимање и трасирање изведеног стања мреже и објеката на мрежи. | m¹ | 87,00 |  |  |  |  |
| УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ | | | | | |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **РЕКАПИТУЛАЦИЈА СПОЉНИХ ИНСТАЛАЦИЈА ФЕКАЛНЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ** | | | | | | | |
| **I** | **ЗЕМЉАНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |  |  |
| **II** | **БЕТОНСКИ РАДОВИ** |  |  |  |  |  |  |
| **III** | **МОНТАЖНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |  |  |
| **IV** | **ОСТАЛИ РАДОВИ** |  |  |  |  |  |  |
| **УКУПНО СПОЉНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ ФЕКАЛНЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 50.** **ПРЕДМЕР УНУТРАШЊИХ ИНСТАЛАЦИЈА ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **ПОРТИРНИЦА СА КУЋИЦОМ ЗА ВАГАРА** |  |  |  |  |  |  |
| **А)** | **УНУТРАШЊА КАНАЛИЗАЦИЈА** |  |  |  |  |  |  |
| **I ЗЕМЉАНИ РАДОВИ** | | | | | | | |
| **1** | Ископ рова за полагање канализационих цеви у земљи III категорије, који се рачуна до коте природног очишћеног терена пре насипања. Извршити ископ рова ширине 0.80m, са правилним одсецањем бочних страна и дна рова, а према датом пројекту. Одбацивање ископаног материјала обавезно мин. 1m од ивице рова са једне стране, док се друга страна користи за транспорт цеви и осталог материјала. Дно мора бити ископано и поравнато према котама у пројекту. У случају посебних услова и материјала који изискује специјални рад и алат, исти ће се накнадно обрачунавати у договору са надзорним органом. | m³ | 11,00 |  |  |  |  |
| **2** | Набавка, транспорт и уградња песка на дно рова, око и изнад цеви у слоју мин. 10cm. Песак мора бити уједначене гранулације, без примеса органских материјала. | m³ | 1,90 |  |  |  |  |
| **3** | После завршетка монтаже, испитивања и премеравања цеви извршити затрпавање рова материјалом од ископа уз набијање у слојевима од 20cm дебљине до збијености самоникле земље. При затрпавању водити рачуна да први слој буде ситна земља без крупних комада која би могла да оштети цев. | m³ | 9,00 |  |  |  |  |
| **4** | Извршити транспорт преостале земље од ископа, после затрпавања рова на депонију која је за то одређена. Ценом је обухваћен утовар, истовар и грубо планирање на депонији. Даљина транспорта је до 5km, или на комплексу. | m³ | 1,90 |  |  |  |  |
| УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ | | | | | |  | |
| **II МОНТАЖНИ РАДОВИ** | | | | | | | |
| **5** | Набавка,транспорт и уградња ПВЦ канализационих цеви одговарајућег пречника, заједно са заптивним материјалом. Ценом су обухваћени сви потребни радови на штемовању и крпљењу, а фазонски комади се не обрачунавају посебно већ су урачунати у дате дужине цеви. |  |  |  |  |  |  |
| **а** | Ø50mm | m¹ | 2,50 |  |  |  |  |
| **б** | Ø75mm | m¹ | 2,00 |  |  |  |  |
| **в** | Ø110mm | m¹ | 14,00 |  |  |  |  |
| **6** | Набавка и уградња подног верикалног сливника Ø75mm. | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **7** | Набавка и уградња вентилационе главе Ø150mm од поцинкованог лима 0,6mm дужине 1,50m, тако да 0,5m буде у таванском простору. Ценом је обухваћена и опшивка у кровној равни. | Ком | 1 |  |  |  |  |
| УКУПНО МОНТАЖНИ РАДОВИ | | | | | |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **III ОСТАЛИ РАДОВИ** | | | | | | | |
| **8** | Извршити испитивање канализацијоне мреже на водозадрживост спојева, а у свему према датим општим условима и условима за испитивање. | m¹ | 19,00 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **РЕКАПИТУЛАЦИЈА УНУТРАШЊА КАНАЛИЗАЦИЈА** | | | | | | | |
| **I** | **ЗЕМЉАНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |  |  |
| **II** | **МОНТАЖНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |  |  |
| **III** | **ОСТАЛИ РАДОВИ** |  |  |  |  |  |  |
| **УКУПНО УНУТРАШЊА КАНАЛИЗАЦИЈА** | | | | | |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Б)** | **УНУТРАШЊИ ВОДОВОД** |  |  |  |  |  |  |
| **I ЗЕМЉАНИ РАДОВИ** | | | | | | | |
| **9** | Ископ рова за полагање водоводних цеви у земљи III категорије, који се рачуна до коте природног очишћеног терена пре насипања. Извршити ископ рова ширине 0.80m, са правилним одсецањем бочних страна и дна рова, а према датом пројекту. Дно мора бити ископано и поравнато према котама у пројекту. Потребно је стриктно остваривање пада између задатих тачака. У цену укључено и обавезно подграђивање рова на деоницама где то захтевају прописи., као и црпљење евентуалних подземних вода У случају посебних услова и материјала који изискује специјални рад и алат, исти ће се накнадно обрачунавати у договору са надзорним органом. | m³ | 3,00 |  |  |  |  |
| **10** | Набавка, транспорт и уградња песка на дно рова, око и изнад цеви у слоју мин. 10cm. Песак мора бити уједначене гранулације, без примеса органских материјала. | m³ | 0,50 |  |  |  |  |
| **11** | После завршетка монтаже, испитивања и премеравања цеви извршити затрпавање рова материјалом од ископа уз набијање у слојевима од 20cm дебљине до збијености самоникле земље. При затрпавању водити рачуна да први слој буде ситна земља без крупних комада која би могла да оштети цев. | m³ | 2,50 |  |  |  |  |
| **12** | Извршити транспорт преостале земље од ископа, после затрпавања рова на депонију која је за то одређена. Ценом је обухваћен утовар, истовар и грубо планирање на депонији. Даљина транспорта је до 5km, или на комплексу. | m³ | 0,50 |  |  |  |  |
| УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ | | | | | |  | |
| **II МОНТАЖНИ РАДОВИ** | | | | | | | |
| **13** | Набавка, транспорт и монтажа ПЕ цеви NP6. Водоводне цеви у земљи премазати 2x растопљеним битуменом и завити терисаном јутом. На местима где постоји опасност од смрзавања потребно је цеви изоловати. Цеви се постављају у зид, на зиду, у поду и на носачима. Ценом је обухваћено штемовање зидова, исто тако ценом је обухваћено испитивање мреже на пробни притисак, испирање, дезинфекција и прибављање потребног атеста. | m¹ | 10,00 |  |  |  |  |
| **14** | Набавка и уградња равног пропусног вентила са испусном славином са точком према стандарду JUS.M.C5.261 одговарајућег пречника |  |  |  |  |  |  |
|  | Ø12,5mm | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **15** | Набавка и уградња равног пропусног вентила са с капом према стандарду JUS.M.C5.262 одговарајућег пречника. | Ком | 2 |  |  |  |  |
| **16** | Набавка и уградња вентила за водокотлић. | Ком | 1 |  |  |  |  |
| УКУПНО МОНТАЖНИ РАДОВИ | | | | | |  | |
| **III ОСТАЛИ РАДОВИ** | | | | | | | |
| **17** | Извршити испитивање водоводне мреже на притисак. | m¹ | 10,00 |  |  |  |  |
| **18** | Инспирање, дезинфекција и бактериолошка анализа воде из мреже. | m¹ | 10,00 |  |  |  |  |
| УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ | | | | | |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **РЕКАПИТУЛАЦИЈА УНУТРАШЊИ ВОДОВОД** | | | | | | | |
| **I** | **ЗЕМЉАНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |  |  |
| **II** | **МОНТАЖНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |  |  |
| **III** | **ОСТАЛИ РАДОВИ** |  |  |  |  |  |  |
| **УКУПНО УНУТРАШЊИ ВОДОВОД без ПДВ** | | | | | |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **В) САНИТАРНА ОПРЕМА** | | | | | | | |
| **19** | Набавка, транспорт и уградња WС-шкољке са плитким дном према стандарду JUS.U.N5.120 типа УВ (шкољка са унутрашњим вертикалним одводом) прве класе, Заједно са пластичном WС даском, WС-водокотлићем према стандарду JUS.U.N5.170, држачем хартије и осталим прибором и помоћним материјалом. | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **20** | Набавка, транспорт и уградња умиваоника према стандарду JUS.U.N5.110 димензија 580x460 прве класе, по каталогу произвођача Заједно са одговарајућим сифоном 5/4", према стандарду JUS.М5.810, потребним прибором и помоћним материјалом, посуђем за течни сапун и држачем хартије. | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **21** | Набавка, транспорт и уградња огледала димензије 60x40cm на лесониту са шлифованом ивицом Заједно са потребним прибором и помоћним материјалом. | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **22** | Набавка и уградња батерија са розетом. | Ком | 1 |  |  |  |  |
| УКУПНО САНИТАРНА ОПРЕМА без ПДВ | | | | | |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **РЕКАПИТУЛАЦИЈА ПОРТИРНИЦЕ СА КУЋИЦОМ ЗА ВАГАРА** | | | | | | | |
| **А** | **УНУТРАШЊА КАНАЛИЗАЦИЈА** |  |  |  |  |  |  |
| **Б** | **УБУТРАШЊИ ВОДОВОД** |  |  |  |  |  |  |
| **В** | **САНИТАРНА ОПРЕМА** |  |  |  |  |  |  |
| **УКУПНО ПОРТИРНИЦЕ СА КУЋИЦОМ ЗА ВАГАРА** | | | | | |  | |

**Табела 51. ОБЈЕКАТ ЗА ОДРЖАВАЊЕ ВОЗИЛА ЗА УНУТРАШЊИ ТРАНСПОРТ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **А)** | **УНУТРАШЊА КАНАЛИЗАЦИЈА** |  |  |  |  |  |  |
| **I** | **ЗЕМЉАНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |  |  |
| **23** | Ископ рова за полагање канализационих цеви у земљи III категорије, који се рачуна до коте природног очишћеног терена пре насипања. Извршити ископ рова ширине 0.80m, са правилним одсецањем бочних страна и дна рова, а према датом пројекту. Дно мора бити ископано и поравнато према котама у пројекту. У случају посебних услова и материјала који изискује специјални рад и алат, исти ће се накнадно обрачунавати у договору са надзорним органом. | m³ | 14,00 |  |  |  |  |
| **24** | Набавка, транспорт и уградња песка на дно рова, око и изнад цеви у слоју мин. 10cm. Песак мора бити уједначене гранулације, без примеса органских материјала. | m³ | 2,20 |  |  |  |  |
| **25** | После завршетка монтаже, испитивања и премеравања цеви извршити затрпавање рова материјалом од ископа уз набијање у слојевима од 20cm дебљине до збијености самоникле земље. При затрпавању водити рачуна да први слој буде ситна земља без крупних комада која би могла да оштети цев. | m³ | 11,80 |  |  |  |  |
| **26** | Извршити транспорт преостале земље од ископа, после затрпавања рова на депонију која је за то одређена. Ценом је обухваћен утовар, истовар и грубо планирање на депонији. Даљина транспорта је до 5km, или на комплексу. | m³ | 2,20 |  |  |  |  |
| УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ | | | | | |  | |
| **II МОНТАЖНИ РАДОВИ** | | | | | | | |
| **27** | Набавка,транспорт и уградња ПВЦ канализационих цеви одговарајућег пречника, заједно са заптивним материјалом. Ценом су обухваћени сви потребни радови на штемовању и крпљењу, а фазонски комади се не обрачунавају посебно већ су урачунати у дате дужине цеви. |  |  |  |  |  |  |
| **а** | Ø50mm | m¹ | 2,50 |  |  |  |  |
| **б** | Ø75mm | m¹ | 2,00 |  |  |  |  |
| **в** | Ø110mm | m¹ | 15,00 |  |  |  |  |
| **28** | Набавка и уградња подног верикалног сливника Ø75mm. | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **29** | Набавка и уградња вентилационе главе Ø150mm од поцинкованог лима 0,6mm дужине 1,50m, тако да 0,5m буде у таванском простору. Ценом је обухваћена и опшивка у кровној равни. | Ком | 1 |  |  |  |  |
| УКУПНО МОНТАЖНИ РАДОВИ | | | | | |  | |
| **III ОСТАЛИ РАДОВИ** | | | | | | | |
| **30** | Извршити испитивање канализацијоне мреже на водозадрживост спојева, а у свему према датим општим условима и условима за испитивање. | m¹ | 20,00 |  |  |  |  |
| УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ без ПДВ | | | | | |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **РЕКАПИТУЛАЦИЈА УНУТРАШЊА КАНАЛИЗАЦИЈА** | | | | | | | |
| **I** | **ЗЕМЉАНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |  |  |
| **II** | **МОНТАЖНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |  |  |
| **III** | **ОСТАЛИ РАДОВИ** |  |  |  |  |  |  |
| **УКУПНО УНУТРАШЊА КАНАЛИЗАЦИЈА без ПДВ** | | | | | |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Б)** | **УНУТРАШЊИ ВОДОВОД** |  |  |  |  |  |  |
| **I ЗЕМЉАНИ РАДОВИ** | | | | | | | |
| **31** | Ископ рова за полагање водоводних цеви у земљи III категорије, који се рачуна до коте природног очишћеног терена пре насипања. Извршити ископ рова ширине 0.80m, са правилним одсецањем бочних страна и дна рова, а према датом пројекту. Дно мора бити ископано и поравнато према котама у пројекту. Потребно је стриктно остваривање пада између задатих тачака. У цену укључено и обавезно подграђивање рова на деоницама где то захтевају прописи., као и црпљење евентуалних подземних вода У случају посебних услова и материјала који изискује специјални рад и алат, исти ће се накнадно обрачунавати у договору са надзорним органом. | m³ | 0,80 |  |  |  |  |
| **32** | Набавка, транспорт и уградња песка на дно рова, око и изнад цеви у слоју мин. 10cm. Песак мора бити уједначене гранулације, без примеса органских материјала. | m³ | 0,20 |  |  |  |  |
| **33** | После завршетка монтаже, испитивања и премеравања цеви извршити затрпавање рова материјалом од ископа уз набијање у слојевима од 20cm дебљине до збијености самоникле земље. При затрпавању водити рачуна да први слој буде ситна земља без крупних комада која би могла да оштети цев. | m³ | 0,60 |  |  |  |  |
| **34** | Извршити транспорт преостале земље од ископа, после затрпавања рова на депонију која је за то одређена. Ценом је обухваћен утовар, истовар и грубо планирање на депонији. Даљина транспорта је до 5km, или на комплексу. | m³ | 0,20 |  |  |  |  |
| УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ | | | | | |  | |
| **II МОНТАЖНИ РАДОВИ** | | | | | | | |
| **35** | Набавка, транспорт и монтажа челичних поцинкованих цеви према стандарду JUS.C.B5.225 - средње тешке заједно са одговоарајућим фитингом. Водоводне цеви у земљи премазати 2x растопљеним битуменом и завити терисаном јутом. На местима где постоји опасност од смрзавања потребно је цеви изоловати. Цеви се постављају у зид, на зиду, у поду и на носачима. Ценом је обухваћено штемовање зидова, исто тако ценом је обухваћено испитивање мреже на пробни притисак, испирање, дезинфекција и прибављање употребног атеста. |  |  |  |  |  |  |
| **а** | Цеви Ø12,5mm | m¹ | 4,00 |  |  |  |  |
| **б** | Цеви Ø50mm | m¹ | 12,00 |  |  |  |  |
| **36** | Набавка и уградња равног пропусног вентила са испусном славином са точком према стандарду JUS.M.C5.261 одговарајућег пречника |  |  |  |  |  |  |
|  | Ø12,5mm | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **37** | Набавка и уградња равног пропусног вентила са с капом према стандарду JUS.M.C5.262 одговарајућег пречника. | Ком | 2 |  |  |  |  |
| **38** | Набавка и уградња вентила за водокотлић. | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **39** | Набавка и уградња зидног пожарног хидранта Ø 50mm. Хидрант монтирати у лименом сандучету према приложеном детаљу. Пожарни хидрант снабдети са месинганом славином, универзалном спојком, млазницом и тревира цревне дужине 20m. | Ком | 1 |  |  |  |  |
| УКУПНО МОНТАЖНИ РАДОВИ | | | | | |  | |
| **III ОСТАЛИ РАДОВИ** | | | | | | | |
| **40** | Извршити испитивање водоводне мреже на притисак. | m¹ | 16,00 |  |  |  |  |
| **41** | Инспирање, дезинфекција и бактериолошка анализа воде из мреже. | m¹ | 16,00 |  |  |  |  |
| УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ | | | | | |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **РЕКАПИТУЛАЦИЈА УНУТРАШЊИ ВОДОВОД** | | | | | | | |
| **I** | **ЗЕМЉАНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |  |  |
| **II** | **МОНТАЖНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |  |  |
| **III** | **ОСТАЛИ РАДОВИ** |  |  |  |  |  |  |
| **УКУПНО УНУТРАШЊИ ВОДОВОД без ПДВ** | | | | | |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **В) САНИТАРНА ОПРЕМА** | | | | | | | |
| **42** | Набавка, транспорт и уградња WС-шкољке са плитким дном према стандарду JUS.U.N5.120 типа УВ (шкољка са унутрашњим вертикалним одводом) прве класе, Заједно са пластичном WС даском, WС-водокотлићем према стандарду JUS.U.N5.170, држачем хартије и осталим прибором и помоћним материјалом. | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **43** | Набавка, транспорт и уградња умиваоника према стандарду JUS.U.N5.110 димензија 580x460 прве класе, по каталогу произвођача Заједно са одговарајућим сифоном 5/4", према стандарду JUS.М5.810, потребним прибором и помоћним материјалом, посуђем за течни сапун и држачем хартије. | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **44** | Набавка, транспорт и уградња огледала димензије 60x40cm на лесониту са шлифованом ивицом Заједно са потребним прибором и помоћним материјалом. | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **45** | Набавка, транспорт и уградња електричног проточног бојлера запремине 10l снаге грејача 2кW Заједно са потребним прибором и помоћним материјалом. | ком | 1 |  |  |  |  |
| **46** | Набавка и уградња батерија са розетом. | Ком | 1 |  |  |  |  |
| УКУПНО САНИТАРНА ОПРЕМА | | | | | |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **РЕКАПИТУЛАЦИЈА ОБЈЕКТА ЗА ОДРЖАВАЊЕ ВОЗИЛА** | | | | | | | |
| **А** | **УНУТРАШЊА КАНАЛИЗАЦИЈА** |  |  |  |  |  |  |
| **Б** | **УБУТРАШЊИ ВОДОВОД** |  |  |  |  |  |  |
| **В** | **САНИТАРНА ОПРЕМА** |  |  |  |  |  |  |
| **УКУПНО ОБЈЕКАТ ЗА ОДРЖАВАЊЕ ВОЗИЛА без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 52. КОЛСКА ВАГА**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **I ЗЕМЉАНИ РАДОВИ** | | | | | | | |
| **47** | Ископ рова за полагање канализационих цеви у земљи III категорије, који се рачуна до коте природног очишћеног терена пре насипања. Извршити ископ рова ширине 0.80m, са правилним одсецањем бочних страна и дна рова, а према датом пројекту. Одбацивање ископаног материјала обавезно мин. 1m од ивице рова са једне стране, док се друга страна користи за транспорт цеви и осталог материјала. Дно мора бити ископано и поравнато према котама у пројекту. У случају посебних услова и материјала који изискује специјални рад и алат, исти ће се накнадно обрачунавати у договору са надзорним органом. | m³ | 8,00 |  |  |  |  |
| **48** | Набавка, транспорт и уградња песка на дно рова, око и изнад цеви у слоју мин. 10cm. Песак мора бити уједначене гранулације, без примеса органских материјала. | m³ | 2,40 |  |  |  |  |
| **49** | После завршетка монтаже, испитивања и премеравања цеви извршити затрпавање рова материјалом од ископа уз набијање у слојевима од 20cm дебљине до збијености самоникле земље. При затрпавању водити рачуна да први слој буде ситна земља без крупних комада која би могла да оштети цев. | m³ | 5,60 |  |  |  |  |
| **50** | Извршити транспорт преостале земље од ископа, после затрпавања рова на депонију која је за то одређена. Ценом је обухваћен утовар, истовар и грубо планирање на депонији. Даљина транспорта је до 5km, или на комплексу. | m³ | 2,40 |  |  |  |  |
| УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ | | | | | |  | |
| **II МОНТАЖНИ РАДОВИ** | | | | | | | |
| **51** | Набавка,транспорт и уградња ПВЦ канализационих цеви одговарајућег пречника, заједно са заптивним материјалом. Ценом су обухваћени сви потребни радови на штемовању и крпљењу, а фазонски комади се не обрачунавају посебно већ су урачунати у дате дужине цеви. |  |  |  |  |  |  |
|  | Ø110mm | m¹ | 20,00 |  |  |  |  |
| **52** | Набавка и уградња подног верикалног сливника Ø100mm. | Ком | 3 |  |  |  |  |
| УКУПНО МОНТАЖНИ РАДОВИ | | | | | |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **РЕКАПИТУЛАЦИЈА КОЛСКА ВАГА** | | | | | | | |
| **I** | **ЗЕМЉАНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |  |  |
| **II** | **МОНТАЖНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |  |  |
| **УКУПНО КОЛСКА ВАГА без ПДВ** | | | | | |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **РЕКАПИТУЛАЦИЈА УНУТРАШЊЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ** | | | | | | | |
| **1.** | **ПОРТИРНИЦА СА КУЋИЦОМ ЗА ВАГАРА** |  |  |  |  |  |  |
| **2.** | **ОБЈЕКАТ ЗА ОДРЖАВАЊЕ ВОЗИЛА ЗА УНУТРАШЊИ ТРАНСПОРТ** |  |  |  |  |  |  |
| **3.** | **КОЛСКА ВАГА** |  |  |  |  |  |  |
| **УКУПНО УНУТРАШЊЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ без ПДВ** | | | | | |  | |

**РЕКАПИТУЛАЦИЈА 2**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **РЕКАПИТУЛАЦИЈА СПОЉНИХ И УНУТРАШЊИХ ИНСТАЛАЦИЈА ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ** | | | | | | | |
| **1.** | **УКУПНО СПОЉНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ ВОДОВОДА** |  |  |  |  |  |  |
| **2.** | **УКУПНО КИШНА КАНАЛИЗАЦИЈА** |  |  |  |  |  |  |
| **3.** | **УКУПНО УНУТРАШЊЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ** |  |  |  |  |  |  |
| **УКУПНО ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА без ПДВ** | | | | | |  | |

**Табела 53. СКЛАДИШЕ ЗА ПРИВРЕМЕНО СКЛАДИШТЕЊЕ ОТПАДА ТЕНТ Б НИСКОГРАДЊА**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ред.  бр | **Врста услуге** | **Јед.**  **мере** | **Обим (количина)** | **Јед.**  **цена без ПДВ**  **дин. /** EUR | **Јед.**  **цена са ПДВ**  **дин. /** EUR | **Укупна цена без ПДВ**  **дин. /**EUR | **Укупна цена са ПДВ**  **дин. /**EUR |
| **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** | **(5)** | **(6)** | **(7)** | **(8)** |
| **ПРЕДХОДНИ РАДОВИ** | | | | | | | |
| **1.1** | Обележавање и одржавање трасе | km | 0,42 |  |  |  |  |
| **1.2** | Сечење шибља пречника до 10cm са вађењем корења и одношењем ван путног појаса (транспорт на депонију до 5km) | m² | 3150,00 |  |  |  |  |
| **1.3** | Сечење дрвећа са кресањем грања и транспортом на локацију коју одреди инвеститор до 5km | | | | | | |
| **а** | Ø10-20cm | Ком | 30 |  |  |  |  |
| **б** | Ø20-50cm | Ком | 50 |  |  |  |  |
| **1.4** | Вађење пањева посеченог дрвећа са утоваром у возило транспортом на локацију коју одреди инвеститор до 5km | | | | | | |
| **а** | Ø10-20cm | Ком | 30 |  |  |  |  |
| **б** | Ø20-50cm | Ком | 50 |  |  |  |  |
| УКУПНО ПРЕТХОДНИ РАДОВИ | | | | | |  | |
| **ЗЕМЉАНИ РАДОВИ** | | | | | | | |
| **2.1** | Машински ископ хумуса д=30cm у широком откопу са гурањем до 40m, радове извести према тех.условима. | m³ | 3000,00 |  |  |  |  |
| **2.2** | Утовар и транспорт вишка хумуса на депонију. Транспотрна даљина до 5km. | m³ | 2580,00 |  |  |  |  |
| **2.3** | Машински ископ земље 3 и 4 категорије у широком откопу са гурањем до 40m. | m³ | 133,30 |  |  |  |  |
| **2.4** | Обрада и набијање подтла у материјалу 3. и 4. категорије. Захтевани Ms>20MPa | m² | 11710,00 |  |  |  |  |
| **2.5** | Израда насипа од песка (позицијом обухваћена набавка, транспорт и уградња са збијањем до потребне збијености). Захтевани Ms>25MPa | m³ | 9500,00 |  |  |  |  |
| **2.6** | Обрада пешчане постељице са потребним набијањем. Захтевани Ms>25MPa | m³ | 9600,00 |  |  |  |  |
| **2.7** | Израда и планирање банкина од земљаног материјала 3. и 4. категорије. | m² | 430,00 |  |  |  |  |
| **2.8** | Израда и језгра банкине од материјала 3. и 4. категорије депонованог са стране приликом ископа (позицијом обухваћени утовар, транспорт и уградња). | m³ | 630,00 |  |  |  |  |
| **2.9** | Машински ископ канала са транспортом земље на депонију до 5km. | m³ | 65,00 |  |  |  |  |
| **2.10** | Хумунизирање косина насипа и слободних површина између објеката и саобраћајница d=20cm. | m² | 500,00 |  |  |  |  |
| **2.11** | Машински ископ земље 3. категорије у широком откопу из позајмишта са транспортом до 5km. | m² | 500,00 |  |  |  |  |
|  | УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **03** | **ГОРЊИ СТРОЈ** |  |  |  |  |  |  |
| **3.1** | Израда тампонског слоја коловозне конструкције од гранулисаног шљунка 0/63mm, d=30cm. | m³ | 3120,00 |  |  |  |  |
| **3.2** | Израда горњег носећег слоја коловозне конструкције од кречњачког дробљеног каменог агрегата 0/31,5mm, d=15cm | m³ | 1200,00 |  |  |  |  |
| **3.3** | Израда горњег носећег слоја од битумизираног дробљеног агрегата BNS22, d=7cm. | m² | 3750,00 |  |  |  |  |
| **3.4** | Израда хабајућег слоја од асфалт бетона AB11, d=4cm. | m² | 3750,00 |  |  |  |  |
| **3.5** | Набавка и уградња бетонских сивих ивичњака 18/24 у слоју бетона C12/15 | m¹ | 700,00 |  |  |  |  |
| **3.6** | Израда хабајућег слоја од асфалт бетона AB11, d=4cm, на пешачким стазама. | m² | 53,00 |  |  |  |  |
| **3.7** | Израда слоја од неармираног бетона МБ15, d=10cm, на пешачким стазама. | m² | 53,00 |  |  |  |  |
| **3.8** | Израда горњег носећег слоја на пешачким површинама од кречњачког дробљеног каменог агрегата 0/31,5mm, d=15cm. Захтевани Ms>40MPa | m³ | 4,00 |  |  |  |  |
| **3.9** | Израда коловозног застора од армираног бетона МБ35 у слоју  d=18cm на платоу за одлагање отпада. Позиција обухвата набавку,  транспорт и уградњу бетонске масе у два слоја и арматурне мреже  Q503, као и уградњу котви, можданика, песка и масе за заливање. | m² | 3750,00 |  |  |  |  |
|  | УКУПНО ГОРЊИ СЛОЈ |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **04** | **ОГРАДА** |  |  |  |  |  |  |
| **4.1** | Обележавање и одржавање трасе | km | 0,50 |  |  |  |  |
| **4.2** | Ручни ископ земље III-IV категорије за темеље стубова ограде, са транспортом ископа | m³ | 28,00 |  |  |  |  |
| **4.3** | Израда слоја чистоће испод темеља стубоца оградешљунковито-песковитим материјалом d=10cm | m³ | 3,00 |  |  |  |  |
| **4.4** | Израда бетонских темеља стубова ограде, бетоном марке МБ15. | m³ | 25,00 |  |  |  |  |
| **4.5** | Набавка и уградња стубова ограде од бешавних челичних цеви у свему према детаљу са пројекта |  |  |  |  |  |  |
| **а** | ТИП „А“, бешавна цев HOP 60x60x4mm, l=2,5m | Ком | 133 |  |  |  |  |
| **б** | ТИП „Б“, бешавна цев HOP 60x60x4mm, l=6,38m | Ком | 6 |  |  |  |  |
| **в** | ТИП „C“, бешавна цев HOP 60x60x4mm, l=5,46m | Ком | 8 |  |  |  |  |
| **4.6** | Набавка и монтажа жичаног плетива висине 2,0m величине окаца 40x40mm | m² | 890,00 |  |  |  |  |
| **4.7** | Набавка и уградња жице за затезање , у свему према детаљу са пројекта | kg | 135,00 |  |  |  |  |
| **4.8** | Израда и уградња улазне капије комплекса , у свему према детаљу са пројекта | Ком | 1 |  |  |  |  |
|  | УКУПНО РАДОВИ НА ИЗРАДИ ОГРАДЕ |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **05** | **САОБРАЋАЈНА СИГНАЛИЗАЦИЈА** |  |  |  |  |  |  |
| **5.1** | Фарбање површине коловоза (хоризонтална сигнализација) | m² | 41,00 |  |  |  |  |
| **5.2** | Навака и уградња стубова за саобраћајне знакове |  |  |  |  |  |  |
| **а** | Стубови за један знак | ком | 2 |  |  |  |  |
| **б** | Стубови за два знака | ком | 2 |  |  |  |  |
| **5.3** | Набавка и монтажа саобраћајних знакова | ком | 4 |  |  |  |  |
|  | УКУПНО САОБРАЋАЈНА СИГНАЛИЗАЦИЈА |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **6** | **НЕПРЕДИЂЕНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |  |  |
| **6.1** | За радове који се не могу прецизно одредити пројектом као што су  измештање шахтова бандера и сл.,а које це на лицу места одредити  надзорни орган предвида се паушално 3% од вредности свих  грађевинских радова. | паушал |  |  |  |  |  |
|  | УКУПНО НЕПРЕДВИЂЕНИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |

**РЕКАПИТУЛАЦИЈА 3**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **РЕКАПИТУЛАЦИЈА НИСКОГРАДЊА** | | | | | | | |
| 01 | ПРЕДХОДНИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| 02 | ЗЕМЉАНИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| 03 | ГОРЊИ СЛОЈ |  |  |  |  |  |  |
| 04 | ОГРАДА |  |  |  |  |  |  |
| 05 | САОБРАЋАЈНА СИГНАЛИЗАЦИЈА |  |  |  |  |  |  |
| 06 | НЕПРЕДВИЂЕНИ РАДОВИ |  |  |  |  |  |  |
| **УКУПНО НИСКОГРАДЊА НИСКОГРАДЊА** | | | | | |  | |

**Табела 51. СКЛАДИШЕ ЗА ПРИВРЕМЕНО СКЛАДИШТЕЊЕ ОТПАДА ТЕНТ Б**

**ТЕХНОЛОШКИ ПРЕДМЕР**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ред.**  **бр** | **Врста услуге** | **Јед.**  **мере** | **Обим (количина)** | **Јед.**  **цена без ПДВ**  **дин. / EUR** | **Јед.**  **цена са ПДВ**  **дин. / EUR** | **Укупна цена без ПДВ**  **дин. /EUR** | **Укупна цена са ПДВ**  **дин. /EUR** |
| **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** | **(5)** | **(6)** | **(7)** | **(8)** |
| **01** | **ЕКО КОНТЕЈНЕРИ** |  |  |  |  |  |  |
| **1.1** | Контејнер за акомулаторе V=1000l | Ком | 12 |  |  |  |  |
| **1.2** | Контејнер за азбест V=1000l | Ком | 6 |  |  |  |  |
| УКУПНО ЕКО КОНТЕЈНЕРИ без ПДВ | | | | | |  | |
| **02** | **ПУМПА ЗА ПРЕТАКАЊЕ УЉА** |  |  |  |  |  |  |
| **2.1** | Пумпа "USINES DE RUMAUCOURT"- Француска TIP PS30 (или одговарајуће) | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **2.2** | Усисно ребрасто црево са усисном филтер корпом и неповратним вентилом | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **2.3** | Потисно црево за претакање уља | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **2.4** | Мануелни пиштољ за истакање | Ком | 1 |  |  |  |  |
| УКУПНО ПУМПА ЗА ПРЕТАКАЊЕ УЉА без ПДВ | | | | | |  | |
| **03** | **ПРЕГРАДЕ** |  |  |  |  |  |  |
| **3.1** | Предрачун се налази у Главном АГ пројекту ( 1464.G.05.AG, Предмер и предрачун радова, Објекат за складиштење неопасног материјала 3/1, тачка 6,01). |  |  |  |  |  |  |
| **04** | **ТА ПЕЋИ** |  |  |  |  |  |  |
| **4.1** | У објекту „1“ | Ком | 1 |  |  |  |  |
| **4.2** | У објекту „4“ | Ком | 1 |  |  |  |  |
| УКУПНО ТА ПЕЋИ без ПДВ | | | | | |  | |

**РЕКАПИТУЛАЦИЈА 4**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **РЕКАПИТУЛАЦИЈА ТЕХНОЛОШКИ ПРЕДМЕР** | | | | | | | |
| 01 | ЕКО КОНТЕЈНЕРИ |  |  |  |  |  |  |
| 02 | ПУМПА ЗА ПРЕТАКАЊЕ |  |  |  |  |  |  |
| 04 | ТА ПЕЋИ |  |  |  |  |  |  |
| **УКУПНО ТЕХНОЛОШКИ ПРЕДМЕР без ПДВ** | | | | | |  | |

‘

**Tабела 52**. **ЕЛЕКТРО ИНСТАЛАЦИЈЕ- ОПШТИ УСЛОВИ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ред.**  **бр.** | **Врста услуге** | **Јед. мере** | **Обим (количина)** | **Јед.**  **цена без ПДВ**  **дин. / EUR** | **Јед.**  **цена са ПДВ**  **дин. / EUR** | **Укупна цена без ПДВ**  **дин. /EUR** | **Укупна цена са ПДВ**  **дин. /EUR** |
| **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** | **(5)** | **(6)** | **(7)** | **(8)** |
|  | Израдити, испоручити и транспортовати сав потребан материјал и извести радове електро инсталација у свему према пројекту наведеном као подлога у техничком опису електро инсталација, техничким условима, предмеру и предрачуну и графичкој документацији.  Радове изводити радном снагом одговарајућих квалификација према врсти посла. Плаћа се рад и материјал према јединичним ценама из позиција овог предрачуна, са свим потребним монтажним и инсталационим материјалом, транспортним трошковима (око допремања материјала на градилиште), прегледом и испитивањем завршених инсталација и њиховим пуштањем у исправан рад, завршним радовима ради поправки околине и довођења исте у претходно стање као и остали пратећи послови, који су потребни да се изведу и заврше сви радови предвиђени овим предрачуном. |  |  |  |  |  |  |
| **А** | **СТУБНА ТРАФО СТАНИЦА 6/ 0.4kV, 250kVA** |  |  |  |  |  |  |
| **А.1** | **Грађевински радови** |  |  |  |  |  |  |
| **1.** | Ископ земље за темељ стубне трафостанице и израда бетонског темеља димензија 1.60x1.60x2.20 m бетоном MB 20, према приложеном цртежу темеља.  Укупно за рад, материјал и транспорт. | Комплет | 1 |  |  |  |  |
| **2.** | Испорука и уградња армирано бетонског стуба у темељ, комплет са свим конзолама, носачима и слично.  Укупно за рад, материјал и транспорт. | Комплет | 1 |  |  |  |  |
| **Укупно А.1:** | | | | | | | |
| **А.2 Електромонтажни радови** | | | | | | | |
| **1.** | Испорука, уградња и повезивање трофазног трансформатора снаге хлађеног уљем, у свему према опису, снаге 250 kVA, преносног односа 6±2x2.5%/0.4/0.25 kV, спреге Dyn5, учестаности 50 Hz са Buholc релејом и контактним термометром.  Укупно за рад, материјал и транспорт | Комплет | 1 |  |  |  |  |
| **2.** | Испорука, монтажа и повезивање одводника пренапона за називни напон 6kV, струје пражњења 10 kA.  Укупно за рад, материјал и транспорт. | ком | 3 |  |  |  |  |
| **3** | Испорука, монтажа и повезивање одводника пренапона за називни напон 0.5 kV, класе 10kA.  Укупно за рад, материјал и транспорт | ком | 3 |  |  |  |  |
| **4** | Испорука и монтажа и повезивање растављача за спољну монтажу за називни напон 6 kV и називну струју 200 A.  Укупно за рад, материјал и транспорт | ком | 1 |  |  |  |  |
| **5** | Испорука, монтажа и повезивање високоучинских осигурача за спољну монтажу за називни напон 6 kV и називну струју 50 А.  Укупно за рад, материјал и транспорт | ком | 3 |  |  |  |  |
| **6** | Испорука и монтажа лименог НН разводног ормана RO-SBTS, комплет са уграђеном опремом према шемама из пројекта и типском бравом ЕДБ, димензија довољних за смештај специфициране опреме. Ценом обухваћена и израда потребне радионичке документације | Комплет | 1 |  |  |  |  |
| **7** | Испорука, монтажа комплетног везног и инсталационог материјала намењеног за:  - повезивање трансформатора на примарној страни (Cu сабирнице φ 10 mm)  - секундарној страни (Кабл PP00-А 4X150mm2)  - израду кабловских извода из НН ормана,  - повезивање целокупне опреме у свему што је неопходно за функционалан рад. | Комплет | 1 |  |  |  |  |
| **Укупно А.2:** | | | | | | | |
| **А.3 Завршни радови** | | | | | | | |
| **1** | Испорука материјала и израда двоконтурног уземљивача заштитног уземљења трансформаторске станице применом 4 поцинковане цеви Fe/Zn Φ2.5", L=3m, d=3.5mm и Cu ужета 70 mm2, формиране у облику два прстена око стуба, у свему према приложеном цртежу.  Укупно за рад, материјал и транспорт | Комплет | 1 |  |  |  |  |
| **2** | Насипање терена око ТС ширине 1.25 m крупним слабо проводним шљунком у слоју дебљине 20cm.  Укупно за рад, материјал и транспорт | Комплет | 1 |  |  |  |  |
| **3** | Повезивање трансформатора, одводника пренапона, разводног ормана ниског напона и свих металних делова конструкције, са којима је могућ додир при послуживању, а у нормалном погону нису под напоном, на уземљивач заштитног уземљења ТС.  Укупно за рад, материјал и транспорт | Комплет | 1 |  |  |  |  |
| **4** | Испорука комплетног материјала и израда радног уземљења трансформаторске станице поцинкованим цевима Fe/Zn Φ 2.5", L=3m и Cu ужетом 70 mm2. Израда веза од уземљивача до нулте сабирнице нисконапонског разводног ормана ТС каблом PP00-Y 1x50 mm2, 1kV, комплет са траком за упозорење, израдом кабловске завршнице у орману и везама кабла са уземљивачем радног уземљења.  Укупно за рад, материјал и транспорт | Комплет | 1 |  |  |  |  |
| **5** | Снимање заштитног уземљења ТС са уцртавањем у план и копирањем. Ценом обухваћен излазак на терен и остали трошкови. | Паушал | 1 |  |  |  |  |
| **6** | Исто као претходна позиција само за радно уземљење ТС | Паушал | 1 |  |  |  |  |
| **7** | Мерење укупног отпора заштитног уземљења без одвајања уземљивача од конструкције стуба (Rz<4.5 Ω) са прегледом свих спојева са постављањем натписне плочице и пломбирањем споја. | Паушал | 1 |  |  |  |  |
| **8** | Провера ефикасног одвајања радног и заштитног уземљења. На једном уземљењу не сме се појавити потенцијал већи од 40 % потенцијала другог уземљивача. | Паушал | 1 |  |  |  |  |
| **9** | Мерење укупног отпора радног уземљења са прегледом свих спојева са постављањем натписне плочице и пломбирањем споја. | Паушал | 1 |  |  |  |  |
| **10** | Напонско испитивање опреме у ТС.  Укупно за рад, материјал и транспорт | Паушал | 1 |  |  |  |  |
| **11** | Допунски завршни радови на ТС, допунске заштитне мере, оправка оштећених површина, постављање таблица за упозорење, таблице за прву помоћ, једнополне шеме ТС, детаљан преглед извршених радова, испитивање и пробни погон ТС. | Паушал | 1 |  |  |  |  |
| **12** | Извршити преглед трансформаторске станице и сачинити пројекат изведеног стања у четири примерка, у који унети ажурно стање инсталације и опреме, са свим изменама које су током градње настале и испоручити га Инвеститору | Паушал | 1 |  |  |  |  |
| **Укупно А.3:** | | | | | | | |
| **УКУПНО А (А.1+А.2+А.3):** | | | | | | | |
| **Б** **ГЛАВНИ НАПОЈНИ КАБЛОВИ** | | | | | | | |
| **Б.1 Грађевински радови** | | | | | | | |
| **1** | Обележавање рова и колчење кабловских траса енергетских каблова према ситуацији из пројекта | m | 475 |  |  |  |  |
| **2** | Ископ рова у земљишту III категорије сагласно условима и броју каблова предвиђених за полагање у ров како је то дефинисано у пројекту орјентационих дужина: |  |  |  |  |  |  |
| **2.1** | Заједнички ров димензија 1,0 x 0,8 (š x d) за истовремено полагање 4 или 3 x НН кабла на потребном међусобном одстојању | m | 90 |  |  |  |  |
| **2.2** | Ров димензија 0,7 x 0,8 (š x d) за истовремено полагање 2 x НН кабла или 1x НН кабл и 1x ТТ кабл на потребном међусобном одстојању | m | 75 |  |  |  |  |
| **2.3** | Ров димензија 0,6 x 0,8 (š x d) за истовремено полагање 1 x НН или 1 ТТ кабла на потребном међсобном одстојању | m | 310 |  |  |  |  |
| **3.** | Затрпавање рова 1,0 x 0,8 m пробраном земљом од ископа, уз добро набијање у слојевима и одвоз вишка земље од ископа на депонију на удаљеност до 5 km од објекта | m | 475 |  |  |  |  |
| **4** | Испорука и полагање у ров, дуж трасе полагања каблова на 40 cm изнад каблова, црвене PVC траке за упозорење са натписом "ПАЖЊА ЕНЕРГЕТСКИ КАБЛ"  Укупно за рад, материјал и транспор | m | 475 |  |  |  |  |
| **5** | Испорука и полагање у ров дуж трасе енергетских каблова, на 20 cm од осе кабла, тврдог ПВЦ штитника црвене боје, дузине 1m.  Укупно за рад, материјал и транспорт | m | 475 |  |  |  |  |
| **6** | Израда, испорука и постављање, дуж трасе енергетских каблова, стандардних ознака типа, правца, скретања и спојница каблова (месингана плочица са ознаком на бетонском стубићу према детаљу из пројекта) | ком | 10 |  |  |  |  |
| **7** | Израда, испорука и поставјање, дуж трасе телекомуникационих каблова стандардних ознака типа, правца, скретања и спојница каблова (месингана плочица са ознаком на бетонском стубићу према детаљу из пројекта) | ком | 10 |  |  |  |  |
| **8** | Испорука и постављање црвених 2 x PVC ∅110 x 3,2 mm L 6 m цеви за пролаз енергетских каблова испод пута. Цеви се постављају на постељицу од ситног песка, уз употребу стандардног прибора за држање размака, са засипањем рова и одвозом вишка земље на депонију на удаљености до 5 km | m | 24 |  |  |  |  |
| **9** | Испорука свег потребног материјала и израда заштите на местима укрштања траса водова јаке и слабе струје и цевима водовода и канализације, према детаљима и пропису. | Паушал | 1 |  |  |  |  |
| **Укупно Б.1:** | | | | | | | |
| **Б.2 Главни електроенергетски каблови** | | | | | | | |
| **1** | Испорука и полагање енергетских каблова у претодно ископан ров, у складу са важећим прописима. По полагању крајеве каблове обрадити и прикључити на изводне стезаљке и обележити. Израда кабловске главе омотавањем, на кабловима датог пресека. Скидање изолације са жила и постављање Cu папучица пресовањем.  Плаћа се по метру положеног кабла према типу и пресеку:  - PP00 4 x 25 mm² | m | 280 |  |  |  |  |
| **2** | Снимање кабловских водова 0,4kV са уцртавањем у план подземних инсталација и копирањем. | Паушал | 1 |  |  |  |  |
| **3** | Напонско испитивање енергетског кабла 0,4kV на дужини између две кабловске главе, фазовање кабловских жила, са исписивањем, постављањем и пломбирањем таблица и протоколског броја. | Паушал | 4 |  |  |  |  |
| **Укупно Б.2:** | | | | | | | |
| **УКУПНО Б (Б.1+Б.2):** | | | | | | | |
| **Ц СИГНАЛНИ И ТТ КАБЛОВИ СПОЉНИХ ИНСТАЛАЦИЈА** | | | | | | | |
| **Ц.1 Грађевински радови на изради PVC канализације мреже телефона, дојаве пожара и сигналних инсталација у комплексу** | | | | | | | |
| **1** | Ручни ископ рова у земљишту III категорије, димензија 70x40 cm (дубина x ширина), на делу увођења телекомуникационих и сигналних каблова у објекте и кабловска окна. | m | 12 |  |  |  |  |
| **2** | Ископ рупа у земљишту III категорије за потребе израде кабловског окана КО 1 до КО 6, димензија 1,25x1,25x1,20 m (ŠxDxH) | m³ | 15 |  |  |  |  |
| **3** | Испорука и постављање жутих PVC цеви 2xØ110 x 3,2 mm дужине 6 m са наглавком и израда канализације за телекомуникационе и сигналне инсталације, комплет са полагањем цеви на одстојне држаче у рову на постељицу од песка са спајањем цеви и уводом у кабловска окна. | m | 130 |  |  |  |  |
| **4** | Испорука бетона MB 15 за ојачавање PVC канализације на местима њеног проласка испод коловоза и бетонираних платоа, дебљине 20 cm ширине 40 cm изнад PVC цеви | m | 72 |  |  |  |  |
| **5** | Затрпавња рова претходно пробраном земљом од ископа, уз добро набијање у слојевима на делу постављања трасе PVC канализације у зеленим површинама | m³ | 20 |  |  |  |  |
| **6** | Утовар у камион и превоз вишка земље из ископа на условљену депонију на удаљености до 5km. | m³ | 20 |  |  |  |  |
| **7** | Израда бетонских окана према детаљу, унутрашњих димензија 1x1x1,1m, комплет са испоруком и постављањем ливеног квадратног поклопца са ливеним рамом са ознаком телекомуникације. | ком | 6 |  |  |  |  |
| **8** | Испорука материјала и израда затварања отвора у ТТ окнима на местима увода PVC цеви, цементним малтером | Комплет | 6 |  |  |  |  |
| **9** | Испорука и полагање у ров дуж трасе каблова на 40 cm изнад каблова жуте PVC траке за упозорење са натписом "ПАЖЊА ТЕЛЕФОНСКИ КАБЛ"  Укупно за рад, материјал и транспорт | m | 260 |  |  |  |  |
| **10** | Испорука и полагање у ров дуж трасе телекомуникационих каблова, на 20 cm од осе кабла, тврдог PVC штитника жуте боје дузине 1m  Укупно за рад, материјал и транспорт | ком | 260 |  |  |  |  |
| **11** | Чишћење окана од отпада и провера проходности канализације | Комплет | 1 |  |  |  |  |
| **Укупно Ц.1:** | | | | | | | |
| **Ц.2 Електромонтажни радови** | | | | | | | |
| **1** | Испорука и полагање телефонских каблова у претходно ископан ров, на прописан начин. По полагању каблова крајеве обрадити и прикључити на изводне стезаљке и обележити. Плаћа се по метру испорученог, положеног и повезаног кабла на оба краја следећег типа: |  |  |  |  |  |  |
|  | - ТК59 GM 3x4x0,6 mm | m | 190 |  |  |  |  |
|  | - ТК59 GM 5x4x0,8mm | m | 50 |  |  |  |  |
|  | - ТК59 GM 3x4x0,8mm | m | 140 |  |  |  |  |
|  | - NHXHX FE 180/Е90 3x1.5 mm² | m | 300 |  |  |  |  |
| **2** | Снимање телефонских и сигналних водова са уцртавањем у план подземних инсталација и копирањем. | Паушал | 1 |  |  |  |  |
| **3** | Испитивање телефонских каблова на бубњу пре полагања, завршна мерења према захтевима ПТТ,са исписивањем, постављањем и пломбирањем таблица и протоколског броја. | Паушал | 1 |  |  |  |  |
| **Укупно Ц.2:** | | | | | | | |
| **Укупно Ц (Ц.1+Ц.2):** | | | | | | | |
| **Д ИНСТАЛАЦИЈЕ СПОЉНЕ РАСВЕТЕ** | | | | | | | |
| **Д.1 Грађевински радови** | | | | | | | |
| **1** | Обележавање рова и положаја стуба са колчењем кабловских траса напојних каблова према распореду стубова расвете на ситуацији | m | 325 |  |  |  |  |
| **2** | Ископ рова димензија 0,7x1,0 (1,2) m у земљишту III категорије сагласно условима и типу кабла предвиђеног за полагање у ров како је то дефинисано у пројекту. | m | 160 |  |  |  |  |
| **3** | Затрпавање рова 0,7x1,0 (1,2) m пробраном земљом од ископа, уз добро набијање у слојевима и одвоз вишка земље од ископа на депонију на удаљеност до 5 km од објекта | m | 160 |  |  |  |  |
| **4** | Испорука и полагање у ров, дуж трасе полагања каблова на 40 cm изнад каблова, црвене PVC траке за упозорење са натписом "ПАЖЊА ЕНЕРГЕТСКИ КАБЛ“ Укупно за рад, материјал и транспорт | m | 160 |  |  |  |  |
| **5** | Испорука и полагање у ров дуж трасе енергетских каблова, на 20 cm од осе кабла, тврдог PVC штитника црвене боје, дужине 1m  Укупно за рад, материјал и транспорт | ком | 190 |  |  |  |  |
| **6** | Испорука и поставјање дуж трасе стандардних ознака типа, правца, скретања и спојница каблова (месингана плочица са ознаком на бетонском стубићу а према детаљу) за енергетске каблове | Паушал | 1 |  |  |  |  |
| **7** | Испорука и постављање 2 x PVC Φ110x3,2 mm L 6 m црвених цеви за пролаз енергетских каблова испод пута. Цеви се постављају на постељицу од ситног песка, уз употребу стандардног прибора за држање размака, са засипањем рова и одвозом вишка земље на депонију на удаљености до 5 km | m | 24 |  |  |  |  |
| **8** | Испорука свег потребног материјала и израда заштите на местима укрштања траса водова јаке и слабе струје и цевима водовода и канализације, према детаљима и пропису | Паушал | 1 |  |  |  |  |
| **9** | Ископ рупа за потребе израде темеља стубова спољне расвете димензија 1,0x1,0x1,7 m у земљишту III категорије | m³ | 14 |  |  |  |  |
| **10** | Испорука свог потребног материјала и израда бетонских темеља за стубове спољне расвете, димензија 1,0x1,0x1,7 m, комплет са постављањем две PE цеви 50 mm. (за улаз излаз каблова) и траке Fe/Zn 25x4 mm. дужине 2 m. (за спој на уземљивачки вод у рову) и постављање 4 анкера за причвршћење базе стуба. Обрачун и плаћање по изграђеном стубном месту са свим потребним елементима | Комплет | 8 |  |  |  |  |
| **Укупно Д.1:** | | | | | | | |
| **Д.2.1 Електромонтажни радови за инсталације спољне расвете:** | | | | | | | |
| **1** | Испорука и монтажа на зид портирнице разводне табле спољне расвете RT-Sr, са кућиштем од армираног полиестера, са вратима, бравом и кључем, обојена основном и лак бојом (боја се одређује у сагласности са надзорним органом) са следећом уграђеном повезаном и обележеном опремом: |  |  |  |  |  |  |
|  | - гребенастог прекидача 4G.25.10. u | ком | 2 |  |  |  |  |
|  | - осигурач NVO 100/35 | ком | 3 |  |  |  |  |
|  | - осигурач NVO 100/25 | ком | 6 |  |  |  |  |
|  | - Осигурач 25/6А | ком | 1 |  |  |  |  |
|  | - гребенастог прекидача 4G.25.10. u | ком | 2 |  |  |  |  |
|  | - гребенастог прекидача 0-1-2 | ком | 1 |  |  |  |  |
|  | - Уклопни сат 230V, 50 Hz | ком | 1 |  |  |  |  |
|  | - Фото релеј 6А, 230V са сензором | ком | 1 |  |  |  |  |
|  | и остали потребан материјал за монтажу и комплетирање разводне табле, увођење и спајање напојних водова | Паушал |  |  |  |  |  |
|  | Комплетна табла са свим потребним радом и материјалом. | ком | 1 |  |  |  |  |
| **Д.2.2 Испорука, монтажа, повезивање, испитивање и пуштање у рад стубова спољне расвете** | | | | | | | |
| **1** | Испорука и полагање у ров напојних водова за напајање стубова спољне расвете, типа PP00-Y 4x6 mm² | m | 400 |  |  |  |  |
| **2** | Испорука и полагање дуж кабловских регала на висини 5m напојних водова за напајање светиљки спољне расвете на зиду објеката 3.1 и 3.2. Кабл је типа PP00-Y 4x6 mm². На успонским водовима фиксирањем на зид помоћу одстојних обујмица са потребном механичком заштитом до висине 3 m од терена | m | 210 |  |  |  |  |
| **3** | Испорука и монтажа челичних, поцинкованих, атестираних стубова, типа SO10, висине 10 m снабдевених анкер плочом, обојених завршном бојом и прибором за монтажу светиљки | ком | 8 |  |  |  |  |
| **4** | Испорука и монтажа Т елемента за монтажу две светиљке на стубу | ком | 1 |  |  |  |  |
| **5** | Испорука челичних анкер завртња 22 mm, L= 800 mm. (за стубове сл. типу SO10), комплет са наврткама и подлошкама. | Комплет | 8 |  |  |  |  |
| **6** | Испорука и уградња у стуб типске прикључне табле RPO-III са 1 комадом осигурача FRA , 6А. | ком | 8 |  |  |  |  |
| **7** | Увођење поземних каблова у стуб, припрема крајева кабла, израда спојних места са повезивањем на оба краја | Комплет | 8 |  |  |  |  |
| **8** | Испорука проводника PP-Y 3 x 2,5 mm² просечне дужине 12m и ожичавање" стуба од прикључне табле до светиљке | Комплет | 8 |  |  |  |  |
| **9** | Испорука и монтажа на стуб светиљки тип IPSO “Minel-Šreder” или одговарајући комплет са ел. повезивањем и усмеравањем светиљки. | ком | 9 |  |  |  |  |
| **10** | Испорука и монтажа на зид објеката 3.1 и 3.2 светиљки тип IPSO “Minel-Šreder” или одговарајући комплет са носећим прибором, ел. повезивањем и усмеравањем светиљки | ком | 9 |  |  |  |  |
| **11** | Испорука и монтажа у светиљкама сијалице снаге 250 W, NaVp. | ком | 19 |  |  |  |  |
| **12** | Нумерисање тела стуба. | ком | 8 |  |  |  |  |
| **Укупно Д.2:** | | | | | | | |
| **Укупно Д (Д.1+Д.2):** | | | | | | | |
| **Е ИНСТАЛАЦИЈЕ ЗАЈЕДНИЧКОГ УЗЕМЉИВАЧА** | | | | | | | |
| **1** | Испоручити материјал и израдити инсталацију заједничког уземљивача комплекса. Инсталација се изводи ужетом Cu 70 mm², положеном по дну рова у који се полажу кабови спољног развода и спољне расвете. Спајање и настављање ужета извести помоћу врдог летовања у кутији KUK и заливањем споја врелим оловом.  Плаћа се рад и материјал по метру ужета са кутијом за настављање | m | 475 |  |  |  |  |
| **Укупно Е:** | | | | | | | |
| **Ф КУЋИЦА ВАГАРА, ПОРТИРНИЦА И МЕРНИ МОСТ (Објекат 1 и 2)** | | | | | | | |
| **Ф.1 Прикључак објекта на мрежу 1kV** | | | | | | | |
| **1** | Испорука и монтажа у фасадни зид кабловске прикључне кутије KPK-1 типа ЕДБ-4, са кућиштем од армираног полиестера, са 3 ком високоучинских осигурача типа NV00 125/25А, 400V | Комплет | 1 |  |  |  |  |
| **2** | Испорука и постављање напојног и заштитног вода од KPK-1 до главне табле у објекту RT-1 и ормана SIP-а. | Комплет | 1 |  |  |  |  |
| **3** | Испорука и монтажа ормана SIP са сабирницом за изједначавање потенцијала, комплет са увођењем и спајањем заштитних водова. | ком | 1 |  |  |  |  |
| **Укупно Ф.1:** | | | | | | | |
| **Ф.2 Енергетска инсталација у објекту** | | | | | | | |
| **1** | Испорука и монтажа разводне табле RO-1, са кућиштем од два пута декапираног лима, са вратима, бравом и кључем, у изведби IP41, са уграђеном, повезаном и обележеном опремом у свему према једнополној шеми. Цена обухвата сав остали потребан материјал за монтажу и комплетирање разводне табле са израдом документације и њеним постављањем у џепу на вратима табле као овереним шемама изведеног стања | Комплет | 1 |  |  |  |  |
| **2** | Испорука свег потребног материјала и израда сијаличних места опште расвете, проводницима типа PPY 3x1,5 и 4x1,5 mm², положеним делом на обујмицама, са разводом проводника у заптивеним разводним кутијама IP41, просечне дужине проводника 5 m. | Комплет | 5 |  |  |  |  |
| **3** | Испорука свег потребног материјала и израда сијаличних места "panik" расвете, проводницима типа PP-Y 3 и 4x1,5 mm² положеним делом на носачима каблова и делом на обујмицама, са разводом проводника у заптивеним разводним кутијама IP41, просечне дужине проводника 10 m. | Комплет | 2 |  |  |  |  |
| **4** | Испорука свег потребног материјала и израда монофазног прикључног места проводником PP-Y 3x2,5 mm², положеним делом по зиду на одстојним обујмицама, са разводом проводника у заптивеним разводним кутијама IP41 и заптивеном "шуко" монофазном прикључницом 16А, 230V, за на зид, просечне дужине проводника 8 m. | ком | 2 |  |  |  |  |
| **5** | Исто као претходна позиција само са заптивеном дуплом "шуко" монофазном прикључницом 16А, 250А, IP41, за на зид. | ком | 3 |  |  |  |  |
| **6** | Испорука свег потребног материјала и израда трофазног прикључног места проводником PP-Y 5x2,5 mm², положеним делом по зиду на одстојним обујмицама, и заптивеном"шуко" трофазном прикључницом 16А, 400V, IP41, за на зид, просечне дужине проводника 12 m. | ком | 1 |  |  |  |  |
| **7** | Испорука свег потребног материјала и израда извода за прикључак бојлера проводником типа PP-Y 3x2 mm², положеним делом на одстојним обујмицама, са разводом проводника у заптивеним разводним кутијама IP41, просечне дужине проводника 8 m. | ком | 1 |  |  |  |  |
| **8** | Испорука свог потребног материјала и израда извода за прикључење бојлера проводником PP-Y-3x2,5 mm², положеним по зиду испод малтера, са разводом проводника у PVC разводним кутијама одговарајуће димензије, са поклопцем, просечне дужине10 m. | ком | 1 |  |  |  |  |
| **9** | Испорука и монтажа светиљки комплет са припадајућим елементима грлима и сијалицама и повезивањем на инсталационе водове, сличних доле наведеном типу: |  |  |  |  |  |  |
| **9.1** | Светиљка бр. 1 - тип CLUB 2x36W "FEP" или одговарајућа, IP40, заптивена флуо светиљка 2x36W, комплет | ком | 2 |  |  |  |  |
| **9.2** | Светиљка бр. 7 - тип 1544 GLOBO "BUCK" или одговарајућа, IP40, заптивена светиљка са инкадесцентном сијалицом снаге 100W, 230V, комплет | ком | 2 |  |  |  |  |
| **9.3** | Светиљка бр. 10 - тип PANIK 1x8W, IP40, "panik" флуо цеви снаге 8W, са уграђеним Ni/Cd акумулаторима, аутономије рада 3h, комплет | ком | 2 |  |  |  |  |
| **10** | Испорука свег потребног материјала и израда повезивања металних маса по мокрим чворовима и кухињама, проводником PP Y 1x4 mm² положеним по зиду на обујмицама, комплет са одговарајућом обујмицом или завртњем, просечне дужине 4 m и сабирном клемом PS49 | Паушал | 1 |  |  |  |  |
| **Укупно Ф.2:** | | | | | | | |
| **Ф.3 Инсталције ваге** | | | | | | | |
| **1** | Испорука свог потребног материјала и израда инсталације до сензора ваге проводницима типа IY(St)Y 2x2x0,8 mm увученим у жуте PVC цев Ø110x3,6 mm и SAPA цеви потребног пресека, комплет са израдом свих електричних веза до вагарске кућице те повезивањем каблова на оба краја, просечне дужине проводника 40 m. | Комплет | 8 |  |  |  |  |
| **2** | Испорука и монтажа флексибилних челичних инсталационих цеви, са унутрашње стране пластифицираних, комплет са монтажним прибором | m | 36 |  |  |  |  |
| **3** | Испорука и постављање делом у земљи и делом у објекту PE цеви Ǿ 50 mm, на делу од ваге у објекту до основе мерног моста | m | 8 |  |  |  |  |
| **Укупно Ф.3:** | | | | | | | |
| **Ф.4 Уземљивач и громобранска инсталација** | | | | | | | |
| **1** | Испорука челичне поцинковане траке Fe/Zn 25x4 mm и израда уземљивача полагањем траке у темеље на које се поставља објекат | m | 30 |  |  |  |  |
| **2** | Испорука укрсних комада N.B4.936 и израда међусобних спајања трака у темељу и споја са здруженим уземљивачем | ком | 8 |  |  |  |  |
| **Укупно Ф.4:** | | | | | | | |
| **Ф.5 Инсталације телефона** | | | | | | | |
| **1** | Испорука и монтажа на зид телефонског разделног ормана ITO-01TT типа ITO за прихват кабла капацитета 40x2, са раставном реглетом 4x10x2 типа Krone или одговарајућа, за ранжирање приводних телефонских каблова (ТТ и DP) | ком | 1 |  |  |  |  |
| **2** | Испорука и полагање ТТ проводника IY(St)Y 2x2x0.8 mm и израда инсталације увлачењем кроз предходно постављене PVC цеви према пројекту | m | 12 |  |  |  |  |
| **3** | Испорука и монтажа надградних телефонских прикључница са једним трополним и два “pinska” прикључака, комплет са везом на инсталацију | ком | 2 |  |  |  |  |
| **Укупно Ф.5:** | | | | | | | |
| **Ф.6 Инсталације дојаве пожара** | | | | | | | |
|  | **Напомена**: Сва опрема стабилне инсталације за дојаву пожара мора бити саобразна са групом стандарда SRPS.ЕN 54.xx. Опрема мора бити компатибилна са постојећим системом за дојаву пожара ТЕНТ Б. Предвидети потпуну интеграцију новог у постојећи систем за дојаву пожара ТЕНТ Б. |  |  |  |  |  |  |
| **1** | Испорука и монтажа у зид телефонског разделног ормана ITO-01DP, типа ITO димензија 590x360x125mm, са раставном реглетом 2x10x2 (тип Krone или одговарајући) за ранжирање приводних TK каблова за дојаву пожара. | ком | 1 |  |  |  |  |
| **2** | Микропроцесорска адресабилна централа за сигнализацију пожара за изградњу интерактивног система за дојаву пожара, капацитета 4 адресабилних петљи, са адресабилним интерактивним детекторима у петљама у складу са техничком документацијом пројекта. Централа се монтира у просторији портира, где постоји стално дежурство обученог особља. Централа садржи напојну јединицу са акумулаторским батеријама 2x12V, капацитета минимално 25Аh за резервно напајање система са минималном аутономијом 72 сата у мирном и 30 минута у алармном режиму у случају испада мрежног напајања.  Централа има могућност да софтверски врши избор осетљивости и критеријума рада јављача пожара (дим,температура или брзина раста температуре). Централа има релејни модул са 6 програмабилних излаза за потребе укључења алармних сирена, искључења електричне енергије или слично у случају појаве пожара.  Централа мора да има потребне атесте и да задовољава стандард EN54. Саставни део централе је и панел за прослeђивање аларма у PP команду. | ком | 1 |  |  |  |  |
| **3** | Оперативно-управљачка конзола за руковање системом са LCD дисплејом за испис текста о систему на српском језику. Конзола има потребне атесте. | ком | 1 |  |  |  |  |
| **4** | Испорука материјала и израда инсталације дојаве пожара, проводником IY(St)Y 2x2x0,8 mm полагањем истог у зиду, испод малтера | m | 30 |  |  |  |  |
| **5** | Испорука материјала и израда инсталације напајања алармне сирене каблом THNE FE180/Е30 2x2x0.8 mm, полагањем истог у зиду, испод малтера | m | 10 |  |  |  |  |
| **6** | Водоотпорни ручни јављач са дозом за назидну монтажу | ком | 1 |  |  |  |  |
| **7** | Оптички-димни, јављач пожара, комплет са подножјем | ком | 2 |  |  |  |  |
| **8** | Линијска сирена са бљескалицом за спољашну монтажу, IP65 | ком | 1 |  |  |  |  |
| **9** | Испитивање изведене инсталације, повезивање елемената система на централу и њихово функционално испитивање. Програмирање централе за дату примену, пуштање у рад, примопредаја и обука руковаоца. | Паушал | 1 |  |  |  |  |
|  | Пуштање у рад. Услуга обухвата:  - проверу исправности изведене инсталације, монтираних и повезаних подножја јављача и сирена,  - монтажу и повезивање централе на мрежу,  - убацивање јављача у подножја и обележавање  - монтажу сигналних линија са јављачима на централу,  - програмирање централе, функц. испитивање, пуштањеу рад,  - обуку корисника у руковању,  - испоруку документације (упутство за руковање и програмирање, дневник уређаја и атести),  - примопредају и састављање записника о исправности и функционалном испитивању. | Паушал | 1 |  |  |  |  |
| **Укупно Ф.6:** | | | | | | | |
| **Укупно Ф (Ф.1+Ф.2+Ф.3+Ф.4+Ф.5+Ф.6):** | | | | | | | |
| **Г ХАЛА ЗА НЕОПАСНИ ОТПАД (Објекат 3.1)** | | | | | | | |
| **Г.1 Прикључак објекта на мрежу 1kV** | | | | | | | |
| **1** | Испорука и монтажа на фасадни зид пролазне кабловске прикључне кутије са кућиштем од армираног полиестера KPK-3.1 са три комада осигурача NVO0 струје 125/35А, комплет са увођењем и спајањем каблова. | Комплет | 1 |  |  |  |  |
| **2** | Испорука и монтажа на зид ормарића SIP са бакарном сабирницом за спајање проводника за изједначење потенцијала | Комплет | 1 |  |  |  |  |
| **3** | Испорука свег потребног материјала и израда повезивања металних маса и цевовода у објекту на SIP проводником PP-Y 1x6мм² | Комплет | 1 |  |  |  |  |
| **4** | Испорука напојног и заштитног вода од KPK-3.1 до SIP-а и разводног ормана RO-3.1, водовима увученим у PVC цеви, пресека наведеног у једнополним шемама пројекта | Комплет | 1 |  |  |  |  |
| **5** | Увођење уземљивачке траке у орман SIP-а и израда повезивања са сабирном шином SIP-а | Комплет | 1 |  |  |  |  |
| **Укупно Г.1:** | | | | | | | |
| **Г.2 Разводни ормани и табле** | | | | | | | |
| **1** | Испорука и монтажа на зид разводног ормана опште потрошње хале RO-3.1 са кућиштем од армираног полиестера, са вратима, бравом и кључем, обојеног лак бојом са уграђеном, повезаном и обележеном опремом према једнополној шеми | ком | 1 |  |  |  |  |
| **Укупно Г.2:** | | | | | | | |
| **Г.3 Инсталациони радови** | | | | | | | |
| **1** | Испорука и постављање хоризонталног поцинкованог перфорираног носача каблова PNK-200 комплет са свим потребним монтажним и везним материјалом као што су бочне и равне спојнице, зидне конзоле, кривине (израђене или предфабриковане) и сл. PNK се поставља дуж обима објекта на висини од око 5 m трасом сагласно документацији. | m | 140 |  |  |  |  |
| **2** | Испорука свог потребног материјала и израда сијаличних места проводницима типа PP-Y 2,3,4x1,5mm², положеним по кабловском носачу PNK 200 на висини 5m, делимично са спустевима по зиду провлачењем кроз заштитне PVC цеви или каналице, са разводом проводника у PVC разводним кутијама одговарајуће димензије, са поклопцем, комплет са инсталационим прекидачима, просечна дужина сијаличног места износи 25 m | Комплет | 15 |  |  |  |  |
| **3** | Испорука свог потребног материјала и израда прикључног места проводником PP-Y 3x2,5mm², положеним по кабловском носачу PNK 200 на висини 5m, делимично са спустевима по зиду провлачењем кроз заштитне цеви или PVC каналице, са разводом проводника у PVC разводним кутијама одговарајуће димензије, са поклопцем, за повезивање монофазних прикључница, комплет са монофазним прикључницама. Просечна дужина 25m | Комплет | 8 |  |  |  |  |
| **4** | Испорука свог потребног материјала и израда прикључног места проводником PP-Y 5x2,5mm², положеним по зиду испод малтера за трофазну прикључницу, комплет са трофазном прикључницом, просечна дужина 35 m | Комплет | 4 |  |  |  |  |
| **5** | Испорука и монтажа на местима означеним на плану светиљки доле наведеног или одговарајућег сличног типа, комплет са грлима и сијалицама односно флуо цевима и стартерима, увртањем сијалица и постављањем флуо цеви и стартера, повезивањем на инсталацију и пуштањем у пробни рад и то: |  |  |  |  |  |  |
| **5.1** | светиљка у струјним круговима 1 до 5 – заптивена светиљка IP 65, са NaVp сијалицом 250W, за монтажу на таваницу хале | ком | 15 |  |  |  |  |
| **5.2** | светиљка у струјном кругу 8 – заптивена светиљка за монтажу на спољни зид, са живином сијалицом снаге 125W, тип ŽZSS-125W vtf или одговарајућа у изведби IP54, са предспојном справом у капацитивном споју. | ком | 4 |  |  |  |  |
| **Укупно Г.3:** | | | | | | | |
| **Г.4 Инсталација телефона:** | | | | | | | |
| **1** | Испорука и монтажа на зид телефонског разделног ормана ITO-3.1TT типа ITO- L II димензија 590x360x125мм, са раставном реглетом 2x10x2 за ранжирање приводних телефонских каблова (ТТ). | ком | 1 |  |  |  |  |
| **2** | Испорука и полагање ТТ проводника IY(St)Y 2x2x0.8 mm по перфорираном носачу каблова, са израдом инсталације увлачењем кроз предходно постављене PVC цеви на вертикалним спустевима према пројекту | m | 80 |  |  |  |  |
| **3** | Испорука и монтажа надградних телефонских прикључница са једним трополним и два “pinska” прикључака, комплет са везом на инсталацију. | ком | 2 |  |  |  |  |
| **4** | Испорука материјала и израда уземљивачког вода од SIPа до телефонског разделника, проводником PP-Y 1x16мм² положеним по зиду објекта на одстојним обијмицама | Комплет | 1 |  |  |  |  |
| **5** | Испорука и постављање PE цеви 2x Ø 50 mm за увод ТТ каблова у објекат | m | 10 |  |  |  |  |
| **6** | Преглед и испитивање квалитета изведених радова и пуштање инстлације у рад | Комплет | 1 |  |  |  |  |
| **Укупно Г.4:** | | | | | | | |
| **Г.5 Инсталација за дојаву пожара:** | | | | | | | |
| **Напомена:** Сва опрема стабилне инсталације за дојаву позара мора бити саобразна са групом стандарда SRPS.ЕN 54.xx. Опрема мора бити компатибилна са постојећим системом за дојаву пожара ТЕНТ Б. Предвидети потпуну интеграцију новог у постојећи систем за дојаву пожара ТЕНТ Б. | | | | | | | |
| **1** | Испорука и монтажа у зид телефонског разделног ормана ITO-3.2DP, типа ITO-L II димензија 590x360x125mm, са раставном реглетом 2x10x2 (тип Krone или одговарајући) за ранжирање приводних ТК каблова за дојаву пожара. | ком | 1 |  |  |  |  |
| **2** | Испорука и полагање проводника IY(St)Y 2x2x0.8 mm по перфорираном носачу каблова, са израдом инсталације увлачењем кроз претходно постављене PVC цеви према пројекту. | m | 240 |  |  |  |  |
| **3** | Испорука материјала и израда инсталације напајања алармне сирене каблом THNE FE180/Е30 2x2x0.8 mm, полагањем истог у зиду,испод малтера | m | 80 |  |  |  |  |
| **4** | Испорука и монтажа елемената за дојаву пожара, комплет са са монтажним прибором и израдом свих ел. веза и то: |  |  |  |  |  |  |
| **4.1** | Водоотпорни ручни јављач са дозом за назидну монтажу | ком | 6 |  |  |  |  |
| **4.2** | Алармна сирена са бљескалицом за унутрашњу монтажу | ком | 2 |  |  |  |  |
| **4.3** | Алармна сирена са бљескалицом за спољашну монтажу | ком | 2 |  |  |  |  |
| **5** | Испитивање изведене инсталације, повезивање елемената система на централу и њихово функционално испитивање. Програмирање централе за дату примену, пуштање у рад, примопредаја и обука руковаоца | Паушал | 1 |  |  |  |  |
| **Укупно Г.5:** | | | | | | | |
| **Г.6 Уземљивач и громобранска инсталација** | | | | | | | |
| **1** | Испорука челичне поцинковане траке Fe/Zn 25x4 mm и израда уземљивача полагањем исте у темељ објекта и ел. варење са арматуром темеља | m | 180 |  |  |  |  |
| **2** | Испорука укрсних комада N.B4.936 и израда међусобних спајања трака у темељу у кутији КUK и заливање споја врелим оловом | ком | 12 |  |  |  |  |
| **3** | Испорука материјала и израда земљоводног вода од уземљивача до раставног споја, траком Fe/Zn 25x4mm положеном делом у темељном и делом у фасадном зиду | m | 35 |  |  |  |  |
| **4** | Испорука материјала и израда земљоводног вода од уземљивача до олука и SIP-а у објекту, траком положеној у фасадном зиду | m | 20 |  |  |  |  |
| **5** | Раставни спој изведен у кутији KMS на висини 1,8 m | ком | 8 |  |  |  |  |
| **6** | Испорука материјала и израда земљоводног вода од хватаљке громобрана до раставног споја, траком Fe/Zn 25x4 mm у PVC цеви ∅ 29mm положеној по фасадном зиду | m | 55 |  |  |  |  |
| **7** | Испорука прихватног комада N.B4.908 и израда спајања олучних хоризонтала на хватаљку громобрана | m | 100 |  |  |  |  |
| **8** | Испорука укрсног комада N.B4. 936 и израда међусобних спајања трака хватаљке громобрана | ком | 8 |  |  |  |  |
| **9** | Испорука материјала и израда хватаљке громобрана траком Fe/Zn 20x3mm положеном на носачима N.B4.922 по крову покривеном лимом | ком | 220 |  |  |  |  |
| **10** | Испорука материјала и израда дела хватаљке громобрана траком Fe/Zn 20x3mm, положеном на потпорама N.B.920 по слемену крова | ком | 50 |  |  |  |  |
| **11** | Испорука материјала израда повезивања металних маса на крову помоћу завртња уз потребна бушења металних елемената и траке | ком | 20 |  |  |  |  |
| **12** | Испорука елемента N.B4. 914 и израда спајања олучних вертикала на земљоводни вод | ком | 8 |  |  |  |  |
| **13** | Испорука комада N.B4.915 и израда спајања вентилационих вертикала на хватаљку громобран | ком | 2 |  |  |  |  |
| **Укупно Г.6:** | | | | | | | |
| **Укупно Г (Г.1+Г.2+Г.3+Г.4+Г.5+Г.6):** | | | | | | | |
| **Х ХАЛА ЗА ОПАСНИ ОТПАД (Објекат 3.2)** | | | | | | | |
| **Х.1 Прикључак објекта на мрежу 1kV** | | | | | | | |
| **1** | Испорука и монтажа на фасадни зид пролазне кабловске прикључне кутије са кућиштем од армираног полиестера KPK 3.2, са 3 ком осигурача NV00 струје 125/35A, комплет са увођењем и спајањем каблова. | Комплет | 1 |  |  |  |  |
| **2** | Испорука и монтажа на зид ормарића SIP са бакарном сабирницом за спајање проводника за изједначење потенцијала. | Комплет | 1 |  |  |  |  |
| **3** | Испорука свег потребног материјала и израда повезивања металних маса и цевовода у објекту на SIP проводником PP-Y 1x6 mm² | Комплет | 1 |  |  |  |  |
| **4** | Испорука напојног и заштитног вода од KPK-3.2 до SIP-a и разводног ормана RO-3.2, водовима увученим у PVC цеви, пресека наведеног у једнополним шемама пројекта | Комплет | 1 |  |  |  |  |
| **5** | Увођењe уземљивачке траке у орман SIP-а и израда повезивања са сабирном шином SIP-a | Комплет | 1 |  |  |  |  |
| **Укупно Х.1:** | | | | | | | |
| **Х.2 Разводни ормани и табле** | | | | | | | |
| **1** | Испорука и монтажа на зид разводног ормана опште потрошње хале RO-3.2 са кућиштем од армираног полиестера, са вратима, бравом и кључем, обојеног лак бојом са уграђеном, повезаном и обележеном опремом према једнополној шеми | ком | 1 |  |  |  |  |
| **Укупно Х.2:** | | | | | | | |
| **Х.3 Инсталациони радови** | | | | | | | |
| **1** | Испорука и постављање хоризонталног поцинкованог перфорираног носача каблова PNK-200 комплет са свим потребним монтажним и везним материјалом као што су бочне и равне спојнице, зидне конзоле, кривине (израђене или предфабриковане) и сл. PNK се поставља дуж обима објекта на висини од око 5 m трасом сагласно документацији | m | 140 |  |  |  |  |
| **2** | Испорука свог потребног материјала и израда сијаличних места проводницима типа PP-Y 2,3,4x1,5mm², положеним по кабловском носачу PNK 200 на висини 5m, делимично са спустевима по зиду провлачењем кроз заштитне PVC цеви или каналице, са разводом проводника у PVC разводним кутијама одговарајуће димензије, са поклопцем, комплет са инсталационим прекидачима, просечна дужина сијаличног места износи 25 m | Комплет | 15 |  |  |  |  |
| **3** | Испорука свог потребног материјала и израда прикључног места проводником PP-Y 3x2,5mm², положеном по кабловском носачу PNK 200 на висини 5m, делимично са спустевима по зиду провлачењем кроз заштитне цеви или PVC каналице са разводом проводника у PVC разводним кутијама одговарајуће димензије, са поклопцем, за повезивање монофазних прикључница, комплет са монофазним прикључницама. Просечна дужина 25m | Комплет | 8 |  |  |  |  |
| **4** | Испорука свог потребног материјала и израда прикључног места проводником PP-Y 5x2,5mm², положеном по кабловском носачу PNK 200 на висини 5m, делимично са спустевима по зиду провлачењем кроз заштитне цеви или PVC каналице, за трофазну прикључницу, комплет са трофазном прикључницом, просечна дужина 35 m | Комплет | 4 |  |  |  |  |
| **5** | Испорука и монтажа на местима означеним на плану светиљки доле наведеног или одговарајућег сличног типа, комплет са грлима и сијалицама односно флуо цевима и стартерима, увртањем сијалица и постављањем флуо цеви и стартера, повезивањем на инсталацију и пуштањем у пробни рад и то: |  |  |  |  |  |  |
| **5.1** | светиљка у струјним круговима 1 до 5 – заптивена светиљка IP 65, са NaVp сијалицом 250W, за монтажу на таваницу хале | ком | 15 |  |  |  |  |
| **5.2** | светиљка у струјном кругу 8 – заптивена светиљка за монтажу на спољни зид, са живином сијалицом снаге 125W, tip ŽZSS-125W vtf у изведби IP54, са предспојном справом у капацитивном споју. | ком | 4 |  |  |  |  |
| **5.3** | Светиљка бр. 10 - тип PANIK 1x8W, IP40, "паник" флуо цеви снаге 8W, са угрђеним Ni/Cd акумулаторима, аутономије рада 3h, комплет | ком | 8 |  |  |  |  |
| **Укупно Х.3:** | | | | | | | |
| **Х.4 Инсталација телефона:** | | | | | | | |
| **1** | Испорука и монтажа на зид телефонског разделног ормана ITO-3.2ТТ типа ITO-L II димензија 590x360x125mm,са раставном реглетом 2x10x2 за ранжирање приводних телефонских каблова (TT) | ком | 1 |  |  |  |  |
| **2** | Испорука и полагање ТТ проводника IY(St)Y 6x2x0.8 mm по перфорираном носачу каблова на вези изводног ормана ITO 3.1ТТ и ITO 3.2ТТ, са израдом инсталације увлачењем кроз предходно постављене PVC цеви на вертикалним спустевима према пројекту. | m | 80 |  |  |  |  |
| **3** | Испорука и полагање ТТ проводника IY(St)Y 2x2x0.8 mm по перфорираном носачу каблова, са израдом инсталације увлачењем кроз предходно постављене PVC цеви на вертикалним спустевима према пројекту. | m | 50 |  |  |  |  |
| **4** | Испорука и монтажа надградних телефонских прикључница са једним трополним и два “пинска” прикључака, комплет са везом на инсталацију. | ком | 2 |  |  |  |  |
| **5** | Испорука материјала и израда уземљивачког вода од SIPa до телефонског разделника, проводником PP-Y 1x16mm² положеним по зиду објекта на одстојним обијмицама | Комплет | 1 |  |  |  |  |
| **6** | Испорука и постављање PE цеви 2x Ø 50 mm за увод ТТ каблова у објекат | m | 10 |  |  |  |  |
| **7** | Преглед и испитивање квалитета изведених радова и пуштање инсталације у рад | Комплет | 1 |  |  |  |  |
| **Укупно Х.4:** | | | | | | | |
| **Х.5 Инсталација за дојаву пожара:** | | | | | | | |
|  | **Напомена:** Сва опрема стабилне инсталацје за дојаву позара мора бити саобразна са групом стандарда SRPS.EN 54.xx. Опрема мора бити компатибилна са постојећим системом за дојаву пожара ТЕНТ Б. Предвидети потпуну интеграцију новог у постојећи систем за дојаву пожара ТЕНТ Б. |  |  |  |  |  |  |
| **1** | Испорука и монтажа у зид телефонског разделног ормана ITO-3.2, tipa ITO-L II димензија 590x360x125mm, са раставном Реглетом 2x10x2 (тип Кроне или одговарајући) за ранжирање приводних ТК каблова за дојаву пожара | ком | 1 |  |  |  |  |
| **2** | Испорука и полагање проводника IY(St)Y 2x2x0.8 mm по перфорираном носачу каблова, са израдом инсталације увлачењем кроз предходно постављене PVC цеви према пројекту. | m | 240 |  |  |  |  |
| **3** | Испорука материјала и израда инсталације напајања алармне сирене кабломTHNE FE180/E30 2x2x0.8 mm, полагањем истог у зиду,испод малтера | m | 80 |  |  |  |  |
| **4** | Испорука и монтажа елемената за дојаву пожара, комплет са монтажним прибором и израдом свих ел. веза и то: |  |  |  |  |  |  |
| **4.1** | водоотпорни ручни јављач IP67 са дозом за назидну монтажу | ком | 6 |  |  |  |  |
| **4.2** | линијска сирена са бљескалицом за унутрашњу монтажу | ком | 2 |  |  |  |  |
| **4.3** | линијска сирена са бљескалицом за спољашну монтажу | ком | 2 |  |  |  |  |
| **4.4** | Рефлексиони BEAM детектор: покривање 15x30m, комплет примопредајник-рефлектор, LPCB I VdS атест (произвођач) | ком | 8 |  |  |  |  |
| **4.5** | Комплетан фабрички тест филтер сет за контролу и подешавање рефлексионих BEAM детектора. Цена сета урачуната је у цену горње позиције | Комплет | 2 |  |  |  |  |
| **5** | Испорука и полагање ТТ проводника IY(St)Y 6x2x0.8 mm по перфорираном носачу каблова на вези изводног ормана ITO 3.1DP и ITO 3.2DP, са израдом инсталације увлачењем кроз предходно постављене PVC цеви на вертикалним спустевима према пројекту. | m | 80 |  |  |  |  |
| **6** | Испитивање изведене инсталације, повезивање елемената система на централу и њихово функционално испитивање. Програмирање централе за дату примену, пуштање у рад, примопредаја и обука руковаоца. | Паушал | 1 |  |  |  |  |
| **Укупно Х.5:** | | | | | | | |
| **Х.6 Уземљивач и громобранска инсталација** | | | | | | | |
| **1** | Испорука челичне поцинковане траке Fe/Zn 25x4 mm и израда уземљивача полагањем исте у темељ објекта и ел. варење са арматуром темеља | m | 180 |  |  |  |  |
| **2** | Испорука укрсних комада N.B4.936 и израда међусобних спајања трака у темељу у кутији KUK и заливање споја врелим оловом | ком | 12 |  |  |  |  |
| **3** | Испорука материјала и израда земљоводног вода од уземљивача до раставног споја, траком Fe/Zn 25x4 mm положеном делом у темељном и делом у фасадном зиду | m | 35 |  |  |  |  |
| **4** | Испорука материјала и израда земљоводног вода од уземљивача до олука и SIP-a у објекту, траком положеној у фасадном зиду | m | 20 |  |  |  |  |
| **5** | Раставни спој изведен у кутији KMS на висини 1,8 m од тла | ком | 8 |  |  |  |  |
| **6** | Испорука материјала и израда земљоводног вода од хватаљке громобрана до раставног споја, траком Fe/Zn 25x4 mm у PVC цеви положеној по фасадном зиду | m | 55 |  |  |  |  |
| **7** | Испорука прихватног комада N.B4.908 и израда спајања олучних хоризонтала на хватаљку громобрана | m | 100 |  |  |  |  |
| **8** | Испорука укрсног комада N.B4. 936 и израда међусобних спајања трака хватаљке громобрана | ком | 8 |  |  |  |  |
| **9** | Испорука материјала и израда хватаљке громобрана траком Fe/Zn 20x3mm положеном на носачима N.B4.922 по крову покривеном лимом | ком | 220 |  |  |  |  |
| **10** | Испорука материјала и израда дела хватаљке громобрана траком Fe/Zn 20x3mm, положеном на потпорама N.B4. 920 по слемену крова | ком | 50 |  |  |  |  |
| **11** | Испорука материјала израда повезивања металних маса на крову помоћу завртња уз потребна бушења металних елемената и траке | ком | 20 |  |  |  |  |
| **12** | Испорука елемента N.B4. 914 и израда спајања олучних вертикала на земљоводни вод | ком | 8 |  |  |  |  |
| **13** | Испорука комада N.B4.915 и израда спајања вентилационих вертикала на хватаљку громобран | ком | 2 |  |  |  |  |
| **Укупно Х.6:** | | | | | | | |
| **Укупно (Х.1+Х.2+Х.3+Х.4+Х.5+Х.6):** | | | | | | | |
| **И ОБЈЕКАТ ЗА ОДРЖАВАЊЕ ВОЗИЛА (Објекат 4)** | | | | | | | |
| **И.1 Прикључак објекта на мрежу 1kV** | | | | | | | |
| **1** | Испорука и монтажа на фасадни зид пролазне кабловске прикључне кутије са кућиштем од армираног полиестера KPK 4, са 3 ком осигурача NV00 струје 125/100A, комплет са увођењем и спајањем каблова | Комплет | 1 |  |  |  |  |
| **2** | Испорука и монтажа на зид ормарића SIP са бакарном сабирницом за спајање проводника за изједначење потенцијала. | Комплет | 1 |  |  |  |  |
| **3** | Испорука свег потребног материјала и израда повезивања металних маса и цевовода у објекту на SIP проводником PP-Y 1x6mm². | Комплет | 1 |  |  |  |  |
| **4** | Испорука напојног и заштитног вода од KPK-4 до SIP-a и разводног ормана RO-4, водовима увученим у PVC цеви, пресека наведеног у једнополним шемама пројекта | Комплет | 1 |  |  |  |  |
| **5** | Увођење уземљивачке траке у орман SIP-a и израда повезивања са сабирном шином SIP-a | Комплет | 1 |  |  |  |  |
| **И.2 Разводни ормани и табле** | | | | | | | |
| **1** | Испорука и монтажа на зид разводног ормана опште потрошње хале RO-4 са кућиштем од армираног полиестера, са вратима, бравом и кључем, обојеног лак бојом са уграђеном, повезаном и обележеном опремом према једнополној шеми | ком | 1 |  |  |  |  |
| **2** | Испорука и монтажа на зид разводног ормана уређаја за пуњења акумулатора **RO-PU**, са кућиштем од армираног полиестера, са вратима, бравом и кључем, обојена лак бојом са уграђеном повезаном и обележеном опремом према једнополној шеми | ком | 1 |  |  |  |  |
| **Укупно И.2:** | | | | | | | |
| **И.3 Инсталациони радови** | | | | | | | |
| **1** | Испорука и постављање хоризонталног поцинкованог перфорираног носача каблова PNK-200 комплет са свим потребним монтажним и везним материјалом као што су бочне и равне спојнице, зидне конзоле, кривине (израђене или предфабриковане) и сл. PNK се поставља дуж обима објекта на висини од око 2,5 m трасом сагласно документацији | m | 80 |  |  |  |  |
| **2** | Испорука свог потребног материјала и израда инсталације за прикључак разводне табле RO-Pu и RO-PR, каблом положеном по кабловском носачу PNK 200 на висини 5m, делимично са спустевима по зиду провлачењем кроз заштитне цеви или PVC каналице | комплет | 1 |  |  |  |  |
|  | Табла RO-Pu - Кабл PP00-Y-5x4 mm² | m | 20 |  |  |  |  |
|  | Табла RO-Pr – Кабл PP00-Y-5x16 mm² | m | 15 |  |  |  |  |
| **3** | Испорука свог потребног материјала и израда сијаличних места проводницима типа PP-Y 2,3,4x1,5mm², положеним по кабловском носачу PNK 200 на висини 5m, делимично са спустевима по зиду провлачењем кроз заштитне PVC цеви или каналице, са разводом проводника у PVC разводним кутијама одговарајуће димензије, са поклопцем, комплет са инсталационим прекидачима, просечна дужина сијаличног места износи 15 m | Комплет | 26 |  |  |  |  |
| **4** | Испорука свог потребног материјала и израда прикључног места проводником PP-Y 3x2,5mm², положеним по кабловском носачу PNK 200 на висини 2,5 m, делимично са спустевима по зиду провлачењем кроз заштитне цеви или PVC каналице, са разводом проводника у PVC разводним кутијама одговарајуће димензије, са поклопцем, за повезивање монофазних прикључница, комплет са монофазним прикључницама. Просечна дужина 25m | Комплет | 10 |  |  |  |  |
| **5** | Испорука свог потребног материјала и израда прикључног места проводником PP-Y 5x2,5mm², положеном по кабловском носачу PNK 200 на висини 5m, делимично са спустевима по зиду провлачењем кроз заштитне цеви или PVC каналице, за трофазну прикључницу, комплет са трофазном прикључницом, просечна дужина 35 m | Комплет | 3 |  |  |  |  |
| **6** | Испорука свег потребног материјала и израда извода за прикључење бојлера проводником PP-Y- 3x2,5mm², положеним по зиду, са разводом проводника у PVC разводним кутијама одговарајуће димензије, са поклопцем, просечне дужине10 m | Комплет | 1 |  |  |  |  |
| **7** | Испорука и монтажа на местима означеним на плану светиљки доле наведеног или одговарајућег сличног типа, комплет са грлима и сијалицама односно флуо цевима и стартерима, увртањем сијалица и постављањем флуо цеви и стартера, повезивањем на инсталацију и пуштањем у пробни рад и то: |  |  |  |  |  |  |
| **7.1** | плафонска светиљка у заптивеној изведби за монтажу у купатилу, снаге сијалице 60W | ком | 2 |  |  |  |  |
| **7.2** | заптивена флуо светиљка- H1, са капом са две флуо цеви снаге 36W, ТБ боје, у дуо споју | ком | 11 |  |  |  |  |
| **7.3** | заптивена светиљка за монтажу на зид, са живином сијалицом снаге125W, тип ŽZSS-125W vtf у изведби IP54, са предспојном справом у капацитивном споју. | ком | 11 |  |  |  |  |
| **7.4** | „паник” светиљка 1x8W, са аутономијом напајања 3h са исправљачем и аутоматиком у приправном споју и уграђеним NiCd акумулаторима, са прописаном ознаком на сенилу | ком | 8 |  |  |  |  |
| **7.5** | флуо светиљка за осветљавање ходника, са опал капом са четри флуо цеви снагe 18W, ТБ боје, у капацитивном споју | ком | 1 |  |  |  |  |
| **7.6** | флуо светиљка- H2 за осветљавање канцеларија, са опал капом, са три флуо цеви снаге36W, ТБ боје, у дуо и капацитивном споју | ком | 2 |  |  |  |  |
| **7.7** | плафонска светиљка у Ex-и изведби са сијалицом снаге 100 W | ком | 1 |  |  |  |  |
| **Укупно И.3:** | | | | | | | |
| **И.4 Инсталација телефона:** | | | | | | | |
| 1 | Испорука и монтажа на зид телефонског разделног ормана ITO-4 типа ITO-L II димензија 590x360x125mm,са раставном реглетом 2 x10x2 за ранжирање приводних телефонских каблова(TT) | ком | 1 |  |  |  |  |
| 2 | Испорука и полагање ТТ проводника IY(St)Y 2x2x0.8 mm по перфорираном носачу каблова, са израдом инсталације увлачењем кроз предходно постављене PVC цеви на вертикалним спустевима према пројекту. | m | 10 |  |  |  |  |
| 3 | Испорука и монтажа надградних телефонских прикључница са једним трополним и два “пинска” прикључака, комплет са везом на инсталацију. | ком | 1 |  |  |  |  |
| 4 | Испорука материјала и израда уземљивачког вода од SIPa до телефонског разделника, проводником PP-Y 1x16mm² положеним по зиду објекта на одстојним обијмицама | Комплет | 1 |  |  |  |  |
| 5 | Испорука и постављање PE цеви 2x Ø50 mm за увод ТТ каблова у објекат | m | 10 |  |  |  |  |
| 6 | Преглед и испитивање квалитета изведених радова и пуштање инстлације у рад | Комплет | 1 |  |  |  |  |
| **Укупно И.4:** | | | | | | | |
| **И.5 Инсталација за дојаву пожара:** | | | | | | | |
|  | **Напомена**: Сва опрема стабилне инсталацје за дојаву позара мора бити саобразна са групом стандарда SRPS.EN54.xx. Опрема мора бити компатибилна са постојећим системом за дојаву пожара ТЕНТ Б. Предвидети потпуну интеграцију новог у постојећи систем за дојаву пожара ТЕНТ Б. |  |  |  |  |  |  |
| **1** | Испорука и монтажа у зид телефонског разделног орманa ITO-4DP, tipa ITO-L II димензија 590x360x125mm, са раставном реглетом 2x10x2 (тип Кроне или одговарајући) за ранжирање приводних ТК каблова за дојаву пожара | ком | 1 |  |  |  |  |
| **2** | Испорука и полагање проводника IY(St)Y 2x2x0.8 mm по перфорираном носачу каблова, са израдом инсталације увлачењем кроз предходно постављене PVC цеви према пројекту. | m | 60 |  |  |  |  |
| **3** | Испорука материјала и израда инсталације напајања алармне сирене каблом THNE FE180/E30 2x2x0.8 mm, полагањем истог у зиду, испод малтера | m | 12 |  |  |  |  |
| **4** | Испорука и монтажа елемената за дојаву пожара, комплет са монтажним прибором и израдом свих ел.веза и то: |  |  |  |  |  |  |
| **4.1** | оптички-димни, колективни јављач пожара, комплет са подножјем, | ком | 7 |  |  |  |  |
| **4.2** | ручни јављач пожара, за надзидну монтажу комплет са кућиштем, IP 65 | ком | 1 |  |  |  |  |
| **4.3** | ручни јављач пожара, за надзидну унутрашњу монтажу, комплет са кућиштем | ком | 1 |  |  |  |  |
| **4.4** | линијска сирена са бљескалицом за унутрашњу монтажу, 60 dB | ком | 1 |  |  |  |  |
| **4.5** | линијска сирена са бљескалицом за спољну монтажу,100 dB, IP65 | ком | 1 |  |  |  |  |
| **Укупно И.5:** | | | | | | | |
| **И.6 Уземљивач и громобранска инсталација** | | | | | | | |
| **1** | Испорука челичне поцинковане траке Fe/Zn 25x4 mm и израда уземљивача полагањем исте у темељ објекта и ел. варење са арматуром темеља | m | 90 |  |  |  |  |
| **2** | Испорука укрсних комада N.B4.936 и израда међусобних спајања трака у темељу у кутији KUK и заливање споја врелим оловом | ком | 8 |  |  |  |  |
| **3** | Испорука материјала и израда земљоводног вода од уземљивача до раставног споја, траком Fe/Zn 25x4mm положеном делом у темељном и делом у фасадном зиду | m | 12 |  |  |  |  |
| **4** | Испорука материјала и израда земљоводног вода од уземљивача до олука и SIP-a у објекту, траком положеној у фасадном зиду | m | 20 |  |  |  |  |
| **5** | Раставни спој изведен у кутији KMS на висини 1,8m од тла | ком | 6 |  |  |  |  |
| **6** | Испорука материјала и израда земљоводног вода од хватаљке громобрана до раставног споја, траком Fe/Zn 25x4 mm u PVC cevi положеној по фасадном зиду | m | 18 |  |  |  |  |
| **7** | Испорука прихватног комада N.B4.908 и израда спајања олучних хоризонтала на хватаљку громобрана | m | 34 |  |  |  |  |
| **8** | Испорука укрсног комада N.B4. 936 и израда међусобних спајања трака хватаљке громобрана | ком | 6 |  |  |  |  |
| **9** | Испорука материјала и израда хватаљке громобрана траком Fe/Zn 20x3mm положеном на носачима N.B4.922 по крову покривеном лимом | ком | 50 |  |  |  |  |
| **10** | Испорука материјала и израда дела хватаљке громобрана траком Fe/Zn 20x3mm, положеном на потпорамa N.B4. 920 по слемену крова | ком | 20 |  |  |  |  |
| **11** | Испорука материјала израда повезивања металних маса на крову помоћу завртња уз потребна бушења металних елемената и траке | ком | 6 |  |  |  |  |
| **12** | Испорука елемента N.B4. 914 и израда спајања олучних вертикала на земљоводни вод | ком | 4 |  |  |  |  |
| **13** | Испорука комада N.B4.915 и израда спајања вентилационих вертикала на хватаљку громобран | ком | 2 |  |  |  |  |
|  | **Укупно И.6:** |  |  |  |  |  |  |
|  | **Укупно (И.1+И.2+И.3+И.4+И.5+И.6):** |  |  |  |  |  |  |
| **Ј** | **6kV НАПАЈАЊЕ СКЛАДИШТА ЗА ПРИВРЕМЕНО СКЛАДИШТЕЊЕ ОТПАДА ТЕНТ Б** |  |  |  |  |  |  |
| **Ј.1** | **Материјал** |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Набавка и испорука кабловских регала са поклопцем, са припадајућом опремом непходном за монтажу (спојнице за регале, профилне шине, конзоле, типлови, завртњи и остало): |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | ПНК 400x50 mm | m | 30 |  |  |  |  |
| 1.2 | ПНК 200x50 mm | m | 30 |  |  |  |  |
| 2 | Набавка и испорука цеви: |  |  |  |  |  |  |
| 2.1 | - ПЕХД цеви Ø40 mm за удувавање оптичких каблова. | m | 800 |  |  |  |  |
| 2.2 | - ПЕХД коругованих цеви Ø110 mm жуте боје, са глатким унутрашњим зидом | m | 100 |  |  |  |  |
| 2.3 | - ПЕХД коругованих цеви Ø110 mm црвене боје, са глатким унутрашњим зидом | m | 50 |  |  |  |  |
| 2.4 | - ПВЦ цеви Ø110 mm црвене боје дужине 6 m | ком | 20 |  |  |  |  |
| 2.5 | - ПВЦ цеви Ø110 mm жуте боје дужине 6 m | ком | 20 |  |  |  |  |
| 3 | Набавка и испорука спојница за: |  |  |  |  |  |  |
| 3.1 | - ПЕХД цеви Ø40 mm | ком | 50 |  |  |  |  |
| 3.2 | - ПЕХД коруговане цеви Ø110 mm | ком | 20 |  |  |  |  |
| 4 | Набавка и испорука чепова за: |  |  |  |  |  |  |
| 4.1 | - ПЕХД цеви Ø40 mm | ком | 50 |  |  |  |  |
| 4.2 | - ПЕХД коруговане цеви Ø110 mm | ком | 20 |  |  |  |  |
| 5 | Набавка и испорука упозоравајуће полиетиленске траке, дебљине 0.1 mm, ширине 100 mm, и то: |  |  |  |  |  |  |
| 5.1 | жуте боје | m | 240 |  |  |  |  |
| 5.2 | црвене боје. | m | 240 |  |  |  |  |
| 6 | Набавка и испорука ПВЦ ГАЛ штитника од тврде пластике, за каблове: |  |  |  |  |  |  |
| 6.1 | жуте боје | m | 240 |  |  |  |  |
| 6.2 | црвене боје | m | 240 |  |  |  |  |
| 7 | Бетонски стубић за ознаку оптичких каблова 120x120x1200 mm. Набавка и испорука. | m | 4 |  |  |  |  |
|  | **Укупно Ј.1:** |  |  |  |  |  |  |
| **Ј.2** | **Грађевиски радови** |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Геометарско обележавање и исколчавање трасе кабловског рова. Обрачун по дужном метру трасе свих каблова. | m | 240 |  |  |  |  |
| 2 | Сечење и крчење ниске вегетације и шибља са чишћењем терена пре почетка радова. Посечену вегетацију, шибље и остали отпадни материјал прикупити, утоварити на камион и одвести на депонију. | m2 | 150 |  |  |  |  |
| 3 | Сечење асфалта/бетона са или без бетонске подлоге са одвозом шута на депонију. | m | 50 |  |  |  |  |
| 4 | Поправка сеченог асфалта/бетона, асфалтирањем/бетонирањем, преко постојеће оштећење | m2 | 25 |  |  |  |  |
| 5 | Ручни ископ рова димензија 0.9x0.8 m, у земљи III категорије, за полагање енергетског кабла и три ПЕХД цеви Ø40 mm. Бочне стране правилно одсећи, а дно нивелисати. Ископану земљу одбацити од рова. По завршеним радовима земљу насути набити у слојевима. Вишак земље одвести на депонију и нивелисати терен. | m | 240 |  |  |  |  |
| 6 | Убацивање у ров, разастирање, планирање и набијање песка у слоју дебљине 10 cm испод и изнад каблова и цеви. Набавка, испорука и рад. | m3 | 50 |  |  |  |  |
| 7 | Полагање полиетиленске цеви у ров са следећим радовима:  - полагање ПЕХД цеви Ø40 mm у отворен ров,  - израда наставка на цеви,  - испитивање ваздушне непропустљивости цеви и наставака. | m | 800 |  |  |  |  |
| 8 | Постављање жутог ГАЛ штитника и жуте упозоравајуће траке изнад ПЕХД цеви Ø40 mm. | m | 240 |  |  |  |  |
| 9 | Постављање црвеног ГАЛ штитника и црвене упозоравајуће траке изнад 6kV кабла. | m | 240 |  |  |  |  |
| 10 | Полагање ПЕХД коруговане цеви Ø110 mm (црвене и жуте боје) у отворен ров, са глатким унутрашњим зидом која повезује:  - ТС складишта отпада и портирницу складишта отпада,  - ТС складишта отпада и КО-3 у комплексу складишта отпада  - ради увођења 6 kV кабла у ТС Ворбис и  - ради увођења ТК каблова у ТС Ворбис. | m | 150 |  |  |  |  |
| 11 | Постављање и уградња стубића за означавање трасе оптичког кабла. | ком | 4 |  |  |  |  |
| 12 | Увођење три ПЕХД цеви Ø40 mm у КО-1 у комплексу складишта отпада. | комплет | 1 |  |  |  |  |
| 13 | Полагање ПВЦ цеви у отворен ров (жутих и црвених), на местима на којима се кабловске трасе укрштају са саобраћајницама и бетноским/асфалтним платоима, са затварањем слободних крајева цеви са чеповима. | m | 250 |  |  |  |  |
| 14 | Увлачење 6 kV кабла и ПЕХД цеви Ø40 mm у ПВЦ цеви. | m | 250 |  |  |  |  |
| 15 | Снимање изведеног стања са уношењем података у КАТ-КОМ које врши овлашћена установа за ову врсту радова. Поред геодетског снимања рова са ПЕХД цевима и каблом, извршити снимања и кабловских окана, прелаза преко пута, спојница на ПЕХД цевима, наставцима на кабловима и направити катастар подземних инсталација који треба да садржи све инсталације и објекте који се налазе на траси рова. По завршетку радова Извођач је дужан да достави надзору потврду о извршеном геодетском снимању изведеног објекта, издату од овлашћене установе. Обрачун се врши по дужном метру снимљеног кабловског рова. | m | 240 |  |  |  |  |
| 16 | Испорука и постављање ознаке за обележавање трасе 6 kV кабла, подземних кабловских арматура и кабловске канализације. Укупно за рад, материјал и транспорт. | комплет | 1 |  |  |  |  |
|  | **Укупно Ј.2:** |  |  |  |  |  |  |
| **Ј.3** | **Електро радови** |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Полагање 6 kV кабла XHP 3x95/16 mm2 у отворен ров, са превозом од магацина у кругу ТЕНТ Б до локације на којој се полаже. | m | 260 |  |  |  |  |
| 2 | Увођење 6 kV кабла и ПЕХД цеви у зграду ТС Ворбис, са израдом увода и траса унутар објекта. Укупно за рад и неопходни материјал. | комплет | 1 |  |  |  |  |
| 3 | Повезивање 6 kV кабла у 6 kV ћелији и на стубној ТС 6/0.4 kV са испоруком и уградњом свог неопходног материјала, обрадом крајева кабла и прикључењем на изводе. | комплет | 1 |  |  |  |  |
| 4 | Израда пројекта изведеног објекта 6kV напајања складишта за привремено складиштење отпада ТЕНТ Б. Пројекат израдити у четири примерка у папиру и електронској верзији (MS WORD, MS EXCEL i AUTOCAD и један комплетан PDF фајл) | комплет | 1 |  |  |  |  |
|  | **Укупно Ј.3:** |  |  |  |  |  |  |
|  | **Укупно (Ј.1+Ј.2+Ј.3):** |  |  |  |  |  |  |
| **К** | **ПОВЕЗИВАЊЕ КОМПЛЕКСА СКЛАДИШТА ЗА ПРИВРЕМЕНО СКЛАДИШТЕЊЕ ОТПАДА НА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНУ МРЕЖУ ТЕНТ Б** | | | | | | |
| **К.1** | **Материјал** |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Жута детектабилна трака за упозорење и идентификацију, "Пажња оптички кабл", ширине 8 cm, са SS Fe (прохром) Ø 0.5 проводником, са синусоидално постављеним проводником. | m | 850 |  |  |  |  |
| 2 | Набавка и испорука оптичког мономодног кабла капацитета 8 оптичких влакана 9/125, indoor/outdoor, halogen free, незапаљив, са заштитом од глодара, тип U-DQ(ZN)BH 8E9 или одговарајући. Без удувавања. | m | 600 |  |  |  |  |
| 3 | Набавка и испорука телекомуникационог кабла ТК 59 20x4x0.6 mm. | m | 900 |  |  |  |  |
| 4 | Набавка и испорука цеви: |  |  |  |  |  |  |
| 4.1 | - ПЕХД цеви Ø40 mm за удувавање оптичких каблова. | m | 2000 |  |  |  |  |
| 4.2 | - ПВЦ цеви Ø110 mm жуте боје дужине 6 m | ком | 20 |  |  |  |  |
| 5 | Набавка и испорука спојница за: |  |  |  |  |  |  |
|  | - ПЕХД цеви Ø40 mm | ком | 50 |  |  |  |  |
| 6 | Набавка и испорука ПВЦ ГАЛ штитника жуте боје од тврде пластике за телекомуникацоне каблове. | m | 900 |  |  |  |  |
| 7 | Бетонски стубић за ознаку оптичких каблова 120x120x1200 mm. Набавка и испорука. | m | 6 |  |  |  |  |
|  | **Укупно К.1** |  |  |  |  |  |  |
| **К.2** | **Грађевински радови** |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Геометарско обележавање и исколчавање трасе кабловског рова. Обрачун по дужном метру трасе свих каблова. | m | 770 |  |  |  |  |
| 2 | Сечење и крчење ниске вегетације и шибља са чишћењем терена пре почетка радова. Посечену вегетацију, шибље и остали отпадни материјал прикупити, утоварити на камион и одвести на депонију. | m2 | 200 |  |  |  |  |
| 3 | Сечење асфалта/бетона са или без бетонске подлоге са одвозом шута на депонију. | m | 90 |  |  |  |  |
| 4 | Поправка сеченог асфалта/бетона, асфалтирањем/бетонирањем, преко постојеће оштећење | m2 | 50 |  |  |  |  |
| 5 | Ручни ископ рова димензија 0.9x0.8 m, у земљи III категорије, за полагање енергетског кабла и три ПЕХД цеви Ø40 mm. Бочне стране правилно одсећи, а дно нивелисати. Ископану земљу одбацити од рова. По завршеним радовима земљу насути набити у слојевима. Вишак земље одвести на депонију и нивелисати терен. | m | 770 |  |  |  |  |
| 6 | Убацивање у ров, разастирање, планирање и набијање песка у слоју дебљине 10 cm испод и изнад каблова и цеви. Набавка, испорука и рад. | m3 | 90 |  |  |  |  |
| 7 | Полагање полиетиленске цеви у ров са следећим радовима:  - полагање ПЕХД цеви Ø40 mm у отворен ров,  - израда наставка на цеви,  - испитивање ваздушне непропустљивости цеви и наставака. | m | 2000 |  |  |  |  |
| 8 | Постављање жутог ГАЛ штитника и жуте упозоравајуће траке изнад ПЕХД цеви Ø40 mm. | m | 770 |  |  |  |  |
| 9 | Постављање и уградња стубића за означавање трасе оптичког кабла. | ком | 6 |  |  |  |  |
| 10 | Увођење три ПЕХД цеви Ø40 mm у КО-1 у комплексу складишта отпада. | комплет | 1 |  |  |  |  |
| 11 | Полагање жутих ПВЦ цеви у отворен ров на местима на којима се кабловске трасе укрштају са саобраћајницама и бетноским/асфалтним платоима, са затварањем слободних крајева цеви са чеповима. | m | 100 |  |  |  |  |
| 12 | Снимање изведеног стања са уношењем података у КАТ-КОМ које врши овлашћена установа за ову врсту радова. Поред геодетског снимања рова са ПЕХД цевима и каблом, извршити снимања и кабловских окана, прелаза преко пута, спојница на ПЕХД цевима, наставцима на кабловима и направити катастар подземних инсталација који треба да садржи све инсталације и објекте који се налазе на траси рова. По завршетку радова Извођач је дужан да достави надзору потврду о извршеном геодетском снимању изведеног објекта, издату од овлашћене установе. Обрачун се врши по дужном метру снимљеног кабловског рова. | m | 900 |  |  |  |  |
| 13 | Полагање жуте детектабилне траке за упозорење и идентификацију, "Пажња оптички кабл", ширине 8 cm, са SS Fe (прохром) Ø 0.5 проводником, са синусоидално постављеним проводником. | m | 850 |  |  |  |  |
|  | **Укупно К.2** |  |  |  |  |  |  |
| **К.3** | **Телекомуникациони радови** |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Набавка, испорука и уградња 19” назидног rack ормана димензија основе 600x600 mm, visine 12U, са стакленим вратима са бравом, 19” носећим рамом, са могућношћу да се бочне стране скидају. Орман треба да буде опремљен са:  - вентилатором,  - каналом за вертикално вођење каблова у орману,  - напојном шином са минимално 7 утичница 230 VAC, 50 Hz и пренапонском заштитом, са прекидачем,  - опремом за обележавање и уземљење ормана,  - осталим неспецифицираним материјалом и опремом неопходном за монтажу (шрафови, шине, полице,...).  Орман се уграђује у портирницу комплекса складишта за привремено складиштење отпада. | комплет | 1 |  |  |  |  |
| 2 | Фибер отички панел 19”, 1 HU, са комплетом за монтажу (pigtail, чешаљ, касета и остало), са 8 SC дуплекс мономодним модулом, одговарајућом предњом плочом и адаптерима, тип Reichle& De- Massar или одговарајући.  Набавка, испорука, монтажа у рек орман, повезивање на кабловску инсталацију, са формирање резерве оптичког кабла и сплајсовање оптичких влакана.  За терминисање оптичког кабла у реку у портирници и самостојећем орману са друге стране. | ком | 2 |  |  |  |  |
| 3 | Удувавање оптичког кабла у слободну ПЕХД цев Ø40 mm. | m | 600 |  |  |  |  |
| 4 | Полагање телекомуникационог кабла ТК 59 20x4x0.6 mm у припремљен ров | m | 900 |  |  |  |  |
| 5 | Набацивање парица на реглете у ITO орману у портирници и разделнику у бараци „Про ТЕНТ“-а, са увезивањем каблова, са свим неопходним материјалом. Обрачун по парици са свим неоходним материјалом. | ком | 80 |  |  |  |  |
| 6 | Завршна електрична испитивања (прекид, додир и редослед разбрајања) на мрежним кабловима. Електрична мерења са израдом протокола мерења за све капацитете (отпор петље, отпор изолације. | комплет | 1 |  |  |  |  |
| '7 | Израда пројекта изведеног објекта повезивања на телекомуникациону мрежу ТЕНТ Б складишта за привремено складиштење отпада ТЕНТ Б. Пројекат израдити у четири примерка у папиру и електронској верзији (MS WORD, MS EXCEL i AUTOCAD и један комплетан PDF фајл) | комплет | 1 |  |  |  |  |
|  | **Укупно К.3** |  |  |  |  |  |  |
|  | **Укупно (К.1+К.2+К.3):** |  |  |  |  |  |  |
| **Л** | **ЗАВРШНА ИСПИТИВАЊА И ПРОЈЕКАТ ИЗВЕДЕНОГ СТАЊА** |  |  |  |  |  |  |
| **1** | Преглед Главног пројекта и израда Извођачког пројекта електро инсталација комплекса. Извођачким пројектом дати све потребне детаље за извођење и комплетне спецификације потребног материјала. Пројекат у три примерка предати Инсветитору. | Паушал | 1 |  |  |  |  |
| **2** | Вршење прописаних мерења и испитивања електроенергетских инсталација у објектима и израда свих прописаних стручних налаза и извештаја (према JUS Чл.189 до198) од стране овлашћене организације и предаја налаза Инвеститору | Паушал | 1 |  |  |  |  |
| **3** | Вршење прописаних мерења и испитивања на телекомуникационим инсталацијама и опреми у објектима и израда свих прописаних стручних налаза и извештаја од стране овлашћене организације и предаја налаза Инвеститору | Паушал | 1 |  |  |  |  |
| **4** | Провера исправности изведених радова електро инсталација објеката, отклоњање свих евентуалних функционалних и естетских недостатка | Паушал | 1 |  |  |  |  |
| **5** | Преглед изведених инсталација и израда пројекта изведеног објекта у четири примерка, у који је унешено ажурно стање инсталације и опреме, са свим изменама које су током градње настале и његова предаја Инсветитору | Паушал | 1 |  |  |  |  |
| **Укупно Л:** | | | | | | | |

**РЕКАПИТУЛАЦИЈА 5**

|  |  |
| --- | --- |
| A СТУБНА ТРАФО СТАНИЦА 6 / 0.4kV, 250kVA |  |
| Б ГЛАВНИ НАПОЈНИ КАБЛОВИ |  |
| Ц СИГНАЛНИ И ТТ КАБЛОВИ СПОЉНИХ ИНСТАЛАЦИЈА |  |
| Д ИНСТАЛАЦИЈЕ СПОЉНЕ РАСВЕТЕ |  |
| E ИНСТАЛАЦИЈЕ ЗАЈЕДНИЧКОГ УЗЕМЉИВАЧА |  |
| Ф КУЋИЦА ВАГАРА, ПОРТИРНИЦА И МЕРНИ МОСТ (Објекат 1 и 2) |  |
| Г ХАЛА ЗА НЕОПАСНИ ОТПАД (Објекат 3.1) |  |
| Х ХАЛА ЗА ОПАСНИ ОТПАД (Објекат 3.2) |  |
| И ОБЈЕКАТ ЗА ОДРЖАВАЊЕ ВОЗИЛА (Објекат 4) |  |
| Ј 6kV НАПАЈАЊЕ СКЛАДИШТА ЗА ПРИВРЕМЕНО СКЛАДИШТЕЊЕ ОТПАДА ТЕНТ Б |  |
| К ПОВЕЗИВАЊЕ КОМПЛЕКСА СКЛАДИШТА ЗА ПРИВРЕМЕНО СКЛАДИШТЕЊЕ ОТПАДА НА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНУ МРЕЖУ ТЕНТ Б |  |
| Л ЗАВРШНА ИСПИТИВАЊA И ПРОЈЕКАТ ИЗВЕДЕНОГ СТАЊA |  |
| **УКУПНО ЕЛЕКТРО ИНСТАЛАЦИЈЕ без ПДВ** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **I** | **УКУПНО ПОНУЂЕНА ЦЕНА без ПДВ-а** (динара/ЕУР)  (укупан збир без ПДВ **Рекапитулације 1** - УКУПНО АРХИТЕКТОНСКО-ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ И РАДОВИ НА ОЗЕЛЕЊАВАЊУ, **Рекапитулације 2** - УКУПНО ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА, **Рекапитулација 3** - УКУПНО НИСКОГРАДЊА НИСКОГРАДЊА, **Рекапитулација 4** - УКУПНО ТЕХНОЛОШКИ ПРЕДМЕР и **Рекапитулација 5** - РЕКАПИТУЛАЦИЈА ЕЛЕКТРО ИНСТАЛАЦИЈА) |  |
| **II** | **УКУПАН ИЗНОС ПДВ-а**  (динара/ЕУР) |  |
| **III** | **УКУПНО ПОНУЂЕНА ЦЕНА са ПДВ-ом**  **(ред. бр.I+ред.бр.II)**  (динара/ЕУР) |  |

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

***Напомена***

-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.

Страни Понуђач може цену исказати у eврима, а иста ће у сврху оцене понуда бити прерачуната у динаре по средњем курсу Народне банке Србије на дан када је започето отварање понуда.