

**Република Србија**

**МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,**

**САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ**

**Београд, Немањина 22-26**

**КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

**ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ**

**Услуга израде Плана детаљне регулације и Студије оправданости са Идејним пројектом реконструкције и изградње државног пута IIА-177, деоница: Горњи Милановац-Клатићево-Таково, обилазница око Горњег Милановца.**

**ОТВОРЕНИ ПОСТУПАК**

**ЈАВНА НАБАВКА бр. 34/2019**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Датум и време: |
| Крајњи рок за достављање понуда: | 21. 10. 2019. године у 12 часова |
| Јавно отварање понуда: | 21.10. 2019. године у 12:30 часова |

**септембар 2019. године**

На основу чл. 32. и 61. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС”, бр. 124/12, 14/15 и 68/15, у даљем тексту: ЗЈН), чл. 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Службени гласник РС”, број 86/15), Одлуке о покретању поступка јавне набавке броj 34/2019 и 404-02-167/2019-02 и Решења о образовању комисије за јавну набавку 404-02-167/1/2019-02 од 28.08.2019. године, припремљена је **Конкурсна документација за јавну набавку услуге израде Плана детаљне регулације и Студије оправданости са Идејним пројектом реконструкције и изградње државног пута IIА-177, деоница: Горњи Милановац-Клатићево-Таково, обилазница око Горњег Милановца.**

Конкурсна документација садржи:

|  |  |
| --- | --- |
| **Поглавље** | **Назив поглавља** |
| I | Општи подаци о јавној набавци |
| II | Подаци о предмету јавне набавке |
| III  | Пројектни задатак |
| IV | Упутство понуђачима како да сачине понуду |
| V | Услови за учешће у поступку и упутство за доказивање испуњеноисти тих услова |
| VI | Обрасци који чине саставни део понуде |

**I ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ**

**1. Подаци о наручиоцу:**

**Назив Наручиоца:** Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре

**Адреса Наручиоца:** Немањина 22-26, 11000 Београд

**ПИБ** 108510088

**МБ** 17855212

**Интернет страна наручиоца: www.mgsi.gov.rs**

**Контакт особа: Татјана Радукић, дипл. правник**

 **e-mail: tatjana.radukic@mgsi.gov.rs**

**2. Подаци о инвеститору:**

**Јавно предузеће „Путеви Србије“**

**Адреса Инвеститора:** Булевар краља Александра 282, 11000 Београд

**3. Врста поступка јавне набавке:**

Отворени поступак у складу са чланом 32. Закона о јавним набавкама („Службени гласник Републике Србије” бр. 68/15)

**4. Предмет јавне набавке:**

Предмет јавне набавке број 34/2019 су услуге – услуге израде Плана детаљне регулације и Студије оправданости са Идејним пројектом реконструкције и изградње државног пута IIА-177, деоница: Горњи Милановац-Клатићево-Таково, обилазница око Горњег Милановца.

71322000-Услуге техничког пројектовања у грађевинарству за нискоградњу

71240000-2 Архитектонске, инжењерске услуге и услуге планирања

71241000-9 Студије изводљивости, саветодавне услуге, анализа

71250000-5 Архитектонске, техничке и геодетске услуге

**5. Предмет јавне набавке није обликован по партијама.**

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

**7. Рок за доношење одлуке о додели уговора**

Одлука о додели уговора биће донета у року до 25 (двадесетпет) дана од дана јавног отварања понуда.

**8. Уговор се закључује на период од 12 месеци**

**9. Процењена вредност јавне набавке:** 35.900.000,00 динара без ПДВ-а, односно 43.080.000,00 динара са ПДВ-ом

**9. Укупна процењена вредност јавне набавке**: 35.900.000,00 динара без обрачунатог ПДВ-а, односно 43.080.000,00 динара са обрачунатим ПДВ-ом.

**II ПОДАЦИ О ПРЕДМЕТУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ**

1. **Предмет јавне набавке**

### Предмет јавне набавке број 34/2019 су услуге израде Плана детаљне регулације и Студије оправданости са Идејним пројектом реконструкције и изградње државног пута IIА-177, деоница: Горњи Милановац-Клатићево-Таково, обилазница око Горњег Милановца.

### Назив и ознака из општег речника набавке:

### 71322000-Услуге техничког пројектовања у грађевинарству за нискоградњу

71240000-2 Архитектонске, инжењерске услуге и услуге планирања

71241000-9 Студије изводљивости, саветодавне услуге, анализа

71250000-5 Архитектонске, техничке и геодетске услуге

1. **Предмет јавне набавке није обликован по партијама**.
2. **Процењена вредност јавне набавке:**

35.900.000,00 динара без ПДВ-а, односно 43.080.000,00 динара са ПДВ-ом. Предмет јавне набавке није обликован по партијама.

1. **Врста, количина и опис услуге**

Детаљан опис и разрада предмета набавке садржани су у Пројектном задатку, који се налази у делу III и саставни је део ове конкурсне документације.

**III ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК**

### Плана детаљне регулације и Студије оправданости са Идејним пројектом реконструкције и изградње државног пута IIА-177, деоница: Горњи Милановац-Клатићево-Таково, обилазница око Горњег Милановца.

**III/1 ПРОГРАМСкИ ЗАДАТАК ЗА ИЗРАДУ Плана детаљне регулације**

1. **Правни основ**

План детаљне регулације државног пута IIБ-177, деоница: Горњи Милановац-Клатићево-Таково (у даљем тексту: ПДР) израђује се у складу са:

* **Законом о планирању и изградњи** („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 - УС, 98/13 - УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 и 37/19). План детаљне регулације се доноси за инфраструктурне коридоре и објекте и подручја за која је обавеза његове израде одређена претходно донетим планским документом.
* **Правилником о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања** („Службени гласник РС”, број 64/15), одређена је садржина и процедура у изради плана детаљне регулације.
* **Правилником о садржини и начину вођења и одржавања Централног регистра планских докумената, Информационог система о стању у простору и локалног информационог система и дигиталном формату достављања планских докумената** („Службени гласник РС”, број 32/19), ближе се прописује садржина и начин вођења и одржавања Централног регистра планских докумената, Информационог система о стању у простору и локалног информационог система планских докумената, као и дигиталних формата достављања планских докумената.

Израда ПДР-а мора да буде усклађена у свему са важећом законском регулативом.

1. **Плански основ**

План детаљне регулације државног пута IIА-177, деоница: Горњи Милановац-Клатићево-Таково израђује се у складу са Просторним планом општине Горњи Милановац , Планом генералне регулације Горњи Милановац 2025 и осталом израђеном важећом планском документацијом на овом подручју.

1. **Технички опис**

ПДР за деоницу Горњи Милановац-Клатићево-Таково почиње новопројектованом деоницом од раскрснице државног пута IБ-22 ,чвор 2218 до места Клатићево (чвор 17708) на ДП IIБ-177 и наставља реконструисаним делом ДП IIА-177 до петље Таково (чвор 17770) на аутопуту Е-763, Београд-Јужни Јадран.

ПДР се у свему ради према Закону о планирању и изградњи и Правилнику о садржини начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања.

Израдом Плана потребно је придржавати се принципа планирања, коришћења, ређења и заштите, који се заснивају на дефинисању потенцијала, ограничења и конфликата у простору, ради унапређења постојећег стања и формулисања услова изградње и очувања природне вредности простора.

Правилником о садржини начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања, одређена је садржина ПДР-а која се састоји из:

- Текстуалног и графичког дела и,

- Аналитичко-документационе основе.

Текстуални и графички део ПДР-а се израђује у аналогном (штампаном) и дигиталном облику.

Текстуални део ПДР-а садржи општи део и плански део.

Графички део ПДР-а садржи графичке прилоге постојећег стања и планских решења.

Дигиталне карте планског документа су векторски подаци који се израђују у софтверским пакетима заснованим на ГИС и CAD технологији.

Слојеви дигиталне карте се израђују и предају искључиво у једном од следећих фајл формата: \*.shp, \*.mxd, \*.dwg, \*.dxf, \*.mif, \*.dgn, \*.kml, или \*.xml (други фајл формати, као што су \*.pdf, \*dwf, \*.cdr и др. не сматрају се валидним).

За потребе вођења и одржавања Централног регистра планских докумената, граница обухвата планског подручја се доставља и у \*.gml дигиталном формату.

Надлежни орган - Јединица локалне самоуправе ће у сарадњи са Наручиоцем и Обрађивачем припремити потребне захтеве за доставу подлога, података и услова потребних за израду ПДР-а.

**Основни циљ израде ПДР-а** односи се на реконструкцију и изградњу државног пута IIБ-177, деоница: Горњи Милановац-Равни Гај-Таково, као и измештање „тешког саобраћаја“ из централног дела града, из зоне становања и услуга ка петљи у Таково, чиме би се омогућило брже и безбедније повезивање града са Коридором 11.

**Конкретан циљ** израде ПДР-а је стварање планског основа за прибављање Локацијских услова за израду Идејног пројекта, Пројекта за грађевинску дозволу и Пројекта за извођење, као и Грађевинске дозволе.

1. **Достављање ПДР-а**

За потребе одржавања раног јавног увида, стручне контроле и јавног увида, припремају се одговарајући материјали (текстуални и графички прилози).

Израда ПДР-а мора бити усклађена у свему са важећом законодавном регулативом.

Након доношења ПДР-а изабрани Обрађивач доставља надлежном органу и Носиоцу израде одговарајући број комплета графичког дела у аналогном (штампаном) и дигиталном облику.

### III/2 Пројектни задатак за израду Студије оправданости са Идејним пројектом реконструкције и изградње државног пута IIА-177, деоница: Горњи Милановац-Клатићево-Таково, обилазница око Горњег Милановца.

|  |  |
| --- | --- |
| **1.****2.****3.** | **увод****ОПШТИ ЗАХТЕВИ****ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА** |
| **3.1.****3.2.** | **структурни дијаграм****ОПИС АКТИВНОСТИ** |
| **4.****5.** | **САДРЖАЈ идејног ПРОЈЕКТА****ОПРЕМА ПРОЈЕКТА** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |

1. **УВОД**

Развојна стратегија Републике Србије, утврђена је у складу са европским и националним смерницама, при чему главни просторни приоритет (поред одрживог развоја, формирања равномерног и полицентричног урбаног система и јачања релација између села и града) представља обезбеђивање приступа инфраструктури.

Предметна траса будућег државног пута је од значаја у путној мрежи Републике Србије. Коридор трасе предметне деоницe повезује петљу „Таково„ на аутопуту Е-763,Београд-Јужни Јадран са државним путем IА реда број 2, Београд-Љиг-Прељина преко Клатићева.

Циљ овог Пројектног задатка је да дефинише програм и услове израде техничке документације Студије оправданости са Идејним пројектом реконструкције и изградње државног пута IIА-177 Горњи Милановац-Клатићево-Таково, обилазница Горњег Милановца.

1. **ОПШТИ ЗАХТЕВИ**

Овај Пројектни задатак дефинише програм и услове за израду техничке документације Студије оправданости са Идејним пројектом реконструкције и изградње државног пута IIA-177, деоница: Горњи Милановац-Клатићево-Таково , обилазница Горњег Милановца.

На предметној деоници Горњи Милановац-Клатићево-Таково, дати су потези (могуће су промене сходно пројектном решењу) у зависности од врсте радова, а сходно раније израђеној техничкој документацији:

- од раскрснице државног пута IБ-22 (чвор 2218) до места Клатићево (чвор 17708) на ДП IIБ-177 - изградња-нови пут,

- од места Клатићево (чвор 17708) на ДП IIБ-177 до петље Таково (чвор 17770) на аутопуту Е-763, Београд-Јужни Јадран - реконструкција постојећег пута.

Обавеза пројектне организације односно пројектанта је да:

* Пре почетка израде Идејног пројекта предметне деонице именује главног пројектанта и одговорне пројектанте за поједине делове пројеката, и решења достави Инвеститору на сагласност.
* Направи динамички план реализације пројекта у складу са понуђеним и уговореним роком завршетка пројекта и да на исти добије сагласност Инвеститора.
* Правовремено обавештава Инвеститора (писаним путем) о евентуалним проблемима који прате израду пројектне документације, а који угрожавају рок завршетка пројекта
* У договору са Инвеститором доставља писане извештаје о напретку израде пројектне документациоје и најмање једном месечно презентира Инвеститору резлутате свог рада
* У циљу добијања Локацијских услова обавеза пројектанта је да припреми Идејно решење (ИДР) у складу са важећом законском регулативом.
* У сарадњи са Инвеститором, прибави сву расположиву архивску, урбанистичко-планску и пројектну документацију која обухвата предметне деонице.
* На контaктима предходне деонице, као и на деоницама унутар предметног потеза, усагласи пројектна решења у ситуационом и нивелационом смислу, решења коловозне конструкције и стационаже краја и почетка деоница као и другим пројектним решењима, и да о томе постоји писана изјава о међусобној усаглашености пројеката.
* У сарадњи са обрађивачем Плана детаљне регулације за деоницу Горњи Милановац-Клатићево-Таково (у даљем тексту: ''ПДР'') изврши детаљну анализу и преиспита просторне могућности размештаја свих врста саобраћајница (основни путни правац, девијације, прикључци, раскрснице и др) и других инфарструктурних система, кроз израду Идејног решења, а све у смислу дефинисања ситуационих и нивелационих решења, односно заузимања земљишта, односно у циљу јасног и недвосмисленог одређивања границе плана неопходне за наставак активности и комплетирање израде ''ПДР''. Након израде Идејног решења и усклађивања са обрађивачем ''ПДР'', а пре наставка активности на изради Идејног пројекта и ''ПДР'' неопходно је извршити верификацију решења уз активно учешће представника Инвеститора.
1. **ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

Пројектант је дужан да уради предметну техничку документацију на основу важећих закона, правилника и стандарда из области које су предмет овог пројекта. Да би се јасно сагледао процес израде пројектне документације, разграничила права и обавезе свих учесника у процесу, ова пројектна фаза дефинише се кроз три међусобно усаглашена приказа:

* Структурни дијаграм пројекта
* Опис активности
* Садржај пројекта

**3.1 СТРУКТУРНИ ДИЈАГРАМ ИДЕЈНОГ ПРОЈЕКТА**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2011 |  | 2021 |  | 2031 |  | 2041 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2012 |  | 2022Пројектни задатак |  | 2032Законска и друга регулатива  |  | 2042Инжењерско геолошки и геотехнички услови |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2013Меродавни саобраћајни параметри |  | 2023 |  | 2033Архивска документација  |  | 2043Климатски, хидролошки и хидрографски параметри |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2014Меродавне брзине за пројектовање |  | 2024 |  | 2034Планска документација |  | 2044Синтезна карта ограничења |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2015Резултати истражних геотехничких радова |  | 2025 |  | 2035Пројекат геодетских радова |  | 2045 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2016Геометријски попречни профили |  | 2026 |  | 2036Намена површина и коришћење земљишта |  | 2046 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2017Локација и концепција раскрсница и пратећих садржаја |  | 2027 |  | 2037Зоне и услови заштите |  | 2047 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2018Локацијски услови |  | 2028 |  | 2038Саобраћајна и техничка инфраструктура |  | 2048 |
|  |  |  |
| *Задатак за Идејни пројекат* |  | *Основе за пројектовање* |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2051 |  | 2061 |  | 2071 |  | 2081Возно динамичке анализе |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2052 |  | 2062 |  | 2072 |  | 2082Резултујући профил пројектне брзине |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2053 |  | 2063 |  | 2073Трасирање варијаната |  | 2083Усклађивање и хомогенизација елемената трасе пута |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2054Гранични елементи плана и профила |  | 2064Нормални попречни профили |  | 2074Геометријско дефинисање трасе у плану и профилу |  | 2084Профил брзина, потрошња горива и време путовања |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2055 |  | 2065  |  | 2075Нумеричко дефинисање трасе пута |  | 2085 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2056 |  | 2066 |  | 2076Ситуациони план и подужни профил |  | 2086 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2057 |  | 2067 |  | 2077Идејни пројекат раскрсница |  | 2087 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2058 |  | 2068 |  | 2078Пратећи садржаји |  | 2088 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Основе за пројектовање**ројектовање* |  | *Пројектовање* |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2091 |  | 2101Хидролошке и хидрауличке анализе |  | 2111Саобраћајне анализе |  | 2121Студија о процени утицаја на животну средину |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2092Захтевана прегледност |  | 2102Анализа одводњавања површинских вода |  | 2112Ниво услуге слободних деоница |  | 2122Техничке мере заштите животне средине |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2093 |  | 2103Пројекат одводњавања површинских и прибрежних вода |  | 2113Ниво услуге раскрсница |  | 2123Уређење путног појаса |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2094 |  | 2104 |  | 2114Прогноза нивоа сигурности |  | 2124 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2095 |  | 2105  |  | 2115 |  | 2125 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2096 |  | 2106 |  | 2116 |  | 2126 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2097 |  | 2107 |  | 2117 |  | 2127 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2098 |  | 2108 |  | 2118 |  | 2128 |

|  |
| --- |
| *Пројектовање* |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2131 |  | 2141 |  | 2151Инжењерске конструкције и објекти |  | 2161Сервисна и саобраћајно-техничка опрема |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2132Карактеристични и критични попречни профили |  | 2142 |  | 2152Мостови |  | 2162Техничка инфраструктура |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2133Земљани радови и пратећи објекти |  | 2143 |  | 2153 |  | 2163Организација и технологија извођења |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2134Обим и распоред земљаних маса |  | 2144 |  | 2154 |  | 2164 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2135Коловозна конструкција |  | 2145  |  | 2155 |  | 2165 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2136 |  | 2146 |  | 2156 |  | 2166 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2137 |  | 2147 |  | 2157 |  | 2167 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2138 |  | 2148 |  | 2158 |  | 2168 |

|  |
| --- |
| *Пројектовање* |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2171Укупан обим радова |  | 2181 |  | 2191 |  | 2201 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2172Одржавање и управљање |  | 2182 |  | 2192 |  | 2202 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2173Експропријација са препарцелацијом |  | 2183 |  | 2193 |  | 2203Упоређење разматраних варијанти |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2174Трошкови грађења |  | 2184 |  | 2194 |  | 2204Избор оптималне варијанте трасе |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2175Трошкови одржавања |  | 2185  |  | 2195 |  | 2205 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2176Трошкови експлатације |  | 2186 |  | 2196 |  | 2206 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2177Безбедност саобраћаја |  | 2187 |  | 2197 |  | 2207 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2178Просторне последице |  | 2188 |  | 2198 |  | 2208 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Пројековање* |  | *Вредновање* |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2211 |  | 2221 |  | 2231 |  | 2241 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2212Пројекат коловозне конструкције |  | 2222Програм геодетских радова за Пројекат за грађевинску дозволу |  | 2232 |  | 2242 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2213Пројекат инже-њерских констр-укција и објеката |  | 2223Програм истражних геотехничких радова за Пројекат за грађевинску дозволу |  | 2233 |  | 2243Комплетирање Идејног пројекта |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2214Пројекат мостова |  | 2224Програм хидролошких истраживања за Пројекат за грађевинску дозволу |  | 2234 |  | 2244 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2215Пројекат саобра-ћајно-техничке опреме |  | 2225 Пројектни задатак за Пројекат за грађевинску дозволу |  | 2235 |  | 2245 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2216 |  | 2226 |  | 2236 |  | 2246 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2217 |  | 2227 |  | 2237 |  | 2247 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2218 |  | 2228 |  | 2238 |  | 2248 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Вредновање* |  | *Резултати и презентација* |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2251 |  | 2261 |  | 2271 |  | 2281 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2252 Ревизија и усвајање Идејног пројекта |  | 2262 |  | 2272 |  | 2282 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2253 |  | 2263Идејни пројекат - финална документација |  | 2273 |  | 2283 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2254 |  | 2264Студија оправданости |  | 2274 |  | 2284 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2255 |  | 2265 |  | 2275 |  | 2285 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2256 |  | 2266 |  | 2276 |  | 2286 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2257 |  | 2267 |  | 2277 |  | 2287 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2258 |  | 2268 |  | 2278 |  | 2288 |

|  |
| --- |
| *Резултати и презентација* |

**3.2 ОПИС АКТИВНОСТИ**

**задатак за идејни пројекат са студијом оправданости**

**2013 Меродавни саобраћајни параметри**

Полазну основу за анализу и прогнозу саобраћајних параметара представљају закључци претходно израђене и усвојене пројектне документације наведене у уводном делу овог пројектног задатка.

Подаци о саобраћају представљају основу за анализу постојећих односа у саобраћају и утврђивање законитости развоја. Ова активност представља детаљнију анализу саобраћајних параметара (ПГДС, варијације саобраћајног оптерећења, меродавно саобраћајно оптерећење, структуру саобраћајног тока, неравномерност по смеровима) у утицајном простору анализа. Потребно је дефинисати саобраћајну слику слободних деоница и раскрсница. Уколико наведени подаци нису у довољној мери обухваћени резултатима претходно израђеном пројектном документацијом или базом података о саобраћају ЈП „Путеви Србије“, или се не темеље на довољном броју мерних пресека, потребно је извршити одговарајућа допунска истраживања. Прогнозе радити за различите сценарије развоја подручја и саобраћаја за плански период од 20 година. Поред овог потребно је анализирати и пропусну моћ и ниво услуге слободних деоница и раскрсница, саобраћајне незгоде, и степен несигурности постојећег пута.

За ове анализе користити методе моделских симулација саобраћаја на рачунару уз коришћење специјализованих софтвера.

**2014 Меродавне брзине за пројектовање**

Терен кроз који пролази траса државног пута је брдовит.

Као меродавне брзине за пројектовање се предвиђају три вредносне брзине:

1. Рачунскa брзинa (Vr) као највећа безбедна брзина усамљеног возила у најоштријим (критичним) елементима пута, која је меродавна за димензионисање елемената попречног профила пута.

2. Пројектна брзина (Vp) као меродавна брзина за димензионисање одређеног елемента пута, саобраћајне и грађевинске опреме. Одређује се на основу геометријских карактеристика трасе у плану и профилу и мора се налазити у распону Vri≤Vp≤maxVri.

3. Основна брзина (Vо) је полазни програмски параметар који показује ниво услуге одређеног путног правца при меродавном саобраћајном оптерећењу.

У брдовитом терену рачунска брзина је : Vr = 60 км/h.

**2015 Резултати истражних геотехничких радова**

Потребно је израдити **Програм детаљних геотехничких истраживања**, за ниво Идејног пројекта за који је одговоран *Главни пројектант* заједно са *Одговорним пројектантом на изради геотехничких и инжењерскогеолошких подлога, Одговорним пројектантом грађевинске геотехнике* и *Одговорним пројектантом коловозне конструкције*. Реализацијом програма инжењерскогеолошких истраживања треба да се добију инжењерскогеолошки и геотехнички подаци неопходни за дефинисање оптималних услова изградње планиране саобраћајнице и то са аспекта: формирања и заштите косина*,* изградње насипа, изградње постељице и коловозне конструкције, инжењерских конструкција *(мостова, пропуста и потпорних конструкција)*, отварања позајмишта локалних природних материјала, коришћење материјала из локалних позајмишта за производњу фракционисаног каменог агрегата и сл.

**2016 Геометријски попречни профили**

Сходно прописаним параметрима из важећег ''Правилника о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута (Службени гласник РС", бр. 50/2011 од 8.7.2011. године)'' приликом израде пројектних решења потребно је придржавати се следећих елемената:

 **Vr=60km/h**

* возне траке (ts) 2 х 3,00 = 6,00 м
* ивичне траке (ti) 2 х 0,25 = 0,50 м
* банкине (b) 2 х 1,25 = 2,50 м

**Укупно: 9,00 м**

Према геометријском попречном профилу потребно је урадити нормалне попречне профиле и усагласити их са реалним условима ограничења пре свега захтевима ефикасног одводњавања (површинске, прибрежне и подземне воде) и смештаја других инфраструктурних инсталација. Посебну пажњу треба посветити пратећем елементима коловоза (банкине, бочни канали и друго) са анализом варијантних решења нормалног попречног профила ради могуће унификације.

**2017 Локација и концепција раскрсница**

Обавеза пројектанта је да препозна и анализира и сва постојећа чворишта и укрштаје са мрежом локалних категорисаних и некатегорисаних саобраћајница, атарских и приступних саобраћајница и у сарадњи са обрађивачем ПДР-а, представницима локалних самоуправа, урбанистима и Инвеститором разреши исте руководећи се следећим препорукама:

* површинске укрштаје са разменом токова уколико су неопходни планирати на растојањима не мањим од 2-3 км
* пажљивом разрадом осовине и нивелете омогућити денивелације у односу на постојеће категорисане или некатегорисане саобраћајнице.

За све раскрснице пројектант треба да уради Идејно решење, изврши неопходне саобраћајне анализе, прорачуне капацитета и нивоа услиге и тек по добијању сагласности од Инвеститора може да настави израду Идејног пројекта.

За ове анализе користити методе моделских симулација саобраћаја на рачунару уз коришћење специјализованих софтвера за ову намену као што су нпр. VISUM или VISSIM. У случају вредновања више различитих варијанти раскрсница, користити методе вишекритеријумског вредновања, а затим на основу експлицитно изражених података добијених из моделских симулација, предложити најповољнију варијанту.

**2018 Локацијски услови**

Локацијски услови се издају на основу ''ПДР''-а.

Обавеза пројектанта је да за потребе издавања Локацијских услова изради Идејно решење.

**2022 Пројектни задатак**

**ОСНОВЕ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ**

**2032 Законска и друга регулатива**

При изради Идејног пројекта државног пута придржавати се следеће законске регулативе:

1. Закона о путевима (Сл. гласник РС бр. 41/18 и 95/18-др.закон )
2. Законом о безбедности саобраћаја на путевима (Сл. гласник РС бр. 41/09, 53/10, 101/11, 32/13-УС, 55/14, 96/15- др. закон и 9/16 - одлука УС, 24/18, 41/18, 41/18-др. Закон, 87/18 I 23/19)
3. Закона о планирању и изградњи (Службени гласник РС бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 и 37/19)
4. Правилника о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута (Сл. гласник РС бр. 50/11),

 И свих других важећих закона, подзаконских акта и друге регулативе у вези са планирањем, пројектовањем и изградњом предметног путног правца.

**2033 Архивска документација**

У оквиру наведене активности потребно је прикупити и анализирати сву релевантну техничку документацију.

**2034 Планска документација**

У оквиру ове активности потребно је прибавити сву релевантну планску документацију, обухватајући и планове посебне намене и урбанистичку документацију, која обухвата будућу трасу предметних деоница.

**2035 Пројекат геодетских радова**

Сагласно законској и техничкој регулативи, потребно је израдити Пројекат геодетских радова за израду предметног пројекта. С обзиром да ће се пројекат радити применом савремене рачунарске технологије геодетске радове треба тако организовати да графички и нумерички резултати ових радова буду у потпуности компатибилни са захтевима одговарајућих интерактивних апликација за рачунарски подржано пројектовање путева.

Пројектну документацију ових геодетских радова чине:

**1. Пројекат и елаборат о реализацији пројекта геодетске мреже**

Циљ израде геодетске документације је да се успостави јединствена подлога за потребе израде пројектно-техничке документације, обележавање и одржавање пројектоване деонице пута. Просторну основу за израду геодетских подлога и извођење геодетских радова представљају тачке оперативног полигона. Уколико у зони предметног објекта не постоји геодетска основа одговарајуће геометрије и тачности неопходно је установити потпуно нову, у циљу израде пројектне документације и изградње, односно одржавања предметног објекта.

Положајну основу за одређивање координата тачака оперативног полигона чине тригонометријске тачке државне мреже. На топографској карти Р=1:25.000 потребно је нанети све тачке мрежа свих редова (тригонометријске и нивелманске) у широј зони објекта на које ће се евентуално везати тачке оперативног полигона за снимање објекта и терена. Обавезно приложити спискове координата постојећих тачка и спискове висина репера оверене од стране надлежног државаног геодетског органа који је издао наведене податке. Тачке оперативног полигона треба пројектовати континуално, по могућности дуж једне стране пута, а на бочном одстојању максимално 50 м, изван радног појаса. Тачке треба да се догледају до висине статива и да буду на растојању 50-250м. Пројектом оперативног полигона укључити и тачке постојеће тригонометријске и нивелманске мреже које се налазе у близини објекта. Све тачке оперативног полигона стабилизовати усвојеним типом белеге дате од стране РГЗ-а, у складу са прописима за стабилизацију тачака државне полигонске мреже. Стабилизацију тачака извршити најмање 7-10 дана пре реализације геодетских мерења.

Координате X, Y одређују се изравнањем слободне мреже у локалном координатном систему по методи најмањих квадрата, а потом трансформацијом добијених координата уклапају у државни координатни систем уколико се тачке одређују преко GPS **статичке** методе мерења или комбинацијом са класичним методама.

Квалитет трансформације сличности оцењује се према величини поправака по координатним осама за укључене тачке државне тригонометриске мреже, које по апсолутној вредности морају бити мање од 20 цм. Код примене класичне метода мерења (дистомати, тоталне станице) за одређивање координата тачака ОП-а променити критеријуме за полигону мрежу 2. реда према важећем Закону (Сл. гласник РС бр. 20/92 и 48/93 "Инструкције за израду и оджавање геодетске основе за снимање детаља 02.1997год.") који третира ову материју.

Тачност ОП-а према оцени релативне грешке полигонске стране за било коју примењену методу мерења не сме бити мања од f d/D =1 : 10 000.

Релативну тачност полигоне мреже 2. реда представља највећа релативна грешка полигонске стране, рачуната као грешка функције ако се мрежа изравнава, или највећу грешку влака ако се рачунање врши по влаковима.

Уколико се тачке одређују помоћу ГПС методе мерења, применити методологију из Уредбе о примени технологије глобалног позиционог система у оквиру премера непокретности.

Висине тачака оперативног полигона одредити геометријским нивелманом по принципу техничког нивелмана повећане тачности. Тачност релативних вертикалних положаја репера локалне нивелманске мреже мора бити виша од 5 mm по квадратном корену њихове међусобне удаљености изражене у километрима.

Потребно је да Републички геодетски завод овери елаборат о реализацији геодетске мреже (оперативног полигона).

Пројекат и елаборат о реализацији пројекта геодетске мреже израдити тако да се у фази пројекта за грађевинску дозволу геодетска мрежа преконтролише и евенутуално допуни услед уништења тачака на терену или услед избора других варијанти трасе.

**2. Пројекат и елаборат о реализацији пројекта геодетског снимања и израде катастарско-топографског плана**

У циљу обезбеђења просторне основе за пројектовање неопходно је извршити геодетско снимање постојећег стања терена у хоризонталном и вертикалном смислу са мреже оперативног полигона.Ширина појаса снимања треба да је таква да обезбеди израду просторне основе за пројектовање и разраду варијантних решења свих садржаја предметног објекта. На делу трасе предметног пута за које је предвиђена обавеза израде плана детаљне регулације ширину појаса снимања дефинисати минимум 30 м на спољну страну од планиране линије регулације.

Топографске подлоге треба израдити у сладу са важећом законском регулативом која ближе уређује ову област.

Попречне профиле снимити на одговарајућем растојењу (максимално 25м) према ситуацији на терену као и на карактеристичним местима за потребе израде подужног профила Идејног пројекта. Постојећи коловоз снимити са довољним бројем тачака на којима се може што тачније приказати постојеће деформације. На деоницама на којима је пројектом предвиђена реконструкција постојећег коловоза, висине детаљних тачака коловоза одредити методом геометријског нивелмана.

Топографске подлоге се израђују у основној размери планова 1:1.000, док ће се за потребе Идејног пројекта користити планови 1:2.500, тј. генерализација из основне размере 1:1.000. Са тог становишта спровести снимања у потребној ширини за смештај свих инфрастуктурних објеката и других релевантних тачака према унапред дефинисаној тачности, како би се добиле ажурне подлоге. Поред теренских геодетских радова потребно је прибавити и ажурне податке о парцелама (катастарски планови) и подземним водовима (планови водова) и креирати катастарско - топографске планове у виду дигиталног модела терена, погодне за рачунарски подржано пројектовање путева. Овако израђене подлоге неопходно је оверити од стране надлежне организације (Републички геодетски завод). За потребе израде карата ограничења неопходно је од стране РГЗ прибавити и анализирати ортофото подлоге у ширини довољној за реално сагледавање ограничења а нарочито мреже државних и локалних саобраћајница као и приступних саобраћајница.

На основу претходно описаних активности потребно је израдити и одговарајућу тематску карту ограничења са поделом на листове идентично подели синтезне карте ограничења.

**3. Идејни пројекат геодетске мреже инжењерских објеката**

У овом делу пројектне документације потребно је на нивоу идејног пројекта предвидети реализацију геодетских мрежа (положајних и висинских) инжењерских објеката мостова, за потребе геодетског обележавања и праћења померања тла и објекта у фази изградње истих. Предложити положај тачака геодетске мреже, начин стабилизације, методу мерења величина у мрежи и урадити прорачун тачности координата тачака мреже за потребе обележавања објеката водећи рачуна о толеранцијама за поједине врсте објеката.

**4. Идејни пројекат геодетског обележавања**

На нивоу идејног пројекта урадити пројекат геодетског обележавања који треба нарочито да садржи прорачун тачности геодетског обележавања, предложене методе обележавања, податке за обележавање основних елемената трасе са геодетске мреже и графички приказ плана обележавања.

**2036 Намена површина и коришћење земљишта**

У оквиру ове активности потребно је на основу анализе важеће урбанистичко-планске документације детаљно дефинисати просторна ограничења, намену и коришћење земљишта и израдити предметну тематску карту ограничења. Графичка презентација у основној размери Идејног пројекта са поделом на листове идентична је подели синтезне карте.

**2037 Зоне и услови заштите**

У оквиру ове активности потребно је детаљно дефинисати просторна ограничења на основу расположиве документације и спроведених истраживања (анализа заштите животне средине) анализирати утицај пута на животну средину. Графичка презентација у основној размери идејног пројекта са поделом на листове идентична подели синтезне карте.

**2038 Саобраћајна и техничка инфраструктура**

У оквиру оптималне варијанте изабраног коридора потребно је, на основу расположиве документације, услова надлежних институција утврдити постојећу и планирану саобраћајну и техничку инфраструктуру (телекомуникације, осветљење, електроинсталације, гасовод и др.) са допуном нивоа информација. Графичка презентација у основној размери идејног пројекта са поделом на листове идентична подели синтезне карте.

**2042 Инжењерско геолошки и геотехнички услови**

**ТРАСА, ОБЈЕКТИ И ПОЗАЈМИШТА/ДЕПОНИЈЕ МАТЕРИЈАЛА**

На основу објашњења наведених у активности *2015 "Резултати истражних геотехничких радова"* потребно је израдити ***Програм детаљних геотехничких истраживања*** за ниво Идејног пројекта.

***Програм детаљних геотехничких истраживања*** за ниво Идејног пројекта мора минимално садржати количине и структуру геотехничких истражних радова и лабораторијских испитивања који су наведени у овом Пројектном Задатку. Пројектант је дужан да обави и додатну количину геотехничких истражних радова и лабораторијских испитивања уколико за то постоји потреба.

Реализација ***Програма детаљних геотехничких истраживања*** за ниво Идејног пројекта односно геотехничких истраживања терена, лабораторијских испитивања и анализа ће између осталог дефинисати на довољно поузданом нивоу:

* геолошку грађу, инжењерскогеолошка са хидрогеолошким својствима терена *(савремени геодинамички процеси и појаве, зоне слабоносивог и колапсибилног тла, типови издани, филтрациона својства средина итд.)*;
* физичко-механичка, хемијска и друга релевантна својства издвојених стенских маса и тла;
* сеизмолошка својства терена;
* позајмишта природних материјала за градњу пута, итд.

На основу добијених резултата треба формирати геотехничке моделе терена у оквиру којих је потребно анализирати интеракцију објекат-терен и дати инжењерскогеолошке и геотехничке услове и препоруке за: извођење радова и нагибе косина; извођење трасе у зони потенцијално слабоносивог и колапсибилног тла; фундирање мостова и пропуста; асеизмичку градњу; отварање потенцијалних позајмишта материјала; површинско одводњавање терена, регулацију и измештање водотока; депоновање вишка материјала из ископа; еколошку заштиту од деградације геолошке средине; коришћење материјала из позајмишта и ископа за уградњу у насип, постељицу, коловозну конструкцију, производњу фракционисаног каменог агрегата и сл.

Посебну пажњу је потребно посветити геотехничким условима изградње трасе на деловима терена где се предвиђа проширење и надвишење постојећих одбрамбених насипа (ка брањеној или небрањеној зони). Изградња трасе на овим деловима терена захтева прилагођавање условима оптерећења на тло релативно мале носивости, при чему се прецизно морају дефинисати услови извођења радова. Насипе је потребно пројектовати тако да њихова стабилност и функционалност буду осигурани у најнеповољнијем случају, при чему је потребно узети у обзир и остале чиниоце, у свема према водопривредним условима.

Резултати истраживања допринеће изради синтезне карте ограничења.

Истраживања треба посебно усмерити на оне делове терена где се предвиђају мостови *(и друге инжењерске конструкције)* и где је траса пута на високим насипима и дубоким засецима и усецима. У погледу методологије геотехничких и инжењерскогеолошких истраживања за ниво Идејног пројекта, треба предвидети активности на извођењу теренских и лабораторијских истраживања и испитивања и кабинетске обраде података са потребним анализама.

Наведене активности треба да буду усклађене са важећим законским актима, правилницима и осталим прописима тамо где је то могуће, a где не постоје домаћи прописи потребно је користити стране стандарде *(ЕН, ОНОРМ и ДИН стандарде, ''РВС'' - Аустријске техничке спецификације, Еврокод, АСТМ, Међународно удружење за механику стена - ИСРМ, и сл.)*, при чему треба приказати њихове специфичности и могућност примене у локалним геолошким условима.

Теренска инжењерскогеолошка и геотехничка истраживања терена подразумевају следеће радове:

* Детаљно инжењерскогеолошко картирање терена у зони оптималног коридора и потенцијалних позајмишта материјала, на топографској подлози у размери Идејног пројекта. Инжењерскогеолошка карта треба да буде урађена на постојећој геодетској подлози или на подлози која ће посебно бити урађена за потребе предметне саобраћајнице. Посебну пажњу приликом картирања је потребно посветити изучавању испуцалости стенских маса, геолошкој грађи, хидротермалној измењености, хидрогеолошким појавама, појавама нестабилности и ерозији терена итд; *(минимални обим истражних радова: 100м лево и десно од осовине пута, минимум 260ha)*
* Извођење истражног бушења са континуалним језгровањем за потребе дефинисања литолошке грађе терена дуж трасе, у зони објеката, трасе пута и позајмишта материјала. Процес бушења прилагодити тако да се добије максимални проценат извађеног језгра за разматране геолошке услове. За узимање квалитетних непоремећених узорака обавезно користити двоструке или троструке сржне цеви, а у односу на врсту материјала кроз који се буши могу се користити танкозидни и дебелозидни цилиндри и друга меродавна опрема за узорковање. Приликом истражног бушења потребно је за сваку бушотину вршити картирање језгра истражних бушотина, хидрогеолошку обраду бушотине, и сл. Остале детаље везане за процес истражног бушења, односно тачан број, дубину и распоред бушотина треба да дефинише пројектант кроз *Програм детаљних геотехничких истраживања,*
* Извођење истражних јама и других истражних радова, превасходно ради узимања материјала за лабораторијска испитивања, а све у циљу оцене употребљивости материјала. Детаље везане за извођење истражних јама дефинисаће пројектант кроз *Програм детаљних геотехничких истраживања*; *(минимални обим истражних радова за трасу пута: ископ сондажних јама дубине 2,0-3,0м, на сваких 1,0км трасе, односно 13ком),*
* Уградња пијезометарских и инклинометарских конструкција ради осматрања промене нивоа подземне воде, порних пристисака и померања у простору и времену. Пројектант се ће се у току извођења истражних радова одлучити на уградњу инклинометара и пијезометара на местима где је то оправдано. Инклинометре и пијезометре уградити у зонама нестабилних терена за које се процењује да могу угрозити будућу трасу пута. Пијезометре уградити и на деловима терена где се очекује да подземне воде могу значајно утцати на услове грађења,
* Извођење опита "in situ" - стандарднa (SPT), статичка (CPT/CPTU) пенетрација, плочасти дилатометар (DMT), пресиометарски опит (PMT), крилна сонда (VST), теренско испитивање водопропусности и други теренски опити за које пројектант буде сматрао да су меродавни за добијање оптималних података у датим геолошким условима. Ови опити се предвиђају, пре свега, у зони мостова, могућих потпорних конструкција и високих насипа. Детаљи ће бити дефинисани Програмом истраживања;
* Узимање репрезентативних узорака тла *(комплетно испитивање: влажност, збијеност, запреминска тежина, сепцифична запреминска тежина, гранулометријски састав, Атерберг-ове границе конзистенције, ''Proctor''-ов опит, ''CBR''-опит, смицање, едометар)* и стена за лабораторијска геомеханичка испитивања *(комплетно испитивање: једноаксијална чврстоћа и затезање, запреминска маса, упијање воде, брзина простирања таласа, модул еластичности, Поисон-ов коефицијент, минеролошко петрографска анализа, отпорност на мраз)*, у свему према важећим принципима геотехничке струке;
* Геофизичка испитивања *(геоелектрична, рефракциона и друга по потреби)* радити дуж карактеристичних подужних и попречних профила ради дефинисања геофизичких модела терена, а нарочито на неприступачним локацијама где је тешко позиционирати гарнитуру за бушење и другу сличну опрему. Геофизичким испитивањима је потребно дефинисати и пројектне параметре сеизмичности;
* Геодетска снимања свих истражних радова;

Обим истраживања ће се поштујући захтеве овог пројектног задатка у сваком случају прилагодити степену досадашње истражености терена, врсти стенске масе, важности проблема, величини претпостављених оптерећења итд.

Лабораторијска испитивања узорака тла и стена између осталог могу да подразумевају:

* Извођење опита идентификације и класификације (запреминска тежина, Атербергове границе консистенције, гранулометријски састав, влажност, порозност, активност, утицај мраза на тло, присуство органских материја итд.);
* Извођење опита за одређивање ефективих и тоталних, вршних и резидуалних параметара смичуће чврстоће тла и стена на непоремећеним узорцима и дуж дисконтинуитета (једноаксијална, триаксијална испитивања, опити директног смицања и други опити којима се на адекватан начин могу одредити параметри смичуће чврстоће). Да би се добили оптимални резултати опитима морају да се репродукују услови који владају у терену и који ће владати у току грађења;
* Извођење опита којима се дефинишу параметри деформабилности и стишљивости на непоремећеним узорцима тла и стена (модул при спреченом бочном ширењу-едометарски модул, модули еластичности, смицања и деформабилности, који ће на најбољи начин дефинисати изучавани проблем, недренирани модул итд.);
* Извођење опита оптималне влажности и збијености (Proctor), опита носивости (CBR) и испитивање локалних стенских маса као потенцијалног материјала за израду насипа, и постељичног слоја;
* Извођење опита за одређивање параметара који су карактеристични за чврсте стенске масе (динамичког модула Edyn, динамичког Поасоновог коефицијента νdyn брзине простирања таласа Vp, Vs, индиректне затезне чврстоће итд.);
* Хемијске анализе подземне воде и тла/стене у смислу агресивности на бетон;
* Одређивање осталих параметара значајних за решавање задатог проблема (нпр. напон преконсолидације, коефицијент филтрације у хоризонталном и вертикалном правцу, cv, ν, K0, cr, cc, бубрење, индекс тоњења итд.);

Врста и обим лабораторијских испитивања морају се прилагодити закључцима теренских истраживања и то тако да је могућа њихова надградња и допуна. Такође, испитивања морају да буду планирана у обиму који омогућује поуздано одређивање карактеристика свих заступљених средина.

***Кабинетска обрада података и потребне анализе:***

Формирање геотехничке документације на основу резултата постојећих и изведених теренских и лабораторијских истраживања и испитивања у основи има за циљ да се се кроз текст, графичке прилоге *(карте са пратећим садржајем, карактеристичне подужне и попречне пресеке терена у одговарајућој размери итд.)* и потребне анализе дефинишу геотехнички услови изградње.

Резултати испитивања и анализа обавезно морају сепаратно да разматрају сва варијантна решења предметне саобраћајнице. Програмом истраживања пројектант треба да задовољи принцип равномерности испитивања тј. да истражним радовима подједнако обухвати све планиране трасе.

Кроз посебне елаборате, у виду текста, графичких прилога и одговарајућих геостатичких прорачуна треба дати:

* Резултате геотехничких и геофизичких истраживања и испитивања; Резултате геофизичких испитивања треба сепаратно приказати у виду Извештаја о резултатима геофизичких испитивања са дефинисањем инжењерских параметара сеизмичности за објекте;
* Геотехничке услове изградње пута у односу на терен и препоруке/услове за: извођење радова; категоризацију и зонирање стенске масе; извођење трасе пута у усецима и засецима; нагибе и заштиту косина; изградњу насипа са предлогом техничког решења и уз могућу примену лакотежећих материјала; дренирање и санацију нестабилних делова терена;
* Геотехничке услове и препоруке за фундирање објеката (мостови и пропусти). За предвиђене објекте обрадити варијантне услове фундирања за ниво Идејног пројекта;
* Геотехничке услове и препоруке за коришћење материјала из позајмишта и локалних материјала (одређивање квалитета материјала, испитивање техничких својстава чврстих стена, граница позајмишта, дубине експлоатације, стабилност ископа, могућност стабилизације локалних материјала одређеним везивима, итд.);

Редослед формирања геотехничке докуметације је потребно усагласити са Приручником за пројектовање путева – 2 Геотехничка и хидролошка истраживања и испитивања (ЈП Путеви Србије 2012).

Као додатак геотехничком елаборату потребно је приложити ***Програм допунских геотехничких истраживања за ниво Пројекта за грађевинску дозволу***.

**2043 Климатски, хидролошки и хидрографски параметри**

Студија климатских, хидролошких и хидрографских параметара има за циљ утврђивање основних квантитативних карактеристика релевантних хидрометеоролошких појава и водопривредних ораничења у коридору пројектованог пута. Намена студије је детерминисање меродавних хидрометеоролошких и псамолошких величина пројектованог пута, као и дефинисање меродавних хидролошких параметара на местима пресека пројектоване трасе и водотока и за регулисање водотока, где се због нових садржаја постојећи водоток мора изместити, на нивоу подлога неопходних за добијање водопривредних услова и израду Идејног пројекта.

Сва решења усагласити са Нацртом водопривредне основе. Графичка презентација у основној размери идејног пројекта са поделом на листове идентична подели синтезне карте.

**2044 Синтезна карта ограничења**

На основу активности 2032 до 2043 приступа се изради синтезне карте ограничења. Критеријуми синтезе се по релативној тежини модификују како би се одразиле специфичне карактеристике коридора. Релативне тежине дефинише Пројектант. Синтезна карта ограничења са назначеним могућим варијантама трасе, циљеви, критеријуми и показатељи са својим релативним тежинама предмет су верификације Инвеститора. Графичка представа је на картама у основној размери Идејног пројекта (1:5.000, 1:2.500).

**2054 Гранични елементи плана и профила**

Гранични елементи плана и профила подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за ситуациони план, подужни профил, попречни профил и прегледност у функцији рачунске брзине у зависности од деонице а према акт. 2014.

**Гранични елементи плана и профила Vr=60km/h**

* највећа дужина правца Lmax = 1.200 m
* најмања дужина правца Lmin = 120/240 m
* минимални полупречник

хоризонталних кривина Rmin = 120 m

* минимални параметар клотоиде Аmin = 75 m
* максимални подужни нагиб inmax = 8 (9) %
* максимални попречни нагиб ipmax = 7 %
* минимална дужина зауставне прегледности Рzmin= 70 m
* минимални полупречник

вертикалног заобљења нивелете

* конвексни преломи Rvmin = 1.250 m
* конкавни преломи Rvmin = 1.250 m

Примењени елементи у трасирању морају бити једнаки граничним или повољнији од њих. Изузетак могу бити елементи трасе у насељу где услед просторног ограничења не могу бити постигнути потребни елементи, па је на тим деловима потребно одговарајућом саобраћајном сигнализацијом ограничити брзину према примењеним елементима.

**ПРОЈЕКТОВАЊЕ**

**2064 Нормални попречни профили**

Нормални попречни профили представљају типско решење у стандардним природним и саобраћајним условима, у зависности од категорије терена и усвојене рачунске брзине деонице. Њиме се утврђују физичке размере путне конструкције (насип, надпутњак, мост и др.), дефинишу интерни односи примењених елемената и решавају типски конструктивни детаљи. Нормални попречни профил треба да садржи: ширину појединих елемената путног профила и укупну ширину коловозног профила; релативне нивелационе односе примењених елемената; нагибе и услове обликовања косина; границе ангажовања путног земљишта, конструктивне детаље доњег и горњег строја са карактеристичним детаљима; систем одводњавања са потребним детаљима; врсту и положај елемената саобраћајно-техничке опреме, припадајуће инфраструктурне објекте као и детаље етапне градње. Графичка презентација нормалног попречног профила у размери 1:100 (1:50, 1:10, 1:5). Нормални попречни профил дефинисати на основу резултата активности 2016 (Геометријски попречни профил), активности 2042 (Инжењерско геолошки и геотехнички услови), Пројекта коловозне конструкције и уз сагласност Инвеститора.

**2073 Трасирање варијаната**

Циљ ове активности јесте да се утврде могуће трасе будућег пута на основу реалних ограничења и припреме сви елементи за геометријску и аналитичку обраду варијаната. Графичка презентација у основној размери Идејног пројекта.

**2074 Геометријско дефинисање трасе у плану и профилу**

За добијање реалног тока трасе на деоницама које нису условљене постојећим коловозом потребно је извршити одређени степен геометријског пројектовања, користећи нулту линију као путоказ. Дефинисање ситуационих и нивелационих елемената трасе треба да је у складу са граничним елементима који су дефинисани у активности 2054. У оквиру ове активности потребно је извршити и одговарајуће провере просторног усклађивања елемената пројектне геометрије (положај прелома вертикалних кривина, однос радијуса хоризонталних и вертикалних кривина и сл.). Трасирање се завршава дефинисањем елемената за аналитичку обраду у ситуационом плану и подужном профилу. Графичка презентација у основној размери Идејног пројекта.

**2075 Нумеричко дефинисање трасе пута**

На основу геометријски дефинисане пројектне осовине и провере просторног усклађивања примењених елемената пројектне геометрије, неопходно је приступити аналитичкој обради трасе пута у ситуационом плану и подужном профилу. У оквиру ове активности утврђују се геометријске законитости основних пројектних линија и њихов однос према конкретном терену. Циљ је дефинисање елементарних тачака трасе у апсолутном координатном систему преко њихових координата. Резултати ових прорачуна користе се такође и за израду програма геодетских радова за Пројекат за грађевинску дозволу у циљу успостављања аналитичких веза између пројектоване трасе и расположиве геодетске основе у разматраном коридору.

**2076 Ситуациони план и подужни профил**

У оквиру ове активности једнозначно се дефинише траса у ситуационом плану и подужном профилу са свим неопходним геометријским, нумеричким и динамичким подацима. У ситуационом плану је потребно да се поред геометрије осовине трасе дефинише и комплетан труп пута, линија експропријације, концепт одводњавања површинских и прибрежних вода, положај раскрсница и објеката, резултујући профил пројектне брзине и профил захтеване прегледности. Све то треба да буде приказано и на подужном профилу уз стандардне приказе елемената нивелете и дијаграма витоперења. Обавеза пројекатнта је да ситуационо прикаже мрежу саобраћајница које су у окружењу предметног пута. Такође је потребно дати решења за повезивање садржаја једне и друге стране државног пута тамо где је саобраћајна комуникација изградњом новог пута прекинута или где су приступи поседима онемогућени. Ово је основни документ Идејног пројекта у коме су садржани резултати синтезе напред наведених активности.

Графичка презентација се ради у размери 1:2.500 за ситуациони план и 1:2.500/250 за подужни профил.

**2077 Идејни пројекат раскрсница**

Према активности 2017 приступа се идејном пројектовању раскрсница. Ова активност обухвата следеће: утврђивање микролокације раскрснице у функцији ситуационог и нивелационог тока укрсних праваца, просторних и физичких ограничења у зони раскрснице и дистрибуције саобраћајног оптерећења; дефинитивно одређивање функционалног нивоа (карактеристичан тип раскрснице); трасирање и обликовање у складу са рангом и условима локације; димензионисање и провера примењених елемената пројектне геометрије у функцији експлоатационих, возно-динамичких, конструктивних и естетских критеријума; нумеричко дефинисање елементарних тачака раскрснице у апсолутном координатном систему и комплетирање текстуалних, графичких и нумеричких прилога у циљу финализације Идејног пројекта раскрснице.

За све раскрснице пројектант треба да уради Идејно решење и тек по добијању сагласности од Инвеститора може да настави израду Идејног пројекта.

Графичка презентација денивелисаних раскрсница је у размери 1:1.000, а подужни профили укрсних праваца и рампи у размери 1:1.000/100, а површинске раскрснице израдити у размери 1:500/50.

**2081 Возно динамичке анализе**

На основу расположивих података урадити возно динамичке и оптичке анализе

**2082 Резултујући профил пројектне брзине**

Резултујући профил пројектне брзине (брзине у слободном току) треба урадити за сва три типа меродавних возила :

Путничког аутомобила Ne/Gbr = 35-50 Kw/t

Тешког возила Ne/Gbr = 8-12 Kw/t (SRPS.U.C4.138)

Аутовоза Ne/Gbr = 4-6 Kw/t (SRPS.U.C4.139)

Профил брзине у оба смера вожње се може конструисати користећи се вучним карактеристикама исправних возила, као теоријски профил где је Vp=ϕ (R, in) или као реални профил симулацијом кретања меродавних на основу експериментално утврђене зависности брзине возила и свих елемената пута. Уколико се користи ова друга могућност за конструисање профила претходне брзине, онда се само узима корелација Vp = f(R,in,K) и показатеља за променљиво кретање. Остали елементи се прилагођавају овако добијеном графику. Профил брзине за предметни пут се ради одвојено за сваку слободну деоницу између две раскрснице.

**2083 Усклађивање и хомогенизација елемената трасе пута**

Усклађење и хомогенизација елемената трасе пута извршити према профилу пројектне брзине путничког возила. Највећа допуштена брзинска разлика суседних кривина (укључујући и утицај међуправца) ΔV=20 km/h. Дистрибуција попречног нагиба у кривини за R > Rmin према већој вредности пројектне брзине (Vp) из оба смера вожње по изразу [%]ip = 7 x (Rmin/R) x (Vp/Vr)2 ≥ 2,5%. Минимална дужина кружног лука хоризонталне кривине [м]мин Lк = 2 [sec] x Vp[км/h]. Минимални параметар клотоиде А =ϕ (Vp,s) где је Vp већа вредност из оба смера вожње. Средњу вредност претходне брзине Vp и коефицијент варијације те брзине (Dh) срачунати као јединствену вредност за оба смера вожње. Поред одговорајућих графичких прилога, у основној размери Идејног пројекта, потребно је приложити комплетан нумерички прорачун у табеларној форми.

**2084 Профил брзина, потрошња горива и време путовања**

Време вожње и потрошњу горива срачунати из профила брзина у активности 2112. За потрошњу горива користити податке о специфичној потрошњи горива за усвојена типска возила (ПА, ТВ, АВ). Поред одговорајућих графичких прилога, у основној размери Идејног пројекта, потребно је приложити комплетан нумерички прорачун у табеларној форми.

**2092 Захтевана прегледност**

Захтева се прегледност пута у плану и у подужном профилу према величини пројектне брзине (Vp) која се очитава са профила брзине путничког возила у оба смера вожње и то: прегледност за заустављање у случају опасности која мора бити обезбеђена на сваком месту трасе и прегледност за уочавање елемената пута на дистанци од 7 сек вожње, када возачи почињу реаговати на њих. Ова прегледност је пожељна на целој траси, а обавезна је на свим местима када возачи реагују смањењем брзине. Поред одговорајућих графичких прилога, у основној размери Идејног пројекта, потребно је приложити комплетан нумерички прорачун у табеларној форми.

**2101 Хидролошке и хидрауличке анализе**

У оквиру ове активности врше се само одређене хидролошке и хидрауличке анализе неопходне за ефикасно и рационално одвођење површинских и прибрежних вода. Задатак ових анализа је дефинисање основних хидролошких и хидрауличких параметара, као основе за пројектовање. Утврђују се меродавни повратни периоди климатских и хидролошких појава у функцији ранга пројектованог пута. За потребе димензионисања мостовских отвора и пропуста кроз труп пројектованог пута за евакуацију великих вода и наноса као и за регулисање водотока, где се због нових садржаја постојећи водоток мора изместити, спроводе се најнеопходнији хидраулички прорачуни и анализе.

**2102 Анализа одводњавања површинских вода**

Квантификовано изражавање могућности одводњавања спроводи се на основу једновремене анализе елемената ситуационог плана, подужног и попречног профила како би у сваком пресеку био познат резултујући нагиб отицања воде са коловозне површине. Неопходно је конструисати дијаграм резултујућег нагиба коловозне површине. Поред одговарајућих графичких прилога, у основној размери Идејног пројекта, потребно је приложити комплетан нумерички прорачун у табеларној форми.

**2103 Пројекат одводњавања површинских и прибрежних вода**

У оквиру ове активности потребно је дефинисати одговарајући концепт одводњавања површинских и прибрежних вода сагласно рангу пута, меродавном повратном периоду и захтеваном нивоу заштите животне средине. Обавеза пројектанта је да се приликом дефинисања концепта одводњавања придржава водопривредних услова као и резултата Студије о процени утицаја на животну средину. Потребно је извршити и аналитичке контроле, генерални прорачун отицаја и димензионисање површинских канала и цевне канализације, уз процену инвестиционих трошкова предложеног система одводњавања. Синтезни показатељи овог елабората се приказују у оквиру ситуационог и нивелационог решења трасе пута у Идејном пројекту.

Пројекат одводњавања треба да садржи следеће прилоге:

- Технички извештај (дати детаљан опис решења)

- Хидраулички прорачун (приказ и хидрауличко оправдање усвојених димензија система за евакуацију атмосферских вода са коловоза)

- Предмер и предрачун радова (са доказницама количина)

- Графички прилози (ситуација, подужни профили, детаљи)

**2111 Саобраћајне анализе**

Подаци о саобраћају представљају основу за анализу постојећих односа у саобраћају и утврђивање законитости развоја. Ова активност представља детаљнију анализу саобраћајних параметара (ПГДС, варијације саобраћајног оптерећења, меродавно саобраћајно оптерећење, структуру саобраћајног тока, неравномерност по смеровима) у утицајном простору анализа. Потребно је дефинисати саобраћајну слику слободних деоница и раскрсница. Уколико наведени подаци нису у довољној мери обухваћени базом података о саобраћају, или се не темеље на довољном броју мерних пресека, потребно је извршити одговарајућа допунска мерења. Прогнозе радити за различите сценарије развоја подручја и саобраћаја у наведеном планском периоду. Поред овог потребно је анализирати и пропусну моћ и ниво услуге слободних деоница и раскрсница, саобраћајне незгоде.

Закључке добијених резултата формулисати на начин да су директно применљиви за даље пројектовање и економске анализе.

**2112 Ниво услуге слободних деоница**

У оквиру ове активности потребно је одредити ниво услуге слободних деоница дуж трасе и анализирати проток на одређеном нивоу услуге са меродавним саобраћајним оптерећењем. Прорачун је потребно извести на основу примењених геометријских елемената трасе користећи методологију HCM-2000 или HCM-2010 или неку другу важећу методологију. Ниво услуге на предметној саобраћајници се одређује за сваку слободну деоницу у оба смера вожње. Експлоатационе брзине на слободној деоници (Ve) одредити према дијаграму зависности брзине V од протока qm, густине g, и брзине у слободном току Vsl на нивоу услуге "А" у оба смера вожње. Брзина у слободном току се одређује на основу профила претходне брзине (брзине у слободном току), за сва три типа меродавних возила (ПА, ТВ, АУ) по обрасцу: VSL =PAP x PAVSL + (TVP +BUSP) x TVVSL+AVP x AVVSL

**2113 Ниво услуге раскрсница**

Прорачун нивоа услуге денивелисаних и површинских раскрсница се врши у циљу релативног и апсолутног поређења успешности примењених пројектних решења, методологијом HCM-2000 или HCM-2010 или неком другом важећом. Поред одговорајућих графичких прилога, у основној размери Идејног пројекта, потребно је приложити комплетан нумерички прорачун у табеларној форми.

**2114 Прогноза нивоа сигурности**

Прогнозу нивоа сигурности у планском периоду од 20 година извршити према одговарајућим емпиријским методама, обухватајући што већи број утицајних околности који се могу очекивати од примењених елемената пута и очекиваног саобраћајног оптерећења.

Резултате прогнозе треба изразити кроз: укупан број незгода у планском периоду; укупан број незгода са повређеним у планском периоду, са бројем повређених у једној таквој незгоди; укупан број незгода са погинулим у планском периоду са бројем погинулих у таквој једној незгоди. Поред одговорајућих графичких прилога, у основној размери Идејног пројекта, потребно је приложити комплетан нумерички прорачун у табеларној форми.

**2121 Студија о процени утицаја на животну средину**

Сходно важећој законској регулативи потребно је израдити Захтев  и упитник за одређивање обима и садржаја Студије о процени утицаја на животну средину.Након добијања Решења о одређивању обима и садржаја Студије о процени утицаја на животну средину, од надлежног Министарства, приступити изради предметне Студије. Студију о процени утицаја на животну средину урадити према важећим законским прописима и Решења о одређивању обима и садржаја донесеним од стране надлежног Министарства за послове заштите животне средине.

**2122 Техничке мере заштите животне средине**

Овај пројекат обухвата техничку документацију којом се дефинишу конструкције за заштиту и унапређење животне средине. Предмет наведене документације су потенцијалне конструкције за заштиту од буке, конструкције за заштиту вода од загађења, специфична конструктивна решења за отклањање негативних последица на флору и фауну, ревитализација и уређење позајмишта и депонија материјала и уређење путног појаса. Овај пројекат мора у свим концептуалним и конструктивним детаљима бити усаглашен са пројектом трасе пута и Студијом о процени утицаја на животну средину.

**2123 Уређење путног појаса**

У оквиру ове активности потребно је израдити пројекте за уређење путног појаса у границама дефинисаним пројектом експропријације. Основни докуменат за израду овог пројекта јесте нивелациони план разматране деонице пута и/или раскрснице (денивелисана и/или површинска) у основној размери Идејног пројекта, еквидистанција изохипси у оквиру путног земљишта, Е = 0,5 м (1,00 м) са уцртаним планом инсталација. Успешност решења треба проверити применом неке од метода визуелизације (статичка или динамичка перспектива, физички модели, инверзна фотограметрија и сл.). Примењена решења треба усагласити са околним простором како пут не би деловао као страно тело. Исто тако, ова решења морају бити условљена зауставном и захтеваном прегледношћу, као и захтевима за сигурну и удобну вожњу.

Извршити анализу постојећег стања и избор садног материјала прилагодити условима терена са акцентом на аутохтоне врсте. Дефинисати квалитет садног материјала (виталност, бусен, старост и висину) са предлогом адекватних алтернативних врста обзиром на тешкоће прибављања истог.

Приликом садње водити рачуна да се саднице дрвећа и високог шибља не налазе у оквиру зона прегледности.

Травне површине формирати од смеше трава отпорних на услове средине. Затрављивање вршити на површинама које је неопходно у што краћем временском периоду прекрити травњаком како због безбедности на путу, благовременом одводњавању тако и због ерозије. Пројектним решењима и избором материјала обезбедити трајну заштиту косина на којима може доћи до опасности од ерозије.

Предвидети измену земље у садним јамама, док радове на хумусирању у слоју од 20 cm треба обрачунати у грађевинском делу пројекта.

Удаљење садница високих лишћара и четинара од постојећих инсталација које се задржавају, као и од новопројектованих треба да је:

- водовод 1,5 м

- канализација 2,5 - 3 м

- гасовод 3,0 м

- електроинсталације 1,2 - 1,5 м

- топловод 3,0 м

**САДРЖАЈ ПРОЈЕКТА:**

**ОПШТИ ДЕО:**

**ТЕКСТУАЛНИ ДЕО:**

- Технички извештај

- Образложење услова средине

- Спецификација садног материјала

- Процењену вредност радова

**ГРАФИЧКИ ДЕО**

- Постојеће стање зелених површина Р 1:5.000

- Дендролошки план трасе Р 1:1.000

- Дендролошки план трасе на синхрон плану Р 1:1.000

Пројекат радити и опремити сходно важећим законским прописима за пројектовање техничке документације, као и на бази пројектног задатка и сарадњи са представницима наручиоца.

**2132 Карактеристични и критични попречни профили**

На критичним местима трасе, као што су нпр. сложени топографски и инжењерско-геолошки услови, конфликт са постојећом техничком и саобраћајном инфраструктуром, сукоб са урбаним садржајем и сл. потребно је пројектовати потребан број попречних профила, на максималном размаку од 50 м, како би се проверили просторни односи и применила одговарајућа конструктивна решења. Графичка презентација у размери 1:200.

**2133 Земљани радови и пратећи објекти**

На основу дефинисаног тока трасе у ситуационом плану и подужном профилу потребно је приказати укупне радове доњег строја укључујући и објекте одводњавања. Специфична решења доњег строја на карактеристичним деоницама треба документовати одговарајућим техничким прилозима (графичким, нумеричким, табеларним) на основу којих се може недвосмислено сагледати обим инвестиционих улагања и последице по околину. Графички прилози у основној размери идејног пројекта.

**2134 Обим и распоред земљаних маса**

У оквиру ове активности потребно је израдити укупан обим радова и извршити оптимизацију уградње земљаних маса. У прорачун уврстити и веће захвате у подручју раскрсница, пратећих садржаја, објекте заштите животне околине и сл. Поред одговорајућих графичких прилога, у основној размери Идејног пројекта, потребно је приложити комплетан нумерички прорачун у табеларној форми.

**2135 Коловозна конструкција**

**Утицајни фактори на коловозну конструкцију**

**Општи утицајни параметри за прорачуне реконструкције постојеће И нове коловозне конструкције**

**2135.1 Меродавно саобраћајно оптерећење**

Меродавно саобраћајно оптерећење за нумеричке анализе и димензионисање коловозне конструкције одређује се на темељу резултата активности 2013 *(саобраћајне анализе и прогнозе)*. Приликом превођења утицаја реалног саобраћајног оптерећења на облике примерене анализама и емпиријским и теоријским поступцима анализа димензионисања води се рачуна о техничким и експлоатационим карактеристикама тешких теретних возила, њиховој агресивности на материјале у појединим слојевима анализираних типова коловозних конструкција и постељицама и уважава међународни карактер саобраћаја. Меродавно саобраћајно оптерећење за димензионисање, срачунато на овим основама, треба изразити за све саобраћајне површине које се предвиђају и пројектују.

**2135.2 Климатски и хидролошки услови**

Меродавни климатски и хидролошки услови за димензионисање коловозне конструкције одређују се на основу резултата истраживања климатских, хидролошких услова и просторног положаја трасе. Резултати истраживања треба да квантификују:

1. меродавне температуре димензионисања појединих слојева коловозне конструкције,
2. меродавни индекс мраза за проверу пројектованих конструкција на штетно дејство мраза и
3. оцену хидролошких услова

**2135.3 Анализа стања коловозних конструкција**

Ова фаза претпоставља дефинисање стања коловозних површина и структуре коловозне конструкције на целокупној дужини деонице, где се постојећи пут користи као део будућег пута. Резултати анализе приказују се у ситнезном документу «Стање коловозне конструкције». Облик документа утврђује пројектант, а његов циљ је синтезни приказ резултата свих испитивања на укупној дужини пута.

**2135.4 Геометријска правилност коловозне површине у попречном профилу**

Почетне информације о геометријској правилности попречног профила обезбеђују се резултатима мерења. Претпоставља се анализа геодетских снимака попречних профила, а резултати анализе приказују се у документу «Карактеристични попречни профили површине коловоза». Оријентациони размак профила се усваја по критеријуму хомогености правилности површине. У случају значајних разлика, укупна дужина деонице се по овом параметру дели на хомогене секторе.

Карактеристични попречни профил за укупну дужину деонице, или за сваки хомогени сектор приказује се у погодном облику у раније наведеном синтезном документу «Стање коловозне конструкције».

**2135.5 Оштећења и деформације површине коловоза**

Информације о оштећењима и деформацијама површине коловозне конструкције на целокупној дужини деонице, прикупљају се визуелним снимањем. Начин снимања и интерпретација резултата дефинише се задатком који формулише Одговорни пројектант коловозне конструкције и мора бити у складу са изабраним признатим поступцима.

Приказ резултата снимања и њихова интерпретација даје се у документу «Стање коловозне конструкције».

У оквиру ове активности се обавља и класификација оштећења и деформација у поједине групе или фамилије. Циљ ове класификације је и селекција могућих узрока оштећења и деформација у самој конструкцији или ван ње *(функционисање система за површинско и подземно одводњавање, слегања насипа, итд.)*.

Каталог фотографија оштећења и деформација се формира као документациона база пројекта. Сваку фотографију прати назив оштећења или деформације, вероватни узрок, стационажа и положај у попречном профилу.

**2135.6 Попречна и подужна равност коловозне површине**

Активност претпоставља мерење попречне и подужне равности коловозне површине коловоза. Обим и број мерења попречне равности зависи од резултата анализе у активности 2135.4. Мерења се обављају одговарајућим уређајима аутоматски или ручно, једним од верификованих поступака и то на одређеним стационажама *(или по потреби континуално)* које указују на значајне деформације и слегања површине. Резултати снимања се приказују као карактеристични профили попречне равности у размери Идејног пројекта. Објашњење резултата мерења и њихова интерпретација усмеравају се ка утврђивању могућих узрока уочене неравности. Резултати ових испитивања се у погодном облику, приказују у синтезном документу «Стање коловозне конструкције».

Подужна равност коловозне површине мери се континуално аутоматским уређајима констурисаним за ту намену дуж целе деонице на свим коловозним тракама. Резултати мерења се обавезно приказују и као међународни индекс неравности ИРИ (м/км) на континуалном дијаграму, са заједничком почетном и крајњом стационажом и реперима. Резултати мерења се анализирају са становишта узрока уочене неравности и њеног утицаја на сигурност саобраћаја и трошкове експлаотације. Континуални резултати мерења подужне равности приказују се у синтезном документу «Стање коловозне конструкције».

**2135.7 Способност трења и макротекстура коловозне површине**

Способност трења коловозне површине мери се лаким преносним уређајем, клатном СРТ према важећем стандарду СРПС U.Ц4.018, или другим одговарајућим уређајима за континуална мерења. Мерења клатом се обављају у свакој возној траци на сваких 500м. Макрохрапавост коловозне површине мери се опитом са песком у свему према важећем стандарду СРПС U.Ц4.018 у свакој возној траци на сваких 500м. Резултати мерења се приказују у синтезном документу «Стање коловозне конструкције». Интерпретација резултата заснива се на поређењу добијених вредности са захтеваним вредностима у важећим прописима и стандардима.

**2135.8 Деформабилност коловозне конструкције**

Испитивања се обављају снимањем дефлескионих басена дефлектометром са падајућим теретом на свакој возној траци на сваких 50м. Одређују се исти почетни, завршни и контролни репери коришћени приликом свих континуалних мерења. Дефлектограми извршених мерења остају у документацији пројекта, а приказују се у синтезном документу «Стање коловозне конструкције». Зависно од вредности измерених дефлексија издвајају се хомогени сектори.

Дефлектограм се користи као једна од битних основа за доношење одлуке о евентуалном постојању једног или више хомогених сектора. Срачунате меродавне вредности дефлексија по појединим секторима (након утврђивања сагласности са осталим резултатима испитивања), користе се за формирање механичких модела постојеће коловозне конструкције и срачунавање резидуалне и потребне носивости.

**2135.9 Постељица и структура коловозне конструкције**

Пројектант треба да прикупи расположиве података о постељици и квалитету материјала у слојевима коловозне конструкције.

Извршиће се искoп сoндaжних jaмa дубине до 2,0м нa свaких 1,0км путa сa узoркoвaњeм свих слojeвa кoлoвoзнe кoнструкциje и кaртирaњeм структуре и слојева уз фoрмирaњe фoтo дoкумeнтaциje.

Извршиће се лaбoрaтoриjскa испитивaњa свих слojeвa из кoлoвoзнe кoнструкциje из свaкe сoндaжнe jaмe *(кoмплeтнa испитивaњa свих aсфaлтних слojeвa и eкстрaхoвaнoг битумeнa, грaнулoмeтриjски сaстaв минeрaлнe мeшaвинe нaкoн eкстрaкциje, кoмплeт гeoмeхaничкa испитивaњa свих нeвeзaних слojeвa и пoстeљицe укључуjући грaнулoмeтриjски сaстaв, квaлитeт финих чeстицa (Еп), ''CBR'', ''Proctor'')*.

**2135.10 Избор хомогених сектора**

У овој фази се доноси одлука о постојању једног или више хомогених сектора и квантификовано оцењује њихово постојеће стање. Избор хомогених сектора заснива се на резултатима логичног комбиновања резултата изложених у «Историјски подаци о коловозној конструкцији» и «Стање коловозне конструкције», а приказује се у документу «Хомогени сектори» у оквиру «Анализе постојећег стања». Циљ ове активности је препознавање одређеног броја модалитета понашања и стања коловозне конструкције и издвајање хомогених сектора по различитим параметрима који то стање описују. Овај поступак, стога, претпоставља примену вишекритеријумске анализе која ће дефинисати постојање једног или више хомогених сектора на укупној дужини деонице. Хомогени сектор дефинише познавање доминантних проблема коловозне конструкције, које пројектом реконструкције треба решити при чему, у оквиру њих, може постојати логична сагласност свих параметара истраживања, али и појединачни (локални) одсеци на којима она није евидентна. Такав случај поставља проблем који треба решити у наредним фазама пројектовања. Хомогени сектор се карактерише:

* + дефиницијом структуре коловозне конструкције и јасном идејом о њеном механичком понашању и узроцима затеченог стања, или
	+ врстама проблема који, за потпуно разумевање механичког понашања коловозне конструкције, захтевају даље истраживање.

У оквиру хомогених сектора, по потреби се формулишу тест одсеци и испитивања на њима. Резултати испитивања на тест одсецима екстраполирају се на хомогени сектор. Сваки хомогени сектор биће одређен и саобраћајним оптерећењем преведеним у облике примерене анализама коловозне конструкције.

Испитивања на тест одсецима могу изостати у случају да се на основу обављених испитивања и одговарајућих анализа на изабраним хомогеним секторима може поставити недвосмислена дијагноза стања постојеће коловозне конструкције.

**2135.11 Тест одсек**

Тест одсек се дефинише само у случају да постоји потреба да се обезбеди неопходна верификација структуре коловозне коснтрукције на сваком хомогеном сектору. У том случају се на тест одсецима изводе додатни истражни радови, испитивања и анализе.

На тест одсеку обављају се истраживања која треба да допринесу познавању недостајућих елемената битних за одговоре на питања које поставља сваки хомогени сектор. Испитивања на тест одсецима имају карактер посебних и појединачних (тачкастих) узорака. Анализа резултата добијених теренским и лабораторијским испитивањем на тест одсеку, као и њихова интерпретација омогућава да се прецизно објасни понашање коловозне конструкције и издвоје узроци постојећег стања. Овој анализи придружују се и резултати деструктивних и недеструктивних мерења и запажања из претходних активности.

Тест одсек може изостати једино у случају да су истраживања обављена у ранијим активностима обезбедила потпуно поуздане и недвосмислене одговоре на питања које би на тест одсеку треба разрешити.

Избор тест одсека, на хомогеним секторима, обавља се поштовањем основног захтева да они у потпуности репрезентују целокупни хомогени сектор. Хомогени сектор може имати више тест одсека. Програм испитивања одређује се задатком кога формулише Одговорни пројектант коловозне конструкције.

Коначни резултат испитивања у оквиру ових активности је дефинисање механичког модела коловозне конструкције, таквог, да у највећој мери репрезентује реалну коловозну конструкцију на хомогеном сектору и то на начин да се у даљим фазама пројектовања може успешно обавити истраживање варијантних решења реконструкције. Резултати испитивања приказују се у документу «Тест одсек» *(изглед дефинише Одговорни пројектант коловозне конструкције)* и «Карактеристике попречних профила тест одсека».

Ови документи претстављају елементе којима се употпуњује синтезни приказ «Стање коловозне конструкције».

**2135.12 Дефлексије и полупречник закривљености/дефлексиони басен**

Мери се дефлектометром са падајућим теретом. Као резултат испитивања приказује се вредност дефлексије односно базена дефлексија. Добијени резултати користе се у рационалним, теоријским прорачунима алтернативних решења реконструкције коловозне конструкције. Мерења се обављају у свим возним тракама на сваком тест одсеку. Резултати се приказују у документима «Тест одсек» и «Карактеристике попречних профила тест сектора».

**2135.13 Сондажне јаме, језгровање и профили**

Претпоставку формулисања механичког модела коловозне конструкције и оцену њене резидуалне носивости треба засновати на прецизном познавању дебљина појединих слојева, квалитета међуслојних веза и физичко-механичких и фундаменталних механичких својстава материјала у појединим слојевима и постељици. Због тога се на сваком тест одсеку обавља ископ сондажних јама и/или језгровање коловозне конструкције до дубине од мин 50 цм у постељици. Број истраживања одређује се задатком кога формулише Одговорни пројектант коловозне конструкције, зависно од степена познавања конструкције обезбеђеног претходним активностима, а њихов положај је потребно дефинисати у истом попречном профилу на свим коловозним тракама. Резултати ових иситивања приказују се у документима «Тест одсек» и «Карактеристике попречних профила тест одсека». На истим профилима приказује се и претпостављени континуални међуслојни контакт, односно дебљине појединих слојева и њихове промене. Тежиће се да ови профили буду на стационажама на којима постоји геодетски снимак попречног профила и мерења попречне неравности. Из свих слојева коловозне конструкције узимају се поремећени и непоремећени узорци за лабораторијска испитивања. За сваку сондажну јаму формира се посебан документ «Сондажне јаме и језгровања» који садржи све релевантне податке о њеној изради, налазима и узетим узорцима за лабораторијска испитивања.

**2135.14 Лабораторијска испитивања узорака из сондажних јама и језгара**

Поремећени и непоремећени узорци се евидентирају и класификују, а за лабораторијска испитивања се бирају репрезентативни за сваки слој и постељицу.

Лабораторијска испитивања узорака дефинисана одговарајућим стандардима СРПС-а квантификоваће физичко-механичке карактеристике материјала, њихових компонената и мешавинау појединим слојевима и постељици.

Резултати се приказују одговарајућим табеларним прегледима, заједно са поређењем добијених вредности са захтевима важећих стандарда и прописа у овој обладсти. Врста и број испитивања одређује се задатком кога формулише координатор пројекат и одговорни пројектант.

На основу резултата ових истраживања, потребно је дефинисати постојеће динамичке модуле еластичности постељице и свих слојева коловозне конструкције, као и њихове законе замора.

Резултати испитивања приказују се у документима «Тест одсек» и «Карактеристике попречних профила тест одсека».

**2135.15 Оцена стања коловозне конструкције – дијагноза**

Активност претпоставља формулисање дијагнозе постојећег стања коловозне конструкције на хомогеним секторима. Оцена постојећег стања претпоставља недвосмислену дијагнозу механичког модела коловозне конструкције и узрока затеченог стања. Будући да реално стање у коме се налази коловозна конструкција може бити веома комплексно, резултати испитивања и мерења претпостављају вишезначну анализу сагласности параметара испитивања. На основу ове анализе и синтезе извешће се дијагноза типичног и доминантног узрока постојећег стања конструкције.

Закључци о носивости појединих слојева донеће се срачунавањем резидуалне носивости коловозне конструкције.

За описивање стања потребно је користити средње и карактеристичне вредности параметара стања. На основу дефинисаних механичких параметара потребно је формирати идеалне моделе за прорачун трајности који ће се применити у склопу пројектовања мера рехабилитације/реконструкције (2135.17) и то у складу са позитивном праксом у развијеним европским земљама из област пројектовања рехабилитације коловоза.

Такође, потребно је утврдити, уколико постоје, посебна "слаба места" у конструкцији, на дужем потезу или локално.

**ПРОЈЕКТОВАЊЕ КОЛОВОЗНЕ КОНСТРУКЦИЈЕ**

**2135.16 Пројектовање коловозне конструкције**

Основни принципи пројектовања коловоза на предметним деоницама описани су у следећим активностима: Пројектовање рехабилитације/реконструкције постојеће коловозне конструкције, Пројектовање проширења постојеће коловозне конструкције, Пројектовање нове коловозне конструкције.

**2135.17 Основни принципи пројектовања реконструкције постојеће**

**коловозне конструције**

У складу са резултатима активности 2135.3 и 2135.15 дефинишу се варијантна решења реконструкције коловозне конструкције за сваки од хомогених сектора, засновано на разради следећих типичних решења:

* + Поправка одређених недостатака коловозног застора (храпавост, оштећења, равност попречна и подужна, деформације, итд.),
	+ Појачање коловозне конструкције са осетном променом постојеће нивелете и значајним поремећајем постојећих нивелационих односа елемената коловоза,
	+ Делимично уклањање и замена носећих слојева и коловозног застора са мањим подизањем нивелете и ремећењем постојећих нивелационих односа елемената попречног профила пута,
	+ Потпуно уклањање и замена коловозног застора уз задржавање или мале континуалне корекције постојеће нивелете и нивелационих односа елемената попречног профила.

Варијантна решења ће се засновати на разноврсности класичних и модерних путних технологија, чије коришћење мора бити доказано. Анализа варијантних решења је потребна у случају да постоје два или више технички примерена решења рехабилитације/реконструкције. Тада је потребна детаљна техничка и економска анализа коришћењем неког од поступака признатих и примењиваних у развијеним европским земљама.

Прорачуни треба да буду засновани на принципима рационалне механике.

**2135.18 Основни принципи пројектовања проширења постојеће коловозне онструкције**

Kонтакт постојећег коловоза и коловоз проширења представља потенцијално слабо место у будућој конструкцији пута.

Како домаћи стандарди и упутства за пројектовање не садрже препоруке за пројектовање наведеног детаља потребно је истражити инострана искуства.

Треба тежити пројектном решењу које обезбеђује високу поузданост.

**2135.19 Основни принципи пројектовања нове коловозне конструкције**

Основни принципи пројектовања новог коловоза описани су у следећим активностима: Материјали за израду постељице, Минерални материјали за слојеве коловозне конструкције, Механичка својства материјала, Тип коловозне конструкције, Димензионисање коловозне конструкције, Сценарио одржавања, Анализа цене грађења и одржавања, Техничко економско поређење варијаната коловозних конструкција, Избор коловозне конструкције.

**2135.20 Материјали за израду постељице**

Активност претпоставља анализу, синтезу и закључке о могућим алтернативним материјалима за израду постељице коловозне конструкције. Основ за спровођење ове активности претстављају одговарајући закључци геотехничких истраживања. Код тог одабира, уколико се сматра оправданим, Пројектант ће водити рачуна о краткорочним (период грађења) и дугорочним (период експлоатације) захтевима квалитета који се постављају пред постељицу. Изабрани материјал ће се претставити својим физичко-механичким карактеристикама и фундаменталним механичким својствима, као и трошковима изградње постељице.

Потребно је испитати могућност употребе стабилизације локалних материјала упоотребом одговарајућих везива.

Уколико се докаже технички и економски оправданим, избор материјала у постељици може бити различит по појединим секторима, при чему се води рачуна о минималној дужини сектора са становишта технолошких погодности грађења и укупној економичности извођења радова.

**2135.21 Минерални материјали за слојеве коловозне конструкције**

На темељу резултата о евидентирању налазишта минералних материјала погодних за израду појединих слојева коловозне конструкције, у овој активности обавља се техничка и економска анализа могућности њиховог коришћења у везаним и невезаним слојевима коловозне конструкције. Резултати анализе имају за основни циљ издвајање оних налазишта који се, према спецификацији пројектанта могу користити за израду слојева варијантних решења коловозних конструкција. Закључак анализе треба да недвосмислено определи пројектантски став о укупној подобности појединих налазишта за ове потребе и цени појединих фракција у тренутку истраживања. Након извршеног избора пројектант ће тај став доследно спровести у анализи цена уграђеног слоја.

Са овим циљем и за ове потребе извршиће се узорковање стенског материјала из позајмишта у довољној количини, пробно дробљење, делимично сепарисање за испитивање и лабораторијско испитивање особина дробљеног каменог агрегата.

**2135.22 Механичка својства материјала**

Активност претпоставља дефинисање меродавних вредности појединих механичких својстава свих материјала и слојева који ће се користити у пројектовању варијантних решења коловозних конструкција. Те вредности ће пројектант оценити на основу лабораторијских испитивања или на темељу резултата одговарајућих модела за предвиђање фундаменталних механичких својстава материјала *(модул, закон замора, трајна деформација)*. Добијене вредности истовремено представљају основ за касније формулисање техничких спецификација за извођење. Вредности механичких својстава материјала и постељице дефинишу се у складу са примењеним емпиријским и теоријским методама које ће се користити приликом димензионисања.

**2135.23 Тип коловозне конструкције**

Активност претпоставља формирање алтернативних типова коловозне конструкције. Уважавајући захтеве за оптималним технолошким условима грађења, могуће је претпоставити само једну од њих.

**2135.24 Димензионисање коловозне конструкције**

Димензионисање формираних алтернативних типова коловозних конструкција треба спровести емпиријским и теоријским поступцима. За димензионисање се може изабрати неки од признатих поступака, примерен овом рангу и значају пута, односно саобраћајном оптерећењу и истраженим квалитетима материјала. Пројектни период димензионисања је исти у свим анализама. Свака димензионисана коловозна конструкција се, такође једним од важећих и признатих поступака, мора проверити на штетно дејство мраза.

**2135.25 Сценарио одржавања**

За формиране алтернативне типове коловозних конструкција, односно за сваки од димензионисаних типова коловозне конструкције је потребно урадити сценарио одржавања у пројектном периоду експлоатације. За формирање сценарија одржавања се поред искуства пројектанта може користити и неки од релевантних модела предвиђања промене стања. Уколико последични план одржавања буде сличан, тј. такав да не указује на битне међусобне разлике у одржавању појединих варијанти пројектованих коловозних конструкција, период посматрања се може и продужити. Овај сценарио треба да предвиди све радове редовног одржавања и адекватне радове периодичног одржавања са дефинисаним годинама њиховог извршења.

**2135.26 Анализа цене грађења и одржавања**

За све анализиране алтернативе коловозне конструкције и њима одговарајући сценарио одржавања потребно је урадити анализу цена са истим нивоом тачности. Анализу цена треба засновати на важећим, изученим тржишним условима, а резултати се могу коментарисати и са становишта неких од важећих ценовника (нпр. ЈП Путеви Србије) или референтних понуда и лицитација.

**2135.27 Техничко економско поређење варијаната коловозних конструкција**

Активност предвиђа техничко и економско поређење пројектованих варијантних решења коловозних конструкција новог коловоза. Код техничког поређења је потребно уочити технолошке могућности извршења сваке од њих и изводљивост појединих слојева, или детаља коловозних конструкција. Економско поређење пројектованих решења коловозне конструкције основне трасе обавља се коришћењем неке од метода економског вредновања, уз услов да су све остале последице *(прогноза саобраћајних незгода, утицај на простор, утицај на природну средину итд.)* у свакој од алтернатива приближно једнаке. У поступак прорачуна увешће се обавезно срачунати трошкови грађења и трошкови одржавања коловозних конструкција, а по потреби и неки други уколико пројектант сматра њихово укључење целисходним.

**2135.28 Избор коловозне конструкције**

На основу резултата активности *(техничко и економско вредновање)* пројектант ће изразити свој недвосмислени став и предлог о изабраном типу, дебљини и врсти слојева и постељици нове коловозне конструкције, са евентуалним фазама изградње.

**2151 Инжењерске конструкције и објекти**

У оквиру ове активности потребно је израдити Идејне пројекте свих конструкција и објеката који се јављају на траси пута. Ту се подразумевају конструкције и мањи објекти као што су: потпорни и заштитни зидови, дубоке потпорне конструкције, дренаже, пропусти, осигурање трупа пута и сл. На основу пројектне документације Идејног пројекта, главни пројектант у сарадњи са одговорним пројектантом инжењерских конструкција и објеката, као и са одговорним пројектантом саобраћајне опреме саставља пројектни задатак за израду Идејног пројекта свих значајнијих путних објеката који представљају посебну грађевинску целину. Овај документ поред писаног дела, обавезно садржи и графичке прилоге са детаљним нумеричким показатељима којима се дефинишу ситуациони и нивелациони положај објеката, габаритне мере и други елементи који могу бити од значаја за функцију и конструктивна решења.

**2152 Мостови**

Под мостовима се подразумевају објекти у трупу пута распона већег од 5,0 м, као и они који служе да се изврши денивелација са или без директних саобраћајних веза са путем.

При изради Идејног пројекта мостова у трупу пута посебну пажњу треба посветити анализи оптималног броја, односно величини отвора, нарочито у случајевима дужих мостова, виших нивелета и сложенијих услова фундирања. Исто тако треба и прецизније утврдити границу изградње моста и/или насипа, економски и функционално у свим оним случајевима када тај параметар утиче на укупну дужину моста. У оквиру радова за израду Идејног пројекта је потребно извршити и сеизмичку микролокацију у оквиру коридора усвојене трасе. Мостове који се предвиђају као прелази преко пута, треба на нивоу Идејног пројекта разматрати са становишта могуће унификације и рационализације изградње (формирање типског објекта). За мостове је потребно предвидети одговарајућу заштитну ограду сходно рангу пута.

Поред одговорајућих графичких прилога, у основној размери Идејног пројекта, потребно је приложити комплетан нумерички прорачун у табеларној форми.

1. Пројектни задатак

2. Извод из Инжењерско геолошких и геотехничких услова

3. Извод из регулације водотока (ако је објекат преко водотока)

4. Технички извештај

5. Предмер и предрачун радова

6. Техничке услове извођења радова

7. Статички прорачун

8. Графичке прилоге

**2161 Сервисна и саобраћајно-техничка опрема пута**

На предметним деоницама потребно је дефинисати оптимални ниво сервисне и саобраћајно-техничке опреме. Предложена решења система управљања саобраћајем и система путоказне сигнализације треба да обезбеде несметано и безбедно одвијање саобраћаја на државном путу, денивелисаним раскрсницама и пратећим садржајма.

Посебну пажњу обратити на евентуалну потребу и лоцирање аутоматских бројача саобраћаја и систем мерења осовинског оптерећења возила у покрету (енгл. Weigh in Motion WIM), и повезивање истих у информациони систем управљача пута.

На траси пута обезбедити пун програм, односно четири степена обавештења корисницима пута (I, II, III и IV степен) и најмање један степен обавештења (III степен) на споредним путевима.

Код пројектовања путоказне сигнализације на предметним деоницама поштовати одредбе постојећег „Закона о службеној употреби језика и писама“ и доследно примењивати бројеве домаћих путева и бројеве и ознаке међународних Е путева, водећи рачуна о усаглашености са садржајем путоказне сигнализације на целокупној деоници пута.

За нестандардну вертикалну саобраћајну сигнализацију дати детаљне цртеже, којима се дефинишу сви потребни елементи за њихову израду.

За израду саобраћајних знакова на путу предвидети материјале са ретрорефлектујућим особинама класе III (diamond grade), а на осталим деловима материјале са ретрорефлектујућим особинама класе II (high intensity).

Материјали којима се изводи хоризонтална саобраћајна сигнализација треба да буду дебелослојни, дуготрајни, отпорни на хабајуће дејство пнеуматика и атмосферилија, уз дуготрајно очување задовољавајућег коефицијента отпора клизању.

Пројектна решења треба да буду у складу са важећим законским актима, правилницима, стандардима и техничким препорукама који се односе на материју обухваћену овим пројектом.

Саобраћајна сигнализација и опрема треба да буде пројектована у складу са савременим принципима активне и пасивне безбедности саобраћаја, високим нивоом услуге за кориснике

Пројектант саобраћајне сигнализације и опреме преузима од пројектанта грађевинског пројекта комплетиране подлоге и документацију са резултатима возно-динамичких анализа и оптичких анализа у функцији примењених елемената пројектне геометрије. Идејни пројекат саобраћајне сигнализације и опреме треба да садржи планове хоризонталне и вертикалне саобраћајне сигнализације и опреме, са потребним детаљима.

Елементе хоризонталне сигнализације: подужне линије, попречне линије и фигуре пројектовати на начин који обезбеђује безбедно раздвајање и усмеравање саобраћајних токова као и оивичавање површина које нису намењене за кретање возила.

Пројектом, у складу са СРПС стандардима, предвидети постављање заштитне ограде за возила на свим локацијама на којима њено непостојање непосредно угрожава безбедност саобраћаја, односно захтеве савременог саобраћаја.

Обрадити остале елементе саобраћајне опреме јавних путева као што су: смерокази и друго, и исте пројектовати у складу са важећим СРПС стандардима.

Предмер и предрачун радова формирати на основу стварних количина и реалних јединичних цена.

**Садржај - Текстуални део**

1.2 Пројектни задатак

1.3 Извештај стручне контроле

1.4 Технички извештај

1.5 Процењена вредност радова

**Садржај - Графички део (Траса, Петље, локалне саобраћајнице)**

**2.1 Ситуациони планови саобраћајне сигнализације и опреме**

Овај документ поред писаног дела обавезно садржи и графичке прилоге са детаљним нумеричким показатељима који дефинишу ситуациони и нивелациони положај објеката, габаритне мере и други елементи који могу бити од значаја за функцију и конструктивна решења.

**2162 Техничка инфраструктура**

Пројектом треба обрадити сву потребну техничку инфраструктуру за потребе предметне саобраћајнице, као и заштиту и измештање (реконструкцију) постојећих инфраструктурних водова и објеката (електроенергетски, телекомуникациони, водовод и каналаизација, гасоводи, топловоди,…).

Укрштање државних путева са инфраструктурним водовима предвиди искључиво механичким подбушивањем испод трупа пута, управно на предметни пут у прописаној заштитној цеви, тако да минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви од најниже горње коте коловоза до горње коте заштитне цеви износи 1,50 м. Заштитна цев мора бити поставњена на целој дужини између крајњих тачака попречног профила пута, увећана за по 3,00 м са сваке стране. Минимална дубина горње коте заштитне цеви испод путног канала за одводњавање (постојећег или планираног) од коте дна канала до горње коте заштитне цеви износи 1,20 м.

Код паралелног вођења са државним путевима минимална удаљеност инфраструктурних водова је 3,0 м од крајње тачке попречног профила - врха усека, ножице насипа или спољне ивице одводног канала (изузетно ивице коловоза реконструисаног предметног пута уколико се тиме не ремети режим одводњавања коловоза).

На местима где није могуће задовољити услове из претходног става мора се испројектовати и извести адекватна заштита трупа пута.

Приликом постављања надземних инсталација водити рачуна о томе да се стубови поставе на растојању које не може бити мање од висине стуба, мерено од спољне ивице земљишног појаса пута, као и да се обезбеди сигурносна висина од 7,00 м од највише коте коловоза до ланчанице, при најнеповољнијим температурним условима.

**2163 Организација и технологија извођења радова**

Израдити пројекат сагласно савременој технологији и организацији грађења. Пројектом анализирати потребе будућег извођача радова, утврдити услове и могућности да оне буду задовољене и предложити технолошка и организациона решења која ће обезбедити ефективну и ефикасну изградњу пројектованих садржаја.

Посебну пажњу посветити динамици грађења и улагања средстава како би се постигли оптимални финансијски ефекти.

**2171 Укупни обим радова**

Предмер радова на нивоу Идејног пројекта захтева тачност чија грешка не сме бити већа од 10%, па се на основу резултата претходних активности израђује за следеће показатеље: претходни и припремни радови, земљани радови, коловозна конструкција, одводњавање, инжењерски објекти, мостови, саобраћајно-техничка опрема пута, техничке мере заштите животне средине, уређење путног појаса, раскрснице, пратећи садржаји, девијације путева, инфраструктурни водови, регулације речних токова и сл. Поред одговорајућих графичких прилога, у основној размери Идејног пројекта, потребно је приложити комплетан нумерички прорачун у табеларној форми.

**2172 Одржавање и управљање**

У овој активности је потребно утврдити потребан ниво одржавања и управљања за успешно функционисање будућег пута у свим временским условима. Графичка презентација у основној размери Идејног пројекта.

**2173 Експропријација са Пројектом препарцелације**

Потребно је, на нивоу Идејног пројекта, утврдити ангажовани простор и правичну накнаду власницима земљишта, објеката и засада како би се добили реални подаци о потребним средствима за експропријацију.

Неопходно је ускладити пројекат експропријације са ПДР-ом.

Посебно водити рачуна о усаглашености Пројекта експропријације са другим деловима пројектне документације. У зависности од детаљности појединих делова пројектне документације предвидети простор за стубове електро и телекомуникационе мреже као потпуну експропријацију, простор потребан за постављање подземних каблова за утврђивање права службености, простор за депоније и позајмишта материјала које треба определити као потпуну експропријацију или привремено заузимање након извршене анализе трошкова.

За новопланиране станице за снабдевање моторних возила горивом предвидети експропријацију земљишта одговарајућих површина, имајући у виду да станице за снабдевање моторних возила горивом не спадају у пратеће садржаје јавног пута, већ су његов саставни део.

Потребно је урадити и Пројекат препарцелације који садржи:

1. Урбанистички део:
* Ошта документација
* Текстуални део
* Графички део
* Документација (Информација о локација и Услови надлежних институција и предузећа)
1. Пројекат геодетског обележавања

Након израде Пројекта препарцелације потребно је прибављање потврде надлежног органа за послове урбанизма да је Пројекат препарцелације израђен у складу са планским основом.

2174 Трошкови грађења

**2174 Трошкови грађења**

На основу укупног обима радова уз примену јединичних цена утврђују се укупни трошкови изградње. Предрачун радова формирати са јединственим ценама за исте позиције радова за све деонице.Трошкови пута исказују се у укупном износу и по километру. Потребно је приложити комплетан нумерички прорачун у табеларној форми.

**2175 Трошкови одржавања**

На основу укупног обима радова уз примену јединичних цена утврђују се укупни трошкови одржавања за све објекте који су предмет редовног одржавања (коловози, банкине и косине, јаркови за одводњавање и дренаже, објекти и сл.). Трошкове зимског одржавања прилагодити микроклиматским условима, предложеним мерама заштите и оптималних поступака и метода за нормално одвијање саобраћаја. Потребно је приложити комплетан нумерички прорачун у табеларној форми.

**2176 Трошкови експлоатације**

На основу претходних анализа и активности применом јединичних цена потребно је израдити за анализиране позиције трошкове усамљеног меродавног возила (ПА,ТВ,ТТВ), горива, пнеуматика, уља, одржавања, временски зависне трошкове (амортизација, камата, лични доходак, режијски трошкови, осигурање, регистрација) и трошкове корисника (по врстама возила и показатељима као у претходним трошковима) при меродавном саобраћајном оптерећењу, тј. средњој брзини саобраћајног тока. Уз коришћење варијације саобраћајног оптерећења могућа је прерада трошкова експлатације на ниво годишњих трошкова. Потребно је приложити комплетан нумерички прорачун у табеларној форми.

**2177 Безбедост саобраћаја**

На основу резултата саобраћајних анализа и процењеног броја саобраћајних незгода по тежини последица, врши се прорачун директних трошкова (дин/год) за све категорије: удеси са смртоносним последицама (дисконтовани ток будућих неостварених личних доходака, пензије за издржаване чланове породице, материјална штета на возилу); удеси са телесним повредама (трошкови лечења, просечан губитак производног времена, трошкови инвалидитета, материјална штета на возилу); удеси само са материјалном штетом; индиректни губици због застоја саобраћаја.

**2178 Просторне последице**

У оквиру ове активности процењују се просторне последице које нису биле укључене у разматрање по другим активностима. Оне се не могу експлицитно исказати новчаним јединицама и обухватају: однос трасе према насељима, раздвајање целина у просторном развоју, спречавање ширења насеља, одвајање пољопривредних површина од насеља сеоског типа, пресецање значајних токова кретања, однос трасе према функционално-просторним целинама, однос према мрежи путева и према другим саобраћајницама и инфраструктурним системима.

**ВРЕДНОВАЊЕ**

**2203 Упоређење разматраних варијанти**

У оквиру ове активности врши се упоређивање варијаната по низу критеријума уз коришћење новчаних показатеља обезбеђених у претходним активностима. Упоређење

се врши на основу cost/benefit методе. Поредити се могу веће или мање деонице као алтернативна решења. Трошкови се обрачунавају у економским ценама (без фискалних обавеза). Укупне трошкове у планском периоду до 2025.године сачињавају следећи трошкови сведени есконтно/дисконтном стопом на прву годину експлоатације. Трошкови грађења (Г)-есконтовати, трошкови одржавање (О)-дисконтовати, трошкови експлоатације возила (Е)-дисконтовати, трошкови времена превоза путника и робе (Р)- дисконтовати, трошкови безбедности (В)-дисконтовати, трошкови заштите животне средине, као процењене штете у планском периоду (ЗС)-дисконтовати, трошкови просторних последица у планском периоду (РР)-дисконтовати. Показатељи за упоређивање: према укупним трошковима (ΣТ), према економским користима (ЕК), према чистој садашњој вредности (ЧСВ), однос Benefit / cost (ЕК/Г). Потребно је у процесу вредновања изабрати један или више горе наведених показатеља. Уколико економско вредновање не даје јасну слику о рангирању варијаната, у том случају применити вишекритеријумско неекономско вредновање. Овај извештај представља, заједно са основним решењима Идејног пројекта, документовану основу за доношење аката.

**2204 Избор оптималне варијанте трасе**

На основу извештаја о вредновању и увида у целокупну документацију Идејног пројекта доноси се документована одлука о оптималној траси.

**2212 Пројекат коловозне конструкције**

За оптималну варијанту трасе пута потребно је израдити Идејни пројекат коловозне конструкције укључујући све релевантне параметре из акт. 2135.

Уколико се предвиђају алтернативна решења коловозне конструкције, потребно је извршити одговарјауће упоређење и предложити оптимално решење уз детаљну спецификацију трошкова грађења и одржавања.

**2213 Пројекат инжењерских конструкција и објеката**

У оквиру ове активности потребно је израдити Идејне пројекте свих санационих и мелиорационих конструкција и објеката који се јављају на оптималној траси пута. При том се подразумевају конструкције и мањи објекти као што су: потпорни и заштитни зидови, дубоке потпорне конструкције, дренаже, осигурање трупа пута на недовољно носивом тлу и сл., а у свему према акт. 2151.

При изради Идејног пројекта потребно је ради рационалности техничких решења и размотрити могућност примене нових технологија.

**2214 Пројекат мостова**

За оптималну варијанту трасе пута потребно је израдити Идејни пројекат мостова у свему према акт. 2152.

**2215 Пројекат саобраћајно техничке опреме**

Идејни пројекат саобраћајно техничке опреме за оптималну трасу пута обухвата сигнализацију, као и сву техничку инфраструктуру, према акт. 2161 и 2162.

**РЕЗУЛТАТИ И ПРЕЗЕНТАЦИЈА**

**2222 Програм геодетских радова за Пројекат за грађевинску дозволу**

За оптималну трасу која је нумерички дефинисана у апсолутном координатном систему потребно је утврдити програм геодетских радова који треба да обухвати: пројекат оперативног полигона, контролу датих величина и стабилизацију тачака оперативног полигона, мерење и изравнавање мреже полигона, допунска мерења у зони оптималне трасе.

**2223 Програм истражних геотехничких радова за Пројекат за грађевинску дозволу**

Овај програм предвиђа радове у зони оптималне трасе, укључујући и зоне позајмишта и депонија, на основу увида у документацију о ранијим геотехничким истражним радовима и комплетне пројектне документације за оптималну трасу.

**2224 Програм хидролошких истраживања за Пројекат за грађевинску дозволу**

У оквиру овог програма треба предвидети неопходна хидролошка истраживања у коридору оптималне трасе пута како би се могло приступити димензионисању и провери објеката одводњавања у следећој пројектној фази.

**2225 Пројектни задатак за израду Пројекта за грађевинску дозволу**

Обавеза пројектанта је да у складу са резултатима свих претходних активности, односно у складу са свим студијама, елаборатима и пројектима Идејног пројекта изради предлог Пројектног задатка за ниво Пројекта за грађевинску дозволу и достави Инвеститору на верификацију.

**2243 Комплетирање Идејног пројекта**

Ова активност предпоставља финализацију свих текстуалних, графичких и нумеричких прилога и умножавање за потребе ревизије; финализацију свих пратећих пројеката и извештаја (текст, графика, нумерика) и умножавање за потребе ревизије; израду дигиталног записа свих делова Идејног пројекта и докумената на бази којих је он урађен. Комплетан Идејни пројекат је потребно презентовати у формату А4(А3).

**2252 Ревизија и усвајање Идејног пројекта**

Ревизија Идејног пројекта мора се спровести у складу са законским одредбама и примерити значају путне деонице. У току рада стручне контроле, ако има примедби, ревиденти именовани по областима достављају Прелиминарне извештаје и након усаглашавања примедби и поступања по њима Ревизиона комисија саставља Завршни извештај о усвајању комплетене пројектно-техничке документације.

**2263 Идејни пројекат - финална документација**

У оквиру ове активности приступа се формирању финалне документације Идејног пројекта, а у свему према Завршном извештају Ревизионе комисије који је сатавни део финалне документације.

**2264 Студија оправданости**

Студија оправданости представља у суштини техно-економску анализу Идејног пројекта усвојене деонице са циљем да се добију поуздани показатељи на основу којих би се дефинисао приоритет изградње деонице на путној мрежи. Садржи одговарајуће графичке и нумеричке прилоге сагласно усвојеној методологији и технологији израде Студије оправданости на нивоу детаљности Идејног пројекта, у свему у складу са важећим Правилником за израду Студија оправданости.

Саставни елементи ове студије утврђени су Приручником за анализу трошкова и користи. Наведени приручник можете наћи на сајту ЈП ''Путеви Србије'' [**http://www.putevi-srbije.rs/images/pdf/strategija/Prirucnik\_za\_analizu\_troskova\_i\_koristi.pdf**](http://www.putevi-srbije.rs/images/pdf/strategija/Prirucnik_za_analizu_troskova_i_koristi.pdf)**.**

**4. ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА САДРЖИ:**

**0. Главна свеска**

**2/1.1 Пројекат коловозне конструкције**

**2/1.2 Пројекат мостова**

**2/1.3 Пројекат инжењерских објеката**

**2/2.1 Грађевински пројекат трасе (траса пута)**

**3.1 Пројекат регулације водотокова**

**3.2 Пројекат одводњавања**

**5 Пројекат телекомуникационе инфраструктуре**

**8/1 Пројекат саобраћаја и саобраћајне сигнализације**

**8/2 Пројекат саобраћаја и саобраћајне сигнализације у току извођења радова**

**9 Пројекат уређења путног појаса**

**10.1 Пројекат експропријације са препарцелацијом**

**10.2 Пројекат организације и технологије извођења радова**

**ЕЛ1 Основе за пројектовање**

**ЕЛ2 Елаборат геодетских радова**

**ЕЛ3.1 Елаборат о геотехничким условима изградње трасе пута, депоније и позајмишта**

**ЕЛ3.2 Елаборат о геотехничким условима изградње мостова**

**ЕЛ4 Саобраћајне анализе и прогнозе**

**ЕЛ5 Хидролошке анализе**

**СТ1 Студија о процени утицаја на животну средину**

**СТ2 Студија оправданости**

**5. ОПРЕМА ПРОЈЕКТА**

Идејни пројекат доставити у 3 (три) штампана примерака у тврдом повезу, 2 (два) примерка у дигиталном облику у формату PDF, и 2 (два) примерка у дигиталном облику у отвореним форматима (DWG, XLS, DOC, JPG,...).

**IV УПУТСТВО ПОНУЂАЧУ КАКО ДА САЧИНИ ПОНУДУ**

**1. Подаци о језику**

 Понуђач је дужан да понуду сачини на српском језику на Обрасцу понуде који је саставни део конкурсне документације, у складу са чланом 17. Закона о јавним набавкама.

 Сва документа у понуди морају бити на српском језику.

 Уколико је документ на страном језику, мора бити преведен на српски језик и оверен од стране овлашћеног судског тумача.

 Конкурсна документација се преузима на Порталу Управе за јавне набавке: [portal.ujn.gov.rs](http://portal.ujn.gov.rs) или на интернет страници Наручиоца: [www.mgsi.gov.rs](http://www.mgsi.gov.rs).

**2. Начин на који понуда мора да буде сачињена**

 Понуда се ради на преузетој конкурсној документацији уз потпис овлашћеног лица на назначеним местима у прилозима. Понуда се припрема и подноси у складу са одредбама Закона о јавним набавкама и условима одређеним у овој конкурсној документацији. Понуда мора бити јасна и недвосмислена, откуцана или читко попуњена и која у прилогу садржи све тражене доказе о испуњености услова за учешће у поступку набавке. Евентуалне грешке начињене приликом попуњавања Обрасца понуде, које су исправљене од стране понуђача, морају бити посебно оверене потписом овлашћеног лица које је потписало понуду и печатом понуђача.

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

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

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

**Понуду доставити на адресу: Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Београд, улица Немањина бр. 22-26 са назнаком: „Понуда за јавну набавку Услуге израде Плана детаљне регулације и Студије оправданости са Идејним пројектом реконструкције и изградње државног пута IIА-177, деоница: Горњи Милановац-Клатићево-Таково, обилазница око Горњег Милановца, ЈН бр. 34/2019 – НЕ ОТВАРАТИ”. Понуда се сматра благовременом уколико је примљена од стране наручиоца до 21.10.2019. године до 12:00 часова.**

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

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

 Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да се определи да обрасце дате у конкурсној документацији потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће потписивати и печатом оверавати обрасце дате у конкурсној документацији, изузев образаца који подразумевају давање изјава под матерјалном и кривичном одговорношћу (Изјава о независној понуди и Изјава о поштовању обавеза из чл.75. ст. 2. Закона о јавним набавкама), који морају бити потписани и оверени печатом од стране сваког понуђача из групе понуђача. У случају да се понуђачи определе да један понуђач из групе потписује и печатом оверава обрасце дате у конкурсној документацији (изузев образаца који подразумевају давање изјава под материјалном и кривичном одговорношћу), наведено треба дефинисати споразумом којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, а који чини саставни део заједничке понуде сагласно чл. 81. Закона.

**3. Понуда са варијантама**

Понуда са варијантама није дозвољена.

**4. Место, дан и сат отварања понуда, подношење пуномоћја**

Отварање понуда обавиће се 21.10.2019. године у 12:30 часова у канцеларији број 17, XI спрат, Министарствo грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Немањина 22-26, Београд, уз присуство овлашћених представника понуђача.

Отварање понуда је јавно и може присуствовати свако заинтересовано лице.

У поступку отварања понуда активно могу учествовати само овлашћени представници понуђача.

Представници понуђача су дужни да, пре почетка отварања понуда, комисији за јавну набавку доставе пуномоћја за учешће у поступку отварања понуда.

Пуномоћје се доставља у писаној форми и мора бити заведено код понуђача, оверено печатом и потписано од стране овлашћеног лица понуђача.

**5. Начин измене, допуне и опозива понуде**

 Понуђач може да измени, допуни или опозове своју понуду писаним обавештењем пре истека рока за подношење понуде.

 Измену, допуну или опозив понуде треба доставити на адресу Наручиоца – Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Београд, Немањина бр. 22-26*,* преко писарнице Управе за заједничке послове републичких органа, са назнаком:

**„Измена понуде** за јавну набавку Услуге израде Плана детаљне регулације и Студије оправданости са Идејним пројектом реконструкције и изградње државног пута IIА-177, деоница: Горњи Милановац-Клатићево-Таково, обилазница око Горњег Милановца, ЈН број 34/2019-НЕ ОТВАРАТИ”

или

**„Допуна понуде** за јавну набавку Услуге израде Плана детаљне регулације и Студије оправданости са Идејним пројектом реконструкције и изградње државног пута IIА-177, деоница: Горњи Милановац-Клатићево-Таково, обилазница око Горњег Милановца, ЈН број 34/2019- НЕ ОТВАРАТИˮ

или

**„Опозив понуде** за јавну набавку Услуге израде Плана детаљне регулације и Студије оправданости са Идејним пројектом реконструкције и изградње државног пута IIА-177, деоница: Горњи Милановац-Клатићево-Таково, обилазница око Горњег Милановца, ЈН број 34/2019- НЕ ОТВАРАТИ”

или

**„Измена и допуна понуде** за јавну набавку Услуге израде Плана детаљне регулације и Студије оправданости са Идејним пројектом реконструкције и изградње државног пута IIА-177, деоница: Горњи Милановац-Клатићево-Таково, обилазница око Горњег Милановца, ЈН број 34/2019- НЕ ОТВАРАТИ”.

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

 Уколико се измена понуде односи на понуђену цену, цена мора бити изражена у динарском износу, а не у процентима. Измењену цену доставити на обрасцу понуде који је усклађен са изменом понуде.

**6. Исправка грешке у поднетој понуди**

 Уколико понуђач начини грешку у попуњавању, дужан је да исту избели иправилно попуни, а место начињене грешке парафира и овери печатом.

 Наручилац може уз сагласност понуђача да изврши исправке рачунских грешака уочених приликом разматрања понуде по окончаном поступку отварања понуда узимајући као релевантну цену по јединици мере.

 Проверу рачунске тачности понуда и грешке, уколико их буде, Наручилац ће исправљати на следећи начин:

 - Уколико постоји разлика у износу израженом бројем и словима, износ изражен словима сматраће се тачним;

 - Уколико није тачан производ јединичне цене и количине, јединична цена ће се сматрати тачном, осим у износима који су дати паушално;

 - Уколико цена за неку позицију није дата сматраће се да је вредност услуга на тој позицији укључена у вредност других услуга;

 - Уколико јединична цена за неку позицију није дата, али јесте израчуната вредност те позиције, јединична цена те позиције ће се израчунати као количник вредности те позиције и количине;

 - Уколико постоји разлика у износу израженом са и без ПДВ-а, износ изражен без ПДВ-а сматраће се тачним.

**7. Обавештење понуђачу у вези са подношењем понуде**

Понуђач може да поднесе само једну понуду.

Понуђач који је самостално поднео понуду не може истовремено да учествује у заједничкој понуди или као подизвођач, нити да учествује у више заједничких понуда.

У Обрасцу понуде понуђач наводи на који начин подноси понуду, односно да ли подноси понуду самостално, или као заједничку понуду, или подноси понуду са подизвођачем.

**8. Понуда са подизвођачем**

Понуђач је дужан да у понуди наведе да ли ће извршење јавне набавке делимично поверити подизвођачу и да наведе у својој понуди, проценат укупне вредности набавке који ће поверити подизвођачу, а који не може бити већи од 50 % као и део предмета набавке који ће извршити преко подизвођача.

Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем, у складу са чланом 80. Закона, подизвођач мора да испуњава обавезне услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4).

Ако је за извршење дела јавне набавке чија вредност не прелази 10% укупне вредности јавне набавке потребно испунити обавезан услов из члана 75. став 1. тачка 5) овог закона понуђач може доказати испуњеност тог услова преко подизвођача којем је поверио извршење тог дела набавке.

Подизвођачи не могу допуњавати за понуђача потребне доказе о испуњавању додатних услова из члана 76. Закона.

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

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

У складу са одредбама члана 78. став 1. и 5. Закона, лице уписано у регистар понуђача Агенције за привредне регистре није дужно да приликом подношења понуде доказује испуњеност обавезних услова из члана 75. став 1. тачке 1) до 4) Закона, уколико је регистрација понуђача на дан отварања понуде активна у регистру који је доступан на интернет страници Агенције за привредне регистре.

Наручилац неће одбити понуду као неприхватљиву, уколико не садржи доказ одређен конкурсном документацијом, ако понуђач наведе у понуди интернет страницу на којој су подаци који су тражени у оквиру услова јавно доступни.

Уколико је доказ о испуњености услова електронски документ, понуђач доставља копију електронског документа у писаном облику, у складу са законом којим се уређује електронски документ.

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

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

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

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

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

Понуђач је дужан да за подизвођаче достави доказе о испуњености услова који су наведени у поглављу V конкурсне документације, у складу са Упутством како се доказује испуњеност услова.

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

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

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

Лице у односу са којим постоји сукоб интереса, не може бити подизвођач понуђачу којем је додељен уговор.

Уколико ће понуђач извршење дела јавне набавке поверити подизвођачу, обавезни елементи понуде и уговора о јавној набавци биће:

• подаци о подизвођачу (назив, адреса, седиште, ПИБ и матични број подизвођача);

• део предмета набавке које ће извршити подизвођач;

• % укупне вредности набавке који ће поверити подизвођачу.

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

**9. Заједничка понуда**

Понуду може поднети група понуђача.

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

• податке о члану групе који ће бити носилац посла, односно који ће поднети понуду и који ће заступати групу понуђача пред наручиоцем и

• опис послова сваког од понуђача из групе понуђача у извршењу уговора.

Група понуђача је дужна да достави све доказе о испуњености услова који су наведени у конкурсној документацији, у складу са Упутством како се доказује испуњеност услова.

Понуђачи из групе понуђача одговарају неограничено солидарно према наручиоцу.

Задруга може поднети понуду самостално, у своје име, а за рачун задругара или заједничку понуду у име задругара.

Ако задруга подноси понуду у своје име за обавезе из поступка јавне набавке и уговора о јавној набавци одговара задруга и задругари у складу са законом.

Ако задруга подноси заједничку понуду у име задругара за обавезе из поступка јавне набавке и уговора о јавној набавци неограничено солидарно одговарају задругари.

**10. Подаци о државном органу или организацији, односно органу или служби територијалне аутономије или локалне самоуправе где се могу благовремено добити исправни подаци о пореским обавезама, заштити животне средине, заштити при запошљавању, условима рада и сл, а који су везани за извршење уговора о јавној набавци**

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

Подаци о заштити животне средине се могу добити у Агенцији за заштиту животне средине и у Министарству заштите животне средине.

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

**11. Захтеви у погледу рока важења понуде**

Рок важења понуде не може бити краћи од 120 дана од дана отварања понуда.

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

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

**12. Захтеви у погледу рока извршења услуге**

Понуђач је обавезан да План детаљне регулације и Студије оправданости са Идејним пројектом реконструкције и изградње државног пута IIА-177, деоница: Горњи Милановац-Клатићево-Таково, обилазница око Горњег Милановца, изради у следећим роковима:

1. **рок израде Плана детаљне регулације**
* рок за предају материјала за рани увид – **не дужи од 30 дана од закључња уговора**;
* рок за предају Нацрта Плана детаљне регулације ради спровођења стручне контроле – **не дужи од 60 дана од достављања Извештаја о обављеном раном јавном увиду**;
* рок за предају финалне верзије плана детаљне регулације – **не дужи од 30 дана од достављања Извештаја о обављеном јавном увиду у Нацрт Плана детаљне регулације;**
1. **рок израде Студије оправданости са Идејним пројектом**
* рок за израду Идејног решења – **не дужи од 30 дана од дана усвајања Плана детаљне регулације;**
* рок за израду Идејног пројекта – **не дужи од 45 дана од дана добијања локацијских услова**;
* рок за поступање по извештају Ревизионе комисије и коначну предају Идејног пројекта – **не дужи од 10 дана добијања Прелиминарног извештаја Ревизионе комисије**;

**13. Захтеви у погледу начина, рока и услова плаћања**

Плаћање по закљученом Уговору ће се вршити на рачун одређен од стране Пружаоца услуге, и то на основу испостављених уредних рачуна (фактура), у складу са условима из Конкурсне документације и позитивним законским прописима.

 Понуђачу је дозвољено да захтева аванс у износу до највише 10% понуђене цене.

Плаћање укупне уговорене цене са ПДВ-ом плаћа се у року од 45 дана по пријему исправне фактуре Пружаоца услуге, на следећи начин:

- до **10%** од уговорене вредности услуге на име авансног плаћања, од дана када Пружалац услуге достави Наручиоцу:

* захтев за уплату аванса у 6 (шест) истоветних примерака;
* банкарску гаранцију за повраћај аванса из члана 7. овог уговора;
* банкарску гаранцију за добро изршење посла из члана 7 овог уговора и
* полисе осигурања из члана 9. овог уговора.

 **- 25%** од уговорене вредности услуге након предаје финалне верзије плана детаљне регулације

 **- 45%** од уговорене вредности услуге – од израде Идејног решења

 **- 30%** од уговорене вредности услуге – након након усвајања Идејног пројекта (од стране Ревизионе комисије)

Уколико Пружалац услуге захтева аванс, исти мора бити оправдан до последње фактуре.

**14. Измене током трајања уговора**

 Наручилац може након закључења уговора о јавној набавци без спровођења поступка јавне набавке, повећати обим предмета набавке, с тим да се вредност Уговора може повећати максимално до 5% од укупне вредности првобитно закљученог Уговора, при чему укупна вредност повећања Уговора не може да буде веће од вредности из члана 39. став 1. Закона о јавним набавкама сходно члану 115. став 1. Закона о јавним набавкама.

 Наручилац може дозволити измене током трајања уговора, на основу образложеног писаног захтева Пружаоца услуге, из разлога на које Пружаоц услуге није могао утицати, сходно члану 115. став 2. Закона о јавним набавкама.

 Образложени захтев за измену уговора, Пружаоца услуге подноси Наручиоцу, у року од 2 (два) дана од дана сазнања за околности из става 2. овог члана, а најкасније у року од 5 (пет) дана пре истека коначног рока за извршење услуге наведене у члану 2. овог Уговора.

 Уговор се закључује на период од 12 (дванест) месеци, рачунајући од дана потписивања уговора.

Рок за извршење услуге се може продужити на захтев Пружаоца услуге. Пружаоца услуге има право да захтева продужење рока када је због неиспуњења обавеза Наручиоца, надлежних институција, односно објективних околности на које се није могло утицати, био спречен да изврши услугу у уговореном року.

**15. Подаци о врсти, садржини, начину подношења, висини и роковима финансијског обезбеђења испуњења обавеза понуђача**

Понуђач који наступа самостално, понуђач који наступа са подизвођачима, односно група понуђача, у обавези је да уз понуду достави следећа средства финасијског обезбеђења, и то:

**15.1. Банкарска гаранција за озбиљност понуде,** која ће бити са клаузулама: неопозива, без права на приговор, безусловна и платива на први позив, у висини од 5% од понуђене цене без ПДВ-а, са роком важења који је исти као рок важења понуде.

Понуђач може поднети гаранцију иностране банке само ако је тој банци додељен кредитни рејтинг коме одговара најмање ниво кредитног клавитета 3 (три) (инвестициони ранг).

Наручилац ће банкарску гаранцију за озбиљност понуде активирати у случају да:

* Понуђач одустане од понуде или измени своју понуду у периоду важења понуде;
* Понуђач одбије да достави тражено разјашњење своје понуде;
* Понуђач одбије да изврши дозвољену исправку грешке у понуде;
* Изабрани понуђач одбије да закључи уговор;
* Изабрани понуђач у року од 15 дана од дана закључења уговора не достави Наручиоцу банкарску гаранцију за повраћај аванса и банкарску гаранцију за добро извршење посла;
* Изабрани понуђач у року од 15 дана од дана закључења уговора не достави Наручиоцу полисе осигурања;

**15.2 Понуђач је у обавези да достави и оригинална писма о намерама банке за издавање банкарских гаранција, које морају бити неопозиве, без права на приговор, безусловне и плативе на први позив, и то:**

**-** Писмо о намерама банке за издавање банкарске гаранције за повраћај аванса у висини траженог аванса са ПДВ-ом и са роком важења до краја уговореног рока за извршење уговорних обавеза од стране изабраног понуђача;

- Писмо о намерама банке за издавање банкарске гаранције за добро извршење посла у износу од 10% од вредности уговора без ПДВ-а и са роком важења најмање 60 дана дуже од рока важења уговора;

**15.3** Понуђач који наступа самостално, понуђач који наступа са подизвођачима, односно група понуђача је у обавези да уз понуду достави **изјаву о прибављању полиса осигурања** за своје запослене за све време пружања услуге (Образац изјаве је саставни део конкурсне документације).

У случају избора понуђача за ову јавну набавку, понуђач је дужан да року од 15 дана од дана закључења уговора, као средства финансијског обезбеђења достави Наручиоцу банкарске гаранције, и то:

**15.4** **Банкарску гаранцију за повраћај аванса** у висини траженог аванса са ПДВ-ом, која ће бити са клаузулама: неопозива, без права на приговор, безусловна и платива на први позив; у висини траженог аванса, која важи до краја рока за извршења услуге.

Ако се за време трајања уговора промене рокови за извршење уговорне обавезе, важност банкарске гаранције за повраћај аванса мора да се продужи.

Наручилац ће уновчити банкарску гаранцију за повраћај аванса, у случају да Пружлац услуге не оправда аванс на начин предвиђен уговором, употреби аванс за намену која не представља трошкове предвиђене уговором или не одржава гаранцију важећом на начин предвиђен уговором.

Понуђач може поднети гаранцију иностране банке само ако је тој банци додељен кредитни рејтинг ком одговара најмање ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг).

**15.5** **Банкарска гаранција за добро извршење посла** која ће бити са клаузулама: неопозива, без права на приговор, безусловна и платива на први позив; у висини од 10% од укупне вредности уговора без ПДВ-а, са роком важења који је 60 дана дужи од рока важења уговора. У случају наступања услова за продужење рока за извршење уговора, Пружалац услуге је у обавези да достави нову банкарску гаранцију за добро извршење посла.

Наручилац ће уновчити банкарску гаранцију за добро извршење посла, у случају да Пружалац услуге не извршава своје уговорене обавезе у роковима и на начин предвиђен уговором.

Понуђач може поднети гаранцију иностране банке само ако је тој банци додељен кредитни рејтинг ком одговара најмање ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг).

Након закључења уговора Пружалац услуге електронски доставља овлашћеној особи Наручиоца текст банкарске гаранције на усаглашавање. Овлашћена особа Наручиоца обавештава Пружаоца услуге да је сагласна са текстом банкарске гаранције, или обавештава да није сагласна са текстом банкарске гаранције уз навођење потребних корекција у тексту гаранције да би иста била прихватљива. Поступак се понавља док се Наручиоц не сагласи са текстовима банкарских гаранција.

Након сагласности Наручиоца на текстове гаранција Пружалац услуге може доставити банкарску гаранцију на један од следећих начина:

1. преко Народне банке Србије, уколико се за банкарску гаранцију доставља SWIFT порука којим се издаје банкарска гаранција (уколико је пружалац услуге страно правно лице); или
2. личном доставом оригиналног примерка банкарске гаранције, заједно са пропратним актом за достављање банкарске гаранције (Немањина 22-26, 11000 Београд, Република Србија).

Министарство грађевинараства, саобраћаја и инфраструктуре може одбити да прими банкарску гаранцију уколико:

* текст банкарске гаранције није усаглашен пре достављања;

- банкарска гаранција није достављена на један од претходно описаних начина МГСИ ће правовремено обавестити уговореног извођача о датој процедури.

**15.6** Понуђач чија понуда буде изабрана као најповољнија дужан је да у року од 15 дана од дана закључења уговора Наручиоцу достави **полису осигурања за своје запослене и полису осигурања од професионалне одговорности за штету коју може причинити другој страни**, у складу са Правилником о условима осигурања од професионалне одговорности („Службени гласник РС”, број 40/15), са важношћу до истека рока за извршење услуге.

**16. Додатне информације и појашњења у вези са припремањем понуда**

Заинтересовано лице може, у писаном облику (путем поште на адресу Наручиоца или електронске поште на **e-mail: tatjana.radukic@mgsi.gov.rs)** тражити од Наручиоца додатне информације или појашњења у вези са припремањем и подношењем понуде, најкасније пет дана пре истека рока за подношење понуде.

Додатне информације или појашњења упућују се са напоменом „Захтев за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације, ЈН бр. 34/2019”.

Наручилац је дужан да у року од три дана од дана пријема захтева, пошаље одговор у писаном облику и да истовремено ту информацију објави на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници. **Тражење додатних информација или појашњења телефоном није дозвољено.**

**17. Измене конкурсне документације**

Ако у року предвиђеном за подношење понуде измени или допуни конкурсну документацију, Наручилац ће измене и допуне конкурсне документације објавити на Порталу јавних набавки и на интернет страници www.mgsi.gov.rs на којој је објављена конкурсна документација.

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

Понуде се припремају у складу са конкурсном документацијом и изменама и допунама конкурсне документације.

Измене и допуне конкурсне документације важиће само уколико су учињене у писаној форми. Усмене изјаве или изјаве дате на било који други начин од стране Наручиоца, неће ни у ком погледу обавезивати Наручиоца.

**18. Комуникација**

Комуникација се у поступку јавне набавке одвија **писаним путем, односно путем поште или електронске поште.**

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

**19. Начин означавања поверљивих података**

 Наручилац ће чувати као поверљиве све податке о понуђачима садржане у понуди који су посебним прописом утврђени као поверљиви и које је као такве понуђач означио у понуди.

Наручилац ће као поверљиве третирати податке у понуди који су садржани у документима који су означени као такви, односно који у горњем десном углу садрже ознаку „ПОВЕРЉИВО“, као и испод поменуте ознаке потпис овлашћеног лица понуђача. Уколико се поверљивим сматра само одређени податак садржан у документу који је достављен уз понуду, поверљив податак мора да буде обележен црвеном бојом, поред њега мора да буде наведено „ПОВЕРЉИВО“, а испод поменуте ознаке потпис овлашћеног лица понуђача.

Подаци који морају бити јавни и подаци који морају бити доступни другим понуђачима у складу са Законом о јавним набавкама не могу се означити са „ПОВЕРЉИВО“, односно и ако буду тако означени сматраће се јавним подацима.

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

Наручилац ће одбити давање информације која би значила повреду поверљивости података добијених у понуди. Неће се сматрати поверљивим цена и остали подаци из понуде који су од значаја за примену елемената критеријума за оцену и рангирање понуде.

**20. Валута и начин на који мора бити наведена и изражена цена у понуди**

Цена мора бити исказана у динарима, са и без пореза на додату вредност, којом је обухваћен целокупан рад и сви други пратећи трошкови, неопходни да би се услуга у потпуности извршила, с тим да ће се за оцену понуде узимати у обзир цена без пореза на додату вредност.

Цена из понуде је фиксна.

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

**21. Дефинисање посебних захтева, уколико постоје, у погледу заштите поверљивости података које наручилац ставља понуђачима на располагање, укључујући и њихове подизвођаче**

Подаци који се налазе у конкурсној документацији нису поверљиви.

**22. Додатна објашњења од понуђача за оцену понуда**

Заинтересовано лице може сваког радног дана до **15:30** часова, у писаном облику путем поште на адресу наручиоца, електронске поште на e-mail: **tatjana.radukic@mgsi.gov.rs** или непосредно предајом на писарници наручиоца, тражити од наручиоца додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде, најкасније 5 дана пре истека рока за подношење понуде. **Уколико захтев буде примљен након 15:30 часова, сматраће се да је примљен првог наредног радног дана.**

Наручилац је дужан да у року од 3 (три) дана од дана пријема захтева за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације, одговор објави на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници.

Додатне информације или појашњења упућују се са напоменом „Захтев за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације, ЈН бр. 34/2019”.

Ако наручилац измени или допуни конкурсну документацију 8 или мање дана пре истека рока за подношење понуда, дужан је да продужи рок за подношење понуда и објави обавештење о продужењу рока за подношење понуда.

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

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

Комуникација у поступку јавне набавке врши се искључиво на начин одређен чланом 20. Закона о јавним набавкама.

**23. Критеријум за доделу уговора**

Одлука о додели уговора донеће се применом критеријума најнижа понуђена цена.

Уколико две или више понуда имају једнаку понуђену цену, као најповољнија биће изабрана понуда оног понуђача који понуди дужи рок важења понуде.

Уколико ни након примене горе наведеног резервног критеријума није могуће донети одлуку о додели уговора, Наручилац ће уговор доделити Понуђачу који буде извучен путем жреба. Наручилац ће писмено обавестити све понуђаче који су поднели понуде о датуму када ће се одржати извлачење путем жреба. Жребом ће бити обухваћене само оне понуде које имају једнаку најнижу понуђену цену и исти број дана важења понуде. Извлачење путем жреба Наручилац ће извршити јавно, у присуству Понуђача, и то тако што ће називе Понуђача исписати на одвојеним папирима, који су исте величине и боје, те ће све те папире ставити у провидну кутију одакле ће извући само један папир. Понуђачу чији назив буде на извученом папиру ће бити додељен уговор. Понуђачима који не присуствују овом поступку, Наручилац ће доставити записник извлачења путем жреба.

**24. Додатна објашњења од понуђача после отварања понуда и контрола код понуђача односно његовог подизвођача**

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

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

Наручиоци могу уз сагласност понуђача да изврше исправке рачунских грешака уочених приликом разматрања понуде по окончаном поступку отварања.

У случају разлике између јединичне и укупне цене, меродавна је јединична цена.

Ако се понуђач не сагласи са исправком рачунских грешака, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

**25. Захтев за заштиту права**

Захтев за заштиту права може да поднесе понуђач односно заинтересовано лице.

Захтев за заштиту права може да поднесе понуђач, односно свако заинтересовано лице, који има интерес за доделу уговора у конкретном поступку јавне набавке и који је претрпео или би могао да претрпи штету због поступања наручиоца противно одредбама Закона о јавним набавкама.

Захтев за заштиту права подноси се наручиоцу, а копија се истовремено доставља Републичкој комисији за заштиту права у поступцима јавних набавки (у даљем тексту: Републичка комисија).

Захтев за заштиту права се доставља наручиоцу непосредно или препорученом пошиљком са повратницом. Захтев за заштиту права се може поднети у току целог поступка јавне набавке, против сваке радње наручиоца, осим уколико Закона о јавним набавкама није другачије одређено. О поднетом захтеву за заштиту права наручилац обавештава све учеснике у поступку јавне набавке, односно објављује обавештење о поднетом захтеву на Порталу јавних набавкии на својој интернет страници, најкасније у року од два дана од дана пријема захтева.

Уколико се захтевом за заштиту права оспорава врста поступка, садржина позива за подношење понуда или конкурсне документације, захтев ће се сматрати благовременим уколико је примљен од стране наручиоца најкасније седам дана пре истека рока за подношење понуда, без обзира на начин достављања и уколико је подносилац захтева у складу са чл. 63. ст. 2. Закона о јавним набавкама указао наручиоцу на евентуалне недостатке и неправилности, а наручилац исте није отклонио.

Захтев за заштиту права којим се оспоравају радње које наручилац предузме пре истека рока за подношење понуда, а након истека рока из претходног става, сматраће се благовременим уколико је поднет најкасније до истека рока за подношење понуда. После доношења одлуке о додели уговора из чл.108. Закона о јавним набавкама или одлуке о обустави поступка јавне набавке из чл. 109. Закона о јавним набавкама, рок за подношење захтева за заштиту права је 10 дана од дана објављивања одлуке на Порталу јавних набавки.

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

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

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

Захтев за заштиту права мора да садржи:

1. назив и адресу подносиоца захтева и лице за контакт;
2. назив и адресу наручиоца;
3. податке о јавној набавци која је предмет захтева, односно о одлуци наручиоца;
4. повреде прописа којима се уређује поступак јавне набавке;
5. чињенице и доказе којима се повреде доказују;
6. потврду о уплати таксе из члана 156. Закона о јавним набавкама;
7. потпис подносиоца.

Подносилац захтева је дужан да на рачун буџета Републике Србије уплати таксу у изнoсу од **250.000,00 динара** ако је процењена вредност јавне набавке већа од 120.000.000,00 динара, уколико оспорава врсту поступка јавне набавке, садржину позива за подношење позива, односно садржину конкурсне документације или друге радње наручиоца предузете пре истека рока за подношење понуда. Уколико се захтев за заштиту права подноси након отварања понуда, висина таксе се одређује према процењеној вредности јавне набавке, па ако та вредност не прелази износ од 120.000.000,00 динара такса износи **120.000,00 динара,** а ако та вредност прелази 120.000.000,00 динара такса износи **0,1% процењене вредности јавне набавке, односно понуђене цене понуђача којем је додељен уговор.**

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

1. **Потврда о извршеној уплати таксе из чл. 156. Закона о јавним набавкама, која садржи следеће елементе:**
2. да буде издата од стране банке и да садржи печат банке;
3. да представља доказ о извршеној уплати таксе, што значи да потврда мора да садржи податак да је налог за уплату таксе односно налог за пренос средстава реализован, као и датум извршења налога;
4. износ таксе из члана 156. Закона о јавним набавкама чија се уплата врши;
5. број рачуна: 840-30678845-06;
6. шифра плаћања: 153 или 253;
7. позив на број: **унети податке о броју или ознаци јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права;**
8. сврха уплате: такса за ЗЗП; назив наручиоца; број или ознака јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права;
9. корисник: буџет Републике Србије;
10. назив уплатиоца односно назив подносиоца захтева за заштиту права за којег је извршена уплата таксе;
11. потпис овлашћеног лица банке.
12. **Налог за уплату – први примерак,** оверен потписом овлашћеног лица и печатом банке или поште, који садржи и све друге елементе из потврде о извршеној уплати таксе неведене под тачком 1.
13. **Потврда издата од стране Министарства финансија РС – Управе за трезор,** потписана и оверана печатом, која садржи све елементе из потврде о извршеној уплати таксе неведене под тачком 1. осим оних наведених под 1) и 10), за подносиоце захтева за заштиту права који имају отворен рачун у оквиру припадајућег консолидованог рачуна трезора, а који се води у Управи за трезор.
14. **Потврда издата од стране Народне банке Србије,** која садржи све елементе из потврде о извршеној уплати таксе неведене под тачком 1. за подносиоце захтева за заштиту права (банке и други субјекти) који имају отворен рачун код Народне банке Србије у складу са законом и другим прописом.

 Поступак заштите права понуђача регулисан је одредбама чл. 138. - 167. Закона о јавним набавкама.

**26. Негативне референце**

Наручилац може одбити понуду уколико поседује доказ да је понуђач у претходних пет година пре објављивања позива за подношење понуда у поступку јавне набавке:

1) поступао супротно забрани из чл. 23. и 25. Закона о јавним набавкама;

2) учинио повреду конкуренције;

3) доставио неистините податке у понуди или без оправданих разлога одбио да закључи уговор о јавној набавци, након што му је уговор додељен;

4) одбио да достави доказе и средства обезбеђења на шта се у понуди обавезао.

Наручилац може одбити понуду уколико поседује доказ који потврђује да понуђач није испуњавао своје обавезе по раније закљученим уговорима о јавним набавкама који су се односили на исти предмет набавке, за период од претходних пет година пре објављивања позива за подношење понуда.

**27. Рок за доношење Одлуке о додели уговора**

Рок за доношење Одлуке о додели уговора је до 25 (двадесетпет) дана од дана отварања понуда.

**28. Закључење уговора**

Према члану 113. Закона о јавним набавкама Уговор ће бити закључен у року до 8 (осам) дана од истека рока за подношење Захтева за заштиту права.

**V УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ И УПУТСТВО ЗА ДОКАЗИВАЊЕ ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА**

Право учешћа имају сви понуђачи који испуњавају услове за учешће у поступку, у складу са чланом 75. и 76. Закона о јавним набавкама. Докази о испуњености услова се достављају уз понуду.

1. **Обавезни услови**
	1. **Право на учешће у поступку предметне јавне набавке има понуђач који испуњава обавезне услове за учешће у поступку јавне набавке дефинисане чл. 75.** Закона о јавним набавкама**, и то:**
2. Да је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар *(чл. 75. ст. 1. тач. 1) Закона);*

**Доказ**: Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из регистра надлежног Привредног суда.

1. Да он и његов законски заступник није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре *(чл. 75. ст. 1. тач. 2)* Закона о јавним набавкама*);*

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

1. Да је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији *(чл. 75. ст. 1. тач. 4) Закона о јавним набавкама);*

**Доказ:** Уверење Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверење надлежне управе локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода или потврду Агенције за приватизацију да се понуђач налази у поступку приватизације; **Доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда.**

4) Понуђач је дужан да при састављању понуде изричито наведе да је поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада и заштити животне средине (чл. 75. ст. 2. Закона о јавним набавкама), као и да нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде (чл. 75. ст. 2. Закона о јавним набавкама).

**Доказ:** Потписан о оверен Oбразац изјаве (Образац изјаве дат је у конкурсној документацији). Изјава мора да буде потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом. **Уколико понуду подноси група понуђача**, Изјавe морају бити потписане од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверене печатом.

5) Понуђач је дужан да поседује важећу дозволу надлежног органа за обављање делатности која је предмет јавне набавке у складу са члановима 126., 150. и 153. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014 и 83/2018) и Закона о државном премеру и катастру, и то:

* Решење надлежног министарства да понуђач испуњава услове за добијање лиценце за израду техничке документације за које одобрење за изградњу издаје министарство и то за пројектовање саобраћајница за државне путеве првог и другог реда, путне објекте и саобраћајне прикључке на ове путеве и граничне прелазе (П131Г2);
* Решење надлежног министарства да понуђач испуњава услове за добијање лиценце за израду техничке документације за које одобрење за изградњу издаје министарство и то за пројектовање грађевинских конструкција за путне објекте (мостове) за државне путеве првог и другог реда, путне објекте и саобраћајне прикључке на ове путеве и граничне прелазе (П132Г1);
* Решење надлежног министарства да понуђач испуњава услове за добијање лиценце за израду техничке документације за које одобрење за изградњу издаје министарство и то за израду пројеката саобраћаја и саобраћајне сигнализације за државне путеве првог и другог реда, путне објекте и саобраћајне прикључке на ове путеве и граничне прелазе (П131С1);
* решење Републичког геодетског завода којим се Понуђачу издаје лиценца за рад, у складу са одредбама важећег Закона о државном премеру и катастру

**Доказ:** Копија решења којим се утврђује да понуђач испуњава услове за добијање лиценце за израду техничке документације или грађење објеката, односно извођење радова за објекте за које грађевинску дозволу издаје министарство надлежно за послове грађевинарства и копија решења Републичког геодетског завода којим се Понуђачу издаје лиценца за рад, у складу са одредбама важећег Закона о државном премеру и катастру (чл. 17.)

**Лице уписано у регистар понуђача који води Агенција за привредне регистре није дужно да приликом подношења понуде доказује испуњеност обавезних услова из члана 75. ст. 1. тач. 1) до 4) ЗЈН, сходно чл. 78. ЗЈН. Понуђач је дужан да на свом меморандуму у виду изјаве наведе интернет страницу на којој су тражени подаци (докази) јавно доступни и да је достави у понуди.**

**2. Додатни услови (члан 76. став 2. Закона о јавним набавкама)**

|  |  |
| --- | --- |
| **1) Услов** | Да располаже неопходним **финансијским капацитетом**, односно да је у претходне 3 (три) обрачунске године (2016, 2017, 2018) остварио пословни приход у минималном износу од 70.000.000,00 динара. |
| **Доказ** | Извештај о бонитету за јавне набавке (образац БОН-ЈН) који издаје Агенција за привредне регистре**,** који мора да садржи: статусне податке понуђача, сажети биланс стања и биланс успеха за претходне 3 (три) обрачунске године (2016, 2017. и 2018). Уколико у образцу БОН-ЈН нису доступни подаци за 2018. годину, понуђач је у обавези да достави биланс стања и биланс успеха за 2018. годину. |
| **2) Услов** | Да понуђач у периоду од 3 (три) године пре објављивања позива за подношење понуда на порталу јавних набавки није био неликвидан, односно није био у блокади. |
| **Доказ** | Потврда Народне банке Србије којом се доказује да понуђач у периоду од 3 (три) године пре објављивања позива за подношење понуда на порталу јавних набавки није био неликвидан, односно није био у блокади. Потврда Народне банке Србије не може да буде старија од дана објављивања позива за подношење понуда на Порталу јавних набавки. |
| **3) Услов** | Да располаже неопходним **пословним капацитетом**:а) уговори о извршеним услугама:* да је израдио најмање 5 (пет) Студија оправданости са Идејним пројектом или Пројекта за грађевинску дозволу, за изградњу државних путева I и II реда минималне дужине 5км;
* да је израдио најмање 3 (три) уговора о вршењу услуга израде планске документације саобраћајне инфраструктуре;

б) да понуђач поседује сертификате за управљање квалитетом и то: * СРПС ИСО 9001 систем менаџмента квалитетом за област инжењерске услуге у области пројектовања, што доказује фотокопијом сертификата;
* СРПС ОХСАС 18001 систем управљања заштитом и безбедношћу на раду за област инжењерске услуге у области пројектовања (заштиту здравља и безбедност на раду), што доказује фотокопијом сертификата;
* СРПС ИСО 14001 систем управљања заштитом животне средине (заштита животне средине) за област инжењерске услуге у области пројектовања, што доказује фотокопијом сертификата.
 |
| **Доказ** | а) - потврде наручилаца о извршеној услузи израде Студије оправданости са Идејним пројектом или Пројекта за грађевинску дозволу; - позитиван извешај републичке ревизионе комисије за стручну контролу техничке документације за предметну Студију оправданости са Идејним пројектом и/или позитиван извештај техничке контроле пројекта за грађевинску дозволу;- потврде наручилаца о извршеној изради планске документације и/или одлука надлежног органа о усвајању планског документа; Напомена: Потврда Наручиоца о реализацији закљученог уговора може бити на оригиналном Обрасцу из конкурсне документације или издата од стране Наручиоца на његовом обрасцу, при чему таква потврда мора имати све елементе које садржи Образац из конкурсне документације и то: - назив и адреса Наручиоца;- назив и седиште понуђача;- облик наступања за радове за које се издаје Потврда;- изјаву да су услуге за потребе тог Наручиоца извршене квалитетно и у уговореном року; - врсту услуга;- вредност изведених услуга; - број и датум уговора; - изјава да се Потврда издаје ради учешћа на тендеру и у друге сврхе се не може користити;- контакт особа наручиоца и телефон;- потпис овлашћеног лица и печат наручиоца.б) фотокопије потребних сертификата. |
| **4) Услов** | Да располаже довољним **кадровским капацитетом** и то:да има најмање 30 запослених или радно ангажовани. |
| **Доказ** | Извод из појединачне пореске пријаве за порез и доприносе по одбитку-односно прва страна ППП-ПД пријаве где је наведен укупан број запослених, а којим понуђач доказује да располаже са најмање 30 запослених или радно ангажованих. Понуђач је у обавези да достави Извод из појединачне пореске пријаве за порез и доприносе по одбитку, односно прву страну ППП-ПД пријаве за месец који претходи месецу објаве позива за подношење понуда или каснији, оверену печатом и потписом овлашћеног лица понуђача.  |
| **5) Услов** | Да располаже са неопходним кадравским капацитетом односно стручним лицима која ће решењем бити именовани за вршиоце услуге у предметној јавној набавци а која поседују личну лиценцу и професионално искуство, и то:* да има минимално једног (радно) ангажованог инжењера са важећом лиценцом Инжењерске коморе Србије бр. **100** (одговорни планер) или да поседује важећу лиценцу Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, ПП 01;
* да има минимално једног (радно) ангажованог инжењера са важећом лиценцом Инжењерске коморе Србије бр. **200** (одговорни урбаниста за руковођење и израдом урбанистичких планова и урбанистичких пројекта) или да поседује важећу лиценцу Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре-УП 02, **са професионалним искуством од 10 година и референцом да је је био члан стручног тима на изради мин 3(три) планска документа саобраћајне инфраструктуре;**
* да има минимално једног (радно) ангажованог инжењера са важећом лиценцом Инжењерске коморе Србије бр. **201** (одговорни урбаниста за руковођење и израдом урбанистичких планова и урбанистичких пројекта) или да поседује важећу лиценцу Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре-УП 02, **са професионалним искуством од 10 година и референцом да је је био члан стручног тима на изради мин 3(три) планска документа саобраћајне инфраструктуре;**
* да има минимално једног (радно) ангажованог инжењера са важећом лиценцом Инжењерске коморе Србије бр. **203** (одговорни урбаниста за руковођење и израду урбанистичких планова инфраструктуре) или да поседује важећу лиценцу Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре-УП 02;
* да има минимално једног (радно) ангажованог инжењера са важећом лиценцом Инжењерске коморе Србије бр. **312 или 315** (Одговорни пројектант грађевинских конструкција објеката, нискоградње тј. одговорног пројектанта саобраћајница) или да поседује важећу лиценцу Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, ГП 04-04 или ГП 04-03;
* да има минимално једног (радно) ангажованог инжењера са важећом лиценцом Инжењерске коморе Србије бр. **310** (Одговорни пројектант грађевинских конструкција објеката високоградње, нискоградње и хидроградње) или да поседује важећу лиценцу Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре-ГП 04-01, **са професионалним искуством минимум 10 година и референцом о израђеним пројектима 2 (два) моста на државним путевима I и II реда дужине преко 50 м;**
* да има минимално једног (радно) ангажованог инжењера са важећом лиценцом Инжењерске коморе Србије бр. **370** (Одговорни пројектант саобраћаја и саобраћајне сигнализације) или да поседује важећу лиценцу Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, СП 07-01;
* да има минимално једног (радно) ангажованог инжењера са важећом лиценцом Инжењерске коморе Србије бр. **313 или 314** (Одговорни пројектант грађевинских пројеката хидроградње) или да поседује важећу лиценцу Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, ГП 04-02;
* да има минимално једног (радно) ангажованог инжењера са важећом лиценцом Инжењерске коморе Србије бр. **353** (Одговорни пројектант телекомуникационих мрежа и система) или да поседује важећу лиценцу Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, ЕП 05-03;
* да има минимално једног (радно) ангажованог инжењера са важећом лиценцом Инжењерске коморе Србије бр. **351** (Одговорни пројектант електроенергетских инсталација високог и средњег напона) или да поседује важећу лиценцу Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, ЕП 05-02;
* да има минимално једног (радно) ангажованог инжењера са важећом лиценцом Инжењерске коморе Србије бр. **350** (Одговорни пројектант електроенергетских инсталација ниског и средњег напона) или да поседује важећу лиценцу Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, ЕП 05-01;
* да има минимално једног (радно) ангажованог инжењера са важећом лиценцом Инжењерске коморе Србије бр. **372** (Одговорни пројектант геодетских пројеката) или да поседује важећу лиценцу Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, ГеП 08-01;
* да има минимално једног (радно) ангажованог инжењера са важећом лиценцом Инжењерске коморе Србије бр. **391 или 491** (Одговорни пројектант геотехничких и инжењерко геолошких подлога) или да поседује важећу лиценцу Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, ГтП 10-01;
* да има минимално једног (радно) ангажованог инжењера са важећом лиценцом Инжењерске коморе Србије бр. **373** (Одговорни пројектант пејсажно архитектонско уређење слободних простора) или да поседује важећу лиценцу Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, ПаП 03;
* да има најмање 1 инжењера са Уверењем за обављање послова координатора за безбедност и здравље на раду у фази израде пројеката.
 |
| **Доказ** | * **Копије личних лиценци издатих** од Инжењерске коморе Србије са потврдама о важности лиценце. Фотокопије потврде о важности лиценце морају се оверити печатом имаоца лиценце и његовим потписом.
* **Докази о радном ангажовању на пуно радно време** код понуђача:

докази о радном статусу за предложене носиоце лиценци који су запослени код понуђача на одређено и неодређено време: фотокопија МА или другог одговарајућег обрасца;докази о радном статусу за предложене носиоце лиценци који су ангажовани код понуђача на пуно радно време по другом основу а у складу са Законом о раду: уговор - фотокопија уговора о радном ангжовању;* **Доказ о професионалном искуству:**

копија решења о именовању за одговорног пројектанта и радна биографија, односно за лица са личним 200 и 201 доказ да су били чланови радних тимова за израду планске документације;* као доказ за 1 дипломираног инжењера - за безбедност и здравље на раду у фази израде пројеката, понуђач је у обавези да достави фотокопију уверења о положеном стручном испиту за обављање послова координатора у складу са Уредбом о безбедности и здрављу на раду, заједно са доказима о радном статусу.
* Н*апомена: Запослене код понуђача на одређено и неодређено време навести у тачки 4) ППП-ПД обрасца. За све запослене или радно ангажоване нису прихватљиви уговори који садрже раскидни или одложени услов.*
 |
| **6) Услов** | Да располаже довољним техничким капацитетом односно да поседује:* путничко возило или пикап возило, старости до 10 година....................................................комада 2,
* лиценцни софтвер AUTOCAD или одговарајући - мин 10 ком
* лиценцни софтвер за пројектовање објеката нискоградње - мин. 5 ком
 |
| **Доказ** | Доказ да понуђач располаже траженом техничком опремом: а) за средства набављена до 31.12.2017. године – пописна листа или аналитичкa картицa основних средстава, на којима ће видно бити означена тражена техничка опрема, потписанa од стране овлашћеног лица и оверенa печатом. Пописна листа мора бити са датумом 31.12.2017. године;б) за средства набављена од 1.1.2018. године рачун и отпремницa;в) техничка опремљеност понуђача може се доказати и уговором о закупу који у прилогу мора имати последњу пописну листу закуподавца или рачун и отпремницу уколико је средство набављено од стране закуподавца након 1.1.2018. године, на којој ће маркером бити означена закупљена техничка опрема или уговором о лизингу.За моторна возила доставити фотокопију саобраћајне дозволе, очитану саобраћајну дозволу, копију полисе обавезног осигурања возила, важећих на дан отварања понуда. На фотокопији саобраћајне дозволе уписати везу са доказом о располагању. |

**РЕГИСТАР ПОНУЂАЧА:**

Лице уписано у регистар понуђача није дужно да приликом подношења понуде доказује испуњеност обавезних услова из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) (члан 78. став 1. Закона о јавним набавкама).

**УСЛОВИ КОЈЕ МОРА ДА ИСПУНИ ПОНУЂАЧ АКО ИЗВРШЕЊЕ НАБАВКЕ ДЕЛИМИЧНО ПОВЕРАВА ПОДИЗВОЂАЧУ**

Понуђач је дужан да за подизвођаче достави доказе о испуњености обавезних услова Поглављe IV. УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ (члан 75. став 1. тачке 1), 2), 3) и 4) Закона о јавним набавкама) И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА,а доказ о испуњености услова из члана 75. став 1. тачка 5) за део набавке који ће извршити преко подизвођача.

**УСЛОВИ КОЈЕ МОРА ДА ИСПУНИ СВАКИ ОД ПОНУЂАЧА ИЗ ГРУПЕ ПОНУЂАЧА**

Сваки понуђач из групе понуђача мора да испуни обавезне услове из Поглавља IV. УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ (члан 75. став 1. тач. 1), 2), 3) и 4) Закона о јавним набавкама)И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА, а додатне услове из члана 76. Закона, испуњавају заједно, осим ако наручилац из оправданих разлога не одреди другачије.

 Докази о испуњености услова могу се достављати у неовереним копијама.

 Ако се у држави у којој понуђач има седиште не издају тражени докази, понуђач може, уместо доказа, приложити своју писану изјаву, дату под кривичном и материјалном одговорношћу оверену пред судским или управним органом, јавним бележником или другим надлежним органом те државе.Ако понуђач има седиште у другој држави, наручилац може да провери да ли су документи којима понуђач доказује испуњеност тражених услова издати од стране надлежних органа те државе.

 Наручилац може пре доношења одлуке о додели уговора писмено затражити од понуђача чија је понуда на основу извештаја комисије за јавну набавку оцењена као најповољнија, да у року од пет дана од дана позива наручиоца достави на увид оригинал или оверену копију свих или појединих доказа.

 Ако понуђач у остављеном року који не достави на увид оригинал или оверену копију тражених доказа, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

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

 Понуђач није дужан да доставља доказе који су јавно доступни на интернет страницама надлежних органа ако наведе интернет страницу на којој су тражени подаци (докази) јавно доступни.

 Уколико је понуђач у складу са чланом 78. Закона о јавним набавкама, уписан у регистар понуђача, није дужан да приликом подношења понуде доказује испуњеност обавезних услова из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) Закона о јавним набавкама, ако наведе интернет страницу на којој су тражени подаци (докази) јавно доступни.

**Закључком Владе 05 Број: 404-3768/2017 од 4. маја 2017. године, препоручује се наручиоцима у смислу Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, БР.124/12, 14/15 И 68/15) да приликом спровођења поступка јавних набавки пројектовања, извођења радова и надзора над извођењем радова, прописују додатне услове за учешће у поступку јавне набавке у погледу кадровског капацитета, као и да користе Бодовну привредних друштава чије је делатност пројектовање, изградња и надзор у области саобраћајне инфраструктуре, а која је доступна на званичном сајту Министарства грађевинарства и инфраструктуре, ради додатне провере испуњености обавезних и додатних услова од стране Понуђача, који су доступни на Бодовној листи привредних друштава.**

Бодовна листа објављена са пресеком на дан 31.03.2019. године.

**V/1 СПИСАК ОБРАЗАЦА КОЈИ СУ САСТАВНИ ДЕО КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **НАЗИВ ОБРАСЦА** | **БРОЈ ОБРАСЦА** |
| **1.** | Образац понуде | **ОБРАЗАЦ БР. 1** |
| **2.** | Образац структуре цене | **ОБРАЗАЦ БР. 2** |
| **3.** | Општи подаци о понуђачу | **ОБРАЗАЦ БР. 3** |
| **4.** | Општи подаци о члану групе понуђача | **ОБРАЗАЦ БР.4** |
| **5.** | Изјава понуђача да не наступа са подизвођачима | **ОБРАЗАЦ БР. 5** |
| **6.** | Општи подаци о подизвођачу | **ОБРАЗАЦ БР. 6** |
| **7.** | Изјава о запосленим-анагажованим лицима који ће решењем бити именован за предметну јавну набавку | **ОБРАЗАЦ БР. 7** |
| **8.** | Списак извршених услуга студије опраданости са идејним пројектом | **ОБРАЗАЦ БР. 8** |
| **9.** | Списак извршених услуга планске документације | **ОБРАЗАЦ БР. 9** |
| **10.** | Потврда о реализацији уговора | **ОБРАЗАЦ БР. 10** |
| **11.** | Изјава о прибављању полиса осигурања | **ОБРАЗАЦ БР. 11** |
| **12.** | Изјава о расположивости техничке опреме | **ОБРАЗАЦ БР. 12** |
| **13.** | Модел уговора | **ОБРАЗАЦ БР. 13** |
| **14.** | Трошкови припреме понуде | **ОБРАЗАЦ БР. 14** |
| **15.** | Изјава о независној понуди | **ОБРАЗАЦ БР. 15** |
| **16.** | Изјава понуђача о поштовању важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине | **ОБРАЗАЦ БР. 16** |

**VI ОБРАСЦИ**

# Образац 1.

**ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ**

**Понуда број \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ од \_\_\_.\_\_\_.\_\_\_\_\_\_\_. године**

**за јавну набавку услуге израде** **Плана детаљне регулације и Студије оправданости са Идејним пројектом реконструкције и изградње државног пута IIА-177, деоница: Горњи Милановац-Клатићево-Таково, обилазница око Горњег Милановца**, **ЈН број 34/2019**

1. Општи подаци о: понуђачу / понуђачу из групе понуђача / подизвођачу:

Скраћени назив:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Седиште и адреса: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Матични број:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ПИБ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Особа за контакт: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Скраћени назив:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Седиште и адреса: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Матични број:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ПИБ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Особа за контакт: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Скраћени назив:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Седиште и адреса: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Матични број:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ПИБ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Особа за контакт: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***НАПОМЕНА:*** *Образац копирати у потребном броју примерака у случају већег броја понуђача из групе понуђача или подизвођача.*

1. Понуду број \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ од \_\_\_.\_\_\_.\_\_\_\_\_. године подносимо:

**а)** самостално **б)** као заједничку понуду **ц)** са подизвођачем

 (заокружити)

**Образац 2.**

**ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ**

Достављамо структуру цене за јавну набавку услуге израде Плана детаљне регулације и Студије оправданости са Идејним пројектом реконструкције и изградње државног пута IIА-177, деоница: Горњи Милановац-Клатићево-Таково, обилазница око Горњег Милановца, ЈН број 34/2019:

|  |  |
| --- | --- |
| Израда Плана детаљне регулације без ПДВ-а |  |
| Израда Идејног пројекта са студијом оправданости без ПДВ-а |  |
| Укупна цена без ПДВ-а |  |
| Укупна цена са ПДВ-ом |  |
| Аванс у износу од \_\_\_ %(највише 10%) |  |
| Рок важења понуде (не краћи од 120 дана од дана отварања понуда) |  |
|  |

Датум: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Потпис овлашћеног лица

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

Напомена: Образац понуђач мора да попуни, овери печатом и потпише, чиме потврђује да су тачни подаци који су у обрасцу наведени. Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да се определи да образац потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће попунити, потписати и печатом оверити образац. Понуђач може у празна места уписати и додатне позиције које чине структуру понуђене цене.

**Образац 3.**

**ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ**

1. КОЈИ НАСТУПА САМОСТАЛНО
2. КОЈИ НАСТУПА СА ПОДИЗВОЂАЧИМА
3. НОСИЛАЦ ПОСЛА ГРУПЕ ПОНУЂАЧА

(заокружити)

|  |  |
| --- | --- |
| Назив понуђача |  |
| Седиште и адреса Понуђача |  |
| Одговорно лице – директор |  |
| Особа за контакт |  |
| Телефон |  |
| Е-mail |  |
| Текући рачун предузећа и банка |  |
| Матични број понуђача |  |
| Порески број предузећа – ПИБ |  |
| ПДВ број |  |

Датум: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Име и презиме овлашћеног лица

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

Потпис овлашћеног лица

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

М.П.

*Образац потписује и оверава овлашћено лице понуђача*

**Образац 4.**

**ОПШТИ ПОДАЦИ О ЧЛАНУ ГРУПЕ ПОНУЂАЧА**

|  |  |
| --- | --- |
| Назив члана групе понуђача |  |
| Седиште и адреса члана групе Понуђача |  |
| Одговорно лице члана групе - директор |  |
| Особа за контакт |  |
| Телефон |  |
| Е-mail |  |
| Текући рачун предузећа и банка |  |
| Матични број понуђача |  |
| Порески број предузећа – ПИБ |  |
| ПДВ број |  |

Датум: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Име и презиме овлашћеног лица

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

Потпис овлашћеног лица

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

М.П.

*Образац копирати у потребном броју примерака за сваког члана групе понуђача.*

*Образац потписује и оверава овлашћено лице носиоца посла групе понуђача или*

*овлашћено лице члана групе*

**Образац 5.**

**ИЗЈАВА ПОНУЂАЧА**

**ДА НЕ НАСТУПА СА ПОДИЗВОЂАЧИМА**

У понуди за јавну набавку услуге израдеПлана детаљне регулације и Студије оправданости са Идејним пројектом реконструкције и изградње државног пута IIА-177, деоница: Горњи Милановац-Клатићево-Таково, обилазница око Горњег Милановца, ЈН број 34/2019, изјављујемо да не наступамо са подизвођачима.

Датум: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Потпис овлашћеног лица

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

М.П.

*Образац потписује и оверава овлашћено лице понуђача*

**Образац 6.**

**ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ**

|  |  |
| --- | --- |
| Назив подизвођача |  |
| Наслов и седиште подизвођача |  |
| Одговорна особа - директор |  |
| Особа за контакт |  |
| Телефон |  |
| Телефакс |  |
| E-mail |  |
| Текући рачун подизвођача |  |
| Матични број подизвођача |  |
| Порески број подизвођача– ПИБ |  |
| ПДВ број подизвођача |  |

Датум: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Потпис овлашћеног лица

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

М.П.

*Образац копирати у потребном броју примерака за подизвођаче уколико понуђач наступа са подизвођачима.*

*Образац потписује и оверава овлашћено лице понуђача или овлашћено лице подизвођача.*

**Образац 7.**

**ИЗЈАВА О ЗАПОСЛЕНИМА-АНГАЖОВАНИМ ЛИЦИМА**

**КОЈИ ЋЕ РЕШЕЊЕМ БИТИ ИМЕНОВАН ЗА ПРЕДМЕТНУ ЈАВНУ НАБАВКУ БРОЈ 34/2019**

Овим потврђујемо да ће доле наведени пројeктанти бити расположиви у периоду извршења уговора за израду Плана детаљне регулације и Студије оправданости са Идејним пројектом реконструкције и изградње државног пута IIА-177, деоница: Горњи Милановац-Клатићево-Таково, обилазница око Горњег Милановца, ЈН број 34/2019:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Бр. | Име и презиме | Опис позиције, квалификације и услови | Назив привредног субјекта који ангажује одговорног извођача: | Основ ангажовања: 1. Запослен код понуђача 2. Ангажован уговором |
| 1. |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |
| 4. |  |  |  |  |
| 5. |  |  |  |  |
| 6. |  |  |  |  |
| 7. |  |  |  |  |
| 8. |  |  |  |  |
| 9. |  |  |  |  |
| 10. |  |  |  |  |
| 11. |  |  |  |  |
| 12. |  |  |  |  |
| 13. |  |  |  |  |
| 14. |  |  |  |  |
| 15. |  |  |  |  |

Датум: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Потпис овлашћеног лица

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

М.П.

*Образац потписује и оверава овлашћено лице понуђача уколико наступа самостално или са подизвођачима.Уколико наступа у групи, образац потписује и оверава овлашћено лице носиоца посла групе понуђача или овлашћено лице члана групе.*

**Образац 8.**

**СПИСАК ИЗВРШЕНИХ УСЛУГА СТУДИЈЕ ОПРАВДАНОСТИ СА ИДЕЈНИМ ПРОЈЕКТОМ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Наручилац | Период вршења услуге | Врста услуга |
| 1. |  |  |  |
| 2. |  |  |  |
| 3. |  |  |  |
| 4. |  |  |  |
| 5. |  |  |  |

Датум: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Потпис овлашћеног лица

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

М.П.

*Образац копирати у потребном броју примерака за сваког члана групе понуђача.*

*Образац потписује и оверава овлашћено лице понуђача уколико наступа самостално или са подизвођачима.*

*Образац потписује и оверава овлашћено лице носиоца посла групе понуђача или*

*овлашћено лице члана групе.*

**Образац 9.**

**СПИСАК ИЗВРШЕНИХ УСЛУГА ПЛАНСКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Наручилац | Период вршења услуге | Врста услуга |
| 1. |  |  |  |
| 2. |  |  |  |
| 3. |  |  |  |

Датум: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Потпис овлашћеног лица

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

М.П.

*Образац копирати у потребном броју примерака за сваког члана групе понуђача.*

*Образац потписује и оверава овлашћено лице понуђача уколико наступа самостално или са подизвођачима.*

*Образац потписује и оверава овлашћено лице носиоца посла групе понуђача или*

*овлашћено лице члана групе.*

**Образац 10.**

**ПОТВРДА О РЕАЛИЗАЦИЈИ УГОВОРА**

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

Назив наручиоца

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

Адреса

Овим потврђујемо да је понуђач

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

из \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ул.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ,

за потребе Наручиоца \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ,

квалитетно и у уговореном року извршио услуге

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

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

(*навести врсту услуга)*

у вредности од укупно \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ динара без ПДВ, односно у вредности од укупно \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ динара са ПДВ, а на основу уговора број \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Ова потврда се издаје ради учешћа на тендеру и у друге сврхе се не може користити.

Контакт особа Наручиоца: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Телефон: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Датум: Потпис овлашћеног лица Наручиоца \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

М.П.

*Образац копирати у потребном броју примерака.*

**Образац 11.**

**ИЗЈАВА** **О ПРИБАВЉАЊУ ПОЛИСА ОСИГУРАЊА**

Изјављујемо да ћемо, уколико у поступку јавне набавке број 34/2019, наша понуда буде изабрана као најповољнија, те уколико приступимо закључењу уговора о вршењу услуге израде Плана детаљне регулације и Студије оправданости са Идејним пројектом реконструкције и изградње државног пута IIА-177, деоница: Горњи Милановац-Клатићево-Таково, обилазница око Горњег Милановца, ЈН број 34/2019, у року од 15 дана од дана закључења уговора Наручиоцу доставити полису осигурања за своје запослене и полису осигурања од професионалне одговорности за штету коју може причинити другој страни, у складу са Правилником о условима осигурања од професионалне одговорности („Службени гласник РС”, број 40/15), са важношћу до истека рока за извршење услуге.

Датум: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Потпис овлашћеног лица

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

М.П.

*Образац потписује и оверава овлашћено лице понуђача уколико наступа самостално или са подизвођачима.*

*Образац потписује и оверава овлашћено лице носиоца посла групе понуђача или*

*овлашћено лице члана групе.*

**Образац 12.**

**ИЗЈАВА О РАСПОЛОЖИВОСТИ ТЕХНИЧКЕ ОПРЕМЕ**

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

 Назив понуђача

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

 Адреса

Изјављујемо да имамо у власништву, односно закупу или лизингу и у исправном стању захтевани технички капацитет за јавну набавку услуге израде Плана детаљне регулације и Студије оправданости са Идејним пројектом реконструкције и изградње државног пута IIА-177, деоница: Горњи Милановац-Клатићево-Таково, обилазница око Горњег Милановца, ЈН број 34/2019, и да смо у понуди приложили извод из последњег пописа основних средстава власника, обележен на местима где су наведена средства пописана, потписан од стране овлашћеног лица и оверен, односно фактуру о куповини захтеваног средства техничког капацитета у 2018. години, уговор о закупу или лизингу и то за:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ред. бр. | Техничко средство | Ком. | Редни број и бр. стране са пописне листе | Број уговора о лизингу или закупу | Уписати у чијем је власништву, закупу или лизингу наведено техничко средство |
| 1. | Путничко возило возило старости до 10 година  | 2 |  |  |  |
| 2. | Лиценцирани софтвер АUTOCAD или одговарајући | 10 |  |  |  |
| 3. | Лиценцини софтвер за пројектовање објеката нискоградње | 5 |  |  |  |

и да ће наведена опрема бити на располагању за све време вршења услуга које су предмет ове јавне набавке.

Датум: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Потпис овлашћеног лица

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

*Образац копирати у потребном броју примерака за сваког члана групе понуђача.*

*Образац потписује и оверава овлашћено лице овлашћеног члана групе понуђача или овлашћено лице члана групе.Образац потписује и оверава овлашћено лице понуђача уколико наступа самостално или са подизвођачима.*

**Образац 13.**

**МОДЕЛ УГОВОРА**

**(Понуђач мора у целини да попуни, овери печатом и потпише модел уговора и достави га у понуди)**



**Република Србија**

**МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,**

**САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ**

**Београд, Немањина 22-26**

Закључен између уговорних страна:

**1. Република Србија, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре** са седиштем у Београду, ул. Немањина 22-26, ПИБ 108510088, матични број 17855212, које представља Миодраг Поледица, државни секретар, по решењу о преносу овлашћења број: 021-01-200/2016-02 од 26.06.2017. године, доноси следећу (у даљем тексту: **Наручилац)**

**2. ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ПУТЕВИ СРБИЈЕ“ Београд,** Булевар краља Александра број 282, матични број 20132248, ПИБ 104260456, број рачуна 105-4681-51 код

„АИК БАНКЕ“ Београд*,*, које заступа в.д. директора Зоран

Дробњак, дипл.грађ.инж. (у даљем тексту: **Инвеститор**)

и

**3. Привредног друштва / носилац посла**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, Ул. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ бр. \_\_\_\_, ПИБ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, матични број \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

члан групе

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, Ул. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ бр. \_\_\_\_, ПИБ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, матични број \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; које заступа директор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (у даљем тексту: **Пружалац услуге).**

**УВОДНЕ ОДРЕДБЕ**

**Уговорне стране сагласно констатују да је:**

- Наручилац је, на основу члана 32. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС”, бр. 124/12, 14/15, 68/15) и Одлуке о покретању отвореног поступка јавне набавке број: 404-02-167/2019-02 од 28. августа 2019. године, спровео поступак јавне набавке чији је предмет набавка услуге израде Плана детаљне регулације и Студије оправданости са Идејним пројектом реконструкције и изградње државног пута IIА-177, деоница: Горњи Милановац-Клатићево-Таково, обилазница око Горњег Милановца, ЈН број 34/2019;

 - Пружалац услуге је доставио Понуду за извршење предметне услуге, број \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_\_\_\_\_2019. године, која чини саставни део овог уговора (у даљем тексту: Понуда);

- Наручилац Одлуком о додели уговора број \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_\_2018. године, доделио Пружаоцу услуге, Уговор о изради Плана детаљне регулације и Студије оправданости са Идејним пројектом реконструкције и изградње државног пута IIА-177, деоница: Горњи Милановац-Клатићево-Таково, обилазница око Горњег Милановца, ЈН број 34/2019.

**ПРЕДМЕТ УГОВОРА**

Члан 1.

 Предмет овог Уговора је услуга израде Плана детаљне регулације и Студије оправданости са Идејним пројектом реконструкције и изградње државног пута IIА-177, деоница: Горњи Милановац-Клатићево-Таково, обилазница око Горњег Милановца, ЈН број 34/2019.

Извршилац се обавезује да услугу из става 1. овог члана изврши, у свему према Пројектном задатку и Понуди, који чине саставни део овог уговора.

**ВРЕДНОСТ УГОВОРА**

Члан 2.

 Уговорне стране сагласно утврђују да уговорена вредност (цена) услуге израде Плана детаљне регулације и Студије оправданости са Идејним пројектом реконструкције и изградње државног пута IIА-177, деоница: Горњи Милановац-Клатићево-Таково, обилазница око Горњег Милановца износи укупно \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (словима: ) динара без ПДВ-а, односно \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (словима: ) динара са ПДВ-ом.

 Уговорена вредност из става 1. овог члана, добијена је у Понуди број \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

 Уговорена вредност из става 1. овог члана је фиксна и не може се мењати услед повећања цена елемената на основу којих је одређена.

 Обрачун пореза на додату вредност извршиће се у складу са важећим прописима.

**НАЧИН И ДИНАМИКА ПЛАЋАЊА**

Члан 3.

Наручилац се обавезује да Пружаоцу услуге исплати укупну уговорену вредност из члана 2. овог уговора на следећи начин:

 - до 10% од уговорене вредности услуге на име авансног плаћања, што износи \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ без ПДВ-а, односно \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ са ПДВ-ом (Попуњава Пружалац услуге) од дана када Пружалац услуге достави Наручиоцу:

- захтев за уплату аванса у 6 (шест) истоветних примерака;

- банкарску гаранцију за повраћај аванса из члана 9. овог уговора;

- банкарску гаранцију за добро изршење посла из члана 9. овог уговора и

- полисе осигурања из члана 11. овог уговора.

 - 25% од уговорене вредности услуге након предаје финалне верзије плана детаљне регулације, што износи \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ без ПДВ-а, односно \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ са ПДВ-ом (Попуњава Пружалац услуге);

 - 45% од уговорене вредности услуге – након предаје усвојеног Идејног решења, што износи \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ без ПДВ-а, односно \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ са ПДВ-ом (Попуњава Пружалац услуге);

 - 30% од уговорене вредности услуге – након усвајања Идејног пројекта (од стране Ревизионе комисије), што \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ без ПДВ-а, односно \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ са ПДВ-ом (Попуњава Пружалац услуге).

Плаћање по закљученом Уговору ће се вршити на рачун одређен од стране Пружаоца услуге, и то на основу испостављених уредних рачуна (фактура), у складу са условима из Конкурсне документације и позитивним законским прописима.

Уколико Пружалац услуге захтева аванс, исти мора бити оправдан до последње фактуре.

Члан 4.

 Наручилац се обавезује да ће плаћање извршити у року од 45 дана по пријему исправне фактуре Пружаоца услуге, на начин предвиђеним чланом 3. овог уговора.

**РОК ЗА ИЗВРШЕЊЕ УСЛУГЕ**

Члан 5.

Рокови за пружање услуга израде пројектно-техничке документације које су предмет јавне набавке бр. 34/2019 износе:

**а) рок израде Плана детаљне регулације**

* рок за предају материјала за рани увид – **не дужи од 30 дана од закључња уговора**;
* рок за предају Нацрта Плана детаљне регулације ради спровођења стручне контроле – **не дужи од 60 дана од достављања Извештаја о обављеном раном јавном увиду**;
* рок за предају финалне верзије плана детаљне регулације у 4 штампана и 4 електронска примерка – **не дужи од 30 дана од достављања Извештаја о обављеном јавном увиду у Нацрт Плана детаљне регулације;**

**б) рок израде Студије оправданости са Идејним пројектом**

* рок за израду Идејног решења – **не дужи од 30 дана од дана усвајања Плана детаљне регулације;**
* рок за израду Идејног пројекта – **не дужи од 45 дана од дана добијања локацијских услова**;
* рок за поступање по извештају Ревизионе комисије и коначну предају Идејног пројекта – **не дужи од 10 дана добијања Прелиминарног извештаја Ревизионе комисије**;

Пружалац услуге је дужан да предметне услуге изврши у уговореном року. Завршетак реализације предметне услуге је дан достављања Наручиоцу пројектне документације у форми и на начин дефинисан Пројектним задатком, садржаним у делу III Конкурсне документације за јавну набавку бр. 34/2019.

Неизвршење услуга у уговореном року представља основ за наплату уговорне казне, али и разлог за раскид уговора и наплату средства обезбеђења, а Наручилац има право и на накнаду штете.

Уговорне стране могу приступити изменама уговора о јавној набавци бр. 34/2019 у погледу рокова за пружање уговорених услуга само на основу писаног споразума у форми анекса уговора, у случају изузетно неповољних временских прилика које онемогућавају пружаоца услуге у испуњењу уговорних обавеза – за време трајања таквих временских прилика, и из других објективних разлога који се нису могли предвидети у тренутку објављивања позива за подношење понуда за јавну набавку бр. 34/2019, односно из објективних разлога који су јасно и прецизно одређени у конкурсној документацији и овом уговору, односно који су предвиђени посебним прописима, и то како по захтеву Наручиоца, тако и по захтеву Пружаоца услуге, уз поштовање одредби члана 115. важећег Закона о јавним набавкама. Ти разлози могу бити повезани са изменама прописа, неочекиваним догађајима, мерама државне власти, потребом за отклањањем ризика од наступања штете, вишом силом, ванредним околностима, околностима које онемогућавају испуњење уговорних обавеза, а за које није одговорна страна која захтева продужетак уговореног рока, или другим објективним разлозима на које уговорне стране нису могле да утичу.

 Овај уговор се закључује на период од 12 (дванаест) месеци, рачунајући од дана потписивања уговора.

**ОБАВЕЗЕ НАРУЧИОЦА**

Члан 6.

Осим обавеза, које су утврђене другим одредбама овог уговора, Наручилац има обавезу да:

 - именује овлашћено лице за праћење реализације овог уговора и у року од 5 дана од дана закључења Уговора о томе, у писаној форми, обавести Инвеститора и Извршиоца;

- преда Пружаоцу услуге примерак Уговора израде Плана детаљне регулације и Студије оправданости са Идејним пројектом реконструкције и изградње државног пута IIА-177, деоница: Горњи Милановац-Клатићево-Таково, обилазница око Горњег Милановца;

* да благовремено и уредно предузима акте и радње предвиђене овим Уговором и да комуникацију са Пружаоцем услуге организује и врши на начин којим се обезбеђује што ефикасније и сврсисходније извршење уговорних обавеза;
* да уредно изврши плаћање, под условима и на начин предвиђен чланом 3. овог уговора;
* да, по окончању уговора, на захтев Пружаоца услуге изврши повраћај нереализованих средстава обезбеђења у року од 5 дана од дана достављеног захтева.

**ОБАВЕЗЕ ИНВЕСТИТОРА**

Члан 7.

Осим обавеза, које су утврђене другим одредбама овог уговора, Инвеститор има обавезу да:

 - именује овлашћено лице за праћење реализације овог уговора и у року од 5 дана од дана закључења Уговора о томе, у писаној форми, обавести Наручиоца и Извршиоца;

* да омогући Пружаоцу услуге вршење предметних услуга уредним достављањем расположиве документације која је потребна за извршење уговорених услуга и предузимањем других потребних мера у складу са законом, другим релевантним прописима и уговорним обавезама;
* да благовремено и уредно предузима акте и радње предвиђене овим Уговором и да комуникацију са Пружаоцем услуге организује и врши на начин којим се обезбеђује што ефикасније и сврсисходније извршење уговорних обавеза;
* да у примереном року, Пружаоцу услуге у писменој форми пружи објашњење о Пројектном задатку, када Пружалац услуге то затражи, и да Пружаоцу услуге омогући увид документацију потребну за извршење обавеза по овом уговор, сходно одредбама овог Уговора и техничким спецификацијама за јавну набавку бр. 34/2019;
* да Пружаоцу услуге уредно и благовремено обавештава о свим околностима које би могле бити од значаја и од утицаја на испуњење обавеза Пружаоца услуге;

- оверава испостављене рачуне (фактуре) и доставља их Наручиоцу ради плаћања.

**ОБАВЕЗЕ ИЗВРШИОЦА**

Члан 8.

 Пружалац услуге се обавезује:

* да у року од 15 дана од дана закључења овог Уговора преда Наручиоцу средство обезбеђења за добро извршење посла и за повраћај авансног плаћања, у складу са условима из конкурсне документације за јавну набавку бр. 31/2019 и овог Уговора;
* да благовремено и детаљно проучи Пројектни задатак на основу којег се израђује пројектна документација чија израда је предмет овог Уговора, као и да од Наручиоца и Инвеститора благовремено, писмено, затражи објашњење у вези са недовољно јасним детаљима, у складу са којим су Наручилац и Инвеститор дужани да поступе и да у примереном року Пружаоцу услуге, у писменој форми, пруже тражено објашњење о Пројектном задатку;
* да, сходно врсти пројектне документације чија израда је предмет овог Уговора, достави решење о одговорним пројектантима по областима наведеним у техничким спецификацијама за јавну набавку бр. 31/2019 (Пројектном задатку), у складу са прописима и достављеном Понудом;
* да, у року од 15 дана од дана закључења овог уговора, достави Наручиоцу оригинал или оверену копију полисе осигурања од професионалне одговорности за штету коју може причинити другој страни, у складу са Правилником о условима осигурања од професионалне одговорности („Службени гласник РС”, број 40/15), са важношћу до истека рока за извршење услуге;
* да Наручиоцу достави пројектну документацију чија израда је предмет овог Уговора, у уговореним роковима, у свему под условима и на начин дефинисан Пројектним задатком који је садржан у конкурсној документацији за јавну набавку бр. 34/2019;
* да преузме обавезу и одговорност да ће у року од највише 10 дана поступити по примедбама ревизионе комисије (стручне контроле), у складу са одредбама овог Уговора;
* да предметне услуге пружа у свему према условима овог Уговора и конкурсне документације за јавну набавку бр. 34/2019, према правилима струке, техничким нормативима и стандардима, са одговарајућим степеном пажње доброг привредника и доброг стручњака, у складу са законом, подзаконским актима и другим прописима који уређују предметну област;
* да Наручиоцу пружи одговарајућу консултативну помоћ за потребе спровођења поступака набавки за извођење радова по пројектној документацији чија израда је предмет овог Уговора;
* да, без писане сагласности Наручиоца, током пружања услуга не објављује, нити чини доступним трећим лицима документацију и податке које је добио од Наручиоца ради пружања предметних услуга, било у целини, било у деловима, и да третира као поверљиве све техничке и друге податке везане за Уговор. Сви документи, нацрти и друге информације у вези са уговором Пружалац услуге је дужан да користи искључиво за извршење уговорних обавеза;
* да преузме потпуну одговорност за извршење уговорних обавеза и квалитет извршене услуге, као и да током реализације уговора поступи по евентуалним примедбама Наручиоца на начин и у примереном року који одреди Наручилац евентуалне недостатке отклони;
* да се приликом реализације Уговора у свему придржава уговорних одредби.
* да поверљиве информације до којих је дошао током пружања услуге која је предмет овог уговора, Извршилац стручног надзора не сме да учини доступним било ком правном и/или физичком лицу, осим уз претходну писану сагласност Наручиоца и Инвеститора.
* сви планови, цртежи, спецификације, нацрти, извештаји и остали документи које Извршилац стручног надзора припрема у складу са овим уговором власништво су Наручиоца.

**СРЕДСТВА ФИНАНСИЈСКОГ ОБЕЗБЕЂЕЊА**

**Члан 9.**

Пружалац услуге се обавезује да у року од 15 дана од дана закључења уговора, преда Наручиоцу (Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Републике Србије):

- **банкарску гаранцију за повраћај аванса** у висини траженог аванса са ПДВ-ом**,** са роком важења до краја извршења услуге, која мора бити безусловна, неопозива, без права на приговор и платива на први позив, а у корист Наручиоца, сходно члану 1087. Закона о облигационим односима;

- **банкарску гаранцију за добро извршење посла** у износу од 10% од вредности појединачног уговора без ПДВ-а и са роком важења најмање 60 (шездесет) дана дужим од рока трајања уговора, која мора бити безусловна, неопозива, без права на приговор и платива на први позив, а у корист Наручиоца, сходно члану 1087. Закона о облигационим односима.

У случају продужења рока важења банкарске гаранције за добро извршење посла, износ те гаранције се не може смањити.

Ако Пружалац услуге, ни после достављене опомене од стране Наручиоца, не продужи рок важења банкарских гаранција из ст. 1 и 2. овог члана, Наручилац активира банкарске гаранције и шаље их на наплату пословној банци Пружаоца услуге.

**Све банкарске гаранције из овог члана морају имати клаузулу да је гаранција неопозива, безусловна и наплатива на први позив без приговора.**

**Члан 10.**

Након закључења уговора Пружалац услуге електронски доставља овлашћеној особи Наручиоца текст банкарске гаранције на усаглашавање. Овлашћена особа Наручиоца обавештава Пружаоца услуге да је сагласна са текстом банкарске гаранције, или обавештава да није сагласна са текстом банкарске гаранције уз навођење потребних корекција у тексту гаранције да би иста била прихватљива за Наручиоца. Поступак се понавља док се Наручилац не сагласи са текстовима банкарских гаранција.

Након сагласности Наручиоца на текстове гаранција Пружалац услуге може доставити банкарску гаранцију на један од следећих начина:

1. преко Народне банке Србије, уколико се за банкарску гаранцију доставља SWIFT порука којим се издаје банкарска гаранција (уколико је пружалац услуге страно правно лице); или

2. личном доставом оригиналног примерка банкарске гаранције, заједно са пропратним актом за достављање банкарске гаранције (Немањина 22-26, 11000 Београд, Република Србија).

Министарство грађевинараства, саобраћаја и инфраструктуре може одбити да прими банкарску гаранцију уколико:

* текст банкарске гаранције није усаглашен пре достављања;
* банкарска гаранција није достављена на један од претходно описаних начина.

**ОСИГУРАЊЕ**

Члан 11.

Пружалац услуге је дужан да, у року од 15 дана од дана закључења овог уговора, достави Наручиоцу оригинал или оверену копију полисе осигурања од професионалне одговорности за штету коју може причинити другој страни, у складу са Правилником о условима осигурања од професионалне одговорности („Службени гласник РС”, број 40/15), са важношћу до истека рока за извршење услуге из члана 5. овог уговора.

**ПОДИЗВОЂАЧИ**

Члан 12.

 Уговорне стране су сагласне да Пружалац услуге део услуге, које су предмет овог уговора, изврши преко подизвођача \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, ул. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ бр. \_\_\_\_, ПИБ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, матични број \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, у свему у складу са Понудом.

 Пружалац услуге сноси пуну одговорност за извршење свих уговорених обавеза, као и за пружање дела услуге од стране подизвођача, као да их је сам извршио.

Пружалац услуге нема право да ангажује другог подизвођача, уместо подизвођача из става 1. овог члана, односно другог подизвођача уместо оног кога је навео у Понуди.

Ако Пружалац услуге поступи супротно забрани из става 2. овог члана, Наручилац стиче право да активира, односно наплати бакарску гаранцију за добро извршење посла, а може и да једнострано раскине овај уговор.

Изузетно, уз претходно писано обавештење Наручиоцу, Пружалац услуге може ангажовати другог подизвођача уместо подизвођача из става 1. овог члана, односно уместо подизвођача кога је навео у Понуди, само у случају да је подизвођач из става 1. овог члана, односно подизвођач из Понуде постао трајно неспособан за плаћање.

На основу претходне писане сагласности Наручиоца, измена подизвођача у случају наступања околности из става 5. овог члана, врши се закључивањем анекса овог уговора којег потписују овлашћени представници уговорних страна.

**ИЗМЕНЕ ТОКОМ ТРАЈАЊА УГОВОРА**

Члан 13.

Наручилац може након закључења уговора о јавној набавци без спровођења поступка јавне набавке, повећати обим предмета набавке, с тим да се вредност Уговора може повећати максимално до 5% од укупне вредности првобитно закљученог Уговора, при чему укупна вредност повећања Уговора не може да буде веће од вредности из члана 39. став 1 Закона о јавним набавкама сходно члану 115. став 1. Закона о јавним набавкама.

Наручилац може дозволити измене током трајања уговора, на основу образложеног писаног захтева Пружаоца услуге, из разлога на које Пружалац услуге није могао утицати, сходно члану 115. став 2. Закона о јавним набавкама.

Образложени захтев за измену уговора, Пружалац услуге подноси Наручиоцу, у року од 2 (два) дана од дана сазнања за околности из става 2. овог члана, а најкасније у року од 5 (пет) дана пре истека коначног рока за извршење услуге наведене у члану 5. овог Уговора.

**РАСКИД УГОВОРА**

Члан 14.

Уколико би израђена пројектна документација имала такав недостатак који би је чинио неупотребљивом, или би била израђена у супротности са изричитим условима овог Уговора, Наручилац може, не тражећи претходно отклањање недостатака, раскинути овај Уговор и захтевати накнаду штете.

У случају да Пружалац услуге не испуњава уговорне обавезе, Наручилац задржава право да, поред наплате средства обезбеђења за добро извршење посла, раскине Уговор са Пружаоцем услуге.

На сва питања која нису прецизирана овим Уговором, а односе се на споразумни, једнострани раскид, као и отказ Уговора, примењиваће се релевантне одредбе Закона о облигационим односима.

 Наручилац може једнострано да раскине овај уговор ако је над Извршиоцем стручног надзора покренут стечајни поступак или поступак ликвидације који није последица статусне промене, ако Извршилац стручног надзора пренесе или уступи Уговор трећој страни без писане сагласности Наручиоца, или ако Извршилац стручног надзора:

- одустане од извршења овог уговора;

- надлежни орган забрани Извршиоцу стручног надзора даље обављање послова који су предмет овог уговора;

- не извршава своје уговорне обавезе;

 - у предвиђеним роковима не достави банкарску гаранцију за повраћај аванса из члана 9. овог уговора и банкарску гаранцију за добро изршење посла из члана 9. овог уговора и полисе осигурања из чл. 11. овог уговора.

 Наручилац може једнострано да раскине уговор и у случају када наступе околности или догађаји који отежавају или онемогућавају извршење овог уговора (виша сила).

Члан 15.

 Пружалац услуге може једнострано да раскине уговор ако Наручилац не врши плаћања на начин и у роковима из члана 3. овог уговора, само ако Наручилац и у накнадно остављеном разумном року не испуни ову обавезу.

 Накнадни рок, као услов за раскид уговора, не одређује се једино када Наручилац изјави да не може да испуни обавезу из става 1. овог члана.

Члан 16.

 Уговор се једнострано раскида писаном изјавом која се доставља другој уговорној страни и са отказним роком од 30 (тридесет) дана од дана достављања изјаве.

У изјави из става 1. овог члана, мора да буде назначено по ком основу се овај уговор раскида.

Члан 17.

 Уговорне стране могу споразумно да раскину овај уговор.

 Уговорне стране су сагласне да споразумом из става 1. овог члана реше сва спорна питања настала раскидом уговора.

**ПРОМЕНА ПОДАТАКА**

Члан 18.

 Пружалац услуге је дужан да у складу са одредбом члана 77. Закона о јавним набавкама, без одлагања писмено обавести Наручиоца о било којој промени у вези са испуњеношћу услова из поступка јавне набавке, која наступи током важења уговора о јавној набавци и да је документује на прописан начин.

**ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ**

Члан 19.

 Уговорне стране су сагласне да ће се на све оно што није утврђено овим уговором, примењивати одредбе Закона о јавним набавкама, Закона о облигационим односима, Закона о планирању и изградњи и аката донетих на основу тог закона, као и других подзаконских аката којима се ближе уређују питања из овог уговора.

Члан 20.

 Уговорне стране су сагласне да ће све евентуалне спорове који проистекну из примене овог уговора, решавати споразумно, а ако то не буде могуће, за решавање спорова уговарају надлежност Привредног суда у Београду.

Члан 21.

Овај уговор се сматра закљученим даном потписивања од стране овлашћених представника уговорних страна, и то даном последњег потписа.

Овај уговор се може изменити само писаним анексом, потписаним од стране овлашћених представника уговорних страна.

Члан 22.

 Овај уговор је сачињен у 9 (девет) истоветних примерака, од којих свакој уговорној страни припадају по 3 (три) примерка.

|  |  |
| --- | --- |
| **ПРУЖАЛАЦ УСЛУГЕ**, директор | **НАРУЧИЛАЦ****МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ**ДРЖАВНИ СЕКРЕТАРМиодраг Поледица, дипл.инж.саобр. |
|  | **ИНВЕСТИТОР****ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ПУТЕВИ СРБИЈЕ**В.Д. ДИРЕКТОРАЗоран Дробњак, дипл.грађ.инж. |

**Образац 14.**

 **ТРОШКОВИ ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ**

У складу са чланом 88. став 1. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС”, бр. 124/12 и 14/15), понуђа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (назив понуђача)

доставља укупан износ и структуру трошкова припремања понуде за јавну набавку услуга услуге израде Плана детаљне регулације и Студије оправданости са Идејним пројектом реконструкције и изградње државног пута IIА-177, деоница: Горњи Милановац-Клатићево-Таково, обилазница око Горњег Милановца, ЈН број 34/2019, како следи у табели:

|  |  |
| --- | --- |
| Врста трошка | Износ трошка у динарима |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| Укупан износ трошкова припремања понуде |  |

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

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

Датум: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Потпис овлашћеног лица

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

М.П.

***Напомена****: достављање овог обрасца није обавезно.*

**Образац 15.**

 **ИЗЈАВА О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ**

У складу са чланом 26. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС”, број 124/12, 14/15 и 68/15), понуђач \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_даје:

 (назив и адреса понуђача)

ИЗЈАВУ

О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђујем да сам понуду у поступку јавне набавке услуге израде Плана детаљне регулације и Студије оправданости са Идејним пројектом реконструкције и изградње државног пута IIА-177, деоница: Горњи Милановац-Клатићево-Таково, обилазница око Горњег Милановца, ЈН број 34/2019, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

Датум: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Потпис овлашћеног лица

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

М.П.

**Напомена**: *У случају постојања основане сумње у истинитост изјаве о независној понуди, наручулац ће одмах обавестити организацију надлежну за заштиту конкуренције. Организација надлежна за заштиту конкуренције, може понуђачу, односно заинтересованом лицу изрећи меру забране учешћа у поступку јавне набавке ако утврди да је понуђач, односно заинтересовано лице повредило конкуренцију у поступку јавне набавке у смислу закона којим се уређује заштита конкуренције. Мера забране учешћа у поступку јавне набавке може трајати до две године. Повреда конкуренције представља негативну референцу, у смислу члана 82. став 1. тачка 2. Закона јавним набавкама.*

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

**Образац 16.**

**ИЗЈАВА О поштовању важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине**

У складу са чланом 75. став 2. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС”, бр. 124/12, 14/15 и 68/15), понуђач\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ даје:

 (назив и адреса понуђача)

ИЗЈАВУ

О ПОШТОВАЊУ ВАЖЕЋИХ ПРОПИСА О ЗАШТИТИ НА РАДУ,

ЗАПОШЉАВАЊУ И УСЛОВИМА РАДА, ЗАШТИТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Изјављујем да смо при састављању понуде у поступку јавне набавке услуге израде Плана детаљне регулације и Студије оправданости са Идејним пројектом реконструкције и изградње државног пута IIА-177, деоница: Горњи Милановац-Клатићево-Таково, обилазница око Горњег Милановца, ЈН број 34/2019, поштовали обавезе које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да немамо забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде.

Датум: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Потпис овлашћеног лица

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

М.П.

***Напомена:****.*Изјава мора да буде потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом. **Уколико понуду подноси група понуђача**, сваки члан групе мора посебно потписати и печатом оверити наведену Изјаву.