Јавно Предузеће за газдовање шумама

**„СРБИЈАШУМЕ“,** Нови Београд

Булевар Михајла Пупина 113

Број: 221/2020-8

Датум: 29.07.2020.

Свим понуђачима који су преузели

конкурсну документацију за

јавну набавку 221/2020

Предмет: **ИЗМЕНА И ДОПУНА КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ЗА НАБАВКУ- Радови на изградњи и реконструкцији шумских путева за ЈП „Србијашуме“ за 2020. годину**

У складу са чланом 63. став 1. Закона о јавним набавкама, обавештавамо све потенцијалне понуђаче који су преузели конкурсну документацију за јавну набавку број 221/2020 – **Радови на изградњи и реконструкцији шумских путева за ЈП „Србијашуме“ за 2020. годину**, услед техничке грешке, мења се део конкурсне документације, и то у делу:

* **8. ВРСТА, ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ (СПЕЦИФИКАЦИЈЕ), КВАЛИТЕТ, КОЛИЧИНA И ОПИС ДОБАРА**, **РАДОВА ИЛИ УСЛУГА**, **НАЧИН СПРОВОЂЕЊА КОНТРОЛЕ И ОБЕЗБЕЂИВАЊА ГАРАНЦИЈЕ КВАЛИТЕТА, РОК ИЗВРШЕЊА, МЕСТО ИЗВРШЕЊА ИЛИ ИСПОРУКЕ ДОБАРА, ЕВЕНТУАЛНЕ ДОДАТНЕ УСЛУГЕ И СЛ. ПРЕДМЕТА ЈАВНЕ НАБАВКЕ;**
* **10. ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ СА УПУТСТВОМ КАКО ДА СЕ ПОПУНИ**

У прилогу су достављене измењене стране 145, 149, 159, 160, 163, 164, 166, 167, 209, 214, 224, 225, 227, 228, 229 и 232 конкурсне документације за јавну набавку 221/2020.

**ЈП“Србијашуме“**

**Комисија за јавну набавку**

**ПАРТИЈА БР. 9 Страна 145**

ШГ “Ужице” Ужице

Изградња шумског пута (реконструкција) “Кромпириште-Таталија” , L= 3,545км

ШГ “Ужице” Ужице,ШУ “Ужице”, ГЈ “Јелова гора“ Опис радова: Реконструкција, деоница 0+000 – 3+545,23 дужина градње 3,545 км

Рок завршетка радова: 90 календарских дана

Планирани почетак радова: по завршетку избора извођача радова Контакт особа за обилазак трасе: Саша Веланац, тел: 064/81-55-267

Изградња шумског пута (реконструкција) “Таталија-Тмуша” , L=3,490км ШГ “Ужице” Ужице,ШУ “Ужице”, ГЈ “Јелова гора“ Опис радова: Реконструкција, деоница 0+000 – 3+489,88 дужина градње 3,490 км Рок завршетка радова: 90 календарских дана Планирани почетак радова: по завршетку избора извођача радова Контакт особа за обилазак трасе: Саша Веланац, тел: 064/81-55-267

Кромпириште-Таталија” , L= 3,545км

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **ОПИС ПОЗИЦИЈА РАДОВА** | **Јед. мере** | **Количина** |
| **Припремни радови** | | | |
|  | **Исколчавање трасе шумског пута**  **Јединична цена обухвата трошкове обележавања профила трасе шумског пута пре градње обрачуната у РСД/км пројектоване трасе пута.**  **Количина је дужина пројектованог шумског пута изражена у км** | **км** | **3545** |
|  | **I ФАЗА ГРАДЊЕ** | | |
|  | **ИСКОП ЗЕМЉИШТА** | | |
|  | **Вађење пањева посечених стабала булдозером са остављањем ван путног појаса** |  |  |
|  | **Јединична цена** обухвата трошкове вађења пањева и њихово склањање ван путног појаса булдозером или багером.  **Количина** је број (комада) извађених пањева раније посечених стабала. |  |  |
|  | пречник пања 25-40 cm | ком | 12.00 |
|  | пречник пања >40 cm | ком | 4.00 |
|  | **Машински ископ земље III и IV категорије** |  |  |
|  | **Јединична цена** обухвата трошкове ископа и транспорта материјала III и IV категорије земљишта дозером или багером обрачуната у РСД/m³ материјала у самониклом стању.  **Количина** је укупна запремина машински ископаног и транспортованог материјала дозером или багером изражена у m³материјала у самониклом стању. Рачуна се као збир запремина усека свих деоница пута у III и IV категорији земљишта, а запремина усека једне деонице се рачуна као производ средње вредности две суседне површине усека, мерене на стационажним тачкама и растојања између две суседне стационаже. |  |  |
|  | са гурањем дозером или премештањем багером до 20 m | m3 | 1,684.00 |
|  | са гурањем дозером од 20 m до 40 m | m3 |  |
|  | **Широки oткоп растреситог стеновитог материјала V категорије** |  |  |
|  | **Јединична цена** обухвата трошкове откопа и транспорта растреситог стеновитог материјала V категорије земљишта дозером са сопственим ријачем или багером са хидрауличним чекићем обрачуната у РСД/m³ материјала у самониклом стању.  **Количина** је укупна запремина машински oткопаног и транспортованог материјала дозером или багером изражена у m³ материјала у самониклом стању. Рачуна се као збир запремина усека свих деоница пута у V категорији земљишта, а запремина усека једне деонице се рачуна као производ средње вредности две суседне површине усека, мерене на стационажним тачкама и растојања између две суседне стационаже. |  |  |
|  | са гурањем дозером или премештањем багером до 20 m | m3 | 2,807.00 |
|  | са гурањем дозером од 20 m до 40 m | m3 |  |

**Страна 149**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Уградња носећег слоја од каменог агрегата гранулације 0/120 mm** | m2 |  |
|  | **Јединична цена** обухвата трошкове рада машина на разастирању и равнању каменог агрегата истовареног на месту уградње, изради носећег слоја пројектоване дебљине, захтеване равности површине и пројектованог попречног нагиба коловоза као и компактирање (сабијање и ваљање) уграђеног материјала до потребне збијености од 50 МPa мерене динамичком кружном плочом обрачуната у РСД/m² уграђеног носећег слоја. **Количина** je површина коловоза изражена у m², а количина материјала за израду носећег слоја коловоза је 65% од укупне количине материјала за узраду коловоза. |  |  |
|  | **Уградња коловозног застора од каменог агрегата гранулације 0/62 mm** | m2 | 12,982.00 |
|  | **Јединична цена** обухвата трошкове рада машина на разастирању и равнању каменог агрегата истовареног на месту уградње, изради коловозног застора пројектоване дебљине, захтеване равности површине и пројектованог попречног нагиба коловоза као и компактирање (сабијање и ваљање) уграђеног материјала до потребне збијености од 50 МPa мерене динамичком кружном плочом обрачуната у РСД/m² уграђеног коловозног застора. **Количина** je површина коловоза изражена у m², а количина материјала за израду коловозног застора је 35% од укупне количине материјала за узраду коловоза. |  |  |

“Таталија-Тмуша” , L=3,490км

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **ОПИС ПОЗИЦИЈА РАДОВА** | **Јед. мере** | **Количина** |
| **Припремни радови** | | | |
|  | **Исколчавање трасе шумског пута**  **Јединична цена обухвата трошкове обележавања профила трасе шумског пута пре градње обрачуната у РСД/км пројектоване трасе пута.**  **Количина је дужина пројектованог шумског пута изражена у км** | **км** | **3.545** |
|  | **I ФАЗА ГРАДЊЕ** | | |
|  | **ИСКОП ЗЕМЉИШТА** | | |
|  | **Вађење пањева посечених стабала булдозером са остављањем ван путног појаса** |  |  |
|  | **Јединична цена** обухвата трошкове вађења пањева и њихово склањање ван путног појаса булдозером или багером. **Количина** је број (комада) извађених пањева раније посечених стабала. |  |  |
|  | пречник пања 25-40 cm | ком | 25.00 |
|  | пречник пања >40 cm | ком | 19.00 |
|  | **Машински ископ земље III и IV категорије** |  |  |
|  | **Јединична цена** обухвата трошкове ископа и транспорта материјала III и IV категорије земљишта дозером или багером обрачуната у РСД/m³ материјала у самониклом стању.  **Количина** је укупна запремина машински ископаног и транспортованог материјала дозером или багером изражена у m³материјала у самониклом стању. Рачуна се као збир запремина усека свих деоница пута у III и IV категорији земљишта, а запремина усека једне деонице се рачуна као производ средње вредности две суседне површине усека, мерене на стационажним тачкама и растојања између две суседне стационаже. |  |  |
|  | са гурањем дозером или премештањем багером до 20 m | m3 | 4,703.00 |
|  | са гурањем дозером од 20 m до 40 m | m3 |  |
|  | **Широки oткоп растреситог стеновитог материјала V категорије** |  |  |
|  | **Јединична цена** обухвата трошкове откопа и транспорта растреситог стеновитог материјала V категорије земљишта дозером са сопственим ријачем или багером са хидрауличним чекићем обрачуната у РСД/m³ материјала у самониклом стању.  **Количина** је укупна запремина машински oткопаног и транспортованог материјала дозером или багером изражена у m³ материјала у самониклом стању. Рачуна се као збир запремина усека свих деоница пута у V категорији земљишта, а запремина усека једне деонице се рачуна као производ средње вредности две суседне површине усека, мерене на стационажним тачкама и растојања између две суседне стационаже. |  |  |
|  | са гурањем дозером или премештањем багером до 20 m | m3 | 3,292.00 |
|  | са гурањем дозером од 20 m до 40 m | m3 |  |
|  | **Широки откоп стене VI категорије** | m3 | 1,411.00 |

**Страна 159**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Јединична цена** обухвата трошкове откопа и транспорта растреситог стеновитог материјала V категорије земљишта дозером са сопственим ријачем или багером са хидрауличним чекићем обрачуната у РСД/m³ материјала у самониклом стању.  **Количина** је укупна запремина машински oткопаног и транспортованог материјала дозером или багером изражена у m³ материјала у самониклом стању. Рачуна се као збир запремина усека свих деоница пута у V категорији земљишта, а запремина усека једне деонице се рачуна као производ средње вредности две суседне површине усека, мерене на стационажним тачкама и растојања између две суседне стационаже. |  |  |
|  | са гурањем дозером или премештањем багером до 20 m | m3 | 700,00 |
|  | са гурањем дозером од 20 m до 40 m | m3 |  |
|  | **Широки откоп стене VI категорије** | m3 |  |
|  | **Јединична цена** обухвата трошкове oткопа стене VI категорије минирањем, oбрачуната у РСД/m³стене у самониклом стању и важи само за мањи обим радова дуж трaсе пута. **Количина** је укупна запремина oткопане стене VI категорије минирањем за мање количине материјала на више локација дуж трасе шумског пута у самониклом стању изражена у m³. Рачуна се као збир запремина усека свих деоница пута у VI категорији земљишта, а запремина усека једне деонице се рачуна као производ средње вредности две суседне површине усека, мерене на стационажним тачкама и растојања између две суседне стационаже. |  |  |
|  | **ИЗРАДА НАСИПА** | | |
|  | **Израда насипа од материјала III и IV категорије** | m3 |  |
|  | **Јединична цена** обухвата трошкове рада машина на изради чистог насипа ван засека до нивоа постељице, и то: насипање, разастирање, грубо и фино планирање, квашење и сабијање у слојевима до 20 cm до потребне збијености од 50 МPa мерене динамичком кружном плочом обрачуната у РСД/m³ уграђеног материјала у збијеном стању. **Количина** је укупна запремина чистог насипа ван засека у збијеном стању изражена у m³. Рачуна се као збир запремина чистог насипа ван засека свих деоница на којима се ради насип, а запремина чистог насипа једне деонице се рачуна као производ средње вредности две суседне површине у чистом насипу ван засека, мерене на стационажним тачкама и растојања између две суседне стационаже. |  |  |
|  | **Набавка цевастих пропуста** |  |  |
|  | Ø 400 mm PP \_\_\_\_ kom | m |  |
|  | Ø 600 mm AB \_14\_ kom | m | 14 |
|  | Ø 800 mm AB \_\_\_ kom | m |  |
|  | Ø 1000 mm AB \_\_\_ kom | m |  |
|  | Ø 1600 mm AB \_\_\_kom | m |  |
|  | **Јединична цена** обухвата трошкове набавке и испоруке АБ или ПП цевастих пропуста обрачуната у РСД/mнабављеног и испорученог АБ или ПП цевастог пропуста. **Количина** је дужина цевастих пропуста изражена у m. |  |  |
|  | **Превоз и уградња цевастих пропуста** |  |  |
|  | Ø 400 mm \_\_\_\_ kom | m |  |
|  | Ø 600 mm \_14\_\_\_ kom | m | 14 |
|  | Ø 800 mm \_\_\_\_ kom | m |  |
|  | Ø 1000 mm \_\_\_\_ kom | m |  |
|  | Ø 1600 mm \_\_ kom | m |  |
|  | **Јединична цена** обухвата трошкове превоза до места уградње, уградњу АБ или ПП цевастих пропуста са израдом подлоге испод цеви и израду од бетона уливно-изливних глава цеви са озидом од min 4 m² по уливвно-изливној глави обрачуната у РСД/mуграђеног АБ цевастог пропуста. **Количина** је дужина цевастих пропуста изражена у m. |  |  |
|  | **Припрема бетонa за израду вештачких објеката** | m3 |  |

**СТРАНА 160**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Јединична цена** обухвата трошкове производње бетона на траси шумског пута кроз набавку гранулисаног шљунка, џакираног цемента и воде, утовар, превоз материјала на дистанци до 30 km и истовар, рад мешалице и радника на справљању бетона или трошкове набавке и испоруке на трасу шумског пута бетона у аутомиксеру за израду бетонских или озиданих уливно-изливних глава цеви обрачуната у РСД/m³ произведеног или испорученог бетона.  **Количина** је запремина произведеног или испорученог бетона на трасу шумског пута изражена у m³. |  | 4,00 |
|  | **ИЗРАДА ПРОФИЛА ПУТА** | | |
|  | **Планирање косина усека** | m2 |  |
|  | **Јединична цена** обухвата трошкове рада на формирању шкарпи усека багером или грејдером обрачуната у РСД/m²површине шкарпе усека. **Количина** je укупна површина косина усека изражена у m². Рачуна се као збир површина шкарпи усека свих деоница пута на којима се раде шкарпе усека, а површина шкарпе усека једне деонице се рачуна као производ средње вредности висине шкарпи усека два суседна попречна профила, мерена на стационажним тачкама, и растојања између две суседне стационаже. |  | 968,00 |
|  | **Израда одводних канала** | m3 |  |
|  | **Јединична цена** обухвата трошкове рада на машинском ископу одводних канала багером са профилном кашиком на дубини min 30 cm испод постељице планума пута обрачуната у РСД/m³ископаног земљишног материјала. **Количина** је укупна запремина одводних канала изражена у m³. Рачуна се као производ јединичне запремине одводног канала по m дужном (0,33 m³/m) и укупне дужине одводних канала. |  | 170,00 |
|  | **Израда ригола** | m |  |
|  | **Јединична цена** обухвата трошкове машинског ископа ригола, багером са хидрауличким чекићем на дубини min 20 cmиспод дна постељице планума пута обрачуната у РСД/m израђене риголе. **Количина** je дужинa на којој се раде риголе изражена у m. |  | 300,00 |
|  | **Израда банкина** | m3 |  |
|  | **Јединична цена** обухвата трошкове израде банкина од депоноване земље III и IV категорије, добијене при ископу одводних канала или при планирању косина усека, са разастирањем и планирањем грејдером уз ручну поправку и ваљање малим ваљком обрачуната у РСД/m³ израђене банкине. **Количина** је укупна запремина израђених банкина изражена у m³. Рачуна се као производ ширине банкине 1,0 m, дебљине банкине 0,4 m и укупне дужине деоницa пута на којима се раде банкине. |  | 212,00 |
|  | **II ФАЗА ГРАДЊЕ** |  |  |
|  | **ПРИПРЕМА ПОСТЕЉИЦЕ КОЛОВОЗА** | | |
|  | **Уређење постељице коловоза** | m2 |  |
|  | **Јединична цена** обухвата трошкове грубог и финог планирања постељице коловоза грејдером са ваљањем до потребне збијености уз квашење обрачуната у РСД/m² површине постељице коловоза пута. **Количина** је површина коловоза пута изражена у m². Рачуна се као збир површине коловоза пута у правцу, који се рачуна као производ ширине коловоза и укупне дужине пута, површине свих мимоилазница и површине свих проширења коловоза у кривинама. |  | 2.750,00 |
|  | **МАТЕРИЈАЛ ЗА КОЛОВОЗ** | | |
|  | **Набавка материјала за коловоз** |  |  |
|  | шљунак природни несепарисани | m3 |  |
|  | иберлауф | m3 |  |
|  | камена дробина гранулације 0/62 mm | m3 |  |
|  | камена дробина гранулације 0/250 mm | m3 |  |

**СТРАНА 163**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Јединична цена** обухвата трошкове откопа и транспорта растреситог стеновитог материјала V категорије земљишта дозером са сопственим ријачем или багером са хидрауличним чекићем обрачуната у РСД/m³ материјала у самониклом стању.  **Количина** је укупна запремина машински oткопаног и транспортованог материјала дозером или багером изражена у m³ материјала у самониклом стању. Рачуна се као збир запремина усека свих деоница пута у V категорији земљишта, а запремина усека једне деонице се рачуна као производ средње вредности две суседне површине усека, мерене на стационажним тачкама и растојања између две суседне стационаже. |  |  |
|  | са гурањем дозером или премештањем багером до 20 m | m3 |  |
|  | са гурањем дозером од 20 m до 40 m | m3 | 3.240,00 |
|  | **Широки откоп стене VI категорије** | m3 |  |
|  | **Јединична цена** обухвата трошкове oткопа стене VI категорије минирањем, oбрачуната у РСД/m³стене у самониклом стању и важи само за мањи обим радова дуж трaсе пута. **Количина** је укупна запремина oткопане стене VI категорије минирањем за мање количине материјала на више локација дуж трасе шумског пута у самониклом стању изражена у m³. Рачуна се као збир запремина усека свих деоница пута у VI категорији земљишта, а запремина усека једне деонице се рачуна као производ средње вредности две суседне површине усека, мерене на стационажним тачкама и растојања између две суседне стационаже. |  |  |
|  | **ИЗРАДА НАСИПА** | | |
|  | **Израда насипа од материјала III и IV категорије** | m3 |  |
|  | **Јединична цена** обухвата трошкове рада машина на изради чистог насипа ван засека до нивоа постељице, и то: насипање, разастирање, грубо и фино планирање, квашење и сабијање у слојевима до 20 cm до потребне збијености од 50 МPa мерене динамичком кружном плочом обрачуната у РСД/m³ уграђеног материјала у збијеном стању. **Количина** је укупна запремина чистог насипа ван засека у збијеном стању изражена у m³. Рачуна се као збир запремина чистог насипа ван засека свих деоница на којима се ради насип, а запремина чистог насипа једне деонице се рачуна као производ средње вредности две суседне површине у чистом насипу ван засека, мерене на стационажним тачкама и растојања између две суседне стационаже. |  |  |
|  |  | | |
|  | **Набавка цевастих пропуста** |  |  |
|  | Ø 400 mm PP \_\_\_\_ kom | m |  |
|  | Ø 600 mm AB \_\_\_\_ kom | m |  |
|  | Ø 800 mm AB \_85\_\_ kom | m | 85 |
|  | Ø 1000 mm AB \_\_\_\_ kom | m |  |
|  | Ø 1600 mm AB \_\_ kom | m |  |
|  | **Јединична цена** обухвата трошкове набавке и испоруке АБ или ПП цевастих пропуста обрачуната у РСД/mнабављеног и испорученог АБ или ПП цевастог пропуста. **Количина** је дужина цевастих пропуста изражена у m. |  |  |
|  | **Превоз и уградња цевастих пропуста** |  |  |
|  | Ø 400 mm \_\_\_\_ kom | m |  |
|  | Ø 600 mm \_85\_\_\_ kom | m | 85 |
|  | Ø 800 mm \_\_\_\_ kom | m |  |
|  | Ø 1000 mm \_\_\_\_ kom | m |  |
|  | Ø 1600 mm \_\_\_ kom | m |  |
|  | **Јединична цена** обухвата трошкове превоза до места уградње, уградњу АБ или ПП цевастих пропуста са израдом подлоге испод цеви и израду од бетона уливно-изливних глава цеви са озидом од min 4 m² по уливвно-изливној глави обрачуната у РСД/mуграђеног АБ цевастог пропуста. **Количина** је дужина цевастих пропуста изражена у m. |  |  |
|  | **Припрема бетонa за израду вештачких објеката** | m3 |  |

**СТРАНА 164**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Јединична цена** обухвата трошкове производње бетона на траси шумског пута кроз набавку гранулисаног шљунка, џакираног цемента и воде, утовар, превоз материјала на дистанци до 30 km и истовар, рад мешалице и радника на справљању бетона или трошкове набавке и испоруке на трасу шумског пута бетона у аутомиксеру за израду бетонских или озиданих уливно-изливних глава цеви обрачуната у РСД/m³ произведеног или испорученог бетона.  **Количина** је запремина произведеног или испорученог бетона на трасу шумског пута изражена у m³. |  | | 26,00 |
|  | **ИЗРАДА ПРОФИЛА ПУТА** | | | |
|  | **Планирање косина усека** | m2 | |  |
|  | **Јединична цена** обухвата трошкове рада на формирању шкарпи усека багером или грејдером обрачуната у РСД/m²површине шкарпе усека. **Количина** je укупна површина косина усека изражена у m². Рачуна се као збир површина шкарпи усека свих деоница пута на којима се раде шкарпе усека, а површина шкарпе усека једне деонице се рачуна као производ средње вредности висине шкарпи усека два суседна попречна профила, мерена на стационажним тачкама, и растојања између две суседне стационаже. |  | | 6.200,00 |
|  | **Израда одводних канала** | m3 | |  |
|  | **Јединична цена** обухвата трошкове рада на машинском ископу одводних канала багером са профилном кашиком на дубини min 30 cm испод постељице планума пута обрачуната у РСД/m³ископаног земљишног материјала. **Количина** је укупна запремина одводних канала изражена у m³. Рачуна се као производ јединичне запремине одводног канала по m дужном (0,33 m³/m) и укупне дужине одводних канала. |  | | 1.715,00 |
|  | **Израда ригола** | m | |  |
|  | **Јединична цена** обухвата трошкове машинског ископа ригола, багером са хидрауличким чекићем на дубини min 20 cmиспод дна постељице планума пута обрачуната у РСД/m израђене риголе. **Количина** je дужинa на којој се раде риголе изражена у m. |  | | 2.270,00 |
|  | **Израда банкина** | m3 | |  |
|  | **Јединична цена** обухвата трошкове израде банкина од депоноване земље III и IV категорије, добијене при ископу одводних канала или при планирању косина усека, са разастирањем и планирањем грејдером уз ручну поправку и ваљање малим ваљком обрачуната у РСД/m³ израђене банкине. **Количина** је укупна запремина израђених банкина изражена у m³. Рачуна се као производ ширине банкине 1,0 m, дебљине банкине 0,4 m и укупне дужине деоницa пута на којима се раде банкине. |  | | 757,00 |
|  | **II ФАЗА ГРАДЊЕ** |  | |  |
|  | **ПРИПРЕМА ПОСТЕЉИЦЕ КОЛОВОЗА** |  |  | |
|  | **Уређење постељице коловоза** | m2 | |  |
|  | **Јединична цена** обухвата трошкове грубог и финог планирања постељице коловоза грејдером са ваљањем до потребне збијености уз квашење обрачуната у РСД/m² површине постељице коловоза пута. **Количина** је површина коловоза пута изражена у m². Рачуна се као збир површине коловоза пута у правцу, који се рачуна као производ ширине коловоза и укупне дужине пута, површине свих мимоилазница и површине свих проширења коловоза у кривинама. |  | | 25.211,00 |
|  | **МАТЕРИЈАЛ ЗА КОЛОВОЗ** | | | |
|  | **Набавка материјала за коловоз** |  | |  |
|  | шљунак природни несепарисани | m3 | |  |
|  | иберлауф | m3 | |  |
|  | камена дробина гранулације 0/62 mm | m3 | |  |
|  | камена дробина гранулације 0/250 mm | m3 | |  |

**СТРАНА 166**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | кипер носивости 25 t за средњу транспотну дистанцу до 3,0 km | m3 |  |
|  | кипер носивости \_25\_\_ t за средњу транспотну дистанцу до 3,5\_\_\_ km | m3 |  |
|  | **УГРАДЊА МАТЕРИЈАЛА ЗА КОЛОВОЗ** | | |
|  | **Уградња носећег слоја од каменог агрегата гранулације 0/250 mm** | m2 |  |
|  | **Јединична цена** обухвата трошкове рада машина на разастирању и равнању каменог агрегата истовареног на месту уградње, изради носећег слоја пројектоване дебљине, захтеване равности површине и пројектованог попречног нагиба коловоза као и компактирање (сабијање и ваљање) уграђеног материјала до потребне збијености од 50 МPa мерене динамичком кружном плочом обрачуната у РСД/m² уграђеног носећег слоја. **Количина** je површина коловоза изражена у m², а количина материјала за израду носећег слоја коловоза је 65% од укупне количине материјала за узраду коловоза. |  | 25.211,00 |
|  | **Уградња носећег слоја од каменог агрегата гранулације 0/120 mm** | m2 |  |
|  | **Јединична цена** обухвата трошкове рада машина на разастирању и равнању каменог агрегата истовареног на месту уградње, изради носећег слоја пројектоване дебљине, захтеване равности површине и пројектованог попречног нагиба коловоза као и компактирање (сабијање и ваљање) уграђеног материјала до потребне збијености од 50 МPa мерене динамичком кружном плочом обрачуната у РСД/m² уграђеног носећег слоја. **Количина** je површина коловоза изражена у m², а количина материјала за израду носећег слоја коловоза је 65% од укупне количине материјала за узраду коловоза. |  |  |
|  | **Уградња коловозног застора од каменог агрегата гранулације 0/62 mm** | m2 |  |
|  | **Јединична цена** обухвата трошкове рада машина на разастирању и равнању каменог агрегата истовареног на месту уградње, изради коловозног застора пројектоване дебљине, захтеване равности површине и пројектованог попречног нагиба коловоза као и компактирање (сабијање и ваљање) уграђеног материјала до потребне збијености од 50 МPa мерене динамичком кружном плочом обрачуната у РСД/m² уграђеног коловозног застора. **Количина** je површина коловоза изражена у m², а количина материјала за израду коловозног застора је 35% од укупне количине материјала за узраду коловоза. |  | 25.211,00 |

Моста “Велика река-Равни део” L= 5м

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **РБ** | **ОПИС РАДОВА** | **Јед. мере** | **Количина** |
| **ПРЕДМЕР ГРАЂЕВИНСКИХ РАДОВА СА ПРЕДРАЧУНОМ ТРОШКОВА** | | | |
| МОСТ "ВЕЛИКА РЕКА" (распон 5 м, стационажа 0+100 - 0+105) | | | |
|  |  |  |  |

**СТРАНА 167**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| **III** | **ТЕСАРСКИ РАДОВИ** |  |  |
|  |  |  |  |
| 1 | Израда дрвене конструкције за подупирање и разупирање за обалне крилне зидове и плочу моста | м³ | 2,30 |
| 2 | Израда оплате за стопу, обалне, крилне зидове и плочу моста | м² | 43,04 |
|  |  |  |  |
| **IV** | **РАДОВИ ОД БЕТОНА** |  |  |
|  | Рад на овој позицији подразумева припрему и уградњу бетона справљеног на лицу места. Позиција се извршава по стандарду РВАВ 87 | | | | |
| 1 | Израда подложног изававајућег слоја d=10,0cm MB 15 | м³ | 1,32 |  |  |
| 2 | Израда темељне траке од бетона МВ 30 у двостраној оплати | м³ | 7,10 |  |  |
| 3 | Израда обалних зидова од МВ 40,М-100,V 6 у двостраној оплати | м³ | 16,20 |  |  |
| 4 | Израда крилних зидова од МВ 40,М-100,V 6 у двостраној оплати | м³ | 13,10 |  |  |
| 5 | Израда коловозне плоче од МВ 40,М-100,V 6 у двостраној оплати | м³ | 8,32 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **V** | **АРМИРАЧКИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
| 1 | Позиција обухвата набавку,обраду и уградњу бетонског гвожђа РА 500/500 и арматурне мреже | kg | 2.295,50 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **VI** | **БРАВАРСКИ РАДОВИ** |  |  |  |  |
|  | Израда и монтажа металне пешачке ограде |  |  |  |  |
| 1 | Јединична цена обухвата трошкове радионичке израде челичне ограде и постављање на лицу места заваривањем у предходно уграђене стопе. Позиција се извршава по стандарду SRPS U.C4 100 и SRPS U. C4. 108 | м³ | 11,20 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**Страна 209**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ЈП | Србијашуме, Београд | фаза | | реконст  рукција | деоница | 0+000 – 3+545,23 |  |
| ШГ | „Ужице” Ужице |  | |  |  |  |  |
| ШП | „Кромпириште-Таталија” L= 3,545 km |  | |  |  | рок завршетка радова | 90 календарских дана |
| **ПАРТИЈА 9** | | | | | | | |
| **СТРУКТУРА ЦЕНА И ТИП МАШИНА ПРИ ГРАДЊИ ШУМСКИХ ПУТЕВА У 2020. ГОДИНИ** | | | | | | | |
| ред.број | OПИС ПОЗИЦИЈЕ ГРАДЊЕ | | јед. мере | количина за градњу | јединична цена | вредност | тип и број машина |
| ***1*** | ***2*** | | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** | ***7*** |
|  | **Исколчавање трасе шумског пута**  **Јединична цена обухвата трошкове обележавања профила трасе шумског пута пре градње обрачуната у РСД/км пројектоване трасе пута. Количина је дужина пројектованог шумског пута изражена у км** | | **км** | **3.545** |  |  |  |
|  | **Вађење пањева раније посечених стабала дозером или багером са остављањем ван путног појаса.**  **Јединична цена** обухвата трошкове вађења пањева и њихово склањање ван путног појаса. | |  |  |  |  |  |
| **Пресека 25-40cm** | | ком | 12 |  |  |  |
| **Пресека > 40 cm** | | ком | 4 |  |  |  |
|  | **Машински ископ земље III и IV категорије**  **Јединична цена** обухвата трошкове ископа и транспорта материјала III и IV категорије земљишта дозером или багером обрачуната у РСД/m³ материјала у самониклом стању. | |  |  |  |  |  |
|  | **Са гурањем дозером или премештањем багером до 20m.** | | m3 | 1.684 |  |  |  |
|  | **Широки oткоп растреситог стеновитог материјала V категорије**  **Jeдинична цена** обухвата трошкове откопа и транспорта растреситог стеновитог материјала V категорије земљишта дозером са сопственим ријачем или багером са хидрауличним чекићем обрачуната у РСД/m³ материјала у самониклом стању. | |  |  |  |  |  |
|  | **са гурањем дозером или премештањем багером до 20m.** | | m3 | 2.807 |  |  |  |
|  | **Широки откоп стене VI категорије**  **Јединична цена** обухвата трошкове oткопа стене VI | | m² | 1.122 |  |  |  |

**Страна 214**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ЈП | Србијашуме, Београд | Фаза | | реконст  рукција | деоница | 0+000 – 3+489,88 |  |
| ШГ | „Ужице” Ужице |  | |  |  |  |  |
| ШП | „Таталија - Тмуша” L= 3,490 km |  | |  |  | рок завршетка радова | 90 календарских дана |
| **ПАРТИЈА 9** | | | | | | | |
| **СТРУКТУРА ЦЕНА И ТИП МАШИНА ПРИ ГРАДЊИ ШУМСКИХ ПУТЕВА У 2020. ГОДИНИ** | | | | | | | |
| ред.број | OПИС ПОЗИЦИЈЕ ГРАДЊЕ | | јед. мере | количина за градњу | јединична цена | вредност | тип и број машина |
| ***1*** | ***2*** | | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** | ***7*** |
|  | **Исколчавање трасе шумског пута**  **Јединична цена обухвата трошкове обележавања профила трасе шумског пута пре градње обрачуната у РСД/км пројектоване трасе пута. Количина је дужина пројектованог шумског пута изражена у км** | | **км** | ***3.490*** |  |  |  |
|  | **Вађење пањева раније посечених стабала дозером или багером са остављањем ван путног појаса.**  **Јединична цена** обухвата трошкове вађења пањева и њихово склањање ван путног појаса. | |  |  |  |  |  |
| **Пресека 25-40cm** | | Ком | 25 |  |  |  |
| **Пресека > 40 cm** | | Ком | 19 |  |  |  |
|  | **Машински ископ земље III и IV категорије**  **Јединична цена** обухвата трошкове ископа и транспорта материјала III и IV категорије земљишта дозером или багером обрачуната у РСД/m³ материјала у самониклом стању. | |  |  |  |  |  |
|  | **Са гурањем дозером или премештањем багером до 20m.** | | m3 | 4.703 |  |  |  |
|  | **Широки oткоп растреситог стеновитог материјала V категорије**  **Jeдинична цена** обухвата трошкове откопа и транспорта растреситог стеновитог материјала V категорије земљишта дозером са сопственим ријачем или багером са хидрауличним чекићем обрачуната у РСД/m³ материјала у самониклом стању. | |  |  |  |  |  |
|  | **са гурањем дозером или премештањем багером до 20m.** | | m3 | 3.292 |  |  |  |

**Страна 224**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | траси пута израђена у m3 | m3 | 4 |  |  |  |
|  | **Превоз до места уградње и уградња армирано-бетонских цевастих пропуста**  **Јединична цена** обухвата трошкове набавке, превоза до места уградње, уградњу АБ цевастих пропуста са израдом подлоге испод цеви и израда од бетона уливно-изливних глава цеви са озидом од мин 4 m² по улазно-излазној глави, обрачуната у РСД/m уграђеногАБ цевастог пропуста.  Ø 600 mm  Ø 1000 mm | м | 14 |  |  |  |
|  | **Планирање косина усека**  **Јединична цена** обухвата трошкове формирање шкарпи усека багером, комбинованом грађевинском машином или грејдером обрачуната у РСД/m² површине шкарпи усека. | m2 | 968 |  |  |  |
|  | **Израда одводних канала**  **Јединична цена** обухвата трошкове рада на машинском ископу одводних канала багером или комбинованом машином са профилном кашиком на дубини мин. 30 cm испод постељице планума пута обрачуната у РСД/m³ ископаног земљишног материјала. | m3 | 170 |  |  |  |
|  | **Израда ригола**  **Јединична цена** обухвата трошкове рада на машинском ископу ригола багером или комбинованом грађевинском машином са пнеуматским чекићем на дубини мин.20 cm испод дна постељице планума пута обрачуната у РСД/m израђене риголе. | m³ | 300 |  |  |  |
|  | **Израда банкина**  **Јединична цена** обухвата трошкове израде банкина од депоноване земље III и IV категорије, добијене при ископу одводних канала или при планирању косина усека, са разастирањем и планирањем грејдером уз ручну поправку и ваљање малим ваљком обрачуната у РСД/m³ израђене банкине. | m³ | 212 |  |  |  |
|  | **Уређење постељице коловоза**  **Јединична цена** обухвата трошкове грубог и финог планирања постељице коловоза грејдером са ваљањем до потребне збијености уз по потреби квашење обрачуната у РСД/m² површине постељице коловоза пута. | m2 | 2.750 |  |  |  |
|  | **Припрема материјала за коловоз у позајмишту V** | m³ | 170 |  |  |  |

**Страна 225**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **категорије**  **Јединична цена** обухвата трошкове машинског откопа дозером са сопственим ријачем или багером у позајмишту и припреме откопаног материјала ситњењем на потребну-одговарајућу гранулацију гусеницама дозера или багера или у мобилном дробиличном постројењу,обрачунава се у РСД/m³ припремљеног материјала у самониклом стању,а утовар и дробљење материјала у РСД/ у ра m3стреситом стању. Количина je запремина материјала за коловозну конструкцију изражена у m³ материјала. Рачуна се као производ укупне површине коловоза (позиција 6.2.) и пројектоване дебљине коловоза, при чему треба припремити количину увећану за коефицијент растреситости који је за материјал V категорије Кr = 1,45.  Припрема и прикупљање откопаног материјала са премештањем до 20м | m³ | 170 |  |  |  |
|  | **Припрема материјала за коловоз у позајмишту VI категорије**  **Јединична цена** обухвата трошкове машинског откопа дозером са сопственим ријачем или багером у позајмишту и припреме откопаног материјала ситњењем на потребну-одговарајућу гранулацију гусеницама дозера или багера или у мобилном дробиличном постројењу,обрачунава се у РСД/m³ припремљеног материјала у самониклом стању,а утовар и дробљење материјала у РСД/ m3 у растреситом стању. **Количина** je запремина материјала за коловозну конструкцију изражена у m³ материјала. Рачуна се као производ укупне површине коловоза (позиција 6.2.) и пројектоване дебљине коловоза, при чему треба припремити количину увећану за коефицијент растреситости који је за материјал V категорије Кr = 1,45  Минирање у стени VI категорије.  Припрема и прикупљање откопаног материјала са премештањем до 20м m³  Дробљење материјала у мобилном дробиличном постројењу | m³  m³  m³ | 620  899  899 |  |  |  |
|  | **Утовар материјала за коловозну конструкцију**  Јединична цена обухвата трошкове утовара материјала за коловоз утоварном лопатом обрачунато у РСД/m³ утовареног материјала у растреситом – расутом стању.  **Количина** je запремина материјала у растреситом - расутом стању за израду коловозне конструкције изражена у m³ материјала и једнака је | m2 | 1.265 |  |  |  |

**Сттрана 227**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ЈП | Србијашуме, Београд | реконструкција | | | Деоница | 0+000 – 7+415 |  |
| ШГ | „Ниш” Ниш |  | |  |  |  |  |
| ШП | „Бежиште-Јечмиште” II деоница  L= 7,415 km |  | |  |  | рок завршетка радова | 90 календарских дана |
| **ПАРТИЈА 11** | | | | | | | |
| **СТРУКТУРА ЦЕНА И ТИП МАШИНА ПРИ ГРАДЊИ ШУМСКИХ ПУТЕВА У 2020. ГОДИНИ** | | | | | | | |
| ред.број | OПИС ПОЗИЦИЈЕ ГРАДЊЕ | | јед. мере | количина за градњу | јединична цена | вредност | тип и број машина |
| ***1*** | ***2*** | | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** | ***7*** |
|  | **Вађење пањева раније посечених стабала дозером или багером са остављањем ван путног појаса.**  **Јединична цена** обухвата трошкове вађења пањева и њихово склањање ван путног појаса. | |  |  |  |  |  |
| **Пресека 25-40cm** | | ком | 130 |  |  |
| **Пресека > 40 cm** | | ком | 25 |  |  |
|  | **Машински ископ земље III и IV категорије**  **Јединична цена** обухвата трошкове ископа и транспорта материјала III и IV категорије земљишта дозером или багером обрачуната у РСД/m³ материјала у самониклом стању. | | m3 | 9.017,42 |  |  |  |
| **Са гурањем дозером или премештањем багером до 20m.** | |  |  |  |  |
|  | **Широки oткоп растреситог стеновитог материјала V категорије**  **Jeдинична цена** обухвата трошкове откопа и транспорта растреситог стеновитог материјала V категорије земљишта дозером са сопственим ријачем или багером са хидрауличним чекићем обрачуната у РСД/m³ материјала у самониклом стању. | | m3 | 3.240 |  |  |  |
| **Са гурањем дозером или премештањем багером до 20m.** | |  |  |  |  |
|  | **Превоз до места уградње и уградња армирано-бетонских цевастих пропуста**  **Јединична цена** обухвата трошкове набавке, превоза до места уградње, уградњу АБ цевастих пропуста са израдом подлоге испод цеви и израда од бетона уливно-изливних глава цеви са озидом од мин 4 m² по улазно-излазној глави, обрачуната у РСД/m уграђеногАБ цевастог пропуста.  Ø 600 mm | | m | 85 |  |  |  |
|  | **Припрема бетона за израду за израду вештачких објеката**  **Јединична цена** обухвата трошкове производње бетона на траси | | m3 | 26 |  |  |  |

**Страна 228**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | шумског пута кроз набавку гранулисаног шљунка,џакираног цемента и воде,утовар,превоз материјала на дистанци 30 км и истовар,рад мешалице и радника на справљању бетона или трошкове набавке и испоруке на траси шумског пута бетона у аутомиксеру за израду бетонских или озиданих уливно-изливних глава цеви обрачуната у РСД/ m3 произведеног или испорученог бетона.  **Количина** је запремина произведеног или испорученог бетона на траси пута израђена у m3 | m3 | 26 |  |  |  |
|  | **Планирање косина усека**  **Јединична цена** обухвата трошкове формирање шкарпи усека багером, комбинованом грађевинском машином или грејдером обрачуната у РСД/m² површине шкарпи усека. | m2 | 6.200 |  |  |  |
|  | **Израда одводних канала**  **Јединична цена** обухвата трошкове рада на машинском ископу одводних канала багером или комбинованом машином са профилном кашиком на дубини мин. 30 cm испод постељице планума пута обрачуната у РСД/m³ ископаног земљишног материјала. | m3 | 1.715 |  |  |  |
|  | **Израда ригола**  **Јединична цена** обухвата трошкове рада на машинском ископу ригола багером или комбинованом грађевинском машином са пнеуматским чекићем на дубини мин.20 cm испод дна постељице планума пута обрачуната у РСД/m израђене риголе. | m³ | 2.270 |  |  |  |
|  | **Израда банкина** |  |  |  |  |  |
|  | **Јединична цена** обухвата трошкове израде банкина од депоноване земље III и IV категорије, добијене при ископу одводних канала или при планирању косина усека, са разастирањем и планирањем грејдером уз ручну поправку и ваљање малим ваљком обрачуната у РСД/m³ израђене банкине. | m³ | 757 |  |  |  |
|  | **Уређење постељице коловоза**  **Јединична цена** обухвата трошкове грубог и финог планирања постељице коловоза грејдером са ваљањем до потребне збијености уз по потреби квашење обрачуната у РСД/m² површине постељице коловоза пута. | m2 | 25.211 |  |  |  |

**Страна 229**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Отварање,коришћење и санирање позајмишта материјала за израду коловоза**  **Јединична цена** обухвата трошкове рада машина на отварању позајмишта дуж трасе шумског пута кроз уклањање пањева,хумусног слоја,растреситог материјала и јаловине са привременим депоновањем,припрему галерије за минирање или откоп и санирање позајмишта по завршеном коришћењу обрачуната у РСД/ m² пвршине позајмишта.  **Отварање позајмишта материјала**  **Припрема галерије за коришћење позајмишта**  **Санирање позајмишта** | m2 | 300 |  |  |  |
|  | **Припрема материјала за коловоз у позајмишту V категорије**  **Јединична цена** обухвата трошкове машинског откопа дозером са сопственим ријачем или багером у позајмишту и припреме откопаног материјала ситњењем на потребну-одговарајућу гранулацију гусеницама дозера или багера или у мобилном дробиличном постројењу,обрачунава се у РСД/m³ припремљеног материјала у самониклом стању,а утовар и дробљење материјала у РСД/ у ра m3стреситом стању. Количина je запремина материјала за коловозну конструкцију изражена у m³ материјала. Рачуна се као производ укупне површине коловоза (позиција 6.2.) и пројектоване дебљине коловоза, при чему треба припремити количину увећану за коефицијент растреситости који је за материјал V категорије Кr = 1,45.  Припрема и прикупљање откопаног материјала са премештањем до 20м | m³ | 650 |  |  |  |
|  | **Припрема материјала за коловоз у позајмишту VI категорије**  **Јединична цена** обухвата трошкове машинског откопа дозером |  |  |  |  |  |

**Страна 232**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ОПИС РАДОВА** | **Јед. мере** | **Количина** | **Цена** | **УКУПНО** | **Тип и број машина** |
| **ПРЕДМЕР ГРАЂЕВИНСКИХ РАДОВА СА ПРЕДРАЧУНОМ ТРОШКОВА**  МОСТ (распон 5,0 м; Велика река - Равни део; стационажа 0+100 - 0+105) | | | | | |
| **ПРЕДХОДНИ РАДОВИ** |  |  |  |  |  |
|  | m | 5,0 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **ТЕСАРСКИ РАДОВИ** |
|  |
| m³ | 2,30 |  |  |  |