НАРУЧИЛАЦ

**ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“ БЕОГРАД**

ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ ЈП БЕОГРАД-ОГРАНАК ТЕНТ

Улица Богољуба Урошевића-Црног број 44., Обреновац

**ПРВА ИЗМЕНА**

КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ ДОБАРА „Опрема за контејнерско насеље“

- У ОТВОРЕНОМ ПОСТУПКУ -

ЈАВНА НАБАВКА 3000/1347/2018 (534/2018)

(број 105-E.03.01-409080/7-2018 од 26.10.2018. године)

Обреновац, октобар 2018. године

На основу члана 63. став 5. и члана 54. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС”, бр. 124/12, 14/15 и 68/15) Комисија је сачинила:

**ПРВУ ИЗМЕНУ**

**КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ**

за јавну набавку добара „Опрема за контејнерско насеље“

1.

Позиција 40. I Телекомуникациони део обрасца структуре цене на страни 52/105 конкурсне документације мења се тако што уместо наведеног:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **40.** | Набавка, испорука и уградња кабла ТК 39 5x4x0.6 mm. Позиција подразумева и увођењем у ТО ормане и бетонску кућицу и повезивање на конекторске елементе. | m | 400 |  |  |  |  |  |

сада гласи:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **40.** | Набавка, испорука и уградња кабла ТК 39 5x4x0.6 mm или TK 59 10x2x0.6 mm. Позиција подразумева и увођењем у ТО ормане и бетонску кућицу и повезивање на конекторске елементе. | m | 400 |  |  |  |  |  |

2.

Позиција 17. I Телекомуникациони део обрасца структуре цене на страни 47/105 конкурсне документације, мења се тако што уместо наведеног:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **17.** | Набавка, испорука и полагање кабла ТC44 50x2x0.6 mm од кабловског разделника до voice панела у реку. Кабл се полаже у кабловску каналицу. | m | 10 |  |  |  |  |  |

сада гласи:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **17.** | Набавка, испорука и полагање кабла ТC44 50x2x0.6 mm или J-H(St)-H 50x2x0.6 mm од кабловског разделника до voice панела у реку. Кабл се полаже у кабловску каналицу. | m | 10 |  |  |  |  |  |

3.

Позиција 20. I Телекомуникациони део обрасца структуре цене на страни 48/105 конкурсне документације, мења се тако што уместо наведеног:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **20.** | Набавка, испорука и полагање кабла ТК39 100x4x0.6 mm. Кабл се полаже по носачима у шахти. | m | 10 |  |  |  |  |  |

сада гласи:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **20.** | Набавка, испорука и полагање кабла ТК39 100x4x0.6 mm или TK 59 200x2x0.6 mm. Кабл се полаже по носачима у шахти. | m | 10 |  |  |  |  |  |

4.

Позиција 22. I Телекомуникациони део обрасца структуре цене, на страни 48/105 конкурсне документације мења се тако што уместо наведеног:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **22.** | Набавка, испорука и полагање кабла ТК39 25x4x0.6 mm. Кабл се полаже по регалима у шахти. | m | 10 |  |  |  |  |  |

сада гласи:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 22. | Набавка, испорука и полагање кабла ТК39 25x4x0.6 mm или TK 59 50x2x0.6 mm. Кабл се полаже по регалима у шахти. | m | 10 |  |  |  |  |  |

5.

У Прилогу 1 налази се измењен образац структуре цене у складу са тачкама 1.,2., 3. и 4. ове измене конкурсне документације.

6.

Ова измена конкурсне документације се објављује на Порталу УЈН и интернет страници Наручиоца.

КОМИСИЈА

Доставити:

- Архиви

**Прилог 1**

**ОБРАЗАЦ БР. 2.**

**ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ**

Табела 1.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Рбр | Врста услуге | | Јед. мере | Обим (количина) | Јед.  цена без ПДВ  дин. | Јед.  цена са ПДВ  дин. | Укупна цена без ПДВ  дин. | Укупна цена са ПДВ  дин. | Назив  произвођача  добара,модел, ознака добра/ Земља порекла | |
| **(1)** | **(2)** | | **(3)** | **(4)** | **(5)** | **(6)** | **(7)** | **(8)** | **(9)** | |
|  | **НАБАВКА, ИСПОРУКА И УГРАДЊА ОПРЕМЕ И МАТЕРИЈАЛА** | |  |  |  |  |  |  |  | |
| **I** | **ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИ ДЕО** | |  |  |  |  |  |  |  | |
| **(1)** | **(2)** | | **(3)** | **(4)** | **(5)** | **(6)** | **(7)** |  | **(8)** | |
|  | **ОПРЕМА У БЕТОНСКОЈ КУЋИЦИ** | |  |  |  |  |  |  |  | |
| **1.** | Набавка, испорука и постављање рек ормана величине 42U/19" димензије 600x600x2000mm, са прстеновима за вертикално вођење каблова целом висином река, точкићи и ножице са нивелацијом, бочне и задња страна се могу скинути ради једноставног приступа опреми, стаклена врата са бравом, мобилне предње и задње шине 19" са обележеним бројевима унита, статичка носивост до 500kg.  Позиција обухвата уземљење рек ормана повезивањем на сабирницу за изједначење потенцијала. | | ком | 1 |  |  |  |  |  | |
| **2.** | Набавка, испорука и уградња у рек орман панела са 4 вентилатора, грејачем и термостатом. Укупно за рад, материјал и транспорт. | | ком | 1 |  |  |  |  |  | |
| **3.** | Набавка, испорука и уградња у рек орман печ панела 19"/1U са 24 RJ-45-S kat. 6 , 568A/B, fully shielded, са заједничким уземљењем ширма, са носачем каблова. | | ком | 5 |  |  |  |  |  | |
| **4.** | Набавка, испорука и уградња у рек орман voice patch панела 19"/1U са 50 RJ-45 kat.3 | | ком | 1 |  |  |  |  |  | |
| **5.** | Набавка, испорука и уградња UTP patch каблова кат.6, са уграђеним конекторима и капицама - сиви за100Mb/s везу patch panel - switch | | ком | 72 |  |  |  |  |  | |
| **6.** | Набавка, испорука и уградња UTP patch каблова кат.6, са уграђеним конекторима и капицама - плави за преспајање везе patch panel - voice patch panel | | ком | 72 |  |  |  |  |  | |
| **7.** | Набавка, испорука и уградња у рек орман носача каблова са поклопцем 19"/1U | | ком | 10 |  |  |  |  |  | |
| **8.** | Набавка, испорука и уградња оптичког печ панела 19“/1U са сплајс касетом за 12 влакана са 12 pigtail-а за мономодна 9/125µm влакна, са SC/UPC конекторима, одговарајућом предњом плочом и адаптерима за конекторе, поставља се у бетонској кућици. | | ком | 1 |  |  |  |  |  | |
| **9.** | Набавка, испорука и уградња у рек 220V разводног панела са минимум 7 утичних места. | | ком | 1 |  |  |  |  |  | |
| **10.** | Набавка, испорука и уградња у рек свича 48 10/100TX порта, Layer 2 switch са 2 active T/SFP LAN base, 2 x 1000BT ports (RJ-45), тип CISCO 2960-Plus Series WS-C2960+48TC-L или одговарајући. Уз свич је потребно испоручити SFP (од истог произвођача као свич) за мономодно влакно таласне дужине 1310 nm са LC конектором домета до 10 km. | | ком | 1 |  |  |  |  |  | |
| **11.** | Набавка, испорука и уградња у рек свича 24 10/100TX PoE порта, Layer 2 switch with 2 active T/SFP LAN base, 2 x 1000BT ports (RJ-45), тип CISCO 2960-Plus Series WS-C2960+24PC-L или одговарајући. Уз свич је потребно испоручити SFP (од истог произвођача као свич) за мономодно влакно таласне дужине 1310 nm са LC конектором домета до 10 km. | | ком | 1 |  |  |  |  |  | |
| **12.** | Набавка и испорука SFP модула, 1000BASE-LX, за мономодно влакно таласне дужине 1310 nm, домета до 10 km, са LC конектором, од истог произвођача као и понуђени свичеви. | | ком | 2 |  |  |  |  |  | |
| **13.** | Набавка, испорукa, уградња и пуштање у рад UPS-a:  - снаге 1500VA/1000W, 230V, 50Hz  - аутономије минимално 25 мин при половини максималног оптерећења  - максималних димензија 89x432x457mm (HxWxD), висине 2U, тежине до 29 kg  - интерфејси: RJ-45 10/100 Base-T, RJ-45 Serial, Smart Slot, USB  - transfer time: 2 ms  - на контролом панелу: LED статус дисплеј са On line, On Batery, Replace battery и Overload индикаторима, мултифункцијскoм LCD статусном и контролном конзолом  - звучни аларм на on battery, distinctive low alarm, configurable delays  - продужени животни век батерије: 3-5 година  - тип APC SMT1500RMI2UNC или одговарајући. | | ком | 1 |  |  |  |  |  | |
| **14.** | Набавка, испорука и уградња кабловске каналице са поклопцем, за уградњу на зид димензија 40 x 25 mm. | | m | 2 |  |  |  |  |  | |
|  | **КАБЛОВСКИ РАЗДЕЛНИК** | |  |  |  |  |  |  |  | |
| **15.** | Набавка, испорука и уградња телекомуникационог кабловског разделника за уградњу на зид бетонске кућице (унутрашња монтажа). Разделник треба да се састоји од конструкције на коју су постављена два реда носача реглета, носача реглета, престеновима за вођење и уређење каблова, капацитета минимално 500 парица. На носаче реглета се постављају реглете из позиције 16.  Разделник треба да има и ногице за подешавање висине на неравном поду, а које се по потреби могу уклонити.  Димензије разделника треба да буду 1850x 570x150 mm (висина x ширина x дубина), тип KRONE distribution frame 108A или одговарајући. | | комплет | 1 |  |  |  |  |  | |
| **16.** | Набавка, испорука и уградња раставних реглета 10x2 типа KRONE LSA PLUS 2/10 или одговарајућих у ТО орманима и бетонској кућици.  Позиција обухвата сав потребан материјал за монтажу и уградњу, укључујући и носаче реглета. | | ком | 40 |  |  |  |  |  | |
| **17.** | Набавка, испорука и полагање кабла ТC44 50x2x0.6 mm или J-H(St)-H 50x2x0.6 mm од кабловског разделника до voice панела у реку. Кабл се полаже у кабловску каналицу. | | m | 10 |  |  |  |  |  | |
| **18.** | Повезивање парица ТК каблова на конекторске елементе (реглете и voice панел). Обрачун по парици. | | ком | 490 |  |  |  |  |  | |
|  | **ОПРЕМА У ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНОЈ ШАХТИ** | |  |  |  |  |  |  |  | |
| **19.** | Набавка, испорука и монтажа XAGA 550 75/15 650 праве спојнице и свог потребног материјала за израду наставка за кабл ТК39 100x4x0.6 mm. | | ком | 1 |  |  |  |  |  | |
| **20.** | Набавка, испорука и полагање кабла ТК39 100x4x0.6 mm или TK 59 200x2x0.6 mm. Кабл се полаже по носачима у шахти.. | | m | 10 |  |  |  |  |  | |
| **21.** | Набавка, испорука и монтажа XAGA 550 43/8 500 праве спојнице и свог потребног материјала за израду наставка за кабл ТК39 25x4x0.6 mm. Кабл се полаже по носачима у шахти. | | ком | 1 |  |  |  |  |  | |
| **22.** | Набавка, испорука и полагање кабла ТК39 25x4x0.6 mm или TK 59 50x2x0.6 mm. Кабл се полаже по регалима у шахти. | | m | 10 |  |  |  |  |  | |
| **23.** | Набавка, испорука и уградња носача за каблове у постојеће окно. Носачи треба да буду димензија 250 x 100 x 70 mm, попречног пресека 30 x 5 mm, са АКЗ заштитом у односу на услове у окну. Позиција обухвата испоруку типлова, шрафова и осталог материјала неопходног за монтажу носача. | | комада | 18 |  |  |  |  |  | |
| **24.** | Чишћење постојећег окна, са одвожењем шута и материјала са локације. | | паушал |  |  |  |  |  |  | |
|  | **ТЕРМИНАЦИЈА ОПТИЧКИХ КАБЛОВА** | |  |  |  |  |  |  |  | |
| **25.** | Набавка, испорука и постављање фибер оптичких печ каблова SC/UPC за 9/125 синглмодна влакна, дужине 2 m, за преспајање према свичу | | ком | 8 |  |  |  |  |  | |
| **26.** | Увођење оптичких каблова 12 и 48 оптичких влакана у ормане, са формирањем резерве на зиду (позиција обухвата и испоруку носача за резерву ОК) и припремом за спласовање. | | ком | 4 |  |  |  |  |  | |
| **27.** | Завршетак оптичког кабла на оптичком печ панелу, са постављањем адаптера и спајањем pigtail-ова, по опто влакну, у рек орману у објекту Складишта уља и мазива, рек орману у бетонској кућици и објекту пречишћавања зауљених отпадних вода. | | ком | 120 |  |  |  |  |  | |
| **28.** | Мерење на оптичком каблу пре сплајсовања, после настављања и завршна мерења (по влакну), са израдом и достављањем протокола о извршеним испитивањима и SOR фајлова. Обрачун по оптичком влакну. | | ком | 60 |  |  |  |  |  | |
|  | **ОПРЕМА У ПРИКЉУЧНИМ ТАЧКАМА** | |  |  |  |  |  |  |  | |
| **29.** | Набавка, испорука и постављање самостојећег спољашњег ормана ТО са касетом за увођење каблова, од полиестера, IP55, минималних димензија 400x400x250mm, са конструкцијом за фиксирање монтажне плоче на средину ормарића, монтажном плочом и свим потребним материјалом.  Орман на себи треба да има четири уводнице за по 8 каблова таквих да омогућују врзо и једноставно увођење SFTP каблова cat 6 за спољашњу монтажу (предвиђен позицијом 36) са конекторима, које су минимално у IP 54 степену заштите.  Уводница треба да се састоји од:  - оквира (snap-on frame) који се монтира на дно ормана, а у који се једноставним притиском убацује носач наглавака са кабловима, тип Phoenix Contact CES-B16-SF-PLBK или одговарајући, комада 1  - равне заптивке (flat gasket) која се поставља на оквир пре убацивања носача наглавака, тип Phoenix Contact CES-B16-WRG-BK или одговарајући, комада 1  - носача наглавака са кабловима са механизмом за закључавање (sealing frame), предвиђеног за прихват 8 малих наглавака,  тип Phoenix Contact CES-B16-HFFS-PLBK или одговарајући, комада 1  -наглавка за увод једног кабла (cable sleeve), тип Phoenix Contact CES-SRG-BK-12 или одговарајући, комада 8  - уметак за затварање увода (наглавака) у који није уведен кабл, тип Phoenix Contact KDT-ST 12 или одговарајући, комада 8.  Уз уводнице испоручити шрафове потребне за монтажу и остали потребан монтажни материјал за уградњу у орман. | | комплет | 7 |  |  |  |  |  | |
| **30.** | Набавка и испорука оквира (snap-on frame) који се монтира на дно ормана, а у који се једноставним притиском убацује носач наглавака са кабловима, тип Phoenix Contact CES-B16-SF-PLBK или одговарајући (из позиције број 29). | | ком | 5 |  |  |  |  |  | |
| **31.** | Набавка и испорука равне заптивке (flat gasket) која се поставља на оквир пре убацивања носача наглавака, тип Phoenix Contact CES-B16-WRG-BK или одговарајући. | | ком | 10 |  |  |  |  |  | |
| **32.** | Набавка и испорука носача наглавака са кабловима са механизмом за закључавање (sealing frame), предвиђеног за прихват 8 малих наглавака, тип Phoenix Contact CES-B16-HFFS-PLBK или одговарајући (из позиције број 29). | | ком | 2 |  |  |  |  |  | |
| **33.** | Набавка и испорука наглавка за увод једног кабла (cable sleeve), тип Phoenix Contact CES-SRG-BK-12 или одговарајући (из позиције број 29). | | ком | 20 |  |  |  |  |  | |
| **34.** | Набавка и испорука слепог наглавка за испуну места на којем нема увода (blind sleeve), тип Phoenix Contact CES-SRG-BK или одговарајући, такав да одговара позицијама 29 и 32. | | ком | 30 |  |  |  |  |  | |
| **35.** | Набавка, испорука и уградња модуларног печ панел 10″ са 8 слотова за RJ-45 SFTP модуле 568A/B, са потребним монтажним материјалом за уградњу на монтажну плочу у ТО орману. Позиција обухвата и држач каблова са задње стране, уземљење и део за фиксирање ширма. | | ком | 16 |  |  |  |  |  | |
| **36.** | Набавка, испорука и уградња RJ-45 cat 6 модула, за SFTP кабл, женског, за монтажу на печ панел. Модул треба да буде такав да се кабл спаја без алата. Модул треба да буде у металном кућишту, предвиђен за велики број увлачења и извлачења конектора.  Позиција обухвата испоруку поклопаца (заштите) за затварање неконектованих модула, уградњу свог непоходног материјала као и означавање модула у ТО орманима и реку. | | ком | 130 |  |  |  |  |  | |
| **37.** | Повезивање SFTP каблова на конекторске елементе, обрачун по конектору. | | ком | 224 |  |  |  |  |  | |
| **38.** | Набавка, испорука и уградња носача реглете (позиција 16) на монтажну плочу у ТО орману. | | ком | 7 |  |  |  |  |  | |
|  | **КАБЛОВИ И КАБЛОВСКЕ ТРАСЕ** | |  |  |  |  |  |  |  | |
| **39.** | Набавка, испорука и полагање екстерног мрежног кабла SFTP cat 6, тип HELUKAT 600A S/FTP 4x2xAWG23/1 PVC/PVC или одговарајући.  Кабл треба да буде следећих карактеристика: пречника проводника 0.58 mm, бакарни проводници пуног пресека, изолација језгра Foam-skin-PE, материјал унутрашњег омотача PVC, екран око парице Al-фолија, екран око свих парица од бакарних жица, спољашњи омотач кабла PVC, приближни спољашњи пречник кабла 11.6 mm, за амбијенталну температуру од -30°C do +70°C.  Позиција обухвата постављање у кабловски канал, по кабловским регалима или увлачењем у цеви, од ормана концентрације до спољних прикључних ормарића, са подизањем бетонских плоча и враћањем у првобитно стање. Предвидети причвршћење групе каблова на појединим деловима трасе перфорираном металном траком. | | m | 8000 |  |  |  |  |  | |
| **40.** | Набавка, испорука и уградња кабла ТК 39 5x4x0.6 mm или TK 59 10x2x0.6 mm. Позиција подразумева и увођењем у ТО ормане и бетонску кућицу и повезивање на конекторске елементе. | | m | 400 |  |  |  |  |  | |
| **41.** | Набавка, испорука и уградња PNK регала. | |  |  |  |  |  |  |  | |
| **41.1.** | PNK 100 x 3 cm | | m | 55 |  |  |  |  |  | |
| **41.2.** | PNK 150 x 5 cm | | m | 45 |  |  |  |  |  | |
| **41.3.** | PNK 200 x 5 cm | | m | 10 |  |  |  |  |  | |
| **41.4.** | PNK 400 x 5 cm | | m | 4 |  |  |  |  |  | |
|  | PNK регали треба да буду топло цинковани, испоручени са свим припадајућим елементима (носачима, спојницама, угаоним елементима, завртњима, типловима, шрафовима за бетон и сл.). Позиција обухвата монтажу на армирано бетонске зидове. | |  |  |  |  |  |  |  | |
| **42.** | Набавка, испорука и постављање металних и/или пластичних ознака на кабловима и осталој опреми. Предвидети постављање ознака на сваком од каблова на растојањима од 5 до 10 m, као и на сноповима каблова који припадају појединим ТО орманима. | | комплет | 1 |  |  |  |  |  | |
| **43.** | Остали ситан неспецифицирани материјал | | паушал |  |  |  |  |  |  | |
| **44.** | Обука корисника објекта и особља које ће вршити манипулацију и одржавање опреме. | | паушал |  |  |  |  |  |  | |
| **45.** | Завршна испитивања и мерења на SFTP и ТК кабловима, са израдом протокола. | | паушал |  |  |  |  |  |  | |
| **46.** | Израда пројекта изведеног објекта телекомуникационих инсталација у четири примерка (у папирној и електронској верзији – MS WORD, MS EXCEL i AUTOCAD и цео пројекат у PDF formatu). | | паушал |  |  |  |  |  |  | |
|  | | **Укупно I:** | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | |
| **II** | **ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИ ДЕО** | |  |  |  |  |  |  | |  |
|  | **СПОЉНИ РАЗВОД** | |  |  |  |  |  |  | |  |
|  | **Грађевински радови спољног развода** | |  |  |  |  |  |  | |  |
| **1.** | Израда темеља за слободностојеће разводне ормане тип KS 66x80, контејнерског насеља димензија 660x320mm, комплет са сечењем асфалта, ископом, са испоруком бетона марке МБ20 и бетонирањем, уградњом цеви за увођење каблова, затрпавањем и враћањем површине око темеља у првобитно стање. Позиција обухвата и бушење постојећег бетонског канала за увођење цеви. | | комплет | 3 |  |  |  |  | |  |
| **2.** | Израда повезивања ПЕ сабирнице унутар електро ормана на уземљивач ормана према графичкој документацији пројекта | | Комплет | 7 |  |  |  |  | |  |
| **3.** | Ситни грађевински радови на доради постојећих темеља | | паушал | 1 |  |  |  |  | |  |
|  | **Електромонтажни радови спољног развода** | |  |  |  |  |  |  | |  |
| **4.** | Израда завршетака оба краја напојних каблова у главним и разводним орманима, комплет са испоруком и монтажом потребног материјала и прибора за монтажу и металним таблицама за обележавање кабла.  Укупно за рад, материјал и транспорт. Обрачун је по каблу. | | ком | 8 |  |  |  |  | |  |
| **5.** | Набавка и уградња ножастих осигурача у орман DXC-1 поље 3, тип NH3/400A “Eti”. | | ком | 3 |  |  |  |  | |  |
| **6.** | Набавка, испорука и полагање кабла тип РР00 4х35 mm2,1kV, за напајање од ГРО, до разводних ормана RO-2, 3 и 6, са увођењем каблова у ормане и израдом завршетака каблова са одговарајућим  термоскупљајућим кабловским главама.  Предвидети полагање каблова у бетонски канал са подизањем бетонских поклопаца на каналу и провлачењем кроз цеви. | | m | 120 |  |  |  |  | |  |
| **7.** | Набавка, испорука и полагање кабла тип РР00 4х50 mm2, 1kV, за напајање од ГРО, до разводног ормана RO-1, 4 и 5, са увођењем каблова у ормане и израдом завршетака каблова са одговарајућим  термоскупљајућим калбовским главама.  Предвидети полагање каблова у бетонски канал са подизањем бетонских поклопаца на каналу и провлачењем кроз цеви. | | m | 130 |  |  |  |  | |  |
| **8.** | Набавка, испорука и полагање кабла  тип РР00 4х6 mm2, 1kV, за напајање од РО-3 до КПК ТТ, са увођењем каблова у ормане и израдом завршетака каблова са одговарајућим термоскупљајућим калбовским главама. Предвидети полагање каблова у бетонски канал са подизањем бетонских поклопаца на каналу и провлачењем кроз цеви. | | m | 50 |  |  |  |  | |  |
| **9.** | Набавка, испорука, монтажа, и уградња опреме у слободностојећи главни  разводни орман ГРО, израђен од полиестерског самогасивог материјала са кровом, двоја врата, бравом и  кључем, монтажном плочом, са џепом за шеме, комплет са шемирањем, повезивањем и обележавањем, димензије основе до 1060x320 mm и минималне висине 820 mm (висина да буде таква да у орман може да се спакује сва предвиђена опрема).  У орман уградити следећу опрему према скици ормана:  - Tеретна склопка типа MC3-PN, 3P,  In=630A “EATON” или одговарајућа (1 kom)  - Трополна раставна осигурачка постоља за монтажу на бакарне шине типа XNH00-S160 “EATON” или одговарајући (6 комада за разводне ормане и 1 комад за расвету, укупно 7 комада).  - Ножасти осигурачи типа NV00/63A “Eti” или одговарајући (15 ком)  - Ножасти осигурачи типа NV00/80A “Eti” или одговарајући (6 ком)  - Високострујна редна стезаљка VSU 240 “Eti” или одговарајућа (3 ком).  - Високострујна редна стезаљка VSU 50 “Eti” или одговарајућа (12 комада).  -Високострујна редна стезаљка VSU 35 “Eti” или одговарајућа (12 комада).  -Високострујна редна стезаљка VSU 6 “Eti” или одговарајућа (8 комада).  - Бакарне шине, лакиране, 30x10mm, дужине 4m.  - Бакарне шине, лакиране, 30x10mm, дужине 0.7m.  - Контактор 40А за монтажу на Дин шину, шпулна 230 V са осигурачем за командни напон од 10 А,  -Гребенаста склопка једнополна 10 А , коју је потребно монтирати на врата, са положајем 1-0-2 за даљинско и ручно укучење расвете  - Фото реле FR-3  - Фото ћелија  - Монофазна сервисна утичница, 16 А, 230 V, 1 ком. са одговарајућим осигурачем  - Трофазна сервисна утичница, 16 А, 230 V, 1 ком. са одговарајућим осигурачем  - Флуоресцентна светиљка 18 W, 230 V, са прекидачем за монтажу у орман 1 ком.  - Кабловске уводнице за увод каблова у орман, одговарајућег пречника (20 ком). Кабловске уводнице изабрати и уградити тако да се њиховом уградњом и увођењем каблова не нарушава IP заштита ормана.  Орман треба да буде у IP 55 заштити, са кутијом за прихват каблова и металним постољем за причвршћивање на бетонски темељ. Позиција обухвата уградњу ормана на темељ. Укупно по позицији. | | ком | 1 |  |  |  |  | |  |
| **10.** | Набавка, испорука, монтажа, и уградња опреме у слободностојећи разводни  ормана RO-1, израђен од полиестерског самогасивог материјала са кровом,  вратима, бравом и кључем, са џепом за шеме, комплет са шемирањем, повезивањем и обележавањем, димензија 660x820x320mm.  У орман уградити следећу опрему према скици ормана:  - Трополно раставно осигурачко постоље за монтажу на бакарне шине типа XNH00-S160 “EATON” или одговарајући 1 ком.  - Ножасти осигурачи типа NV00/63A “Eti” или одговарајући (3 ком)  - Трополна раставна осигурачка летве за монтажу на бакарне шине типа NH00/100  (8 ком).  - Ножасти осигурачи типа NV00/20A “Eti” или одговарајући (24 ком)  - Високострујна редна стезаљка VSU 50 “Eti” или одговарајућа (4 комада)  - Високострујна редна стезаљка VSU 4 “Eti” или одговарајућа (32 комада).  - Бакарне шине, лакиране, 20x5mm,  дужине 3m.  - Монофазна сервисна утичница, 16 А, 230 V, 1 ком. са одговарајућим осигурачем  - Флуоресцентна светиљка 18 W, 230 V, са прекидачем за монтажу у орман 1 ком.  - Кабловске уводнице за увод каблова у орман, одговарајућег пречника (20 ком). Кабловске уводнице изабрати и уградити тако да се њиховом уградњом и увођењем каблова не нарушава IP заштита ормана.  Орман треба да буде у IP 55 заштити, са кутијом за прихват каблова и металним постољем за причвршћивање на бетонски темељ. Позиција обухвата уградњу ормана на темељ.  Орман типа KSZ 66x80+K (кутија за прихват каблова) производње “Расина” или сл. Укупно по позицији. | | ком | 1 |  |  |  |  | |  |
| **11.** | Набавка, испорука, монтажа, и уградња опреме у слободностојећи разводни ормана RO-2, израђен од полиестерског самогасивог материјала са кровом, вратима, бравом и кључем, са џепом за шеме, комплет са шемирањем, повезивањем и обележавањем, димензија  660x820x320mm.  У орман уградити следећу опрему према скици ормана:  - Трополно раставно осигурачко постоље за монтажу на бакарне шине типа XNH00-S160 “EATON” или одговарајући 1 ком.  - Ножасти осигурачи типа NV00/50A “Eti” или одговарајући (3 ком)  - Трополна раставна осигурачка летве за монтажу на бакарне шине типа NH00/100  (8 ком).  - Ножасти осигурачи типа NV00/16A “Eti” (24 ком)  - Високострујна редна стезаљка VSU 35 “Eti” или одговарајућа (4 комада)  - Високострујна редна стезаљка VSU 4 “Eti” или одговарајућа (32 комада).  - Монофазна сервисна утичница, 16 А, 230 V, 1 ком. са оговарајућим осигурачем  - Флуоресцентна светиљка 18 W, 230 V, са прекидачем за монтажу у орман 1 ком.  - Бакарне шине, лакиране, 20x5mm, дужине 3m.  - Кабловске уводнице за увод каблова у орман, одговарајућег пречника (20 ком). Кабловске уводнице изабрати и уградити тако да се њиховом уградњом и увођењем каблова не нарушава IP заштита ормана.  Орман треба да буде у IP 55 заштити, са кутијом за прихват каблова и металним постољем за причвршћивање на бетонски темељ. Позиција обухвата уградњу ормана на темељ.  Орман типа KSZ 66x80+K (кутија за прихват каблова) производње “Расина” или сл. Укупно по позицији | | ком | 1 |  |  |  |  | |  |
| **12.** | Набавка, испорука, монтажа, и уградња опреме у слободностојећи разводни  ормана RO-3, израђен од полиестерског самогасивог материјала са кровом,  вратима, бравом и кључем, са џепом за шеме, комплет са шемирањем, повезивањем и обележавањем, димензија  660x820x320mm.  У орман уградити следећу опрему према скици ормана:  - Трополно раставно осигурачко постоље за монтажу на бакарне шине типа XNH00-S160 “EATON” или одговарајући 1 ком.  - Ножасти осигурачи типа NV00/50A “Eti” или одговарајући (3 ком)  - Трополна раставна осигурачка летве за  монтажу на бакарне шине типа NH00/100 (7 ком).  - Ножасти осигурачи типа NV00/16A “Eti” или одговарајући (18 ком)  - Ножасти осигурачи типа NV00/25A “Eti” или одговарајући (3 ком)- за КПК  - Високострујна редна стезаљка VSU 35 “Eti” или одговарајућа (4 комада)  - Високострујна редна стезаљка VSU 6“Eti” или одговарајућа (4 комада).  - Високострујна редна стезаљка VSU 4 “Eti” или одговарајућа (24 комада).  - Монофазна сервисна утичница, 16 А, 230 V, 1 ком. са оговарајућим осигурачем  - Флуоресцентна светиљка 18 W, 230 V, са прекидачем за монтажу у орман 1 ком.  - Бакарне шине, лакиране, 20x5mm,  дужине 3m.  - Кабловске уводнице за увод каблова у орман, одговарајућег пречника (20 ком). Кабловске уводнице изабрати и уградити тако да се њиховом уградњом и увођењем каблова не нарушава IP заштита ормана.  Орман треба да буде у IP 55 заштити, са кутијом за прихват каблова и металним постољем за причвршћивање на бетонски темељ. Позиција обухвата уградњу ормана на темељ.  Орман типа KSZ 66x80+K (кутија за прихват каблова) производње “Расина” или сл. Укупно по позицији. | | ком | 1 |  |  |  |  | |  |
| **13.** | Набавка, испорука, монтажа, и уградња опреме у слободностојећи разводни  ормана RO-4, израђен од полиестерског самогасивог материјала са кровом, вратима, бравом и кључем, са џепом за шеме, комплет са шемирањем, повезивањем и обележавањем, димензија  660x820x320mm.  У орман уградити следећу опрему према скици ормана:  - Трополно раставно осигурачко постоље за монтажу на бакарне шине типа XNH00-S160 “EATON” или одговарајући 1 ком.  - Ножасти осигурачи типа NV00/50A “Eti” или одговарајући (3 ком)  - Трополна раставна осигурачка летве за монтажу на бакарне шине типа NH00/100  (8 ком).  - Ножасти осигурачи типа NV00/16A “Eti” (24 ком)  - Високострујна редна стезаљка VSU 50 “Eti” или одговарајућа (4 комада)  - Високострујна редна стезаљка VSU 4 “Eti” или одговарајућа (32 комада).  - Монофазна сервисна утичница, 16 А, 230 V, 1 ком. са оговарајућим осигурачем  - Флуоресцентна светиљка 18 W, 230 V, са прекидачем за монтажу у орман 1 ком.  - Бакарне шине, лакиране, 20x5mm, дужине 3m.  - Кабловске уводнице за увод каблова у орман, одговарајућег пречника (20 ком). Кабловске уводнице изабрати и уградити тако да се њиховом уградњом и увођењем каблова не нарушава IP заштита ормана.  Орман треба да буде у IP 55 заштити, са кутијом за прихват каблова и металним постољем за причвршћивање на бетонски темељ. Позиција обухвата уградњу ормана на темељ.  Орман типа KSZ 66x80+K (кутија за прихват каблова) производње “Расина” или сл. Укупно по позицији. | | ком | 1 |  |  |  |  | |  |
| **14.** | Набавка, испорука, монтажа, и уградња опреме у слободностојећи разводни ормана RO-5, израђен од полиестерског самогасивог материјала са кровом, вратима, бравом и кључем, са џепом за шеме, комплет са шемирањем, повезивањем и обележавањем, минималних димензија 660x820x320mm, (величине довољне да се спакује сва предвиђена опрема).  У орман уградити следећу опрему према скици ормана:  - Трополно раставно осигурачко постоље за монтажу на бакарне шине типа XNH00-S160 “EATON” или одговарајући 1 ком.  - Ножасти осигурачи типа NV00/63A “Eti” или одговарајући (3 ком)  - Трополна раставна осигурачка летве за  монтажу на бакарне шине типа NH00/100 (10 ком).  - Ножасти осигурачи типа NV00/16A “Eti” или одговарајући (30 ком)  - Високострујна редна стезаљка VSU 50 “Eti” или одговарајућа (4 комада)  - Високострујна редна стезаљка VSU 4 “Eti” или одговарајућа (40 комада).  - Бакарне шине, лакиране, 20x5mm, дужине 3m.  - Монофазна сервисна утичница, 16 А, 230 V, 1 ком. са одговарајућим осигурачем  - Флуоресцентна светиљка 18 W, 230 V, са прекидачем за монтажу у орман 1 ком.  - Кабловске уводнице за увод каблова у орман, одговарајућег пречника (20 ком). Кабловске уводнице изабрати и уградити тако да се њиховом уградњом и увођењем каблова не нарушава IP заштита ормана.  Орман треба да буде у IP 55 заштити, са кутијом за прихват каблова и металним постољем за причвршћивање на бетонски темељ. Позиција обухвата уградњу ормана на темељ.  Орман типа KSZ 66x80+K (кутија за прихват каблова) производње “Расина”  или одговарајуће. Укупно по позицији | | ком | 1 |  |  |  |  | |  |
| **15.** | Набавка, испорука, монтажа, и уградња опреме у слободностојећи разводни  ормана RO-6, израђен од полиестерског самогасивог материјала са кровом, вратима, бравом и кључем, са џепом за шеме, комплет са шемирањем, повезивањем и обележавањем, димензија  660x820x320mm.  У орман уградити следећу опрему према скици ормана:  - Трополно раставно осигурачко постоље за монтажу на бакарне шине типа XNH00-S160 “EATON” или одговарајући 1 ком.  - Ножасти осигурачи типа NV00/50A “Eti” или одговарајући (3 ком)  - Трополна раставна осигурачка летве за монтажу на бакарне шине типа NH00/100  (8 ком).  - Ножасти осигурачи типа NV00/16A “Eti” (24 ком)  - Високострујна редна стезаљка VSU 35 “Eti” или одговарајућа (4 комада)  - Високострујна редна стезаљка VSU 4 “Eti” или одговарајућа (32 комада).  - Монофазна сервисна утичница, 16 А, 230 V, 1 ком. са одговарајучим осигурачем  - Флуоресцентна светиљка 18 W, 230 V, са прекидачем за монтажу у орман 1 ком.  - Бакарне шине, лакиране, 20x5mm, дужине 3m.  - Кабловске уводнице за увод каблова у орман, одговарајућег пречника (20 ком). Кабловске уводнице изабрати и уградити тако да се њиховом уградњом и увођењем каблова не нарушава IP заштита ормана.  Орман треба да буде у IP 55 заштити, са кутијом за прихват каблова и металним постољем за причвршћивање на бетонски темељ. Позиција обухвата уградњу ормана на темељ.  Орман типа KSZ 66x80+K (кутија за прихват каблова) производње “Расина” или одговарајуће. Укупно по позицији. | | ком | 1 |  |  |  |  | |  |
| **16.** | Набавка, испорука и уградња кабловског прикључног ормана КПК TT димензија  275x350x135mm, предвиђеног за монтажу на зид бетонске кућице, израђеног од челичног хладноваљаног лима дебљине 1 mm и заштићеног технологијом електростатичког наношења полиестерског структурног праха, комплетно опремљеног (комплет са постољем, нултом и заштитном сабирницом), са вратима и бравом у заштити IP 54 и са уграђеним ножастим осигурачима NV00/20А – 3 ком.  Укупно по позицији. | | ком | 1 |  |  |  |  | |  |
| **17.** | Набавка, испорука и постављање металних ознака на кабловима. Предвидети постављање ознака на сваком од каблова на растојањима од 5 m, као и на уводима у разводне ормане. | | комплет | 1 |  |  |  |  | |  |
| **18.** | Набавка, испорука и постављање металних плочица за означавање ГРО и свих pазводних ормана. | | комплет | 1 |  |  |  |  | |  |
| **19.** | Набавка, испорука и уградња једножилног кабла типа PP00-Y 1x6 mm2, žuto-zelene boje za uzemljenje TO ормана на платоу и Рацк ормана у бетонској кућици. Позиција обухвата полагање кабла и повезивање самостојећих ТО ормана на постојећи ситем уземљења, а Рацк ормана на ШИП шину. | | m | 50 |  |  |  |  | |  |
| **20.** | Мерење импедансе кратког споја (провера ефикасности заштите TN C) у мрежи 1 kV на месту прикључења. | | комплет | 1 |  |  |  |  | |  |
| **21.** | Провера непрекидности веза уземљивача и галванске повезаности, као и мерење отпора распростирања уземљивача. | | паушал | 1 |  |  |  |  | |  |
| **22.** | Остали ситан неспецифициран материјал. | | паушал | 1 |  |  |  |  | |  |
|  | **СПОЉНО ОСВЕТЉЕЊЕ** | |  |  |  |  |  |  | |  |
|  | **Грађевински радови спољног осветљења** | |  |  |  |  |  |  | |  |
| **23.** | Израда темеља за стуб спољне расвете h=8 m, димензија 1000х600х600 mm, и монтажом анкерног виљка Ø18 V (mm), 4 по стубу, са рушењем бетона, ископом земље и бетонирањем MB20 бетоном. | | ком | 9 |  |  |  |  | |  |
| **24.** | Уклањање постојећег бетонског темеља стуба расвете. | | ком | 9 |  |  |  |  | |  |
|  | **Електромонтажни радови спољног осветљења** | |  |  |  |  |  |  | |  |
| **25.** | Набавка, испорука и монтажа стубова спољне расвете висине h=8 m, заштићен и офарбан завршном бојом, сличан типу VNSA-8 произвођача "ЛОЗНИЦА ЕЛЕКТРО" Лозница, комплет са разводном плочом и са по 2 осигурача FRA 6A. Позиција обухвата и одговарајуће Т носаче за монтажу две светиљке. | | ком | 9 |  |  |  |  | |  |
| **26.** | Испорука и уградња светиљки спољне расвете тип TECEO S 24LED/ 10000Lm/ 1000mA / 5250 / 78W / NW , произвођача MINEL-Schreder Београд или одговарајуће, комплет са LED сијалицама снaге 78 W, (17 комада) | | комплет | 1 |  |  |  |  | |  |
| **27.** | Одговарајући носачи за стубове расвете: | |  |  |  |  |  |  | |  |
| **27.1** | Т тип VNSA-8 произвођача "ЛОЗНИЦА ЕЛЕКТРО" Лозница или одговарајуће, завршетка ø76, за две светиљке типа TECEO S произвођача MINEL-Schreder Београд, по стубу. | | ком | 8 |  |  |  |  | |  |
| **27.2.** | Носач завршетка ø76 за једну светиљку типа TECEO S произвођача MINEL-Schreder Београд. | | ком | 1 |  |  |  |  | |  |
| **28.** | Набавка, испорука и уградња прикључног кабла PP 00-Y 3х2,5 mm2, дужине 10 m по стубу. | | m | 170 |  |  |  |  | |  |
| **29.** | Израда кабловских завршница у стубовима расвете (папучице AlCu 25/8). | | ком | 9 |  |  |  |  | |  |
| **30.** | Израда мостова за TN-C-S систем, у стубовима спољне расвете бакарним ужетом 25 mm2. | | ком | 9 |  |  |  |  | |  |
| **31.** | Снимање каблова и испитивање, са  издавањем атеста | | паушал | 1 |  |  |  |  | |  |
| **32.** | Остали ситан неспецифицирани материјал | | паушал | 1 |  |  |  |  | |  |
|  | **Електроенергетске инсталације и опрема у бетонској кућици** | |  |  |  |  |  |  | |  |
| **33.** | Набавка, испорука и уградња клима уређаја, тип инвертер, за монтажу на зид, капацитета грејања 9000, капацитета хлађења 7000, са уклањањем влаге, температурног опсега спољашње јединице од -15 °C до +46 °C, максималних димензија унутрашње јединице 294 x 870 x 272 mm, тип Mitsubishi Heavy Industries клима инвертер SRK/SRC 20 ZS-S или одговарајућа.  Предвидети израду носача за монтажу унутрашње јединице за плафон бетонске кућице. | | ком | 1 |  |  |  |  | |  |
| **34.** | Набавка, испорука и уградња кабла сличног типу PP00-Y 3x2,5mm², за напајање монофазних прикључних места из разводне табле. Ова позиција обухвата полагање кабла кроз каналицу или обујмицама по зиду. | | m | 30 |  |  |  |  | |  |
| **35.** | Набавка, испорука и уградња кабла сличног типу PP00-Y 5x2,5mm², за напајање трофазног прикључних места из разводне табле. Ова позиција обухвата полагање кабла кроз каналицу или обујмицама по зиду. | | m | 5 |  |  |  |  | |  |
| **36.** | Набавка, испорука и уградња кабла сличног типу PP00-Y 3x1,5mm², за напајање расвете. Ова позиција обухвата полагање кабла кроз каналицу или обујмицама по зиду. | | m | 20 |  |  |  |  | |  |
| **37.** | Набавка, испорука и уградња Разводне табле дворедне, 24 модула за монтирање на зид, димезија 361x287x112 mm са провидним вратима.  У разводну таблу је уградити и повезати следећу опрему:  - заштитни уређај диференцијалне струје FID склопка 4-полна, 40А, струја грешке 30mA, тренутно окидање, за монтажу на Дин шину (1 ком.)  - аутоматски осигурачи "В", 10А, 1-полни, за монтажу на Дин шину (4 ком.)  - аутоматски осигурачи "В", 16А, 1-полни, за монтажу на Дин шину (8 ком.)  - аутоматски осигурач "В", 16А, 3-полни, за монтажу на Дин шину (1 ком.)  Позиција обухвата уградњу опреме и шемирање. | | комплет | 1 |  |  |  |  | |  |
| **38.** | Набавка, испорука и уградња монофазне Шуко прикључнице (L+N+PE) 230 V, 16 A , за монтажу на зид ОГ. | | ком. | 3 |  |  |  |  | |  |
| **39.** | Набавка, испорука и уградња дупле монофазне Шуко прикључнице (L+N+PE) 230 V, 16 A , за монтажу на зид ОГ. | | ком. | 2 |  |  |  |  | |  |
| **40.** | Набавка, испорука и уградња трофазне Шуко прикључнице (3L+N+PE) 400 V, 16 A , за монтажу на зид ОГ. | | ком. | 1 |  |  |  |  | |  |
| **41.** | Набавка испорука и уградња округлог Led панела 18W , 3000 К , за монтажу на плафон. | | ком. | 1 |  |  |  |  | |  |
| **42.** | Набавка, испорука и уградња Led рефлектора 30W, 3000 К са носачем и углом закретања од 120 степени, за спољну монтажу, радне температуре од -25 до + 60 степени Целзијуса, IP 67. | | ком. | 2 |  |  |  |  | |  |
| **43.** | Набавка, испорука и уградња надзидног једнополног прекидача 10 А. | | ком. | 1 |  |  |  |  | |  |
| **44.** | Набавка, испорука и уградња надзидног серијског прекидача 10 А, за спољну монтажу, степен заштите минимално IP 55 . | | ком | 1 |  |  |  |  | |  |
| **45.** | Набавка, испорука и уградња шине за изједначење потенцијала за најмање 8 прикључака, за монтажу на зид. Позиција обухвата повезивање шине на постојећи систем уземљења. | | ком | 1 |  |  |  |  | |  |
| **47.** | Израда пројекта изведеног објекта електроенергетских инсталација у четири примерка (у папирној и електронској верзији – MS WORD, MS EXCEL i AUTOCAD и цео пројекат у PDF formatu | |  |  |  |  |  |  | |  |
| **48.** | Мерења и испитавање електричних инсталација са израдом извештаја о испитивању. | | паушал |  |  |  |  |  | |  |
| **Укупно II:** | | | | | | | | |  | |
|  | | | | | | | | |  | |
|  | | | | | | | | |  | |
| **III** | **РЕЗЕРВНИ ДЕЛОВИ** | |  |  |  |  |  |  | |  |
| **1.** | Набавка и испорука ножастих осигурача, тип NH3/400A “Eti” или одговарајући. | | ком | 3 |  |  |  |  | |  |
| **2.** | Набавка и испорука теретне склопке типа MC3-PN, 3P, In=630A “EATON” или одговарајућа | | ком | 1 |  |  |  |  | |  |
| **3.** | Набавка и испорука трополно раставно осигурачко постоље за монтажу на бакарне шине типа XNH00-S160 “EATON” или одговарајући | | ком | 3 |  |  |  |  | |  |
| **4.** | Набавка и испорука трополних раставних осигурачких летви за монтажу на бакарне шине типа NH00/100 | | ком | 20 |  |  |  |  | |  |
| **5.** | Набавка и испорука ножастих осигурача типа NV00/80A “Eti” или одговарајући | | ком | 3 |  |  |  |  | |  |
| **6.** | Набавка и испорука ножастих осигурача типа NV00/60A “Eti” или одговарајући | | ком | 12 |  |  |  |  | |  |
| **7.** | Набавка и испорука ножастих осигурача типа NV00/50A “Eti” или одговарајући | | ком | 6 |  |  |  |  | |  |
| **8.** | Набавка и испорука ножастих осигурача типа NV00/25A “Eti” или одговарајући | | ком | 3 |  |  |  |  | |  |
| **9.** | Набавка и испорука ножастих осигурача типа NV00/20A “Eti” или одговарајући | | ком | 12 |  |  |  |  | |  |
| **10.** | Набавка и испорука ножастих осигурача типа NV00/16A “Eti” или одговарајући | | ком | 40 |  |  |  |  | |  |
| **11.** | Набавка и испорука високострујних редни стезаљки VSU 50 “Eti” или одговарајућа | | ком | 4 |  |  |  |  | |  |
| **12.** | Набавка и испорука високострујних редни стезаљки VSU 35 “Eti” или одговарајућа | | ком | 4 |  |  |  |  | |  |
| **13.** | Набавка и испорука високострујних редни стезаљки VSU 4 “Eti” или одговарајућа | | ком | 40 |  |  |  |  | |  |
| **14.** | Набавка и испорука светиљке спољне расвете тип TECEO S 24LED 1000mA / 5250 / 78W / NW (3700-4300 К) , произвођача MINEL-Schreder Београд, или одговарјуће комплет са LED сијалицама снaге 78 W. | | комплет | 1 |  |  |  |  | |  |
| **15.** | Набавка и испорука LED сијалица карактеристика 24LED 1000mA / 5250 / 78W (3700-4300 К), за монтажу у светиљке спољне расвете сличне типу TECEO S | | ком | 10 |  |  |  |  | |  |
| **16.** | Набавка и сипорука флуоресцентних светиљки 18 W, 230 V, са прекидачем за монтажу у орман 1 ком. | | ком | 2 |  |  |  |  | |  |
| **17.** | Набавка и испорука Led рефлектора 30W, 3000 К са носачем и углом закретања од 120 степени, за спољну монтажу, радне температуре од -25 до + 60 степени Целзијуса, IP 67 | | ком | 1 |  |  |  |  | |  |
| **18.** | Набавка и испорука окитен цеви HDPE PN10 Ø110 | | m | 150 |  |  |  |  | |  |
| **19.** | Набавка и испорука окитен цеви HDPE PЕ100 Ø40 | | m | 1500 |  |  |  |  | |  |
| **УКУПНО III:** | | | | | | | | |  | |
| **РЕКАПИТУЛАЦИЈА:** | | | | | | | | | | |
| **I ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИ ДЕО** | | | | | | | | | | |
| **II ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИ ДЕО** | | | | | | | | | | |
| **III РЕЗЕРВНИ ДЕЛОВИ** | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | |
| **УКУПНО:** | | | | | | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **I** | **УКУПНО ПОНУЂЕНА ЦЕНА без ПДВ динара (збир колоне бр. 7)** |  |
| **II** | **УКУПАН ИЗНОС ПДВ динара** |  |
| **III** | **УКУПНО ПОНУЂЕНА ЦЕНА са ПДВ**  **(ред. бр.I+ред.бр.II) динара** |  |