



**ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ
ПУТЕВИ СРБИЈЕ**

Београд, Булевар краља Александра 282 www.putevi-srbije.rs

**КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА
ЈАВНА НАБАВКА У ОТВОРЕНОМ ПОСТУПКУ**

**ТЕХНИЧКА КОНТРОЛА ПРОЈЕКТНО-ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ
И НАДЗОР НАД РАДОВИМА НА ИЗГРАДЊИ НАПЛАТНИХ
СТАНИЦА НА ДРЖАВНИМ ПУТЕВИМА
А1 (Аутопут Е-75) – крак ка Македонији
А4 (Аутопут Е-80) – крак ка Бугарској и
А2 (Аутопут Е-763) – деоница: Обреновац – Прељина**

Број јавне набавке: 35/2018

**Београд
јул 2018. године**

На основу члана 32. и 61. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС“ бр. 124/12, 14/15 и 68/15 у даљем тексту: Закон), члана 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Сл. гласник РС“ бр. 86/15), Одлуке о покретању поступка јавне набавке бр. 404-195/18-2 од 14. маја 2018. године и Решења о образовању комисије за јавну набавку бр. 404-195/18-3 од 14. маја 2018. године, Јавно предузеће «Путеви Србије» Београд, Булевар краља Александра број 282 (у даљем тексту: Наручилац), позива Вас да поднесете понуду у складу са конкурсном документацијом за јавну набавку услуга у отвореном поступку:

**ТЕХНИЧКА КОНТРОЛА ПРОЈЕКТНО-ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ И
НАДЗОР НАД РАДОВИМА НА ИЗГРАДЊИ НАПЛАТНИХ СТАНИЦА
НА ДРЖАВНИМ ПУТЕВИМА
А1 (Аутопут Е-75) – крак ка Македонији
А4 (Аутопут Е-80) – крак ка Бугарској и
А2 (Аутопут Е-763) – деоница: Обреновац – Прељина**

Број јавне набавке: 35/2018

Конкурсна документација садржи:

Поглавље	Назив поглавља	Страница
I	Општи подаци о јавној набавци	3
II	Подаци о предмету јавне набавке	3
III	Врста и опис услуга, начин спровођења контроле, рок извршења и Пројектни задатак	4
IV	Услови за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. и 76. Закона о јавним набавкама и упутство како се доказује испуњеност тих услова	76
V	Упутство понуђачима како да сачине понуду	112
VI	Образац понуде	121
VII	Модел уговора	124
VIII	Образац структуре цене	145
IX	Образац трошкова припреме понуде	148
X	Образац изјаве о независној понуди	149
XI	Образац изјаве о поштовању обавеза из чл. 75. ст. 2. Закона о јавним набавкама	150

I ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

1. Подаци о Наручиоцу

НАЗИВ: ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ «ПУТЕВИ СРБИЈЕ»

АДРЕСА: Београд, Булевар краља Александра број 282

ИНТЕРНЕТ СТРАНИЦА: www.putevi-srbije.rs

2. Врста поступка јавне набавке

Предметна јавна набавка се спроводи у отвореном поступку, у складу са Законом и подзаконским актима којима се уређују јавне набавке, Законом о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“ бр. 72/09, 81/09-испр., 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14 и 145/14) и Законом о путевима („Сл. гласник РС“ бр. 41/18).

3. Предмет јавне набавке

Предмет јавне набавке бр. 35/2018 су услуге – **Техничка контрола пројектно-техничке документације и надзор над радовима на изградњи наплатних станица на државним путевима А1 (Аутопут Е-75) – крак ка Македонији, А4 (Аутопут Е-80) – крак ка Бугарској и А2 (Аутопут Е-763) – деоница: Обреновац – Прељина.**

4. Циљ поступка

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

5. Контакт (лице или служба)

Информације у вези са предметном јавном набавком могу се добити сваког радног дана у периоду од 10,00 до 14,00 часова на телефон Одељења за јавне набавке на телефон 011/30-40-617, е-mail: javnenabavke@putevi-srbije.rs.

Заинтересована лица могу извршити **увид у пројектно – техничку документацију** која се односи на предметну јавну набавку, **сваког радног дана од 10,00 до 14,00 часова у просторијама ЈП «Путеви Србије» у Београду, ул. Љубе Чупе бр. 5, уз претходну најаву дан раније на тел. 011/30-84-215 – секретарица Извршног директора Сектора за наплату путарине.**

II ПОДАЦИ О ПРЕДМЕТУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

1. Предмет јавне набавке

Предмет јавне набавке бр. 35/2018 су услуге – Техничка контрола пројектно-техничке документације и надзор над радовима на изградњи наплатних станица на државним путевима А1 (Аутопут Е-75) – крак ка Македонији, А4 (Аутопут Е-80) – крак ка Бугарској и А2 (Аутопут Е-763) – деоница: Обреновац – Прељина (ознака из Општег речника набавки: 71247000 – Надзор грађевинских радова). Процењена вредност јавне набавке је до **187.500.000,00 динара без пореза на додату вредност.**

III ВРСТА И ОПИС УСЛУГА, НАЧИН СПРОВОЂЕЊА КОНТРОЛЕ, РОК ИЗВРШЕЊА И ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

Понуђач је обавезан да изврши услуге техничке контроле пројекта за грађевинску дозволу и услуге стручног надзора над радовима на изградњи наплатних станица, према **Пројектном задатку**, који је саставни део овог Поглавља конкурсне документације.

Предмет уговора о пројектовању и изградњи је израда пројектно техничке документације и извођење радова на изградњи комплекса 11 бочних наплатних станица и то: БНС Ниш – Југ, БНС Прокупље – Мерошина, БНС Доњевац, БНС Брестовац, БНС Лесковац – Центар, БНС Лесковац – Југ, БНС Бујановац 1, БНС Бујановац 2, БНС Ниш – Север, БНС Ниш – Исток, БНС Ниш – Малча и привремене чеоне наплатне станице – ЧНС Обреновац, а у складу са техничком документацијом „Идејни пројекат изградње комплекса наплатних станица“ и обухватају следеће :

I. ИЗРАДА ПРОЈЕКТНО ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

- Израда пројекта за грађевинску дозволу
- Израда извода из пројекта
- Израда пројекта за извођење
- Израда пројекта изведеног објекта

II. ИЗГРАДЊА КОМПЛЕКСА НАПЛАТНИХ СТАНИЦА

- Грађевинско занатски радови
- Радови на изградњи саобраћајних површина
- Хидротехничке инсталације
- Израда електроенергетских инсталација
- Израда телекомуникационих и сигналних инсталација
- Израда машинских инсталација
- Постављање саобраћајне опреме и сигнализације
- Постављање саобраћајне опреме и сигнализације за време извођења радова
- Пејзажно и хортикултурно уређење комплекса
- Заштита од пожара

Радови ће се изводити на основу Грађевинске дозволе и Пројекта за грађевинску дозволу, као и Пројекта за извођење чија израда је предмет уговора о пројектовању и изградњи и предмет контроле од стране стручног надзора.

Рок за пружање услуга техничке контроле и стручног надзора је **380 календарских дана**, а обухвата време трајања израде Пројекта за грађевинску дозволу, Пројекта за извођење и извођења радова, период за преглед, примопредају и израду коначног обрачуна изведених радова и период за израду завршног извештаја. Понуђач ће бити ангажован до добијања позитивног мишљења Комисије за технички преглед изведених радова и прихватања завршног извештаја од стране Наручиоца, када престају његове уговорне обавезе, у складу са Клаузулом 2.3 Општих и Посебних услова уговора.

Сматраће се да је Понуђач који достави понуду обишао локацију, прегледао Техничку документацију, упознао се са садржајем конкурсне документације за извођење предметних радова која је јавно објављена на интернет страници Наручиоца и да је упознат са свим условима на терену неопходним за састављање прихватљиве понуде. Такође ће се сматрати да је упознат са свим захтевима у погледу прибављања неопходних средстава за рад, опреме за контролу квалитета, остале опреме и материјала неопходних за реализацију уговорених обавеза и да их је урачунао у понуђену цену.

Поред општих законских, техничких и професионалних услова који дефинишу квалитет пружања услуге која је предмет ове јавне набавке, у Пројектном задатку су садржани сви специфични захтеви Наручиоца у погледу предмета, обима и карактеристика ове јавне набавке.

**ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК
за услугу**

**ТЕХНИЧКА КОНТРОЛА ПРОЈЕКТНО-ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ
И НАДЗОР НАД РАДОВИМА НА ИЗГРАДЊИ НАПЛАТНИХ
СТАНИЦА НА ДРЖАВНИМ ПУТЕВИМА
А1 (Аутопут Е-75) – крак ка Македонији
А4 (Аутопут Е-80) – крак ка Бугарској и
А2 (Аутопут Е-763) – деоница: Обреновац – Прељина**

Београд, јул 2018.

1. ОСНОВНИ ПОДАЦИ

Наплатне станице се налазе на више локација на државним путевима А1 (Аутопут Е-75) – крак ка Македонији, А4 (Аутопут Е-80) – крак ка Бугарској и А2 (Аутопут Е-763) – деоница Обреновац – Прељина и то:

НАПЛАТНЕ СТАНИЦЕ НА ДРЖАВНОМ ПУТУ А1(Е-75) – КРАК ПРЕМА МАКЕДОНИЈИ **ДЕОНИЦА: НИШ – ПРЕШЕВО**

БНС НИШ – ЈУГ на км 435+007 налази се у зони петље "НИШ ЈУГ" на државном путу IА реда бр.1 (Е-75). Петља је левкастог типа, предметна бочна наплатна станица опслужује улазе и излазе и према Београду и према Македонији.

На простору наплатне станице постоји бетонски коловоз димензија 135м*25.5м са три острва у функцији наплате. Део бетонског платоа на коме ће се изводити нова острва предвиђен је за рушење, а остатак, који је у добром стању, се задржава.

Комплекс бочне наплатне станице Ниш-југ чине следећи међусобно повезани објекти: управни објекат, 4 острва са надстрешницом (три острва ширине 2,20м и једно острво ширине 1,2м), наплатним кабинама (3 комада), налетним и заштитним стубовима, плато за агрегат и плато за смештај контејнера за отпад, као и пумпна станица (објекат бунарске кућице).

БНС ПРОКУПЉЕ – МЕРОШИНА на км 440+636, налази се у зони петље "МЕРОШИНА" на државном путу IА реда бр.1 (Е-75).Петља је левкастог типа, предметна бочна наплатна станица опслужује улазе и излазе и према Нишу и према Лесковцу.

На простору наплатне станице постоји бетонски коловоз са три острва у функцији наплате. Сви постојећи садржаји наплатне станице се руше.

Комплекс бочне наплатне станице Меровина чине следећи међусобно повезани објекти: управни објекат, 4 острва са надстрешницом (три острва ширине 2,20м и једно острво ширине 1,2м), наплатним кабинама (3 комада), налетним и заштитним стубовима, плато за агрегат и плато за смештај контејнера за отпад, као и пумпна станица (објекат бунарске кућице).

БНС ДОЉЕВАЦ на км 451+250,налази се у зони петље "ДОЉЕВАЦ" на државном путу IА реда бр.1 (Е-75) Петља је левкастог типа, предметна бочна наплатна станица опслужује улазе и излазе и према Нишу и према Лесковцу.

На наплатној станици која није у функцији, од саобраћајних површина постоји бетонски коловоз у дужини око 85м и једно старо острво.Осим тога, од садржаја постоји трафо станица.

Комплекс бочне наплатне станице Дољевац чине следећи међусобно повезани објекти: управни објекат, 3 острва са надстрешницом (два острва ширине 2,20м и једно острво ширине 1,2м), наплатним кабинама (2 комада), налетним и заштитним стубовима, објекат бунарске кућице (пумпна станица), плато за агрегат и плато за смештај контејнера за отпад.

БНС БРЕСТОВАЦ на км 457+272, налази се у зони петље "БРЕСТОВАЦ" на државном путу IА реда бр.1 (Е-75).Петља је левкастог типа, предметна бочна наплатна станица опслужује улазе и излазе и према Нишу и према Лесковцу.

На простору петље не постоје никакви садржаји наплатне станице у погледу саобраћајних површина. На насипу у проширењу постоји трафо станица.

Комплекс бочне наплатне станице Брестовац чине следећи међусобно повезани објекти: управни објекат, 2 острва са надстрешницом (два острва ширине 2,20м) и наплатним кабинама (2 комада), налетним и заштитним стубовима, објекат бунарске кућице (пумпна станица), плато за агрегат и плато за смештај контејнера за отпад.

БНС ЛЕСКОВАЦ – ЦЕНТАР на км 464+596, налази се у зони петље"ЛЕСКОВАЦ-ЦЕНТАР" на државном путу IА реда бр.1 (Е-75),Петља је левкастог типа,предметна бочна наплатна станица опслужује улазе и излазе и према Нишу и према Лесковцу.

На простору наплатне станице постоји асфалтно проширење основног коловоза недовољне ширине и трафо станица. У зони наплатне станице налази се и прикључак пункта за одржавање државних путева.

Комплекс бочне наплатне станице Лесковац-центар чине следећи међусобно повезани објекти: управни објекат, 4 острва са надстрешницом (три острва ширине 2,20м и једно острво ширине 1,2м), наплатним кабинама (3 комада), налетним и заштитним стубовима, плато за агрегат и плато за смештај контејнера за отпад, као и пумпна станица (објекат бунарске кућице).

БНС ЛЕСКОВАЦ – ЈУГ на км 480+833, налази се у зони петље "ЛЕСКОВАЦ ЈУГ" на државном путу IA реда бр.1 (Е-75), Петља је левкастог типа, предметна бочна наплатна станица опслужује улазе и излазе и према Београду и према Македонији.

На простору наплатне станице постоји асфалтни коловоз, са проширењем са застором од камена. Осим тога, од садржаја постоји трафо станица.

Комплекс бочне наплатне станице Лесковац-југ чине следећи међусобно повезани објекти: управни објекат, 3 острва са надстрешницом (два острва ширине 2,20м и једно острво ширине 1,2м), наплатним кабинама (2 комада), налетним и заштитним стубовима, објекат бунарске кућице (пумпна станица), плато за агрегат и плато за смештај контејнера за отпад.

БНС БУЈАНОВАЦ 1 на км 553+011, налази се у зони петље „БУЈАНОВАЦ 1“ на државном путу А1 (Е-75) на деоници Доњи Нерадовац-Српска Кућа.

За потребе изградње помоћних објеката неопходних за функционисање наплатне станице, предвиђена је изградња насипа и проширење саобраћајног платоа

За бочну наплатну рампу Бујановац 1“ пројектоване су четири саобраћајне траке и 3 саобраћајна острва ширине 2.20м. Саобраћајне траке између наплатних острва су ширине 3.50м, док су ширине крајњих саобраћајних трака које се уједно користе за пролаз вангабаритних возила 4.5м.

БНС БУЈАНОВАЦ 2 на км 556+709, налази се у зони петље „Бујановац 2“ на државном путу А1 (Е-75) на деоници Српска кућа-Левосоје.

Предмет конкурсне документације није изградња саобраћајних површина јер су исте обрађене ранијим пројектима и тренутно се налазе у завршној вази изградње, а обухватају радове на изградњи три острва са налетним и заштитним стубовима, темеље надстрешнице, шахте испод кабина и инсталациони канал са пратећим инсталационим шахтовима који повезује острва.

Комплекс бочне наплатне станице Бујановац-2 чине следећи међусобно повезани објекти: управни објекат, надстрешница изнад три острва, 3 наплатне кабине, објекат бунарске кућице (пумпна станица), плато за агрегат и плато за смештај контејнера за отпад.

НАПЛАТНЕ СТАНИЦЕ НА ДРЖАВНОМ ПУТУ А4(Е-80) – КРАК ПРЕМА БУГАРСКОЈ ДЕОНИЦА: НИШ – ДИМИТРОВГРАД:

БНС НИШ – СЕВЕР на км 2+497, налази се у зони петље „НИШ-СЕВЕР“ на државном путу А4(Е-80). Петља је левкастог типа, предметна бочна наплатна станица опслужује улазе и излазе

У зони наплатне станице не постоје никакви садржаји, осим асфалтног коловоза. Пројектовано је проширење за смештај управног објекта и осталих пратећих садржаја у функцији наплатне станице и сервисна саобраћајница са паркингом за путничка возила.

Комплекс бочне наплатне станице Ниш-север чине следећи међусобно повезани објекти: управни објекат бруто површине 983,93 м², 6 острва са надстрешницом (пет острва ширине 2,20м и једно острво ширине 1,2м), наплатним кабинама (5 комада), налетним и заштитним стубовима, објекат бунарске кућице (пумпна станица), плато за агрегат, плато за смештај контејнера за отпад, водонепропусни резервоар за отпадну воду, противпожарни резервоар, сепаратор нафтних деривата, пумпна станица хидранска мрежа.

БНС НИШ – ИСТОК на км 9+222, налази се у зони петље „НИШ – ИСТОК“ на државном путу А4(Е-80). Петља је левкастог типа, предметна бочна наплатна станица опслужује улазе и излазе и према Београду и према бугарској граници.

На простору наплатне станице постоји проширење основног коловоза недовољне ширине изведено од туцаничког застора.

Комплекс бочне наплатне станице Ниш – Исток чине следећи међусобно повезани објекти: управни објекат, 4 острва са надстрешницом, наплатним кабинама (3 комада), налетним и заштитним стубовима, објекат пумпне станице (хидрофор), плато за агрегат и плато за смештај контејнера за отпад.

БНС НИШ – МАЛЧА на км16+720, налази се у зони петље „НИШ – МАЛЧА на државном путу А4(Е-80). Петља је левкастог типа, што значи да предметна бочна наплатна станица опслужује улазе и излазе и према Београду и према бугарској граници.

На простору наплатне станице постоји само асфалтна саобраћајница која је део петље Ниш – Малча, без икаквих садржаја наплатне станице.

Комплекс бочне наплатне станице Ниш – Малча чине следећи међусобно повезани објекти: управни објекат, 4 острва са надстрешницом, наплатним кабинама (3 комада), налетним и заштитним стубовима, објекат пумпне станице (хидрофор), плато за агрегат и плато за смештај контејнера за отпад.

НАПЛАТНА СТАНИЦА НА ДРЖАВНОМ ПУТУ А2(Е-763) на км 24+250 – улаз и на км 24+575 – излаз – Деоница: Обреновац – Прељина:

ПРИВРЕМЕНА ЧЕОНА НАПЛАТНА СТАНИЦА ЧСН ОБРЕНОВАЦ се налази на државном путу А2(Е-763 на деоници Обреновац-УБ и то улаз у наплатни систем на км 24+250 и излаз са наплатног система на км 24+575 на делу проширења за паркинг простор-одмаралиште.

Предвиђено је шест саобраћајних острва од чега две на ЕНП и четири са наплатном кабинама и свим потребним садржајима за функционисање система (односно укупно за улаз/излаз дванест саобраћајних острва од чега четири за ЕНП). Седам саобраћајних трака (канала) за регистрацију возила. Крајњи улази су предвиђени за електронску наплату стим да крајња трака за пролазак вангбаритних возила (односно укупно за улаз/излаз четрнаест саобраћајних трака (канала) за регистрацију при уласку/изласку у систем. Саобраћајна острва за смештај саджаја за наплату су дужине око 52м, обележена на коти коловоза, обезбеђена одговарајућом усмеравајућом еластичном одбојном оградом. Остали пратећи садржаји (објекти са потребном инфраструктуром) су смештени на делу новопројектованог аутопута, у складу са капацитетом станице и расположивим простором.

Сви објекти су привременог карактера. Предвиђен је привремени паркинг за запослене на делу будућег аутопута, отварањем пролаза.

ПОЛОЖАЈ ДЕОНИЦЕ НА КОЈОЈ СЕ ИЗВОДЕ РАДОВИ



Услуге техничке контроле и стручног надзора се финансирају из средстава Јавног предузећа „Путеви Србије“.

Пројектовање и радови из Уговора о пројектовању и изградњи који ће бити предмет услуге техничке контроле и стручног надзора финансирају се такође из средстава Јавног предузећа „Путеви Србије“.

Планирано трајање извођења радова је 320 календарских дана.

ПОДАЦИ О ПРОЈЕКТИМА

НАЗИВ ПРОЈЕКТА:

ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ КОМПЛЕКСА БОЧНИХ НАПЛАТНИХ СТАНИЦА урађен од стране пројектне организације „Шидпројект“ д.о.о из Шида

1. **БНС НИШ-ЈУГ на км 435+007** на аутопуту А1(Е75), Број пројекта **53/17**
2. **БНС ПРОКУПЉЕ-МЕРОШИНА на км 440+636**, на аутопуту А1(Е75), Број пројекта **52/17**
3. **БНС ДОЉЕВАЦ на км 451+250**, на аутопуту А1(Е75), Број пројекта **51/17**
4. **БНС БРЕСТОВАЦ на км 457+272**, на аутопуту А1(Е75), Број пројекта **54/17**
5. **БНС ЛЕСКОВАЦ-ЦЕНТАР на км 464+596**, на аутопуту А1(Е75), Број пројекта **56/17**
6. **БНС ЛЕСКОВАЦ-ЈУГ на км 480+833**, на аутопуту А1(Е75), Број пројекта **57/17**
7. **БНС БУЈАНОВАЦ 1 на км 553+011**, на аутопуту А1(Е75), Број пројекта **33/16**
8. **БНС БУЈАНОВАЦ 2 на км 556+709** на аутопуту А1(Е75), Број пројекта **48/17**
9. **БНС НИШ-СЕВЕР на км 2+497**, на аутопуту А4(Е80), Број пројекта **77/17**
10. **БНС НИШ-ИСТОК на км 9+222**, на аутопуту А4(Е80), Број пројекта **78/17**
11. **БНС НИШ-МАЛЧА на км16+720** на аутопуту А4(Е80), Број пројекта **79/17**
12. **ПРИВРЕМЕНА ЧЕОНА НАПЛАТНА СТАНИЦА ЧСН ОБРЕНОВАЦ на аутопуту А2(Е763)**, Број пројекта **130/17** (техничка документација урађена на нивоу Идејног пројекта)

ОПШТИ САДРЖАЈ ИДЕЈНОГ ПРОЈЕКТА – ИДП

Свеска 0	Главна свеска
Свеска 1	Пројекат архитектуре- управни објекат, надстрешница, наплатне кабине, пумпна станица, плато за агрегат и плато за смештај контејнера за отпад
Свеска 2/1.1	Пројекат конструкције – надстрешница
Свеска 2/1.2	Пројекат конструкције – управни објекат
Свеска 2/1.3	Пројекат конструкције – плато за агрегат, плато за смештај контејнера за отпад и шахт за наплатне кабине
Свеска 2/1.4	Пројекат конструкције ” Г” портал (БНС „Ниш-Север“)
Свеска 2/2.1	Пројекат саобраћајница
Свеска 2/2.2	Пројекат коловозне конструкције
Свеска 3	Пројекат хидротехничких инсталација

Свеска 4	Пројекат електроенергетских инсталација
Свеска 5.1 Свеска 5/2	Пројекат телекомуникационих и сигналних инсталација Пројекат телекомуникационих и сигналних инсталација-стабилна инсталација за дојаву пожара (БНС „Ниш-Север“ и БНС „Бујановац“ 1)
Свеска 6	Пројекат машинских инсталација
Свеска 8.1 Свеска 8.2	Пројекат саобраћајне сигнализације Пројекат саобраћајне сигнализације за време извођења радова
Свеска 9	Синхрон план инсталација, (пејзажна архитектура и хортикултура комплекса-БНС „Бујановац“ 1)
Елаборат Елаборат Елаборат	Елаборат заштите од пожара Елаборат енергетске ефикасности Елаборат о геотехничким условима изградње

НАПОМЕНА:

Идејни пројекат урађен од стране пројектне организације „ШИДПРОЈЕКТ“ д.о.о. из Шида
Пројекат коловозне конструкције је у склопу свеске 2/2, израђен од стране ЦПЛ д.о.о. из Новог Сада

Елаборати о геотехничким условима су израђен од стране ЦПЛ д.о.о. из Новог Сада.

Елаборат енергетске ефикасности урађен за БНС „Ниш Север“

Идејни пројекти су прихваћени од стране Ревизионе комисије и Извештаји ревизионе комисије су саставни део документације.

Радови који су предмет стручног надзора ће се изводити на основу Грађевинске дозволе и Пројекта за грађевинску дозволу, као и Пројекта за извођење.

Контрола извођења радова је предмет стручног надзора. Пројекат за извођење чија израда је обавеза Извођача радова је предмет контроле од стране стручног надзора у смислу усклађености пројекта са пројектом за грађевинску дозволу и испуњења захтева уговора о пројектовању и изградњи.

Такође, део пројектне документације је и Пројекат регулисања саобраћаја за време извођења радова, оверен од стране надлежних институција, који ће обезбедити Извођач радова.

Извођач је дужан да изради и Пројекат изведеног објекта у складу са одредбама Закона о планирању и изградњи. Обавеза Додављача при вршењу стручног надзора је да контролише израду Пројекта изведеног објекта и потврди његову исправност у складу са законом.

• САЖЕТИ ТЕХНИЧКИ ОПИСИ

1.ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ (УПРАВНИ ОБЈЕКАТ, НАДСТРЕШНИЦА, НАПЛАТНЕ КАБИНЕ, ПУМПНА СТАНИЦА, ПЛАТО ЗА АГРЕГАТ И ПЛАТО ЗА СМЕШТАЈ КОНТЕЈНЕРА ЗА ОТПАД)

2/1.1 ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈЕ(НАДСТРЕШНИЦА)

2/1.2 ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈЕ (УПРАВНИ ОБЈЕКАТ)

2/1.3 ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈЕ (ПЛАТО ЗА АГРЕГАТ, ПЛАТО ЗА СМЕШТАЈ КОНТЕЈНЕРА ЗА ОТПАД И ШАХТ ЗА ИНСТАЛАЦИЈЕ)

Комплекс наплатних станица чине следећи међусобно повезани објекти: управни објекат, острва са надстрешницом, наплатним кабинама налетним и заштитним стубовима, објекат пумпне станице (хидрофор), плато за агрегат и плато за смештај контејнера за отпад.

УПРАВНИ ОБЈЕКАТ НАПЛАТЕ ПУТАРИНЕ

Објекат наплате путарине је намењен за смештај људства и опреме за послове наплате путарине на аутопуту. Функционално објекат је организован тако да задовољи тражену намену.

Габарити објекта

На свим бочним наплатним станицама пројектовани су управни објекти карактеристика:

Габарит објекта: 8,46x5,40x4,07 m;

Спратност објекта: П;

Бруто површина: 46,80m²;

На наплатној станици „Ниш-Север“ управни објекат је следећих карактеристика:

Габарити објекта: (11,10 x 42,50 + 11,10 x 42,50 + 4,80 x 12,40) x 4,96 m;

Спратност објекта: П;

Бруто површина без трема: 985,03 m²;

Бруто површина са надкривеним тремом: 1003,02 m²;

Конструкција и обрада

Општи подаци

Кров објекта, сакривен ободном атиком, је једноводан, у попречном паду према олучној хоризонтали на задњој страни, а нагиб кровне равни условљен је одабраним кровним покривачем и климатском зоном, тако да омогући ефикасно одводњавање и износи 6° или 10%.

Кровни покривач је сендвич панел типа KINGSPAN KS 1000 RW или еквивалент, дебљине 60mm, а плафонска облога је од једноструких гипс-картон плоча дебљине 1.25cm са термоизолацијом од минералне вуне дебљине 12cm.

Фасадна облога је сендвич панел типа KINGSPAN KS 1000 AWP или еквивалент, дебљине 60mm, а унутрашња облога је од једноструких гипс-картон плоча дебљине 1.25cm са термоизолацијом од минералне вуне дебљине 10cm.

Конструкција објекта је челична, од кутијастих хл. обл. профила и лимова у завареној и вијчаној изради, а статички систем је просторни рам са решеткастом кровном конструкцијом. Стубови су на растеру 2x4.12/5.18m, конструктивна висина од стопе стубова до осовине доњег појаса решеткастих кровних носача је 2.94m а висина кровних носача је 0.92m (осовински).

У завршној обради конструкција се прекрива антикорозивним премазом, једном у радионици, једном након монтаже и два пута завршним премазом у тону по избору Инвеститора у укупној дебљини 120µm.

Подна плоча је арм.бетонска дебљине 10cm, на подлози од набијеног бетона дебљине 5cm и тампону од набијеног, чистог, добро гранулисаног шљунка, дебљине 15cm, збијеног до Ms=30MPa на завршном слоју.

Завршна подна облога је керамика у грађ. лепилу, на арм. цем. естриху дебљине 5cm изнад термоизолације од стиродура дебљине 10cm и хидроизолације.

Претпостављена дозвољена носивост тла, за усвојену дубину фундаирања, $D_{FMIN}=85cm$ испод најниже коте околног терена, је $\sigma_{ZDOZV}=130.0kN/m^2$.

Фундирање је на темељним тракама потребних димензија.

Темељне траке су на подлози од набијеног бетона дебљине 5cm и тампону од набијеног, чистог, добро гранулисаног шљунка, дебљине 15cm, збијеног до Ms=30MPa на завршном слоју.

Одвод воде са кровне равни врши се ивичном лежећом олучном хоризонталом од пласт. поц. лима дебљине 0.6mm, трапезастог пресека, димензија 30-40/20-25cm, развијене ширине (са уводним лимом) 100cm, са једностраним падом од 1% према олучној вертикали од пласт. поц. лима дебљине 0.6mm, квадратног пресека 12/12cm, који се слободно излива на заштитни бет. плато.

Оптерећења су одређена и прорачун урађен у складу са важећим техничким прописима.

Кров:

- IPN KINGSPAN KS 1000 RW Кровни ватроотпорни, IPN термоизоловани сендвич панел дебљине 60mm, обострано поцинковани пластифицирани лим 0.5/0.5mm боја RAL 9002. Коефицијент пролаза топлоте: $K = 0.32W/m^2k$. Пожарна отпорност 15 минута. Панел је израђен по стандарду EN 13501-2/2007, произвођач "KINGSPAN" Ирска (или еквивалент)
- "Knauf Insulation" паропропусна и водонепропусна фолија LDS 0.04 (или еквивалент)
- "Knauf Insulation" стаклена минерална вуна 12cm (или еквивалент)
- парна брана ПЕ фолија
- "Knauf" гипс картон плоче 1.25cm (или еквивалент).

Кров је једноводан, а вода са њега се одводи једним хоризонталним (сакривен у кровној масци) и једним вертикалним олуком 12/12cm.

Вода са објекта се одводи једним хоризонталним (сакривен у кровној масци) и једним вертикалним олуком 12/12cm.

Објекат има и надстрешницу изнад улаза у објекат која је такође урађена од хладно обликованих профила и обложена 60mm фасадним панелом.

Фасадни зид:

- IPN KINGSPAN KS 1000 AWP Фасадни ватроотпорни, IPN термоизоловани сендвич панел дебљине 60mm, обострано поцинковани пластифицирани лим 0.5/0.5mm боја RAL 9002. Коефицијент пролаза топлоте: $K = 0.37W/m^2k$. Пожарна отпорност 15 минута. Панел је израђен по стандарду EN 13501-2/2007, произвођач "KINGSPAN" Ирска (или еквивалент)
- "Knauf Insulation" паропропусна и водонепропусна фолија LDS 0.04 (или еквивалент)
- "Knauf Insulation" стаклена минерална вуна 10cm (или еквивалент)
- парна брана ПЕ фолија
- "Knauf" гипс картон плоче 1,25cm (или еквивалент).

Преградни зид:

- "Knauf" гипс картон плоче на подконструкцији 1,25cm (или еквивалент)
- Knauf Insulation стаклена минерална вуна 5cm (или еквивалент)
- "Knauf" гипс картон плоче на подконструкцији 1,25cm (или еквивалент)

Под:

- керамичке плочице или ламинат (у зависности од просторије)
- цементни естрих 5cm
- парна брана ПЕ фолија
- термоизолација стиродур 10cm
- хидроизолација
- армирани бетон 10cm
- тампон бетон 5cm
- шљунак 15cm

Спољашња и унутрашња столарија:

Унутрашња врата су од дрвене столарије, а спољашњи прозори и улазна врата су урађени од алуминијумске браварије.

Инсталације:

Од инсталација у објекту се налазе:

1. електроенергетске и телекомуникационе инсталације
2. инсталације водовода и канализације
3. инсталације грејања и хлађења

НАДСТРЕШНИЦА

Надстрешница покрива наплатне кабине, делимично саобраћајна острва и саобраћајне траке око кабина. Бруто површине и габарит зависе од броја кабина односно острва.

БНС Ниш-Север

Шест острва и пет наплатних кабина

Габарити надстрешнице: 28,53x12,18m;

Бруто површина: 347,50 m²;

БНС Ниш-Југ, БНС Ниш-Исток, БНС Прокупље –Мерошина,

БНС Лесковац-Центар, БНС Ниш-Малча

Четири острва и три наплатне кабине

Габарити надстрешнице: 21,83x12,18m;

Бруто површина: 265,89 m²;

БНС Бујановац 1, БНС Бујановац 2

Три острва и три наплатне кабине :

Габарити надстрешнице: 17,13x12,18m;

Бруто површина: 208,64 m²;

БНС Дољевац, БНС Лесковац- Југ

Три острва и две наплатне кабине

Габарити надстрешнице: 16,13x12,18m;

Бруто површина: 196,46 m²;

БНС Брестовац

Два острва и две наплатне кабине:

Габарити надстрешнице: 11,43x12,18m;

Бруто површина: 139,22 m²;

Конструкција и обрада

Конструкција надстрешнице је изведена од ХОП профила. Конструкција је састављена од главних носача и вертикалних и хоризонталних спрегова који заједно чине просторну решеткасту конструкцију ослоњену на 6 стубова. Преко горњих чворова решеткастих главних носача и вертикалних спрегова постављене су рожњаче на које је ослоњен кровни покривач. На крајње вертикалне спрегове повезана је облога надстрешнице. На доњи појас решеткастог главног носача и вертикалних спрегова повезана је плафонска опшивка.

Рожњаче су изведене од ваљаних I 200 профила. Веза рожњаче са главним носачем је изведена заваривањем.

Главни носачи су изведени од хладнообликованих кутијастих профила у завареној изради, и то:

- појасни штапови и средња вертикала од НОР 100 x 100 x 5 mm,
- штапови испуне, дијагонале и вертикале од НОР 80 x 80 x 4 mm.

Стубови су изведени од кутијастог профила НОР 260 x 260 x 12,5 mm и нису исте висине, обзиром на различите висинске коте темељних квадера, како би плафонска конструкција надстрешнице била у хоризонталној равни. Лежишне плоче су челичне, 500 x 500 x 25 mm.

Спрегови су изведени од хладнообликованих кутијастих профила НОР 60 x 60 x 4 mm и НОР 40 x 40 x 3 mm.

Квалитет материјала од кога је изведена конструкција надстрешнице је S 235 (Ч 0361).

Сви челични елементи надстрешнице се два пута боје заштитном бојом за метал и то једном пре монтаже, а други пут након монтаже. Након тога се боје два пута завршном бојом.

Кровни покривач, бочна облога и плафон су изведени фабрички бојеним трапезним лимом ТР 60/210/0,6. Нагиб крова је 6°, а кровне равни су у паду од краја сегмента према средини. Изнад линије стубова изведен је хоризонтални олук, који преко вертикалног олука, постављеног уз стуб надстрешнице, одводи атмосферску воду са крова на коловоз.

Фундирање надстрешнице је предвиђено на здравом тлу, на бетонским темељима самцима. Темелј се ради од армираног бетона МБ 30 (С25/30) и армира се према статичком прорачуну. Квадер на који се постављају стубови је димензија у основи 50x50cm. Темелј самац стуба надстрешнице и заштитног стуба је заједнички.

Заштитни армиранобетонски стубови су предвиђени са спољних (прилазних) страна стубова надстрешнице и у основи су димензија 1,80x0,75 m, а изводе се висине 1,0m.

НАЛЕТНИ СТУБОВИ

На крајевима новоформираних острва, ширине $B=220$ cm и $B=120$ cm, постављају се налетни стубови од армираног бетона висине 1,2 m, дужине 2,0 m, облика према пројекту. Стубови су повезани са темељном плочом која је дебљине 80 cm. Стуб и плоча су димензионисани за удар возила $P=1000$ kN, на висини стуба $h=1,2$ m (према важећем Правилнику).

Према одговарајућим подацима извршено је димензионисање стуба и темељне плоче. Усвојена је арматура B500B, марка бетона је C25/30 (MB30). Урађена је контрола стуба на претурање.

На врху стуба предвиђен је трептач за који је потребно пре бетонирања поставити цев кроз стуб, за вођење кабла за напајање трептача.

Рампе које су засебно постављене имају своје темеље самце (погледати у пројекту инсталација).

Пре бетонирања темеља потребно је поставити анкер плоче по спецификацији испоручиоца опреме, као и цев за пролаз каблова за напајање.

Налетни стубови се боје бојом за бетон.

ИНСТАЛАЦИОНИ КАНАЛИ, ШАХТЕ И ТЕМЕЉИ НА САОБРАЋАЈНОМ ОСТРВУ

На острву се поставља одговарајућа канализација за полагање каблова којом се поједини подсистеми наплатног система, који су због својих функција расути по острву, повезују на рачунар-контролер саобраћајне траке. Кабловску канализацију чине шахтови, цеви за полагање каблова и уводници каблова у темеље уређаја.

За потребе правилног вођења и полагања каблова електро инсталације, предвиђени су шахтови кутијастог изгледа унутрашњих димензија $a/b/x=30/30/55$ cm са дебљином зидова $d_3=5$ cm. Дно шахта као и поклопац са ручком за подизање су такође дебљине $d_n=5$ cm. Странице шахте су лако армиране арматуром B500 B пречника $\varnothing 6$ mm. У зависности од праваца пружања каблова на шахтовима је неопходно оставити отворе пречника $\varnothing 110$ mm, како би се омогућило лако увођење каблова у исте (број и положај отвора на шахтовима одредити на основу цртежа опреме). На дну шахте је потребно оставити отвор $\varnothing 75$ mm који би омогућио отицање воде из шахте. Шахтови су монтажни и изводе се са марком бетона C25/30 (MB30).

За повезивање инсталација у кабинама са управним објектом ради се инсталациони канал (ров у земљи) који се налази у осовини острва. Предвиђен је наставак постојећег инсталационог канала до новог острва и испод нове саобраћајнице. Димензије рова за канал су 40×130 cm. Ревизиони шахт дим. $100 \times 100 \times 100$ cm је предвиђен на крају канала изван саобраћајнице. Електромеханичка рампа, камера, дисплеј и семафор се постављају на темеље „самце“. У зависности од положаја опреме ови темељи су подељени у две групе. Опрема која се налази у зони темељне плоче (за одбојни стуб), поставља се на темељ ТИП „1“ и ТИП „2“, који је у статичком смислу анкерисан за темељну плочу и чине једну целину. Димензије темеља су $a/b/x=40/40/80$ cm, марка бетона C25/30 (MB30), арматура B500B (дата у спецификацији одбојног стуба). Друга група темеља су монтажног типа и постављају се, за ону опрему која се налази ван зоне темељне плоче одн. ТИП „3“, у претходно ископане јаме $a/b/x=60/60/80$ cm. Испод ових темеља поставити тампон од шљунка дебљине $d=10$ cm. Доњи део темеља је димензија $a/b/x=60/60/20$ cm, а горњи $a/b/x=40/40/40$ cm, марка бетона C25/30 (MB30), арматура B500B. Пре бетонирања ових темеља потребно је поставити анкер плоче. Такође треба поставити цеви у темељу за пролаз каблова за напајање. За ЕНП антену ради се темељ од бетона C25/30 димензија $80/80/80$ cm и армира са B500B.

НАПЛАТНА КАБИНА

Наплатна кабина је приземни објекат монтажног типа. Смешта се на већ адекватно припремљене темеље на саобраћајном острву. Намењена је смештају људстава и опреме за послове наплате путарине на аутопуту. За једну наплатну кабину

Габарит објекта: 3,90x1,90x2,99m;
Бруто површина: 7,41m²;
Нето површина: 6,02m²;

Конструктивни систем и уграђени материјали: Основну конструкцију објекта чине елоксирани алуминијумски профили, а испуна је од елоксираних алуминијумских термоизолованих панела дебљине 125mm (кровни и зидни) и 100 mm (подни) у боји натур силвер. Кабине су двостране и имају једна једнокрилна врата и по два клизна шалтера са обе стране за путничка и теретна возила. Сви стаклени делови су од двоструког термопан стакла 4+16+4mm, са спољашње стране је стоп-сол. Видљивост са унутрашње стране је 100%. Под је урађен од готових панела, а завршни слој од профилисане гуме (авио под) дебљине 3mm. На средишњем делу пода је урађен отвор за приступ инсталационим каналима испод кабине. У кабинама је урађен спуштени плафон од AMF termofon плоча димензија 60x60cm преко потребне подконструкције. Заштитним бетонским елементима који се постављају испред и иза кабина, објекат се штити од налета возила.

Свака кабина је намењена наплати путарине и адекватно је опремљена канцеларијским намештајем и адекватном опремом за два радна места. Опрема за кабину треба да буде савременог изгледа и квалитетне израде, од оплемене иверице-универа пресвучена меламинском фолијом или сличног материјала ознаке ИСО 9002 - еколошки чистог, отпорног на хабање, удар, влагу, киселине, високу температуру и сл. Намештај треба да буде у светлој боји по избору пројектанта. Оков треба да буде од квалитетног материјала и пажљиво изведен.

Радна столица треба да буде савременог дизајна са уграђеним механизмом за подизање, спуштање, обртање и промену положаја наслона и седишта.

Објекат кабине је опремљен електроинсталацијама, инсталацијама грејања и климатизације.

Изабрани произвођач је дужан да достави статички прорачун и атесте за све елементе наплатне кабине.

САОБРАЋАЈНА ОСТРВА

Садржај острва чине наплатна кабина, налетни и заштитни стубови и надстрешница. Пројектована саобраћајна острва су дужине 52,0m, ширине 2,20m (са предвиђеним кабинама за наплату), и једно 1,20m (са опремом за електронску наплату, без кабине).

Са обе стране острва предвиђени су одбојни стубови, налетни бетонски стубови. Испод наплатне кабине предвиђена је шахта за смештај инсталација. Шахта за инсталације је испод целе површине кабине, а њена унутрашња мера је 150x330x210 cm. Положај свих потребних отвора је дат у плану оплате шахта, али је обавезно проверити и ускладити са пројектом инсталација на острву. Шахта се ради од бетона C25/30 (MB30), армира арматуром B500B (MA 500/560). Зидови и доња плоча шахте се раде од водонепропусног бетона V-4.

Заштитни стубови се постављају испред челичних стубова надстрешнице. Попречни пресек стуба је правоугаоног облика са заобљеним ивицама, висине 100 cm изнад коте острва. Темељ заштитног стуба је уједно и темељ стуба надстрешнице. Темељ је димензија 180x180x100 cm, а у оквиру темеља се ради бетонски квадер, димензија 50x50x60 cm, на који ће се касније поставити стубови надстрешнице. Заштитни стуб и темељ се ради од бетона C25/30 (MB30), армира арматуром B500B (MA 500/560).

ПЛАТОИ ЗА АГРЕГАТ И СМЕШТАЈ КОНТЕЈНЕРА ЗА ОТПАД

На локацији наплатне станице, а у непосредној околини управног објекта предвиђени су бетонски платои за смештај потребног пратећег садржаја:

- плато за смештај агрегата, димензија 4,0x2,0m са тротоаром око платоа ширине 0,60 m бруто површине 8,00 m²;
- плато за смештај контејнера за отпад дим. 2,0x1,50m бруто површине 3,00 m²;

Сви предвиђени платои су армиранобетонски, дебљина плоче је 15cm и изведена је на тампон слоју шљунка дебљине 15cm. Темељи платоа су бетонске траке ширине 30cm, на дубини фундаирања 80cm. У врху траке, по целом обиму платоа предвиђен је армиранобетонски серклаж димензија 30/30cm. Испод темеља је тампон шљунак дебљине 10cm.

ПУМПНА СТАНИЦА (ХИДРОФОР)

Габарити објекта: 1,92x2,12x2,70 м;

Спратност објекта: П;

Бруто површина: 4,07 м²;

Нето површина: 3,16 м²;

Фундирање објекта:

Објектат је постављен на армирано бетонском платоу дим.1,99x2,19м. По ободу платоа су темељне траке ширине 25cm (МБ30). У врху темељних трака је армирано бетонски серклаж 25/30cm. Темелјне траке (од набијеног бетона) су на подлози од набијеног, чистог, добро гранулисаног шљунка, дебљине 10cm, збијеног до $M_s=30MPa$ на завршном слоју. Дубина фундарања је 85cm.

Конструктивни систем и уграђени материјали:

Конструктивни систем је урађен од хладно обликованих профила са свим потребним елементима

Рожљаче 60x60x3mm

Косе ригле 60x60x3mm

Стубови 60x60x3mm

Носачи фасадних панела средњи 60x60x3mm, а крајњи 60x40x3mm

Дијагонални вертикални спрегови 40x40x3mm

Подконструкција за ношење атике је формирана од ХОП 60x60x3mm

Елементи се антикорозивно штите прво основним премазом, а затим са два слоја лака за метал. Први се ради у радионици, а други након монтаже свих конструктивних елемената.

Стубови су спојени са темељом заваривањем преко анкер сколопа који се састоји од анкер плоче и за њу заварене арматуре.

Фасадни зид:

KINGSPAN KS 1000 AWP Фасадни ватроотпорни, термоизоловани сендвич панел дебљине 60mm, обострано поцинковани пластифицирани лим 0.5/0.5mm боја RAL 9002. Коефицијент пролаза топлоте: $K=0.37W/m^2k$. Пожарна отпорност 15 минута. Панел је израђен по стандарду EN 13501-2/2007, произвођач "KINGSPAN" Ирска (или еквивалент)

Кров:

KINGSPAN KS 1000 RW Кровни ватроотпорни термоизоловани сендвич панел дебљине 60mm, обострано поцинковани пластифицирани лим 0.5/0.5mm боја RAL 9002. Коефицијент пролаза топлоте: $K=0.32W/m^2k$. Пожарна отпорност 15 минута. Панел је израђен по стандарду EN 13501-2/2007, произвођач "KINGSPAN" Ирска (или еквивалент) Кров је једноводан, а вода се са њега одводи хоризонталним олуком (скривен у кровној масци) и једном олучном лулицом. Споља кровна конструкција је затворена маском од фасадних панела.

Браварија:

Објектат има једна улазна врата 95/200 и прозор 60/60 који су урађени од браварије.

ОГРАДА

Комплекс се ограђује заштитном жичаном оградом и уклапа са постојећом која се једним делом задржава, а једним делом демонтира.

Постојећа ограда се у делу проширења коловоза ради уређења зоне наплате демонтира и уграђује нова жичана ограда према постојећој огради која се састоји од челичних U профила (затезни и средишњи стубови), који су постављени у бетонске темеље са испуном од жичаног плетива. Растојање између средишњих стубова је 3.0м, док је растојање између затезних стубова 25,0м. Жичано плетиво је димензија $\varnothing 2.8$, док је затезна жица $\varnothing 4.8$ м.

2/1.4 – ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈЕ „Г“ ПОРТАЛ-БНС „НИШ- СЕВЕР“

У складу са захтевима из пројекта саобраћајне сигнализације, предвиђен је „Г“ портал (полу портал) за ношење саобраћајних знакова за вођење саобраћаја за потребе наплатне станице Ниш север. У односу на стационажу саобраћајнице, положај портала је

одређен почетком надстрешнице из смера Ниша према аутопуту, обзиром да сигналне табле које се постављају на порталу обезбеђују информације возачима возила која се крећу искључиво у том смеру. Приликом конструисања вођено је рачуна да се обезбеди слободан профил саобраћајне траке испод портала.

Портал је првенствено намењен за ношење вертикалне саобраћајне сигнализације изнад коловоза, мада се може користити и у друге сврхе уколико геометрија портала задовољава, а стварна оптерећења одговарају онима из статичког прорачуна.

Пројектовани портал је "Г" облика (полу портал) и предвиђен је за ношење саобраћајне табле максималне површине 15 m², а дужина конзоле је 6.0 m. Прорачун је вршен за оптерећење ветром максималне брзине 26 m/s.

2/2.1 – ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА

2/2.2– ПРОЈЕКАТ КОЛОВОЗНЕ КОНСТРУКЦИЈЕ

Ситуационо решење

Коловоз у зони наплатних станица је бетонски, димензија зависе од броја острва. Ширина саобраћајних трака (канала) је 3.5m, осим вангабаритних трака које су широке 5.50m.

У проширењу, предвиђен је плато за смештај управног објекта и осталих садржаја у функцији наплатне станице, те сервисна саобраћајница са паркингом за смештај путничких возила.

Управни део је од дела наплате одвојен зеленим разделним острвом.

Осим управног објекта, на наплатној станици су предвиђени плато за агрегат (поред објекта) и плато за контејнер, изван саобраћајне површине.

Садржаје острва чине наплатна кабина, налетни и заштитни стубови и надстрешница.

Нивелација и одводњавање

С обзиром на малу дужину објекта, нивелационо решење условљено је, у највећој мери, уклапањем у постојећу саобраћајницу и обезбеђењем падова за ефикасно прикупљање атмосферске воде.

Одводњавање саобраћајних површина БНС врши се каналисаним вођењем атмосферске воде ивичњацима до сливника, где се прихвата зацевљеном атмосферском канализацијом.

Постојећи попречни нагиб коловоза у зони наплатне станице је једностран. пројектом је предвиђено да се витоперењем пре и после бетонског коловоза постигне двострани попречни нагиб чиме се побољшавају услови одводњавања, јер се скраћује пут води до сливника.

Коловозна конструкција

Коловозна конструкција саобраћајних површина дефинисана је у складу са наменом: саобраћајнице у зони наплате изводе се од бетона, а остале су асфалтне и прорачунате су на основу резултата геотехничких испитивања и меродавног саобраћајног оптерећења. (Свеска 2/2.2: Коловозна конструкција).

Инсталације

На локацији постоје електро и ТТ инсталације што је видљиво из геодетске подлоге и приложене копије плана водова. Њихов третман приказан је у одговарајућим пројектима инфраструктуре.

Пре почетка извођења радова на саобраћајницама, потребно је шлицовањем утврдити њихов тачан положај и обезбедити надзор управљача приликом извођења радова.

Пројектом је предвиђена уградња челичне цеви за смештај инсталација предкатегоризатора.

Напомиње се Извођачу да је, тамо где се утврди постојање инсталација, потребно радове на збијању вршити опрезно, делом и ручним средствима, уз обавезно присуство надзорног органа власника инсталација.

3.ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Пројектом хидротехничких инсталација су предвиђене следеће инсталације:

1. Санитарна вода
2. Хидрантска мрежа
3. Фекална канализација
4. Атмосферска канализација

1. Санитарна вода

У управном објекту је предвиђено снабдевање санитарно техничком водом.

Снабдевање техничком водом је предвиђено из бунара са пумпном станицом.

С обзиром на геолошку карту планира се истражана бушотина до 50м дубине са бунарском конструкцијом 250/125мм. Потребне експлоатационе количине воде планираног бунара су до 0,5 л/с. Планирано је да бунар буде опремљен са свом потребном хидромашинском опремом (уређај за регулисање протока и притиска: бунарска пумпа и хидрофорско постројење, потисни цевовод, вентили...). За потребе извођења бунара урадиће се Пројекат детаљних хидрогеолошких истраживања, извршиће се све потребне истражне радње, прибавити услови, сагласности, решења, мишљења и дозволе. Објекат бунара извесће се у складу са важећом законском регулативом (Законом о водама и Законом о рударству и геолошким истраживањима). Резултати испитивања односно Пројекат детаљних хидрогеолошких истраживања овлашћеног правног лица дефинисаће податке о количини и квалитету воде која се захвата. Цеви спољашње водоводне мреже су ХДПЕ водоводне цеви пречника 32 мм за радне притиске до 10 бара.

Унутрашња водоводна мрежа је предвиђена од ПП водоводних цеви и фитинга.

Цеви санитарне воде у објекту су ПП водоводне цеви, а изван објекта, до места прикључка ХДПЕ цеви за радне притиске до 10 бара.

2. Хидрантска мрежа

Хидрантска мрежа је димензионисана за истовремени рад два унутрашња хидранта и једног спољашњег, укупно 10 л/с.

Ради сигурног рада система за гашење пожара хидрантском мрежом предвиђен је разеровар. Резервоар је димензионисан тако да задовољи потребе за водом у трајању од 2 сата и укупне је запремине 72 м³.

Спољашња хидрантска мрежа је предвиђена од ХДПЕ водоводних цеви за радне притиске до 16 бара. Предвиђено је укупно два спољашња протвпожарна хидранта.

Притисак у мрежи се обезбеђује постројењем за повећање притиска које је лоцирано у пумпној станици иза резервоара. Постројење се састоји од три пумпе, два радне и једне резервне карактеристика Q=10 л/с и H=45 м.

Унутрашња хидрантска мрежа се изводи од поцинкованих челичних цеви са основним разводом пречника Ø65 и 50 мм и одвојцима за сваки хидрант Ø50мм.

Сви хидрантски ормарићи се опремају пропусним вентилом пречника 2", хидрантским цревом пречника 52мм и дугом хидрантском млазницом.

ШАХТ ЗА ПУМПЕ ХИДРАНТСКЕ МРЕЖЕ

За потребе смештаја опреме пумпне станице, пројектован је одговарајући укопан шахт.

Шахт је лоциран унутар пункта за одржавање државних путева у зеленој површини, у непосредној близини резервоара за воду.

Конструкција шахта је армирано бетонска, од водонепропусног бетона класе C30/37 (SRPSEN 206-1:2011 (МБ 35)), армирана ребрастом арматуром В 500В (SRPSEN 10080:2008).

Конструкцију шахта чине:

-доња плоча дебљине d=25cm, од вднп. бетона марке В6 (ПБАБ '87),

-обимни зидови дебљине d=25cm, од вднп. бетона марке В6 (ПБАБ '87),

-горња плоча дебљине d=25cm, од вднп. бетона марке В4 (ПБАБ '87), на којој су ревизионо-интервентни и манипулативни отвор снабдевени одговарајућим поклопцима.

Шахт је пројектован за смештај опреме, уређаја и цевовода, тако да су унутрашње димензије окна 3,5x3,5x1,9m, а спољашње 4,0x4,0x2,4m.

Улаз у шахт је преко округлог отвора на горњој плочи, светлог пречника Ø 61cm, са издигнутим прстенастим арм.бетонским оквиром дим. 25/25cm, и поклопцем од

нодуларног лива типа Livar или одговарајуће (са заптивачем и затварачем), а испод отвора у зид се уграђују ливено гвоздене пењалице за силаз.

Отвор за унос опреме је правоугаони, светлих димензија 140/190cm, са арм.бет. поклопцем $d=12\text{cm}$ у равни горње плоче, са заптивачем по ободу.

Шахт је хидроизоливан са спољашње стране.

Спољашња хидроизолација је од чепасте фолије од полиетилена високе густине (HDPE), типа TEFOND или одговарајуће.

Испод шахта она се полаже на слој мршаваг бетона.

На вертикалне површине, тј. зидове, поставља се након изливања, на очврсли бетон.

На горњу плочу полаже се директно, након изливања, на очврсли бетон.

Горња плоча се изводи са двостраним падом (0.5%) према ободу.

На месту наставка бетонирања између доње плоче и зидова поставља се континуална лимена трака ((100+100)/1mm), а иза ње, према унутра, на горњу површину радне спојнице, water-stop бентонитна трака типа Mapei-Idrostop B25 или одговарајуће.

Ископ за шахт врши се машинским и ручним путем као широки ископ потребних димензија, са заштитом од зарушавања.

Испод доње плоче шахта изводи се слој мршаваг бетона (C12/15 (МБ 15)), дебљине $d=5\text{cm}$ и тампон слој од набијеног, чистог, добро гранулисаног шљунка дебљине $d=20\text{cm}$, збијености $M_s=25\text{MPa}$.

Карактеристике тла одређене су на основу геомеханичких испитивања извршених од стране предузећа "CPL" д.о.о. из Новог Сада, на основу којих је урађен Геомеханички елаборат. Елаборатом није обухваћено фундаирање шахта, па је усвојена вредност дозвољеног напрезања у тлу око $\sigma_{dozv}=150\text{ kN/m}^2$. Ниво подземне воде, регистрован у време испитивања био је испод коте фундаирања.

Оптерећења су одређена и прорачун урађен у складу са важећим техничким прописима.

Објекат је пројектован од класичних нешкодљивих материјала, у класичном систему грађења и урађен је прорачун стабилности и сигурности објекта.

Обзиром на положај и намену објекта, нема негативних утицаја на животну средину у грађењу и експлоатацији објекта.

Сав употребљен материјал и сви изведени радови морају бити, доказано, најмање пројектованог квалитета, бетон пројектоване класе и категорије, класе C30/37 (МБ35), категорије BII, арматура В 500В.

РЕЗЕРОВАР ЗА ХИДРАНТСКУ МРЕЖУ

Подземни хоризонтални резервоар за складиштење воде (1 ком), запремине $V=80\text{m}^3$, лоциран је у зеленом појасу северозападног дела пункта за одржавање државних путева. Резервоари су типа „Крушик-пластика“ или одговарајуће, израђени од PEHD-а, полиетилена високе густине, цилиндричног су облика, називног пречника $R=3.0\text{m}$, а дужине око 12.16m.

Укопавају се на дубину од 0.80m испод површине терена, па је доња изводница на дубини 3.93m од површине терена.

Контрола на испливавање урађена је са претпоставком да је максималан ниво подземне воде у нивоу горње изводнице резервоара, тј. на 0.8m испод површине терена.

Због осигурања од испливавања резервоари се анкерују за темељне стопе челичним обујмицама, које су заштићене антикорозивним премазом у три слоја и заливане битуменом након монтаже.

Темељне стопе су појединачне, арм. бетонске, димензија 400/100/100cm (4 ком); на горњој површини обликују се удубљења за налегање резервоара, изводи слој цементног малтера дебљине 1-2cm за нивелацију и полаже двослојна битуменска хидроизолациона заштитна трака укупне дебљине око 1cm.

Ископ за резервоаре врши се машинским и ручним путем као широки ископ потребних димензија са заштитом од зарушавања, на дубину од 20cm испод доње изводнице, а за темељне стопе машински или ручно у тачном рову потребних димензија.

Испод темељних стопа извести тампонски слој, дебљине 5cm, од бетона C12/15 (МБ15), и тампонски слој, дебљине 20cm, од набијеног, чистог, добро гранулисаног шљунка, збијеног до $M_s=35\text{MPa}$, са претходним набијањем подтла до $M_s=25\text{MPa}$.

Пре полагања резервоара изводи се подложни слој од набијеног песка дебљине 20cm, а након полагања резервоар се засипа песком, до дебљине 65cm изнад горње изводнице, а

затим, до површине терена, хумусом дебљине 15cm, ради формирања травнате површине.

Карактеристике тла одређене су на основу геомеханичких испитивања извршених од стране предузећа "CPL" д.о.о. из Новог Сада, на основу којих је урађен Геомеханички елаборат. Елаборатом није обухваћено фундаирање резервоара, па је усвојена вредност дозвољеног напрезања у тлу око $\sigma_{dozv} = 150 \text{ kN/m}^2$. Ниво подземне воде регистрован у време испитивања био је испод коте фундаирања.

Оптерећења су одређена и прорачун урађен у складу са важећим техничким прописима. Објекат је пројектован од класичних нешкодљивих материјала, у класичном систему грађења и урађен је прорачун стабилности и сигурности објекта.

Обзиром на положај и намену објекта, нема негативних утицаја на животну средину у грађењу и експлоатацији објекта.

Сав употребљен материјал и сви изведени радови морају бити, доказано, најмање пројектованог квалитета, челик S235JR, бетон пројектоване класе и категорије, класе C25/30 (МБ30), категорије БII, арматура В 500В.

3. Фекална канализација

Све фекалне отпадне воде се прикупљају у водонепропусној септичкој јами запремине 20 м³. Канализациона прежа је предвиђена од ПВЦ канализационих цеви. Фекална вертикала се завршава вентилационом главом на крову објекта.

4. Атмосферска канализација

Атмосферске отпадне воде са собраћајница се прикупљају сливницима.

Како постоји могућност да воде са саобраћајница буду загађене нафтним дериватима, предвиђено је да се пре испуштања у канал пречисте на сепаратору нафтних деривата. Пречишћене атмосферске воде се испуштају у постојећи канал поред предметне парцеле.

Предвиђа се сепаратор нафтних деривата са бајпасом.

Цеви атмосферске канализације су ПП канализационе цеви СН 8.

4. ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Пројектом су обрађени следећи објекти:

- Електричне инсталације управне зграде
- Електричне инсталације кабина
- Електричне инсталације надстрешнице
- Дизел електрични агрегат
- НН мрежа
- Јавно осветљење

УПРАВНА ЗГРАДА

НАПАЈАЊЕ ЕЛЕКТРИЧНОМ ЕНЕРГИЈОМ

Прикључење објекта предметне петље на дистрибутивну мрежу 0,4kV изводи се према Техничким условима Електродистрибуције.

Објекти предметне петље се напајају из постојеће трафо станице подземним каблом.

Мерење потрошње електричне енергије објекта предметне петље, врши се бројилом која се поставља у објекту трафо станице.

Поред тога за резервно напајање објекта на предметној бочној наплатној станици предвиђен је дизел електрични агрегат.

Објекти бочне наплатне станице се напајају из дизел електричног агрегата подземним каблом.

РАЗВОДНИ ОРМАНИ

Из трафо станице и из дизел електричног агрегата, напаја се разводни орман за избор мрежног или агрегатског напајања РО-МА и то подземним НН кабловима.

Избор напајања мрежа или агрегат врши се аутоматски или ручно преко разводног РО-МА.

Из разводног ормана РО-МА напаја се разводни орман РО-А. Из наведеног разводног ормана РО-А се напајају сви разводни ормани у комплексу и то као приоритени потрошачи, што значи да исти имају краткотрајни прекид у раду у случају нестанка електричне енергије.

У објект се уграђују инсталациони разводни ормани РО, са опремом према једнополној шеми.

Разводни ормани су за уградњу на зид.

Испред разводних ормана изводи се потенцијална рампа.

Кућишта металних разводних ормана се уземљују, а врата истих повезују се лицнастим жуто-зеленим проводником са кућиштем.

Изнад електричне опреме која је уграђена у разводне ормане, а за коју постоји опасност од директног додира при отвореним вратима, поставља се пертинакс.

Електрични уређаји који се уграђују на врата разводних ормана повезују се лицнастим проводницима са уређајима који се налазе у кућишту разводних ормана. Наведени лицнасти проводници се постављају у пластичну заштитну савитљиву цев.

Ожичење разводних ормана врши се проводницима који се постављају у ПОК канале.

Проводници који улазе и излазе из разводних ормана провлаче се кроз кабловске уводнице. Наведени проводници повезују се са опремом у разводним орманима преко ВС клема које се налазе у горњем делу разводних ормана.

Разводни ормани су са потпуном механичком заштитом од прашине и прскања водом.

Сва опрема у разводним орманима обележава се према једнополној шеми.

У разводним орманима прилажу се једнополне шеме.

Разводни ормани се у току извођења радова заштићују од механичких оштећења.

ЕЛЕКТРИЧНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ ОСВЕТЉЕЊА

Просторије у објекту осветљавају се ЛЕД светиљкама.

Светиљке се напајају из разводног ормана РО-УЗ-А.

Заштита светиљки и њихових напојних каблова врши се у разводном орману аутоматским осигурачима.

У фотометријском прорачуну су дати типови светиљки, број светиљки и начин њихове монтаже.

У графичким прилозима дато је место монтаже светиљки.

Прекидачи су за уградњу у гипс картонски зид и постављају се на висини 1,4м од коте готовог пода.

ПРОТИВПАНИЧНЕ СВЕТИЉКЕ

У објекту је предвиђена уградња противпаничних светиљки.

Противпаничне светиљке имају локално батеријско напајање, тако да се оне аутоматски укључују по нестанку напона напајања.

На овај начин обезбеђен је сигуран излазак људи из објекта у случају искључивања напона напајања због пожара, као и при нестанку напона напајања објекта из неких других разлога.

Противпаничне светиљке се напајају из разводног ормана РО-УЗ-А.

Заштита противпаничних светиљки и њихових напојних каблова врши се одговарајућим аутоматским осигурачима.

У графичким прилозима дато је место монтаже светиљки.

ЕЛЕКТРИЧНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ ПРИКЉУЧНИЦА

У свим просторијама предвиђен је потребан број монофазних и трофазних прикључница.

Све прикључнице су са заштитним контактом.

На свим радним местима предвиђен је сет прикључница коју чине 4 монофазне прикључнице са заштитним контактом.

Прикључнице се напајају из разводног ормана РО-УЗ-А.

Заштита прикључница и њихових напојних каблова врши се одговарајућим аутоматским осигурачима.

Све прикључнице су за уградњу у гипс картонски зид и монтирају се на висини 0,5м од коте готовог пода, сем прикључница за које је то другачије наведено на цртежима.

У графичким прилозима дато је место монтаже прикључница.

ЕЛЕКТРИЧНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ ЗА ТЕРМОМАШИНСКЕ ЕЛЕКТРИЧНЕ ПОТРОШАЧЕ

За климатизацију и грејање канцеларија и техничке просторије са РЕК-овима предвиђени су сплит клима уређаји и уљни радијатори.

Напајање сплит клима уређаја и уљних радијатора предвиђено је из разводног ормана РО-УЗ-А и то преко монофазних прикључница.

Заштита термичких уређаја, прикључница, њихових напојних каблова врши се одговарајућим аутоматским осигурачима.

У графичким прилозима дато је место монтаже прикључница.

РАЗВОД ЕЛЕКТРИЧНИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Напојни каблови су типа РР-У;3хХmm² и они се од разводног ормана па до појединих уређаја постављају у сендвич зиду и плафону у пластичним заштитним цевима ф16mm.

ИЗЈЕДНАЧАВАЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА

Сабирница за изједначавање потенцијала СИП

У објекту се уграђује сабирница за изједначавање потенцијала.

Сабирница се повезује на темељни уземљивач гвозденом поцинкованом траком FeZn25х4mm.

На сабирницу се прво повезује заштитна сабирница РО-А, а затим и сви метални разводни ормани (РО, ТРО), све металне инсталације и конструкције у објекту.

Кутија за изједначавање потенцијала КИП

У санитарном чвору се уграђују кутија за изједначавање потенцијала КИП, преко које се повезују све металне масе ради изједначавања потенцијала и повезивања истих са уземљењем објекта.

ЗАШТИТНИ УЗЕМЉИВАЧ

Као заштитни уземљивач предвиђен је темељни уземљивач.

Гвоздена поцинкована трака ФеЗн 25х4mm се поставља на дно темеља у бетон и образује затворен прстен.

Са уземљивача се изводе изводи од гвоздене поцинковане траке ФеЗн 25х4mm за заштитни уземљивач СИП, за громобранску инсталацију и за спој са осталим уземљивачима у комплексу.

ЗАШТИТА ОД ЕЛЕКТРИЧНОГ УДАРА ИНДИРЕКТНИМ ДОДИРОМ

Предвиђена је заштита од електричног удара индиректним додиром, која је у складу са електроенергетским условима, а то је TN-C-S систем уз употребу струјне диференцијалне склопке и примену мера за изједначавање потенцијала.

ГРОМОБРАНСКА ИНСТАЛАЦИЈА

Громобранска инсталација је класичана, предвиђена у виду Фарадејевог кавеза и састоји се од:

- прихватних шилђака
- прихватног вода
- одводних водова
- мерних места
- земљовода
- уземљивача

Прихватни вод и прихватни шилђци

Као прихватни вод предвиђен је гвоздени поцинковани проводник ФеЗн ф8mm који се поставља по кровним потпорама, хоризонтални олуци и атика од лима. Хоризонтални олуци и атика се спајају са прихватним водом помоћу стезаљке за олуку. На истуреним местима објекта постављају се прихватни шилђци. Прихватни шилђци се изводе гвозденим поцинкованим проводником ФеЗн ф8mm.

Одводни водови

Као одводни водови предвиђени су водови од гвозденог поцинкованог проводника ФеЗн ф8мм. Одводни водови се постављају од крова до мерних места на зиду објекта по зидним потпорама.

Мерна места

Мерна места су предвиђена на висини 1,7м од коте околног терена. У оквиру мерног места се врши преклапање гвозденог поцинкованог проводника одводног вода и гвоздене поцинковане траке земљовода. Повезивање проводника и траке се врши укрсним комадом. На мерним местима се врши испитивање отпора уземљења уземљивача.

Земљоводи

Као земљоводи предвиђени су водови од гвоздене поцинковане траке ФеЗн 25x4мм. Земљоводи се постављају од мерног места до уземљивача на зиду објекта и делом кроз темељ. Земљовод се штити од механичких оштећења, Л профилем дужине 1,5м, од површине коте терена до мерног места. Спајање земљовода са уземљивачем врши се помоћу укрсног комада који се залива врелим битуменом.

Уземљивач

Уземљивач је предвиђен као темељни уземљивач.

КАБИНЕ

НАПАЈАЊЕ ОБЈЕКТА

Напајање кабина је предвиђено НН подземним кабловима из разводног ормана РО-А и то као приоритетни потрошачи, мрежним и агрегатским напоном. Наведени разводни орман РО-А се напаја из трафо станице и из дизел електричног агрегата.

РАЗВОДНИ ОРМАН

За напајање електричних уређаја у кабини предвиђен је разводни орман РО-К, који се поставља на зид кабине. У кабину се поставља и разводни орман аутоматске наплате, као и разводни орман мануелне наплате. Ова два разводна ормана нису предмет овог пројекта. Овим пројектом предвиђено је само напајање наведених разводних ормана.

У разводни орман РО-К се поставља потребан број инсталационих осигурача, за напајање струјних кругова електричних потрошача у складу са једнополном шемом.

Разводни орман је од два пута декапираног лима. Врата су опремљена елзет бравом.

Кућиште металног разводног ормана је потребно уземљити, а врата истог треба повезати бакарном плетеницом са кућиштем.

Изнад електричне опреме која је уграђена у разводни орман, а за коју постоји опасност од електричног удара директним додиром при отвореним вратима, потребно је поставити пертинакс.

Електричне уређаје који се уграђују на врата разводног ормана потребно је повезати лицнастим проводницима са уређајима који се налазе у кућишту разводног ормана. Наведени лицнасти проводници се постављају у пластичну заштитну савитљиву цев.

Ожичење разводног ормана предвиђено је проводницима који се постављају у ПОК канале.

Проводници који улазе и излазе из разводног ормана провлаче се кроз кабловске уводнице. Предметни проводници се повезују са опремом у разводном орману преко ВС клема које се налазе у горњем делу разводног ормана.

Разводни орман мора бити изведен са потпуном механичком заштитом од прашине и прскања водом у ИП54 заштити.

Сва опрема у разводном орману се обележава према једнополној шеми.

У разводном орману се прилаже једнополна шема.

Разводни орман у току извођења радова мора бити заштићен од механичких оштећења.

ОСВЕТЉЕЊЕ

У кабини је предвиђено ЛЕД осветљење. Светиљке су за уградњу у спуштени плафон и напајају се из разводног ормана у кабини.

Прекидачи се постављају у зид - панел, на висини 1,4м од коте готовог пода.

Напојни каблови се од разводног ормана па до светиљки постављају у зиду-панелу, у пластичној заштитној цеви ф16мм.

Заштита светиљки, прекидача и њихових напојних каблова врши се у разводном орману аутоматским осигурачима.

У пројекту је извршен фотометријски прорачун, где су дати типови светиљки, број светиљки и начин њихове монтаже.

У графичким прилозима дато је место монтаже светиљки.

ПРИКЉУЧНИЦЕ

Предвиђене су инсталације за напајање следећих потрошача:

- две монофазне прикључнице за електрични радијатор, снаге 2kW, са проводником PP-Y;3x2,5mm², у зиду - панелу, на висини 0,5м од пода,
- једана монофазна прикључница, за прикључење сплит клима уређаја, снаге 1,5kW, са проводником PP-Y;3x2,5mm², у зиду - панелу, на висини 1,8м од пода,
- две опште, монофазне прикључнице, снаге 0,5kW, са проводником PP-Y;3x2,5mm², у зиду - панелу, на висини 0,5м од пода,

Прикључнице се напајају из разводног ормана.

Напојни каблови се од разводног ормана па до појединих прикључница постављају у зиду-панелу, у пластичној заштитној цеви ф16мм.

Заштита прикључница и њихових напојних каблова врши се одговарајућим аутоматским осигурачима.

У графичким прилозима дато је место монтаже прикључница.

ЗАШТИТНО УЗЕМЉЕЊЕ

Предвиђено је заштитно уземљење за објекат.

Уземљење се изводи гвозденом поцинкованом траком ФеЗн 25x4мм, која се поставља као темељни уземљивач, у темељ кабине.

На заштитно уземљење се повезују:

- заштитне сабирнице разводних ормана,
- конструкција кабине, преко два извода бакарне плетенице ф50мм².
- конструкција рампи, преко извода бакарне плетенице ф50мм².
- остала уземљења у комплексу, преко два извода ФеЗн 25x4мм.

ЗАШТИТА ОД ЕЛЕКТРИЧНОГ УДАРА ИНДИРЕКТНИМ ДОДИРОМ

Заштита од електричног удара индиректним додиром, је у складу са техничким условима Електродистрибуције, а то је ТН-Ц-С систем уз употребу струјне диференцијалне склопке и примену мера за изједначавање потенцијала.

САОБРАЋАЈНО ОСТРВО

Грађевинским пројектом је предвиђена израда инсталационих окана и темеља за уређаје наплате путарине, као и постављање заштитних цеви од кабине до уређаја за наплату путарине, инсталационих окана и темеља уређаја за наплату путарине, а у складу са пројектом који обрађује опрему за наплату путарине.

НАДСТРЕШНИЦА

ОСВЕТЉЕЊЕ

Предвиђено је осветљење надстрешнице постављањем ЛЕД светиљки у плафон надстрешнице.

Напајање светиљки врши се из разводног ормана управне зграде РО-УЗ-А.

Светиљке се укључују ручно гребенастом склопком и аутоматски помоћу фоторелеја.

Напојни каблови се од наведеног разводног ормана па до појединих светиљки постављају у управној згради у ПНК каналима, од управне зграде до надстрешнице у кабловском рову у заштитној цеви, по стубу надстрешнице и у крову надстрешнице у затвореним лименим носачима каблова. По изласку из затвореног лименог носача каблова, каблови се постављају у крутој пластичној заштитној цеви до светиљки.

Заштита светиљки и њихових напојних каблова врши се у разводном орману аутоматским осигурачима.

У пројекту је извршен фотометријски прорачун, где су дати типови светилки, број светилки и начин њихове монтаже.

У графичким прилозима дато је место монтаже светилки.

ГРОМОБРАНСКА ИНСТАЛАЦИЈА И ЗАШТИТНО УЗЕМЉЕЊЕ

Предвиђен је тракасти уземљивач за надстрешницу.

Уземљење се изводи гвозденом поцинкованом траком ФеЗн 25x4мм, која се поставља у кабловски ров.

На одређеним местима остављају се изводи за земљовод.

Земљовод је гвоздена поцинкована трака ФеЗн 25x4мм која се повезује на темељни уземљивач укрсним комадом који се залива врелим битуменом.

На висини 0,5м од коте околног терена поставља се мерни спој на метални стуб надстрешнице.

Мерни спој је укрсни комад који повезује земљовод и громобрански спуст.

Громобрански спуст се изводи гвозденом поцинкованом траком ФеЗн 25x4мм која се вари за метални стуб надстрешнице на висини од 0,6м до 0,7м од околног терена. Вар се изводи у дужини 10цм са обе стране траке и заштићује се фарбањем.

Уземљење надстрешнице повезује се на остала уземљења у комплексу, преко два извода.

ДИЗЕЛ ЕЛЕКТРИЧНИ АГРЕГАТ

Пројектом је обрађена:

- локација дизел електричног агрегата,
- повезивање дизел електричног агрегата са АТС уређајем,
- уземљење дизел електричног агрегата.

Дизел агрегат

Као резервно напајање електричних потрошача у објектима предметног комплекса предвиђен је контејнерски дизел електрични агрегат са аутоматским стартом.

Дизел електрични агрегат се поставља у непосредној близини трафо станице, на бетонском платоу.

Дизел електрични агрегат је произвођача ЕнергоГлобал, тип 66I или одговарајући, чије су карактеристике:

- снага standby 66 kVA / 52,8 kW Standby, odnosno 60 kVA / 48 kW Prime- напон: 3 x 400/230 V

- фреквенција: 50 Hz.

Дизел електрични агрегат је фабрички опремљен комплетном опремом за рад која је спакована у једно кућиште - контејнер.

Дизел електрични агрегат је опремљен следећом опремом:

- дизел мотор
- дневни резервоар горива
- синхрони генератор
- разводни орман РО-ДЕА.

Разводни орман РО-ДЕА служи за управљање агрегатом и за дистрибуцију електричне енергије, а преко три међусобно прожете функционалне целине:

1. Енергетски део
2. Део аутоматизације
3. Део мерења и сигнализације

Напојни и сигнални каблови

Напојни и сигнални каблови се постављају од разводног ормана РО-ДЕА на дизел електричном агрегату до АТС уређаја у управном објекту.

Каблови се постављају кроз пластичне заштитне цеви ф110мм у кабловском рову димензија 0,5x0,8м.

Уземљење

Уземљење дизел електричног агрегата изводи се помоћу заштитног уземљивача.

Заштитни уземљивач изводи се гвозденом поцинкованом траком 25x4мм, која се поставља у ров испод платоа.

Са темељног уземљивача изводе се следећи изводи:

- изводи за заштитно уземљење дизел електричног агрегата и то бакарним ужетом пресека 50мм²
- изводи за уземљење конструкције дизел електричног агрегата и то гвозденом поцинкованом траком ФеЗн 25x4мм
- изводи за повезивање уземљења са осталим уземљењима у комплексу и то гвозденом поцинкованом траком ФеЗн 25x4мм

Систем заштите од електричног удара

Заштита од електричног удара индиректним додиром је у складу са техничким условима Електродистрибуције, а то је ТН-Ц-С систем уз употребу струјне диференцијалне склопке и примену мера за изједначавање потенцијала.

НН МРЕЖА

НН мрежа је пројектована као подземна. У графичким прилозима приказана је траса полагања подземних каблова.

Пројектом су предвиђени напојни каблови типа РР00-А-У; 5xXмм² и РР00-У; 5xXмм².

Подземни НН каблови се полажу слободно у зеленим површинама у кабловски ров Хx0,8м (ширина x дубина). Затрпавање рова се врши прво ситнозрнастом земљом, а затим земљом из ископа са набијањем у слојевима од 20цм.

Испод будућих пешачких стаза, паркинга и колских прилаза подземни НН каблови се полажу у пластичну заштитну цев Ø110мм у кабловски ров Хx0,8м (ширина x дубина). Затрпавање рова се врши песком у слоју дебљине 20цм, а затим шљунком до конструкције пешачке стазе, паркинга и колских прилаза.

Испод будуће саобраћајнице подземни НН каблови се полажу у пластичну заштитну цев Ø110мм у кабловски ров Хx1,2м (ширина x дубина). Затрпавање рова се врши песком у слоју дебљине 20цм, а затим шљунком до конструкције саобраћајнице.

Испод постојећих пешачких стаза, паркинга и колских прилаза подземни каблови се полажу у пластичну заштитну цев Ø110мм која се поставља подбушивањем на дубини 0,8м.

Испод постојећих саобраћајница подземни каблови се полажу у пластичну заштитну цев Ø110мм која се поставља подбушивањем на дубини 1,2м.

На дубини од 0,4м поставља се упозоравајућа пластична трака са натписом за упозорење на присутност кабла у земљи.

Траса каблова се обележава кабловским ознакама на свим карактеристичним местима.

Паралелно вођење и укрштање каблова са подземним инсталацијама изводи се према важећим прописима.

ЈАВНО ОСВЕТЉЕЊЕ

Напајање нових светилки јавног осветљења предвиђено је из разводног ормана управне зграде РО-УЗ-А, који се напаја из трафо станице и дизел електричног агрегата, као приоритетни потрошач.

На местима приказаним на ситуацији уграђују се нови стубови.

У предметном простору постављају се стубови висине 10м, или одговарајући.

Темељи стубова јавног осветљења изводе се од бетона МБ 25 димензија датих у графичким прилозима. У темељ се уграђују четири темељна вијка и окитен цеви пречника 63 мм за увођење каблова кроз темељ у стуб.

На стубове висине 10м се уграђују ЛЕД светилке типа АFP произвођача Zumtobel или одговарајуће.

На стубове на које се уграђују две светилке постављају се Т носачи светилки.

У графичким прилозима приказана је траса полагања каблова са означеним позицијама стубова, и кабловским ознакама за обележавање трасе.

Пројектом су предвиђени каблови типа РР00-А-У;4хХмм² за напајање светилки. Приликом полагања кабла, паралелно са каблом полаже се и гвоздена поцинкована трака ФеЗн 30х4мм за уземљење стубова.

Подземни НН каблови се полажу слободно у зеленим површинама у кабловски ров 0,4х0,8м (ширина х дубина). Затрпавање рова се врши прво ситнозрнастом земљом, а затим земљом из ископа са набијањем у слојевима од 20цм.

Испод будућих пешачких стаза, паркинга и колских прилаза подземни НН каблови се полажу у пластичну заштитну цев Ø110мм у кабловски ров 0,4х0,8м (ширина х дубина). Затрпавање рова се врши песком у слоју дебљине 20цм, а затим шљунком до конструкције пешачке стазе, паркинга и колских прилаза.

Испод будуће саобраћајнице подземни НН каблови се полажу у пластичну заштитну цев Ø110мм у кабловски ров 0,4х1,2м (ширина х дубина). Затрпавање рова се врши песком у слоју дебљине 20цм, а затим шљунком до конструкције саобраћајнице.

Испод постојећих пешачких стаза, паркинга и колских прилаза подземни каблови се полажу у пластичну заштитну цев Ø110мм која се поставља подбушивањем на дубини 0,8м.

Испод постојећих саобраћајница подземни каблови се полажу у пластичну заштитну цев Ø110мм која се поставља подбушивањем на дубини 1,2м.

На дубини од 0,4м поставља се упозоравајућа пластична трака са натписом за упозорење на присутност кабла у земљи.

Паралелно вођење и укрштање кабла јавног осветљења са подземним инсталацијама изводи се према важећим прописима.

Предвиђен је TN систем заштите од електричног удара индиректним додиром, уз употребу струјне диференцијалне склопке. Сви делови електричних направа који не припадају струјном кругу (метални делови светилки и стубова) увезаће се на заштитни проводник који је повезан са уземљивачем јавног осветљења.

Заштитно уземљење је гвоздена поцинкована трака ФеЗн 30х4мм која се поставља у ров са НН напојним каблом. Веза између стубова и гвоздене поцинковане траке остварује се бакарним ужетом попречног пресека 25мм² и укрсним комадом "трака-уже" који се залива врелим битуменом.

5. 1 ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Пројектом су обрађени следећи објекти:

- Телефонска инсталација
- Структурна кабловска мрежа
- Видео надзор

ТЕЛЕФОНСКА ИНСТАЛАЦИЈА

У управном објекту је предвиђен телефонски изводни орман ИТО типа ИТО1.

Телефонски приводни кабл се увлачи у телефонски изводни орман ТО кроз пластичну заштитну цев ф110мм.

Телефонски приводни кабл и телефонска приводна канализација нису предмет пројекта.

У управном објекту, у РЕК-у се поставља и аналогна телефонска централа ТЦ за 3 директне линије и 8 локалних линија.

Телефонски изводни орман ИТО, као и директне и локалне линије телефонске централе се повезују са телефонским разделницима у РЕК-у, на начин приказан у једнополној шеми.

Телефонска инсталација до радних места се остварује преко структурне кабловске мреже.

Телефонски ормани се повезују на сабирницу за изједначавање потенцијала СИП.

СТРУКТУРНА КАБЛОВСКА МРЕЖА

Овим пројектом се предвиђа изградња структурне кабловске мреже. Систем је у свему пројектован у складу са стандардима: ИСО/ИЕЦ 11801 и ЕН 50173, као и препорукама датим од стране водећих фирми у овој области. Применом ових стандарда обезбеђује се обједињавање преносног медијума за различите типове саобраћаја: пренос података у

оквиру различитих архитектура рачунарских мрежа (Фаст/Гига Етхернет, АТМ, ...), преноса звука као и видео сигнала (видео конференције, мултимедијалне презентације, ВоиП, итд.).

Приликом извођења овог система морају се задовољити сви горе поменути стандарди, а нарочито захтеви о електромагнетној компатибилности (ЕМЦ) и електромагнетној интерференцији (ЕМИ).

Интефејс ка кориснику је прикључница типа RJ-45 cat 6A, на коју се може прикључити рачунар или неки други мрежни уређај.

Прикључница је кабловским системом повезана са хоризонталним разделником у РЕК-у. Поред тога у РЕК-у је уграђен свич.

Рачунарска мреже је таква да се после инсталирања, без икакве интервенције на самим кабловима цела мрежа може преконфигурисати на потпуно другачији начин, у зависности од потреба корисника. То се постиже на самим разделницима, који су посебно конструисани за лако и једноставно преспајање и конфигурисање мреже по жељи. Ова опција нарочито долази до изражаја у ситуацијама када се врши мењање физичког распореда радних места по објекту. Одговорни администратор само изврши преспајање на одговарајућим разделницима и корисник на новом радном месту само треба да прикључи свој рачунар или неки други мрежни уређај у одговарајућу прикључницу и да ради.

Хоризонтални кабловски развод представља везу крајњих корисника система остварену преко телекомуникационе прикључнице и прикључног патцх панела у оквиру разделника до одговарајуће активне опреме у истом. Физичка топологија хоризонталног развода подржава звездасту структуру, при чему кабловска растојања прикључни панел у РЕК орману - телекомуникациона прикључница не сме да пређе дужину од 90 м.

Смештање комуникационе опреме је предвиђено у нови 19-инчни РЕК орман који се поставља у техничку просторију. У орман се уграђују:

- један 24-портни патцх панел категорије 6A на коме се завршавају каблови са прикључница
- 16-портни свич и
- УПС.

Пројектом је предвиђено да свако радно место буде опремљено једном прикључницом са 2xRJ45 конектора категорије 6A за прикључење рачунара и других мрежних уређаја, која треба да буде уградна у управној згради, а у кабинама надградна, према стандардима ЕИА/ТИА-568Б. Све прикључнице треба да буду удаљене максимално 3м од одговарајућег радног места.

Сви мрежни прикључци у РЕК-у и на прикључници се обележавају по принципу ху:

х- број прикључне кутије ;

у- број прикључка у кутији (а или б).

За реализацију хоризонталног развода предвиђено је коришћење четворопаричних бакарних проводника категорије 6A. Ови каблови се завршавају на конекторима типа RJ45 - cat.6A на оба краја (телекомуникациона прикључница - прикључни панел).

У РЕК орману је потребно оставити резерву у каблу у дужини од 1,5м , док је на страни прикључница та резерва 0,3м.

Полагање проводника је предвиђено на следећи начин:

- у управном објекту у сендвич зиду и плафону, у пластичним заштитним цевима ф16mm.

- у кабинама у профилима кабине, у пластичним заштитним цевима ф16mm.

Сав инсталациони материјал (цеви, разводне кутије, обујмице,...) морају бити у сагласности са важећим електротехничким прописима и стандардима, односно морају поседовати одговарајуће сертификате.

Извођач је дужан да заједно са надзорним органом све линкове испита и изврши адекватна мерења у складу са препорукама стандарда ИСО 11801 (задња едиција) за предметну категорију 6 за ФТП линкове, уз употребу атестираних мерних уређаја, а ради прибављања гаранције од произвођача опреме. Пре предаје система на употребу кориснику треба доставити табелу веза система и осталу техничку документацију (пројекат изведеног стања, ...) ради администрирања и одржавања система.

ВИДЕО НАДЗОР

ОПИС СИСТЕМА ЗА ВИДЕО НАДЗОР

Улога система за видео надзор је да обезбеди тренутни увид у дешавања у оквиру круга управног објекта и наплатних рампи као и да обезбеди архивирање видео материјала у дигиталном формату у меморији уређаја за снимање.

Систем ће се састојати од 4 камере цилиндричног облика и 4 камере куполног облика. Камере се монтирају на спољњем делу објекта као и на надстрешници и бележиће дешавања у околини управног објекта, паркинга и наплатних рампи. Све камере су високе резолуције и поседују тзв. дан-ноћ функцију која им обезбеђује да у условима слабе видљивости (ноћ) аутоматски пређу из колор режима рада у црно-бели мод чиме им се вишеструко увећава осетљивост на осветљеност простора који обезбеђују. На уређај за снимање ће преко локалне рачунарске мреже (ЛАН) бити доведени видео сигнали са свих камера. Архивирање видео материјала ће се вршити у дигиталном облику на хард диску снимача.

Систему за видео надзор ће бити омогућен приступ и путем локалне рачунарске мреже. Снимачима и камерама ће бити додељена јединствена ИП адреса путем које ће се приступити систему и његовим ресурсима. Приступ систему ће бити условљен поседовањем одговарајућег корисничког имена и шифре. Путем локалне рачунарске мреже (ЛАН) ће бити омогућен потпун приступ систему односно увид у тренутно стање и преглед раније снимљеног видео материјала.

Камере ће се напајати електричном енергијом из снимача који поседује уграђен ПоЕ свич.

Техничке карактеристике елемената система за видео надзор дате су у идејном пројекту

ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНА КАНАЛИЗАЦИЈА

Пројектом је предвиђена нова кабловска канализација која омогућава повезивање објекта телекомуникационим кабловима, без потребе за вршењем нових ископа на парцели.

Кабловска канализација се изводи пластичним заштитним цевима ф110мм које се постављају на дубини 0,8м.

На карактеристичним местима, на изласку из објекта и на месту скретања трасе кабловске канализације предвиђена су телекомуникациона окна димензија 100x100x120цм са металним поклопцем. Метални поклопац је предвиђен у складу са оптерећењем на месту постављања.

5/2 ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА – СТАБИЛНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ ЗА ДОЈАВУ ПОЖАРА

(за објекат БНС „Ниш-Север“ и БНС Бујановац 1)

Стабилна инсталација за дојаву пожара служи за рану детекцију пожара, а затим обавештавање ватрогасних јединица и управника базе за одржавање објекта и извршавање управљачких функција.

Пројектом су предвиђене извршне функције:

- сигнал за искључење вентилације и климатизације
- укључивање алармних сирена
- обавештавање ватрогасних јединица и управника преко телефонских линија.

У предметном комплексу стабилном инсталацијом за дојаву пожара штите се објекти комплекса. У управном објекту и кабинама се поставља опрема стабилне инсталације за дојаву пожара, а повезивање ових система се врши подземним сигналним каблом.

АЛАРМНИ ПЛАН

Основни саставни делови система за сигнализацију пожара су: централни уређај са интегрисаном оперативном конзолом, паралелни текстуални терминал, индивидуално адресабилни аутоматски и ручни детектори пожара, алармне и сигналне направе и потребне електричне инсталације.

Потребно је укључити и дежурно лице у поступак алармирања, мада ће систем за сигнализацију пожара да изврши све своје функције у складу са испрограмираним

параметрима и у случају испада дежурног лица из поступка алармирања по било ком основу. Активности дежурног лица су дефинисане кроз доле изложени алармни план.

По алармирању аутоматског детектора пожара даје се светлосно и звучно интерни аларм на оперативној конзоли ради упозорења дежурног лица. У случају да дежурно лице није присутно по истеку унапред програмираног времена (око 60 сек.), које се назива и време присутности, долази до општег аларма у кругу објекта. У нормалној ситуацији дежурно лице је присутно и притиском на један тастер потврђује да је примио информацију од система за сигнализацију пожара чиме стартује друго програмабилно време - време извиђања, које зависи од величине објекта (око 5 минута). Након потврде, дежурно лице на оперативној конзоли ишчитава тачну локацију детектора који је алармирао, одлази на лице места налази детектор који је активирао и у случају пожара притиска најближи ручни јављач и приступа гашењу пожара у складу са унапред утврђеним оперативним планом за случај пожара. Аларми од ручних јављача тренутно изазивају општи аларм у објекту. У случају да је аутоматски јављач реаговао на неке ометајуће утицаје (јако запрашење, водена пара и сл.), дежурно лице се враћа до оперативне конзоле поништава интерни аларм и систем нормално наставља да ради и што је такође важно, нико није непотребно узнемирен.

Адресабилни детектори су везани у петљу, на тај начин да се задњи елеменат веже на централни уређај. Овај приступ пружа повећану поузданост у раду система јер у случају прекида линије централни уређај сигнализира место прекида и са елементима до прекида комуницира са једне стране линије, а са елементима иза прекида комуницира из обрнутог смера и на тај начин се обезбеђује пуна функционалност и у случају прекида линије. Такође у случају кратког споја на линију у првом левом и првом десном детектору (елементу) се затворе специјални изолациони прекидачи, тако да се део линије са кратким спојем избаци из система, грешка се сигнализира на оперативној конзоли, а систем настави са нормалним радом.

ОПШТИ АЛАРМНИ КОНЦЕПТ

Општи алармни концепт спречава покретање ватрогасних јединица у случају минорних инцидената.

Базиран је на алармној организацији која подразумева два режима:

- Присуство дежурног особља или "дан"
- Одсуство дежурног особља или "ноћ".

Организација алармирања је само део Плана заштите од пожара.

У склопу Плана заштите од пожара, потребно је у непосредној близини централе поставити *шематски приказ организације алармирања* с кратким описом поступака у случају избијања пожара.

Поред овога, у непосредној близини централе стално морају бити *Упутство за руковање и Контролна књига (прегледа и испитивања)*.

6. ПРОЈЕКАТ МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Пројектом је обрађено грејање, хлађење и вентилација Управног објекта и наплатних кабина

ИНСТАЛАЦИЈА ГРЕЈАЊА

Грејање просторија Управног објекта, наплатних кабина и пумпне станице предвиђено је електро-радијаторима одговарајућег капацитета којима се покривају топлотни губици. Радијатори су опремљени собним термостатом којим се аутоматски одржава температура у просторији, тако да корисник може, у зависности од спољних услова и својих жеља, да подеси температуру у просторији. Изузетак је санитарни чвор Управног објекта у коме је уграђен електрични сушач пешкира. Сва грејна тела су снабдевена сопственим каблом за прикључење у утичницу.

ИНСТАЛАЦИЈА ВЕНТИЛАЦИЈЕ

Вентилација просторија Управног објекта и наплатних кабина остварује се природним путем, преко прозора и врата. Изузетак су „заробљене“ просторије (Санитарни чвор Управног објекта) у којој се вентилација врши принудним путем помоћу одсисне решетке

са аксијалним вентилатором, смештеног у таваници, помоћу ког се отпадни ваздух преко спољне фиксне преструјне решетке избацује у атмосферу. Свеж ваздух се, услед подпритиска, преко преструјних решетки у вратима убацује у просторије.

ИНСТАЛАЦИЈА ХЛАЂЕЊА

Хлађење просторија Управног објекта и наплатних кабина врши се коришћењем «inverter-split» система са топлотном пумпом што омогућава догревање просторија у прелазном периоду. Хлађење је омогућено само у радним просторијама као и у просторији за РЕК Управног објекта. За сваку просторију предвиђен је систем са једном спољном и једном унутрашњом јединицом (зидног типа), при чему се сви системи могу независно стављати у функцију у зависности од потребе. У просторији за РЕК Управног објекта предвиђена је једна радна и једна резервна «inverter-split» јединица. Кондензни, флексибилни водови од унутрашњих јединица се воде најповољнијом трасом са падом до најближе вертикале за одвод кондензата. Кондезне верикале на Управном објекту су од Cu-sevi $\phi 22\text{mm}$ обојене у боји објекта. Такође је решен одвод кондензата од спољних јединица у режиму грејања (до најближе вертикале за одвод кондензата). Спољне јединице «split» система постављене су на одговарајућем месту на спољним зидовима и (изолованом) бакарном цевном мрежом за развод фреона, су повезане са унутрашњим јединицама.

Пројекат је изведен у складу са важећим прописима и стандардима за ову врсту инсталација и опремљен свом потребном текстуалном и графичком документацијом.

8.1 ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ - СТАЛНА САОБРАЋАЈНА СИГНАЛИЗАЦИЈА

Стандардни саобраћајни знаци

Саобраћајни знаци су димензија које задовољавају услове саобраћаја на предметној локацији и путу. Оне су приказане ситуационим планом, уз сваки пројектовани знак. Осим димензија, уз сваки новопројектовани знак, уписана је стационажа, класа материјала и дужина потребног носача. Лице знакова је од материјала ретрорефлектујућих својстава класе 2. Пројектована сигнализација је у складу са Правилником о саобраћајној сигнализацији ("Сл. Гласник РС" број 85/2017).

Постављени знакови морају бити обезбеђени од окретања и смицања.

Носачи саобраћајних знакова

Пројектом су предвиђени једностубни цевни носачи ($\phi 60\text{mm}$) и решеткасти носачи за знак III-93. Стубни носачи израђују се од челичне вучене цеви једноличног пресека и дебљине, док су, за поменути знак, предвиђен решеткасти носачи Р60-30.

Носачи морају бити заштићени од корозије.

Са своје горње стране, носач мора бити заштићен од кише, тј. затворен пластичним чепом или заварен.

Знакови обавештења за вођење саобраћаја и специјални знакови (нестандардни саобраћајни знаци)

Знакови из ове групе подразумевају информативне табле на надстрешници (ИТ-Ниш исток), за обележавање назива наплатне станице, пројектовани у складу са СРПС 3.С2.321.

Ознаке на коловозу

С обзиром на локалитет објекта и његову непосредну везу са аутопутем и путем ИБ-425, усвојена је ширина од 0,20м (на прилазу од аутопута), односно 0,12м (на супротном прилазу), за уздужне ознаке на коловозу (ивичне и разделне линије). На ситуационом плану саобраћајне сигнализације, дате су диспозиције, димензије и ритам прекида појединих елемената ознака на коловозу, у циљу њиховог ефикасног обележавања на терену. Пројектоване ознаке су беле боје. Предвиђени материјал за ознаке на коловозу је дебелослојна пластика дебљине 2-3мм, са периодом задржавања задатих карактеристика од минимално 3 године.

Заштитна ограда

Место опасности на којем се поставља предметна ограда, може се сврстати у степен опасности 2 - подручје са потребом заштите због опасности по трећа лица (двадесетчетворочасовно задржавање запослених у кабинама у којима се врши наплата путарине и задржавања запослених лица на формираним саобраћајним острвима).

Заштитна ограда за возила је пројектована у складу са Техничким упутством о примени система за задржавање возила на државним путевима Републике Србије и у складу са стандардима (СРПС ЕН 1317). При усвајању система за задржавање возила, испуњени су безбедносни захтеви за избор одговарајуће врсте ограде у зависности од услова саобраћаја на предметној локацији и положаја објекта који се оградом штите.

На пројектованим физичким острвима, предвиђена заштитна ограда карактеристика N2W1, поставља се анкерисањем стубова на међусобном растојању од 1.33м, на бетонску подлогу. На банкини, испред будућих стубова јавне расвете и дуж службеног платоа, предвиђена је ограда ЈО карактеристика N2W3, која се поставља на изливној и уливној рампи са/на аутопута и обострано на прилазима наплатној станици са пута 425, уклапајући се у постојећу ограду на терену, уз демонтажу и уклањање постојеће ограде у потребној дужини.

Дефинисана дужина ограде на физичким острвима, није континуална, с обзиром на кабине и предвиђене уређаје за смештање електро инсталација. У складу са тим, на сваком прекиду ограде, потребно је предвидети лучни завршетак. Тачну позицију рампи и електро ормарића одређује овлашћено лице електро струке, по чијем налогу се дефинише место прекида ограде, при чему је, на сваком месту прекида, потребно додати лучни завршетак.

У жлеб ограде на банкини, уграђују се рефлектујућа тела-катадиоптери црвено/беле боје, класе 3, на растојању од 4м. Ово растојање се примењује само у најужој зони БНС и треба да, и у условима веома смањене видљивости (магла, киша, нестанак електричне енергије и слично...) омогући безбедан пролазак кроз наплатну станицу. На ограду, предвиђену на физичком острву, уграђују се рефлектујућа тела-катадиоптери црвено/црвене боје, класе 3, на растојању од 2,66м.

Изменљиви дисплеји

У циљу обележавања намене појединачних трака у зони наплатне станице, на сваком од прилаза, пројектовано је по четири дисплеја на надстрешници: стрелица или крст + ENP + ручна наплата + дистрибутер картица, димензија 1600x800мм и крст, димензија 800x800мм, према диспозицији датој ситуационим планом. Опрема за повезивање изменљивих дисплеја није предмет овог пројекта.

8.2. ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ -САОБРАЋАЈНА СИГНАЛИЗАЦИЈА ЗА ВРЕМЕ ИЗВОЂЕЊА РАДОВА

Опште

За израду саобраћајно-техничког решења за време извођења радова на изградњи наплатних станица коришћени су следећи подаци:

- Пројектни задатак Инвеститора
- Катастарске подлоге постојећег стања, подаци о трасама саобраћајница, постојећој саобраћајној сигнализацији, као и информације о техници и технологији извођења радова, обезбеђени од стране Инвеститора
- Подаци о геометријским и другим карактеристикама саобраћајница и њиховог непосредног окружења и режиму саобраћаја, прикупљени обиласком терена
- Важећи технички прописи и стандарди за пројектовање ове врсте документације

Елементи саобраћајне сигнализације и опреме представљени су симболима и шифром, усклађеном са Правилником о саобраћајној сигнализацији ("Сл. Гласник РС" 85/2017), док им је положај дефинисан релативно у односу на почетак траке за излив, односно почетак зоне радова.

Графички део пројекта садржи и потребне детаље за изглед, димензије и постављање саобраћајне сигнализације, односно саобраћајно-техничке опреме на терену.

Пројектована сигнализација и опрема су у складу са Пројектним задатком, постојећим српским стандардима (СРПС), као и важећим законским прописима, предвиђеним за ову врсту докуменатције и радова.

Применом конкретних, ефикасних саобраћајно-техничких мера предвиђених пројектом, остварује се његов основни циљ који подразумева:

- Безбедно одвијање саобраћаја
- Безбедну и неометану реализацију радова на градилишту
- Задовољавајући ниво услуге за кориснике деонице на којој се врше радови

Важно је напоменути да су саобраћајна сигнализација и опрема пројектоване и прилагођене карактеристикама саобраћајног тока и окружења, режимским брзинама, као и технологији извођења радова.

Иако ће се радови изводити у дневним условима, представљеном привременом саобраћајном сигнализацијом, предвиђена су и трепћућа светла неопходна за услове слабије видљивости и ноћ. Трепћућа светла пречника 180 mm, имају једнострану емисију светлости и одговарају стандардном типу ТС-1 и ТС-3. Она обавезно морају бити укључена у условима смањене видљивости (магла, временске непогоде, ноћ и сл.), за све време трајања радова.

Непрекидно током извођења радова, потребно је обезбедити стално дежурство овлашћеног и обученог радника, који има задатак да чува постављену саобраћајну сигнализацију и опрему, врши замену и допуну оштећене, као и надзор над радом трептача. Уколико дође до значајних непредвиђених промена саобраћајних услова, могуће су евентуалне корекције уз стручну консултацију овлашћеног надзора или пројектанта.

Иако је саобраћајна сигнализација предвиђена пројектом, привременог карактера, она у свему мора да задовољи захтеве које претпоставља ранг саобраћајница и специфичност самог локалитета. Она је стандардних димензија, постављена тако да се омогући њена добра уочљивост. Сходно томе, на аутопуту су примењени знакови следећих димензија: троугаони страница 1200 mm, кружни пречника 900 mm, и допунске табле, димензија усклађених са димензијама знакова уз које се постављају. Ретрорефлектујући материјал за израду лица саобраћајних знакова је класе 3. На државном путу ИБ-426, примењени су знакови за димензију мањи и са ретрорефлексијом класе 2. Основа знакова је жуте боје.

У поступку поруџбине привремене вертикалне саобраћајне сигнализације, извођачи радова су дужни да за сваки саобраћајни знак произвођачу саобраћајне сигнализације и опреме доставе следеће податке:

- шифру знака утврђену Правилником о саобраћајној сигнализацији,
- податке о категорији саобраћајнице поред које се исти поставља,
- локацију саобраћајног знака (унутар насељеног места, ван насељеног места),
- податке о материјалу за израду симбола саобраћајног знака:
 - поцинковани челични лим са повијеном ивицом (скраћено ПЧЛПИ),
 - алуминијумски лим (скраћено АЛ),
 - алуминијумски лим ојачан обујмицом (скраћено АЛО),
 - алуминијумски лим са повијеном ивицом (скраћено АЛПИ).

Образац за поруџбину вертикалне саобраћајне сигнализације се код извођача чува као трајна документација и део грађевинског дневника.

Посебна пажња се мора посветити стабилности постављене привремене саобраћајне сигнализације и опреме, како не би долазило до њеног дислоцирања или рушења под налетима ветра или услед проласка возила. Стубови запрека и појединих знакова означених на ситуацији, морају бити постављени на тешким постољима, како их возила приликом кретања не би оборила или одбацила са предвиђеног места за време извођења радова.

Диспозиција саобраћајне сигнализације и опреме, дата је у графичком делу пројекта, у коме су приказани и поједини детаљи везани за њен изглед и димензије. Спецификацијом привремене саобраћајне сигнализације по позицијама, са описом и реалним количинама, побројана је потребна сигнализација за обезбеђење предметних радова.

Обавезе инвеститора (извођача) радова

Извођач (Инвеститор) радова је обавезан да постави саобраћајну сигнализацију, у складу са пројектом, на који је добијена сагласност надлежног Министарства.

У конкретном случају, саобраћајна сигнализација се поставља тако да се прво поставља знак најудаљенији зоне радова, а затим редом у смеру одвијања саобраћаја до последњег знака, најближем зони радова.

У случају да се током извођења радова (с обзиром на обим, технику и технологију и временски период извођења), укаже потреба за заузећем коловоза или путне парцеле, који изискује посебну фазу радова, односно саобраћајно техничку регулацију, другачију од пројектом дефинисане, Извођач (Инвеститор) је обавезан, да за сваку од ових ситуација, обезбеди пројекто решење, као и сагласност на исто, према дефинисаној процедури.

У сваком тренутку извођења радова, Извођач је дужан да обезбеди перманентно, беспрекорно функционисање комплетне саобраћајне сигнализације и опреме обухваћене овим пројектом, као и да о изменама режима саобраћаја обавести надлежни орган МУП Републике Србије, надлежни саобраћајно-инспекцијски орган и јавност путем средстава јавног информисања.

Саобраћајну сигнализацију, постављену за време извођења радова, потребно је у целости уклонити, одмах по завршетку истих, а најкасније у року од 24 сата, при чему се успоставља уобичајени режм саобраћаја, дефинисан постојећом (сталном) саобраћајном сигнализацијом. Саобраћајна сигнализација се уклања са пута, на начин да се редом уклањају знакови, у смеру супротном од смера одвијања саобраћаја, све до саобраћајног знака, постављеног на почетку зоне измењеног режима саобраћаја.

По завршетку радова, Извођач је дужан да саобраћајну сигнализацију и опрему доведе у стање дефинисано пројектом сталне саобраћајне сигнализације у зони бочне наплатне станице, док постојећу сигнализацију, која је била измењена током извођења радова, треба да доведе у стање које је претходило изменама.

9.1 СИНХРОН ПЛАН ИНСТАЛАЦИЈА

За планирану изградњу бочних наплатних станица Идејним пројектом је предвиђена изградња:

1. Хидротехничке инсталације
2. Електроенергетске инсталације
3. Телекомуникационе и сигналне инсталације
4. Електроенергетске инсталације
5. Машинске инсталације
6. Заштитна ограда

9.2 ПЕЈЗАЖНА АРХИТЕКТУРА И ХОРТИКУЛТУРА

Просторним планом подручја инфраструктурног коридора аутопута Е-75 Ниш – граница Републике Македоније предвиђена је изградња пратећих садржаја – објеката уз аутопут, који имају улогу да омогуће што боље функционисање саобраћаја као и да пруже садржаје за потребе корисника аутопута, односно да задовоље њихове потребе и захтеве, како би се обезбедило безбедније и конфорније путовање или извршење транспортног рада.

У оквиру Идејног пројекта уређења Бочне наплатне станице Бујановац 1 предвиђен је и пројекат партерног уређења ,којим су обрађене слободне површине и озелењавања припадајућих зелених површина.

Пројекат озелењавања рађен је у складу са природним условима, карактером и наменом локације, садржајима унепосредном окружењу, саобраћајним решењем и архитектонским решењем објеката и партера.

Пројектом су обухваћене зелене површине на дендролошком плану означене са (Т1-Т4) .На овој деоници нема постојеће вегетације.

На локацији је планиран паркинг простор са приступном саобраћајницом . Поред паркинга су планиране саднице лишћара које ће стварати у летњим месецима засену на паркингу.

УРЕЂЕЊЕ ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА

Велики део површина која се затрављују су на косинама.

Вегетативну заштиту треба изградити одмах после завршетка насипа.

Пре израде слоја вегетативне заштите косина, потребно је постизање стабилности слоја по коме се поставља вегетативна заштита. Ископи и насипи морају да буду изведени у таквом нагибу, да је осигурана унутрашња стабилност терена.

Полагање бусена траве на косинама (Т2 и Т4)

Подизање травњака травним бусеном на косинама обавља се на припремљеној подлози тако да се земљиште обради до дубине од 30 цм, изврши груба нивелација до тачности ± 5 цм и након тога ђубрење у слоју 2 – 3 цм које може бити прегорели стајњак или обогаћени тресет, након чега целу површину треба обработити и поново планирати до тачности ± 1 цм.

За облагање косина користити траке бусена величине 0.30 X 2.0 м и дебљине 5- 7 цм, које се секу на 30 -50 цм и постављају у форми шаховског поља (слика). Између бусена фуге засипати хумусом.

Бусен се причвршћује врбовим или другим кољем вел. око 25 см или се поставља на подлогу од нетканог геотекстила.

Обрачун изведених радова се врши по м2 за сав рад и материјал као и бусена траве и транспорт, а све према наведеном опису .

Цена постављања бусена на косинама је 20% скупља због услова рада.

Полагање бусена траве на равним површинама (Т1 и Т3)

Подизање травњака бусеном траве обавља се на припремљеној подлози тако да се земљиште обради до дубине од 30 цм, изврши груба нивелација до тачности ± 5 цм и након тога ђубрење у слоју 2 – 3 цм које може бити прегорели стајњак или обогаћени тресет, након чега целу површину треба фрезирати и поново планирати до тачности ± 1 цм. На овако припремљен терен поставити травни бусен, извршити ваљање 2 пута у оба правца и након тога и обилно залити.

До првог кошења неопходно је редовно заливање. Уколико се појаве видљиви састави бусена, потребно је извршити сетву око травних фуга и прихрањивање минералним ђубривима уз редовно заливање.

Обрачун изведених радова се врши по м2 за сав рад и материјал као и бусена траве и транспорт, а све према наведеном опису .

Избор биљних врста

На паркингу су планиране кугласте врсте лишћара *Fraxinus ornus* "Meczek" .

Саднице лишћара треба да имају обим 12/14 цм на висини од једног метра у односу на коренов врат, да су висине садница 250-300 цм, почев од кореновог врата до половине активног вршног летораста. *Fraxinus ornus* "Meczek" треба да је висине 250-300 цм, почев од кореновог врата до вршног летораста. Висина дебла од кореновог врата до калема треба да буде од 220 цм. Коренов систем треба да је добро развијен у свим правцима, а бусен извађене саднице балиран и осигуран окастом жицом или да је у великим саксијама-контејнерима. Бусен извађене саднице треба да је 60-80 цм, да су школоване саднице пресађиване 3 пута, али тако да је задње пресађивање извршено две до три године пре испоруке.

ЗАШТИТА ОД ПОЖАРА

У складу са Законом о заштити од пожара ("Службени гласник СРС", бр. 111/09, бр. 20/2015), Члан 4. Тачка 11. у односу на функцију и намену објеката, Објекти у сврси наплате путарине, су сврстани у категорију ПОСЛОВНИХ ОБЈЕКТА:

11) пословни односно стамбено пословни објекат јесте објекат који има више од 80% корисне површине намењене за пословање (продају куповину, услуге и сл.) и у коме су остале просторије стамбене и/или јавне намене.

Општи подаци

Комплекс наплатних станица чине следећи међусобно повезани објекти: управни објекат, острво са надстрешницом, наплатним кабинама, налетним и заштитним стубовима, објекат пумпне станице, плато за агрегат и плато за смештај контејнера за отпад.

Имајући у виду намену објекта, опрему у објекту, унутрашњу обраду ентеријера, објекат се сврстава у категорију објеката са малим пожарним оптерећењем. Степен отпорности

према пожару мора бити најмање такав да се омогући успешна евакуација свих лица која се нормално могу затећи у објекту. Степен отпорности према пожару се одређује на основу процене ризика од пожара (угрожености и повредивости) за лица која бораве у објекту, као и целом комплексу.

Пројектованим превентивно техничким мерама постиже се да вероватноћа од избијања пожара буде сведена на најмању меру, а системом дојаве пожара се обезбеђује добар прилаз за ватрогасна возила и брзу интервенцију гашења, а положај и број излаза брзу и безбедну евакуацију, а све ово утиче да се могуће штете сведу на најмању меру.

Могући узроци пожара су:

- непажња присутног људства, тј. људски фактор
- неисправност електроинсталација или апарата на објекту
- намерно паљење

Од потенцијалних извора пожара на предметном објекту су:

електричне инсталације и опрема у објекту,

пластични материјали,

папир и картон,

каблови,

дрво, и

остали материјали који се користе при раду или за декорацију објеката.

Према наведеном стандарду објекти у оквиру наплатне станице су класификације ИП1 према намени и издвојености и висини објеката и класификације П1 према броју лица која бораве и површини пожарних сектора и захтева отпорност према пожару СОП II (мала).

Предвиђене мере заштите од пожара

Опште мере

Гашење почетних пожара је предвиђено противпожарним апаратима типа "С"односно ЦО2, који морају бити испитани од стране Техничког опитног центра, Београд;

Апарате за почетно гашење пожара поставити на места према графичком прилогу овог пројекта;

Објекат поседује громобранску инсталацију;

Објекат у оквиру противпожарне инсталације предвиђа се уградња паник светилки са сопственим ЛиИОН (НиМХ) батеријама за аутономију рада 3 сата;

Објекат поседује довољан број излаза за потребе евакуације;

Локација објеката је таква да је омогућен приступ и брза интервенција ватрогасне јединице.

Превентивне и друге мере

У циљу спровођења противпожарне заштите, потребно је у току експлоатације објеката стално спроводити низ мера, од којих издвајамо следеће:

Исправности електричних и осталих инсталација;

Опремљености, исправности и правилног распореда апарата за гашење почетних пожара;

Одржавати објекте у чистом и уредном стању;

Вршити редовно одржавање објеката и инсталација у њима. За ове потребе ангажовати стручне и овлашћене институције.

САЖЕТИ ТЕХНИЧКИ ОПИС-

ПРИВРЕМЕНА ЧЕОНА НАПЛАТНА СТАНИЦА „ОБРЕНОВАЦ“ аутопут А2 на км 24+250 –улаз и на км 24+575 –излаз

Место на коме се изводи комплекс привремене чеоне наплатне станице „ОБРЕНОВАЦ“ је на км 24+250 - улаз и на км 24+575 – излаз, на аутопуту А2 је без постојећих објеката. Парцеле на којима се врши изградња привремене чеоне наплатне станице су у власништву инвеститора.

Чеона наплатна станица „ОБРЕНОВАЦ“ је привременог карактера, а имајући у виду да Законом о планирању и изградњи наплатне станице нису прописане као привремени објекти, ЈП „Путеви Србије“ су упутили Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре - Радној групи за израду Закона, иницијативу за допуну Закона, да се између осталог и привремене наплатне станице пропишу као помоћни објекти.

Техничка документација је урађена на нивоу идејног пројекта.

Предвиђени су следећи садржаји на наплатној станици и то за улаз и излаз у наплатни систем:

- Улаз/Излаз у систем наплате је смакнут у односу на правац будућег аутопута, односно превиђени су садржаји на делу проширења за паркинг простор-одмаралиште.
- Предвиђено је шест саобраћајних острва од чега две на ЕНП и четири са наплатном кабинама и свим потребним садржајима за функционисање система (односно укупно за улаз/излаз дванест саобраћајних острва од чега четири за ЕНП).
- Седам саобраћајних трака (канала) за регистрацију возила. Крајњи улази су предвиђени за електронску наплату стим да крајња трака за пролазак вангбаритних возила (односно укупно за улаз/излаз четрнаест саобраћајних трака (канала) за регистрацију при уласку/изласку у систем.
- Саобраћајна острва за смештај саджаја за наплату су дужине око 52м, обележена на коти коловоза, обезбеђена одговарајућом усмеравајућом еластичном одбојном оградом.
- Остали пратећи садржаји (објекти са потребном инфраструктуром) су смештени на делу новопроектваног аутопута, у складу са капацитетом станице и расположивим простором.
- Сви објекти су привременог карактера.
- Предвиђен је привремени паркинг за запослене на делу будућег аутопута, отварањем пролаза.

УПРАВНИ ОБЈЕКАТ

Објекат је намењен за смештај људства и опреме за послове наплате путарине на аутопуту.

Објекат управне зграде је контејнерског типа.

Објекат је приземан, састављен од четири контејнера стандардних димензија дужине 6.058мм, ширине 2.438мм и висинае 2.791мм.

Спојени у целину чине објекат спољних димензија 9.80м x 6.058м.

Бруто површина контејнера приближно 60 м

Конструкција је од поцинкованих челичних профила 3мм спојених заваривањем. Под објекта је састављен од челичног лима $d=0.8\text{мм}$, минералне вуне $d=15\text{цм}$, ПВЦ фолије, цементне иверице $d=2.4\text{цм}$ и као завршни слој ПВЦ под од 2мм.

Један се налази на улазној страни, а други на излазној страни:

Пројектом предвиђено постављање готовог објекта са инфраструктурном опремом електроинсталација.

Зидови су од сендвич панела са испуном од минералне вуне $d=16\text{цм}$ и обострано пластифицираним лимом у боји RAL 9002. Плафон контејнера је такође израђен од

сендвич панела са испуном од минералне вуне $d=10\text{cm}$, затим ПВЦ фолије, термоизолације од табле полиуретана од 10cm , поново ПВЦ фолије и пертлованог челичног лима. Унутрашњи зидови су дебљине $d=7.5\text{cm}$. Израђени су од металне подконструкције обострано обложене гипскартонским плочама. У завршној обради су глетовани и бојени полудисперзивном бојом.

Прозори су од ПВЦ профила са испуном од термоизолованог нискоемисионог трослојног стакла $4+12+4+12+4$ мм пуњено аргоном. Улазна врата су од алуминијумских профила. Унутрашња врата су дрвена, пуна, обострано шперована и бојена и лакирана у тону остале браварије. Објекат поставити хоризонтално на терен (асфалт) и адекватно фиксирати за подлогу. Према потреби поставити челичне подметаче $5-20$ цм због нивелације. На улазу у објекат предвидети степеник (подест) димензија 140×100 цм, израђен од челичних профила и обложен лимом. Објекат је снабдевен електро инсталацијама које су обухваћене посебним пројектом. Ценом обухватити комплетно изведен и постављен објекат.

У склопу управне зграде, док је привремена наплатна станица у функцији, предвидети набавку и постављање две монтажне преносиве тоалетне кабине ТОИ и причврстити их за асфалт против превртања.

Поред објекта предвидети постављање агрегата.

НАДСТРЕШНИЦА

(брutto површина око $392,56 \text{ m}^2$ ($32,23 \times 12,18\text{m}$) изнад свих острва – 2 ком)

Надстрешница покрива наплатне кабине, делимично саобраћајна острва и саобраћајне траке око кабина.

Габарити надстрешнице: $32,23 \times 12,18\text{m}$;

Висина надстрешнице: $5,20$ m од горње коте највишег ивичњака;

Брутто површина: $392,56,82 \text{ m}^2$;

Димензије надстрешнице су $32,23 \times 12,18\text{m}$.

Минимална чиста висина надстрешнице је $5,20$ m, што задовољава пролаз свих возила.

КОНСТРУКЦИЈА И ОБРАДА

Конструкција надстрешнице је изведена од ХОП профила. Конструкција је састављена од главних носача и вертикалних и хоризонталних спрегова који заједно чине просторну решеткасту конструкцију ослоњену на 6 стубова. Преко горњих чворова решеткастих главних носача и вертикалних спрегова постављене су рожњаче на које је ослоњен кровни покривач. На крајње вертикалне спрегове повезана је облога надстрешнице. На доњи појас решеткастог главног носача и вертикалних спрегова повезана је плафонска опшивка.

Рожњаче су изведене од ваљаних I 200 профила. Веза рожњаче са главним носачем је изведена заваривањем.

Главни носачи су изведени од хладнообликованих кутијастих профила у завареној изради, и то:

- појасни штапови и средња вертикала од НОР $100 \times 100 \times 5$ mm,
- штапови испуне, дијагонале и вертикале од НОР $80 \times 80 \times 4$ mm.

Стубови су изведени од кутијастог профила НОР $260 \times 260 \times 12,5$ mm и нису исте висине, обзиром на различите висинске коте темељних квадера, како би плафонска конструкција надстрешнице била у хоризонталној равни. Лежишне плоче су челичне, $500 \times 500 \times 25$ mm.

Спрегови су изведени од хладнообликованих кутијастих профила НОР $60 \times 60 \times 4$ mm и НОР $40 \times 40 \times 3$ mm.

Квалитет материјала од кога је изведена конструкција надстрешнице је S 235 (Ч 0361).

Сви челични елементи надстрешнице се два пута боје заштитном бојом за метал и то једном пре монтаже, а други пут након монтаже. Након тога се боје два пута завршном бојом.

Кровни покривач, бочна облога и плафон су изведени фабрички бојеним трапезним лимом TP 60/210/0,6. Нагиб крова је 6° , а кровне равни су у паду од краја сегмента према

средини. Изнад линије стубова изведен је хоризонтални олук, који преко вертикалног олука, постављеног уз стуб надстрешнице, одводи атмосферску воду са крова на коловоз.

Фундирање надстрешнице је предвиђено на здравом тлу, на бетонским темељима самцима. Темељ се ради од армираног бетона МБ 30 (С25/30) и армира се према статичком прорачуну. Квадер на који се постављају стубови је димензија у основи 50x50cm.

НАПЛАТНЕ КАБИНЕ

(брutto површина приближно 8m², 4 + 4 ком):

Архитектура и конструкција

Габарити објекта: 3,90x1,90x2,99m;

Бруто површина: 7,41m²;

Нето површина: 6,02m²;

На локацији је предвиђено 8 наплатних кабина.

Наплатна кабина је приземни објекат монтажног типа. Смешта се на већ адекватно припремљено и означено место. Намењена је смештају људстава и опреме за послове наплате путарине на аутопуту.

Конструктивни систем и уграђени материјали: Основну конструкцију објекта чине елоксирани алуминијумски профили, а испуна је од елоксираних алуминијумских термоизолованих панела дебљине 125mm (кровни и зидни) и 100 mm (подни) у боји натур силвер. Кабине су двостране и имају једна једнокрилна врата и по два клизна шалтера са обе стране за путничка и теретна возила. Сви стаклени делови су од двоструког термопан стакла 4+16+4mm, са спољашње стране је стоп-сол. Видљивост са унутрашње стране је 100%. Под је урађен од готових панела, а завршни слој од профилисане гуме (авио под) дебљине 3mm. Сваку кабину адекватно опремити канцеларијским намештајем и адекватном опремом за два радна места.

СИТУАЦИОНИ ПЛАН

Овим пројектом је на месту будућег паркинга пројектована привремена наплатана станица.

Главни правац је ранга аутопута са рачунском брзином $V_r = 120 \text{ km/h}$ на посматраној деоници.

Усвојена рачунска брзина и за улив и за излив износи $V_r = 40 \text{ km/h}$.

Привремена наплатна станица се састоја од:

- **улаз у наплатни систем** од км 24+130,50 односно 0+238,52 до км 0+393,68 осовина 1 и од 0+000,00 до км 0+130,442 (24+607,648) осовина 2

- **излаз са наплатног система** од км 24+701,66 односно 0+238,11 до км 0+393,68 осовина 3 и од 0+000,00 до км 0+130,61 (24+425,38) осовина 4

На месту где су предвиђене зелене површине ради се асфалтни коловоз. Бетонски коловоз се задржава на месту на коме је предвиђен као и у пројекту будућег паркинга.

Са десне стране улаза/излаза ближе до будућег аутопута се ради линијска решетка која прима воду и води у новопроектване цевасте пропусте а затим у новопроектвани канал који постоји у у пројекту паркинга аутопута.

Геометрија паркинга се комплет задржава улаз излаз и ободне ивице, стим што се зелене површине које су предвиђене у пројекту паркинга укидају и раде као коловозан конструкција.

НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН

Што се тиче нивелационог плана, приликом пројектовања нивелете нису коришћени гранични елементи нивелације, па нема никаквих ограничења у експлоатационом смислу.

Гранична вредност вертикалне кривине је мин $R_v=500\text{m}$, а минимални примењени радијус вертикалног заобљења је $RV=1000\text{m}$.

Подужни нагиби су релативно благи, при чему ја максимални $i_{\text{max}}=2.0\%$.

НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

- ширина возне траке излива..... $t_s = 85 \text{ m}$
- ширина возне траке улива $t_s=3.85\text{m}$
- ширина ивичне траке..... $t_i = 0,35 \text{ m}$
- ширина банкине $b = 1,00 \text{ m}$
- минимални попречни нагиб..... $\text{min } i_p = 2,5\%$
- максимални попречни нагиб: $\text{max } i_p = 3,0\%$

Плато је целом површином окренут ка аутопуту и то нагибом 2.5%.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Пројектована коловозна конструкција на изливним и уливним тракама Паркинга је иста као на зауставној траци аутопута, а за Паркинг пројектована је следећа структура коловозне конструкције (извод из Геомеханички елаборат издат од стране „CPL“ – централна путна лабораторија):


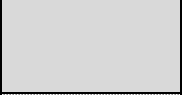
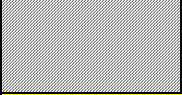
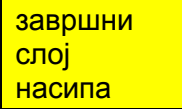
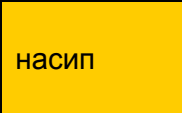
1. Пројектно решење коловозне конструкције на паркингу по пројекту паркинга

	д=4.0 цм	Асфалт бетон АБ11с
	д=6.0 цм	Битуменизирани носећи слој БНС 32сА са
	д=22.0 цм	Дробљени камени агрегат 0/31.5 мм
	д=20.0 цм	Дробљени камени агрегат 0/31.5 мм
	завршни слој насипа д= 30.0 цм (2 x 30 цм)	Постељица: Песковити шљунак 0/63 мм
	насип	Из локалног позајмишта песак



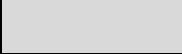
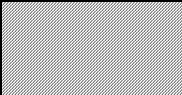
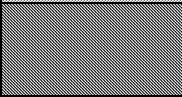
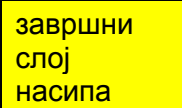
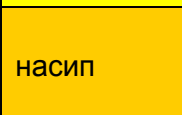
2. На изливној и уливној траци паркинга пројектована је коловозна конструкција као и на возној траци аутопута по пројекту паркинга:

	д=4.0 цм	Асфалт бетон АБ11с
	д=8.0 цм	Битуменизирани носећи слој БНС 22сА
	д=20.0 цм	Дробљени камени агрегат 0/31.5 мм
	д=30.0 цм	Песковити шљунак 0/63 мм
	завршни слој насипа д= 30.0 цм	Постељица: Песковити шљунак
	насип	Из локалног позајмишта песак

3. На паркингу за теретна возила примењена је бетонска коловозна конструкција

	д=20.0 цм	Бетон МБ40
	д=37.0 цм	Дробљени камени агрегат 0/31.5 мм
	д=30.0 цм	Дробљени камени агрегат 0/63 мм
 завршни слој насипа	д= 30.0 цм	Постељица: Песковити шљунак
 насип		Из локалног позајмишта песак

4. Усвојена коловозна конструкција главне трасе на делу новопроектване саобраћајнице привремене наплатне станице:

	д=4.0 цм	Асфалт бетон СМА 0/11
	д=8.0 цм	Битуменизирани носећи слој БНС 22сА I слој
	д=8.0 цм	Битуменизирани носећи слој БНС 22сА II слој
	д=37.0 цм	Дробљени камени агрегат 0/31.5 мм
	д=30.0 цм	Дробљени камени агрегат 0/63 мм
 завршни слој насипа	д= 30.0 цм	Постељица: Песковити шљунак
 насип		Из локалног позајмишта песак

ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

Пројектом је обрађено грејање, хлађење и вентилација Управних објеката (1х „УЛАЗ – 1х ИЗЛАЗ“) и наплатних кабина (4х „УЛАЗ - 4х ИЗЛАЗ“) Комплекса привремене чеоне наплатне станице "ОБРЕНОВАЦ" на км 24+250 – улаз и на км 24+575 – излаз, на аутопуту А2

Инсталација грејања

Грејање просторија Управног објекта „Улаз“ и Управног објекта „Излаз“, као и 4х наплатних кабина „Улаз“ и 4х наплатних кабина „Излаз“ предвиђено је електро-радијаторима одговарајућег капацитета којима се покривају топлотни губици. Радијатори су опремљени собним термостатом којим се аутоматски одржава температура у просторији, тако да корисник може, у зависности од спољних услова и својих жеља, да подеси температуру у просторији. Изузетак је санитарни чвор Управног објекта у коме је уграђен електрични сушач пешкира. Сва грејна тела су снабдевена сопственим каблом за прикључење у утичницу.

Инсталација вентилације

Вентилација просторија Управног објекта „Улаз“ и Управног објекта „Израз“, као и 4x наплатних кабина „Улаз“ и 4x наплатних кабина „Израз“ остварује се природним путем, преко прозора и врата. Изузетак су „заробљене“ просторије (Остава Управног објекта) у којој се вентилација врши принудним путем помоћу одсисне решетке са аксијалним вентилатором, смештеног у таваници, помоћу ког се отпадни ваздух преко спољне фиксне преструјне решетке избацује у атмосферу. Свеж ваздух се, услед подпритиска, преко преструјних решетки у вратима убацује у просторије.

Инсталација хлађења

Хлађење просторија Управног објекта „Улаз“ и Управног објекта „Израз“, као и 4x наплатних кабина „Улаз“ и 4x наплатних кабина „Израз“ врши се коришћењем «inverter-split» система са топлотном пумпом што омогућава догревање просторија у прелазном периоду. Хлађење је омогућено само у радним просторијама као и у просторији за РЕК Управног објекта. За сваку просторију предвиђен је систем са једном спољном и једном унутрашњом јединицом (зидног типа), при чему се сви системи могу независно стављати у функцију у зависности од потребе. У просторији за РЕК Управног објекта предвиђена је једна радна и једна резервна «inverter-split» јединица. Кондензни, флексибилни водови од унутрашњих јединица се воде најповољнијом трасом са падом до најближе вертикале за одвод кондензата. Кондезне верикале на Управном објекту су од Cu-sevi $\phi 22\text{mm}$ обојене у боји објекта. Такође је решен одвод кондензата од спољних јединица у режиму грејања (до најближе вертикале за одвод кондензата). Спољне јединице «split» система постављене су на одговарајућем месту на спољним зидовима и (изолованом) бакарном цевном мрежом за развод фреона, су повезане са унутрашњим јединицама.

Пројекат је изведен у складу са важећим прописима и стандардима за ову врсту инсталација и опремљен свом потребном текстуалном и графичком документацијом.

2. ЦИЉ

Основни циљ услуге техничке контроле Пројекта за грађевинску дозволу и стручног надзора над радовима је асистенција Инвеститору ради успешне имплементације уговора о пројектовању и изградњи радова. Овај циљ би требало остварити примарно кроз техничку контролу Пројекта за грађевинску дозволу, контролу израде Пројекта за извођење и обављање стручног надзора над радовима на пројектовању и изградњи наплатних станица, контролу израде Пројекта изведеног објекта, ефикасно управљање уговором, праћење уговора и умањење утицаја на животну средину током извођења радова, као и провера и праћење примењених мера безбедности саобраћаја у свим фазама извођења радова.

Услуга ТК треба да обезбеди:

За време фазе пројектовања Пројекта за грађевинску дозволу:

- да Пројекат за грађевинску дозволу буде урађен у складу са локацијском условима, Идејним пројектом и Извештајем ревизионе комисије
- да Пројекат за грађевинску дозволу буде у складу са Пројектним задатком
- да пројекат буде у складу са свим условима и правилима садржаним у локацијским условима, законом и другим прописима, техничким нормативима, стандардима и нормама квалитета
- да пројекат за грађевинску дозволу има све неопходне делове утврђене Правилником о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката
- да прати усклађеност пројекта са резултатима свих претходних и истражних радова извршених за потребе израде пројекта за грађевинску дозволу
- проверу да ли су у пројекту садржане све опште и посебне техничке, технолошке и друге подлоге и подаци
- да ли су пројектом за грађевинску дозволу обезбеђене техничке мере за испуњење основних захтева за предметни објекат и др
- провера да ли су обезбеђене техничке мере за заштиту животне средине

- провера да ли је урађен План превентивних мера и да ли су обезбеђене мере заштите на раду
- провера усклађености са мерама садржаним у извештају ревизионе комисије

Услуга надзора треба да обезбеди:

I) У фази израде Пројекта за извођење:

- а) да пројекат за извођење буде израђен у складу са захтевима Пројектног задатка и усаглашен са Грађевинском дозволом и Пројектом за грађевинску дозволу;
- б) да пројекат за извођење буде израђен у складу са релевантним законима и прописима и позитивном праксом из ове области;
- в) да пројекат за извођење садржи јасне и конкретне описе технологије радова за сваку позицију;
- г) да пројекат за извођење садржи критеријуме засноване на одредбама техничких стандарда са јасно и прецизно дефинисаним условима квалитета, обимом и врстом испитивања које је потребно извршити и захтевом за атестима када је то прописима предвиђено, на основу којих стручни надзор може да врши контролна испитивања и даје оцену квалитета примењених материјала и извршених радова;
- д) да прати процес израде пројекта и у разумној мери утиче на извршење пројектовања у захтеваном року; и
- ђ) да предузима мере да се сви остали проблеми који евентуално настану у фази израде пројекта ефикасно реше.

II) У фази извођења радова:

- а) да радови, материјали, опрема и радна снага буду у складу са захтеваним стандардима и важећим прописима;
- б) да се радови планирају ефикасно и изводе према захтеваним стандардима и у планираном року;
- в) да се спроводе мере заштите животне средине, односно испуњавају захтеви из области животне средине који су наведени у уговору о грађењу;
- д) да се радови изводе у складу са прописима о безбедности и да је безбедност свих учесника у уговору, као и трећих лица, подигнута на највиши могући ниво;
- г) да се сви остали евентуални проблеми настали током фазе извођења радова ефикасно реше

III) У фази након завршетка радова

- а) да припреми документацију потребну за технички преглед објекта
- б) да присуствује вршењу техничког прегледа објекта и пружи сву потребну помоћ Комисији за технички преглед објекта и Наручиоцу

3. ОПИС РАДОВА КОЈИ ЋЕ БИТИ ПРЕДМЕТ УСЛУГЕ

Радови ће се изводити на основу Грађевинске дозволе и Пројекта за грађевинску дозволу, као и Пројекта за извођење чија израда је предмет уговора о пројектовању и изградњи и предмет контроле од стране стручног надзора.

Израда пројектно техничке документације обухвата следеће:

- **Израда пројекта за грађевинску дозволу**
- **Израда извода из пројекта за грађевинску**
- **Израда пројекта за извођење**
- **Израда пројекта изведеног објекта**

Пројектна документација се израђује у складу са идејним пројектом и Извештајем ревизионе комисије, важећим законима, техничким прописима Републике Србије и општеприхваћеним Техникама и праксом струке.

Радови на изградњи комплекса наплатних станица обухватају следеће :

• **Грађевинско занатски радови** који укључују:

- Изградњу управног објекта-припремни радови, земљани радови, бетонски и армирано бетонски радови, армирачки радови, монтажа управног објекта, занатски и остали радови
- Изградња настрешница и шахта испод наплатне кабине- припремни и земљани радови, бетонски и армирано бетонски радови, армирачки радови, челична каонструкција, покривачки и лимарски радови.
- Изградња налетних стубова- припремни и земљани радови, бетонски и армирано бетонски радови, армирачки радови и остали радови
- Темелји инсталација на острву- израда, транспорт и монтажа темелја самца и АБ шахтова за инсталације
- Постављање објекта наплатне кабине- набавка испорука и монтажа наплатне кабине и унутрашње опреме за наплатне кабине.
- Изградња платоа за агрегат-припремни ,земљани, бетонски и армирано бетонски радови.
- Изградња платоа за смештај контејнера - припремни ,земљани, бетонски, армирано бетонски радови и разни радови
- Радови на објекту пумпне станице- припремни ,земљани, бетонски и армирано бетонски радови , армирачки радови и монтажу пумпне станице.
- Постављање жичане ограде

• **Радови на изградњи саобраћајница** који укључују:

- Припремне радове-геодетско обележавање површина, ископ ровова за индетификацију инсталација, одстрањивање грмља и дрвећа, рушење постојећег коловоза са одвозом, стругање постојећег асфалта, припрема постојећих слојева за асфалтирање полагање челичних канала, и израду пројекта изведеног стања.
- Земљане радове – уређење подтла, израда насипа од земљаног материјала, планирање и ваљање постелјице, ископ хумуса, ископ земљаног материјала, хумузирање површина и транспорт материјала.
- Коловозна конструкција - израда слоја од дробљеног агрегата 0/63, израда слоја од дробљеног каменог материјала 0/31,5, израду горњег носећег слоја од БНС 22sA , израду хабајућег слоја од АБ 11s, израду бетонског неармираног коловоза, израду бетонског тротоара и полагање белих бетонских ивичњака и бетонских плоча.
- Оводњавање- набавка и уградња бетонских монтажних коруба низ косину насипа, ископ одводних канала

• **Израда хидротехничких инсталација која укључује:**

- Инсталације водовода-управна зграда –набавка транспот и монтажа полипропиленских цеви, вентила и челичних заштитних цеви, хидранског ормана, испитивање на пробни притисак
- Инсталације канализације-управна зграда –набавка транспот и монтажа канализационих ПВЦ цеви, ПВЦ вентилационе главе и испитивање на водонепропустивост спојева
- Санитарни уређаји и прибор - набавка, транспорт и монтажа WC шоље, умиваоника, славине, електричног грејача, огледала, држача за убресе, држача за тоалет папир, сапун и електричног сушача за руке
- Инсталације водовода (спољашње инсталације)-грађевински и бетонски радови, инсталатерски радови водовод и остали радови
- Инсталације канализације (спољашње инсталације)-грађевински и бетонски радови, монтажни радови, инсталатерски радови канализација и остали радови
- Бунар и опрема за пумпну станицу- Истражни радови и израда бунара према хидролошком профилу
- Машински радови-пумпна станица –набавка, транспорт и монтажа цевовода набавка, монтажа и транспорт и постројења пумне станице и тестирање постројења

- Грађевинско занатски радови(шахт за пумпну станицу) –земљани радови,бетонски и армиранобетонски радови, армирачки радови, изолатерски радови,браварски и остали радови
- **Израда електроенергетских инсталација** која укључује:
 - електричне инсталације управне зграде- разводни ормани, израда инсталација унутрашњег осветљења,уградња паник светилки, израда прикључница и фиксних прикључака, изједначавање потенцијала,уградња уземљивача и громобранске инсталације,уградња телефонских инсталација,постављање заштитних цеви и сва испитивања за постављене инсталације
 - електричне инсталације кабине- уградња електричних и телефонских инсталација са уземљењем и испитивање постављених инсталација
 - електричне инсталације надстрешнице- уградња електричних инсталација са уземљењем и испитивање постављених инсталација
 - Напајање спољних јединица клима уређаја-
 - дизел електрични агрегат-уградња дизел електричног агрегата,постављање каблова , уградња уземљивача и испитивање постављених инсталација.
 - Главни нн кабл- постављање кабловске канализације и испитивање
 - Напајање кабина и ЕНП,-постављање НН каблова и испитивање кабловских водова
 - Електричне инсталације бунара-постављање инсталација, темељних уземљивача, и громобранских инсталација са испитивањем
 - Јавно осветљење – демонтажа старих стубова, бетонирање темеља, постављање нових стубова и монтирање светилки,
- **Израда телекомуникационих и сигналних инсталација** која укључује:
 - Телефонске инсталације-набавка ,транспорт и уградња инсталација са испитивањем
 - Структурна кабловска мрежа- испорука и уградња каблова са испитивањем
 - Видео надзор-набавка и уградња софтвера
 - ПНК канали –испорука и уградња перфорираних носача каблова
 - ТК мрежа –заштитне цевиу контролном објекту и кабловска канализација,
- **Израда машинских инсталација** која укључује:
 - Термомашинске инсталације за управни објекат- постављање унутрашних инсталација за грејање објекта и инсталације за хлађење објекта.
 - Термомашинске инсталације за наплатне кабине- постављање инсталација за хлађење кабина
 - Пумпна станица-испорука и пуштање у рад електричног радијатора
 - Припремни и завршни радови-уознавање са објектом и пробна испитивања
- **Постављање саобраћајне опреме и сигнализације** које укључује:
 - Постављање саобраћајне сигнализације и опреме,обележавање ознака на коловозу, измештање и уклањање сигнализације ,израду портала и постављање и одржавање саобраћајне опреме за време извођења радова.
- **Пејзажно и хортикултурно уређење комплекса** укључује .
 - Радове на садњи-ископ јама и постављање садница
 - Израду травњака –припрема терена и постављање бусена траве
 - Инвестиционо одржавање
- **Заштита од пожара** укључује:
 - Монтажа противпожарних апарата- набавка и транспорт

Обзиром да се већина радова изводи под саобраћајем, Извођач је дужан да обезбеди одржавање неопходног нивоа безбедности за све учеснике у саобраћају.

Уколико Извођач током извођења радова утврди да постоји могућност обуставе саобраћаја на потезу који изводи уз преусмеравање саобраћаја на адекватне алтернативне путне правце ради убрзања радова и подизања нивоа безбедности

учесника у саобраћају и радника на градилишту, обавезан је да спроведе следећу процедуру:

- Извођач писаним путем обавештава Стручни надзор и Инвеститора¹ о намери да покрене поступак прибављања дозвола и сагласности код надлежних органа. Обавештење мора да садржи детаљно образложење уз опис предлога алтернативних путних праваца, идентификацију користи за уговор и Инвеститора, као и процену трошкова спровођења предлога. Тек након прибављања сагласности Стручног надзора и Инвеститора, извођач може да започне са реализацијом наредног корака.
- Извођач прибавља све потребне услове, планове, пројекте, дозволе и сагласности од надлежних државних органа, као и одобрење/сагласност институције надлежне за управљање путном мрежом која би се користила као алтернатива за преусмерен саобраћај, и наведено доставља Стручном надзору на проверу и одобрење.
- Извођач утврђује затечено стање алтернативне путне мреже и формира записник о томе на начин и у форми коју одобрава Стручни надзор. Уколико је утврђено лоше стање, извођач путеве доводи у стање прихватљиво за преузимање преусмереног саобраћаја, о сопственом трошку без права накнаде за сав рад и материјал. Прихватљив ниво стања алтернативних путних праваца одобрава Стручни надзор и Инвеститор.
- Након престанка коришћења алтернативних путних праваца, Извођач те путеве доводи у стање које је постојало пре преусмеравања додатног саобраћаја у року и на начин који одобри Стручни надзор и Инвеститор, а по испостављеном предлогу Извођача. Трошкове довођења алтернативних путних праваца у првобитно стање сноси извођач без права на било какву накнаду.

Уколико Извођач не испуни горе прописану процедуру, а саобраћај обустави из било ког разлога осим у случају хитних радова како је то прописано овим уговором, сматраће се да је Извођач прекршио своје уговорне обавезе и овлашћења. Инвеститор тада има право да покрене поступак утврђивања новчаног износа штете коју је извођач неовлашћено начинио и коју треба Извођач да исплати Управљачу алтернативне путне мреже. Предлог одштетног захтева сачињава Стручни надзор и доставља га Инвеститору и Управљачу на сагласност. Уколико се Извођач, Инвеститор и Управљач не договоре око износа штете која је настала Управљачу алтернативне путне мреже по наведеном основу, Инвеститор има право да раскине уговор.

4. ОБИМ УСЛУГЕ И ЗАДУЖЕЊА

Генерално, услуга обухвата следеће:

- (a) контрола свих активности Извођача радова у свим аспектима испуњења његових обавеза, одговорности и радњи које предузима у односу на извршавање уговорних обавеза и благовремени завршетак уговора;
- (b) Техничка контрола Пројекта за грађевинску дозволу у складу са Пројектним задатком, као и свим релевантним законима и прописима и начелима струке
- (c) контрола квалитета и учинка Извођача у фази пројектовања у вези са захтевима дефинисаним конкурсном документацијом за набавку радова у делу који се односи на израду Пројекта за грађевинску дозволу, Пројекта за извођење и Пројекта за управљање саобраћајем за време извођења радова;
- (d) проверу усклађености израђеног Пројекта за извођење са: грађевинском дозволом, Пројектом за грађевинску дозволу, прописима, стандардима и правилима струке; проверу квалитета и применљивости пројектованих решења и технологија извођења радова;

¹ Појмови *Стручни надзор* и *Добављач* означавају исто правно лице, појмови *Инвеститор* и *Наручилац* означавају исто правно лице са којим је Добављач закључио Уговор о извођењу радова који је предмет ове јавне набавке.

- (e) стручни надзор над активностима Извођача радова у свим аспектима испуњења његових обавеза и одговорности у погледу спровођења и благовременог завршетка уговора;
- (f) контролу Извођача радова у погледу спровођења мера заштите животне средине, као и обезбеђивање поштовања препорука и захтева безбедности саобраћаја у току трајања уговора;
- (g) припрема свих докумената, а посебно техничке и финансијске документације, од важности за извршење уговора или доношење одлука, за потребе Наручиоца или Банке;
- (h) спровођење неких или свих задужења овлашћеног представника Наручиоца, уколико Наручилац пренесе такве дужности и одговорности Добављачу;
- (i) пренос знања и искуства Наручиоцу у области управљања рехабилитацијама путева, управљања уговорима, унапређења технологије, и другим областима релевантним за Уговор;
- (j) уколико настану било какви спорови током трајања Уговора, обезбеђивање неопходних доказа, анализа и сведочења ради заступања интереса Наручиоца.

У вези са захтевима заштите животне средине улога и одговорности Добављача обухватају, али нису ограничена на следеће:

- (a) врши редовне обиласке градилишта;
- (b) проверава статус имплементације мера заштите животне средине сагласно захтевима дефинисаним пројектом;
- (c) верификује резултате теренских истраживања и у случају неиспуњења захтева заштите животне средине предлаже корективне мере и надгледа њихово спровођење;
- (d) редовно обавештава Наручиоца у вези са свим одступањима у вези захтева заштите животне средине.

Техничка контрола Пројекта за грађевинску дозволу се врши од самог почетка његове израде до предаје Наручиоцу Коначног и Завршног извештаја о извршеној техничкој контроли.

Задатак Добављача приликом вршења техничке контроле је да континуирано прати рад Пројектанта на изради техничке документације и да упоредо са израдом делова документације врши контролу и о томе обавештава Наручиоца.

Добављач ће услугу вршења техничке контроле извршити у свему у складу са Правилником о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката, другим релевантним прописима и правилима струке.

Сва кореспонденција у току вршења предметне услуге, са Наручиоцем и са Пројектантом, се обавља искључиво писаним путем. Приликом сваке преписке која се врши између Добављача и Пројектанта копија преписке мора бити достављена Наручиоцу.

Услуга вршења техничке контроле се сматра завршеном обезбеђењем Грађевинске дозволе, коју издаје надлежно министарство на основу захтева Наручиоца за све појединачне пројекте из предмета услуге и предајом Наручиоцу и прихватањем од стране Наручиоца Завршног извештаја о извршењу услуге.

Уколико надлежно министарство врати захтев на допуну или га одбије због било каквог недостатка Пројекта за грађевинску дозволу или Коначног извештаја о извршеној контроли, Добављач има обавезу да контролише рад Пројектанта на изради захтеваних исправки, односно допуна Техничке документације без додатне накнаде. Такође, Добављач ће у том случају без додатне накнаде извршити допуну извештаја у складу са изменама, исправкама, односно допунама техничке документације коју је израдио Пројектант.

Задатак Добављача је и вршење услуге стручног надзора. Добављач ће бити ангажован да управља радовима у оквиру пројекта, самостално у оквиру прописима дефинисаних надлежности или уз обезбеђење претходне сагласности Наручиоца. Добављач контролише извршење уговорних обавеза од стране извођача радова, даје тумачење детаља из Пројекта за грађевинску дозволу, као и друге техничке

документације када је то потребно, одобрава потребне планове, врши контролу мерења извршених радова и верификује количине извршених радова, врши контролу квалитета уграђених материјала и радова, и оцењује стручност и компетентност израде, као и адекватност ангажоване механизације. Осим тога, Добављач ће верификовати финансијску реализацију уговора и обављати друге послове утврђене овим Пројектним задатком и Уговором, као и уговором о грађењу.

Стручни надзор извршава Услугу у складу са Правилником о садржини и начину вођења стручног надзора, уговорном документацијом за извођење радова, пројектно-техничком документацијом, прописима, стандардима и општим правилима струке.

Стручни надзор се врши у погледу испуњења уговорних обавеза Извођача радова, а обухвата: контролу да ли се пројектовање и грађење врши према грађевинској дозволи, односно према Пројекту за извођење, контролу да ли се поштује прихваћена динамика пројектовања и извођења радова и усвојени рокови, контролу и проверу квалитета извођења радова, опреме и инсталација који се уграђују, контролу утрошка средстава и слично.

У оквиру садржаја рада дефинисаног претходним ставом Добављач је дужан да контролише рад Извођача радова на изградњи објекта у смислу спровођења техничке концепције из техничке документације, да контролише квалитет уграђених материјала и радова, да даје тумачење за евентуално нејасне детаље у пројектима, да снима и мери изведене радове, врши обрачун изведених радова заједно са Одговорним извођачем радова, да оцењује стручност и способност радне снаге и квалитет механизације ангажоване на извршењу радова, као и да обавља све остале послове који су у надлежности Добављача. Добављач издаје Обавештење о неусаглашености ако материјали за рад, радови или друго нису у складу са Уговором. Док се неусаглашености не отклоне, Добављач неће оверити било какво плаћање таквог рада или опреме.

Наручилац може овластити Добављача да обавља и друге послове о чему ће писаним путем обавестити Извођача радова.

Добављач нема право да ослободи Извођача радова било које његове дужности или обавезе из Уговора о грађењу уколико за то не добије писано одобрење Наручиоца.

Поред датих овлашћења која има, Добављач може у случају потребе, а у сврху заштите живота, добара и радова, наредити Извођачу радова да изведе потребне радове и предузме мере које су по његовој оцени неопходне за отклањање и спречавање опасности. Извођач има право на правичну надокнаду трошкова за све активности које предузме. Међутим, уколико је до опасности и последица дошло кривицом Извођача радова, Извођач радова сноси све трошкове санације тих последица.

Уколико је неопходно извршити било које промене обима уговорених радова (накнадни али не и непредвиђени радови) Добављач ће дати упутства Извођачу радова по претходној прибављеној сагласности Наручиоца. Уколико су при извршењу налога Добављача, за Извођача радова настали трошкови који нису обухваћени Уговором о грађењу Извођач радова има право на правичну надокнаду причињених трошкова, али само у случају накнадних радова и у мери сразмерној обиму радова који је одређен налогом Добављача. Износ трошкова заједнички утврђују Наручилац, Добављач и Извођач радова.

Динамика и ажурност рада Добављача приликом вршења стручног надзора мора бити у складу са динамиком извођења радова.

Добављач својим потписом оверава да су радови изведени у складу са техничком документацијом, прописима, стандардима, техничким прописима, Уговором о грађењу и другом документацијом којом се доказује квалитет изведених радова. Такође својим потписом оверава количину извршених радова. Документација коју је својим потписом оверио Добављач Извођачу радова представља основ за наплату изведених радова од стране Наручиоца.

Добављач је дужан да благовремено и детаљно проучи техничку документацију на основу које се изводе радови и уколико уочи одређене недостатке о томе правовремено обавести Наручиоца.

Добављач је дужан да проучи Уговор о пројектовању и изградњи који је Наручилац закључио са Извођачем радова на градњи објекта и да се стара о његовом извршењу.

Добављач нема право да мења Техничку документацију, али може предложити Наручиоцу измене и допуне Техничке документације ако сматра да ће се на тај начин

добити технички боље решење, бољи квалитет радова или да се уз исти квалитет постиже уштеда у цени.

Добављач ће, у складу с одредбама Уговора, с дужном пажњом и марљивошћу извршавати послове дефинисане Уговором и за ту сврху обезбедити потребну радну снагу, опрему и материјале о свом трошку. У то су урачуната средства за несметано обављање послова стручног надзора, као што је геодетска опрема, лабораторијска опрема и сва остала опрема и средства за рад која су неопходна, а која не обезбеђује Извођач радова. Списак опреме коју обезбеђује Извођач радова наведен је у тачки 8 овог Пројектног задатка.

Добављач припрема и доставља Наручиоцу извештаје о еколошком мониторингу и имплементацији пројектом захтеваних мера заштите животне средине.

Дужности Добављача при вршењу техничке контроле и стручног надзора укључују, али нису ограничена на извршење следећих послова:

- a) За време фазе пројектовања Пројекта за грађевинску дозволу:
 - да Пројекат за грађевинску дозволу буде урађен у складу са локацијским условима, Идејним пројектом и Извештајем ревизионе комисије
 - Праћење израде и контрола усклађености Пројекта за грађевинску дозволу са Пројектним задатком
 - Провера усклађености пројекта са свим условима и правилима садржаним у локацијским условима, законом и другим прописима, техничким нормативима, стандардима и нормама квалитета, као и међусобне усклађености свих делова техничке документације.
 - Контрола пројеката са аспекта усклађености примењених решења са условима свих релевантних институција;
 - Контрола истражних радова са посебним освртом на адекватност локација одабраних за вршење истражних радова;
 - Контрола геодетских радова са контролом адекватности опреме која се користи у ту сврху (да ли опрема омогућава тражени ниво тачности података);
 - Провера да ли су у пројектима правилно примењени резултати свих истраживања и расположивих подлога за пројектовање и друге релевантне документације;
 - Провера исправности и тачности техничко-технолошких решења објекта и решења грађења објекта
 - Контрола стабилности и безбедности
 - Контрола рационалности пројектованих материјала
 - Провера утицаја на животну средину
 - Провера да ли је урађен План превентивних мера и да ли су обезбеђене мере заштите на раду
 - Провера усклађености са мерама садржаним у извештају ревизионе комисије
- b) За време фазе пројектовања Пројекта за извођење:
 - Праћење израде и контролу усклађености Пројекта за извођење са грађевинском дозволом и Пројектом за грађевинску дозволу;
 - Праћење и контролу усклађености Пројекта за извођење са свим релевантним законима, стандардима, правилницима и другим документима који дефинишу садржај и обим пројекта;
 - Контрола предмера радова са аспекта обрачуна количина и комплетности позиција;
 - Контрола карактеристика материјала предложених у оквиру пројеката са аспекта оправданости и адекватности;
 - Провера да ли су у пројектима правилно примењени резултати свих истраживања и расположивих подлога за пројектовање и друге релевантне документације;
 - Контрола да ли су технички услови за извођење радова у складу са захтевима из пројектног задатка, односно да ли су припремљени технички услови (спецификације) за сваку ставку из предмера радова са идентичним називом позиције и одговарајућим детаљним описом радова за ту ставку;

- Провера да ли је у техничким условима за извођење радова за сваку ставку посебно садржан опис метода контроле квалитета примењених материјала и извршених радовау коме су јасно и прецизно наведена испитивања која је потребно извршити и критеријуми које је потребно испунити;
 - Контрола да су сви делови пројекта међусобно усклађени и да ли се пројектна решења могу реализовати на терену;
 - Контрола да ли пројекат наводи техничке мере за заштиту животне средине и спречавања настанка штетних последица на земљиште и објектеу окружењу у току реализације пројектованих радова и касније током фазе експлоатације;
 - Контрола да ли су испуњени захтеви у погледу безбедности саобраћаја;
 - Контрола да ли се поштује динамика израде пројектата.
- с) За време фазе извођења радова:
- Праћење динамике извођења радова, контрола обрачуна и плаћања, и израда техничких извештаја и извештаја о напредовању радова, укључујући и финансијске извештаје;
 - Преглед, давање мишљења и сагласности на динамички план извођења радова, технологију извођења радова и предложени материјал;
 - Свакодневно вршење контроле извођења радова, вршење провере да ли се радови изводе према техничкој документацији, спецификацијама и стандардима. Контрола обухвата надгледање активности извођача на градилишту и ван њега, као и инспекцију животне средине у окружењу градилишта која може, директно или индиректно, бити угрожена извођачевим активностима. Такође, провера обухвата и извођачеву опрему за извођење радова, безбедност радова, имовине, особља и трећих лица;
 - Преглед и давање сагласности и одобрења на извођачев План контроле квалитета;
 - Контрола рада и одобравање извештаја лабораторијских испитивања које врши Извођач;
 - Вршење контроле квалитета и провере да ли Извођач радова уграђује опрему и материјал предвиђен техничком документацијом, техничким стандардима и уговорном документацијом;
 - Обављање свакодневне евиденције и мерења изведених радова;
 - Обављање контролних испитивања у складу са спецификацијама и прописима Републике Србије у контролној лабораторији;
 - Контрола и оверавање свих калкулација и захтева за плаћање везаних за имплементацију уговора о пројектовању и изградњи. Контрола и оверавање ситуација Извођача радова;
 - Обезбеђивање ефикасног управљања уговором о грађењу и координацију радова;
 - Провера усклађености докумената које доставља Извођач радова са законима и регулативом Републике Србије;
 - По пријему пројектне документације и у току извођења радова, дужност Добављача је да изврши детаљну контролу и проучавање пројекта у циљу благовременог решавања нејасних детаља и предлагања рационалних техничких решења и технологије извођења радова;
 - Сарадња са пројектном организацијом у циљу обезбеђивања правилне реализације пројектантског концепта објекта и радова;
 - Прикупљање и ажурирање измена у Техничкој документацији током извођења радова;
 - Вршење контроле примене мера заштите животне средине;
 - Добављач контролише активности Извођача радова у вези са мониторингом квалитета ваздуха и површинских вода, одводом отпадних вода, загађењем земљишта и стањем буке;
 - Контрола и одобравање извођачевог плана реаговања и процедура извештавања у хитним ситуацијама, укључујући и потенцијалне еколошке акциденте;
 - Вршење контроле примене мера заштите на раду;

- Утврђивање писаних процедура и метода за ефикасно извођење радова и давање детаљних инструкција за предузимање мера у вези захтева извођача који нису експлицитно дефинисани уговором;
 - Вршење прегледа анализе цена за накнадне и непредвиђене радове те давање предлога ради коначног усвајања од стране Наручиоца;
 - Давање мишљења по поднетим захтевима Извођача радова и препорука Наручиоцу о захтевима који превазилазе овлашћења Добављача;
 - Вођење књиге координације између Наручиоца и Добављача;
 - Сарадња у раду са представницима органа власти и другим овлашћеним лицима, која су надлежна за послове у вези са предметном изградњом;
 - У случају пријема жалбе од стране локалног становништва, а у вези са нарушавањем квалитета параметара животне средине, Добављач је обавезан да Наручиоца о томе обавести и о томе прави званичну забелешку;
 - Сарадња са представницима власника инсталација које је потребно заштитити, изместити или укинути током извођења радова;
 - Контрола и одобравање пројекта изведеног стања објекта које изradi Извођач радова;
 - Обавља и остале послове за које добије налог од Наручиоца, а у вези извршења уговорених радова;
 - У свом раду обавезан је да се придржава упутстава Наручиоца, Закона о планирању и изградњи и Правилника о начину и поступку вршења стручног надзора у току грађења објекта;
 - По завршетку извођења радова обавезан је да сакупи и Наручиоцу преда штампане и електронске копије документације о извршеним радовима, као и техничку, финансијску и другу документацију прикупљену током реализације уговора.
- d) Након завршетка радова:
- Припрема коначног извештаја о радовима и завршног извештаја за услугу надзора као што је описано у поглављу 6. овог Пројектног задатка;
 - Ревизија и верификација изведеног стања; контрола израде пројекта изведеног објекта и верификација пројекта изведеног објекта;
 - Прикупљање инвестиционо-техничке документације и презентација Комисији за технички преглед изведених радова;
 - Пружање помоћи у раду Комисије за примопредају радова; припрема документације и учешће у раду Комисије за коначни обрачун;
 - Надзор над радовима на отклањању недостатака по примедбама Комисије за технички преглед радова;

Наручилац може део својих овлашћења пренети на Добављача у складу са Уговором о пројектовању и изградњи. Без обзира да ли је пренос извршен или не, Добављач је обавезан да поступа по свим налозима Наручиоца, као и да припреми нацрте свих потребних документата.

Омогућавање рада Добављача

Извођач је дужан да израђене пројекте и техничку документацију благовремено доставља Добављачу на преглед и верификацију. Уколико се пројектовање и израда техничке документације врши ван градилишта, дужан је да омогући Добављачу приступ у просторије у којима се врши израда пројекта и непосредан увид у урађени материјал.

Уколико Добављач има потребу да непосредно комуницира са особљем Извођача радова, Извођач је дужан да током целог извођења радова омогући директан контакт са својим особљем како на пројектовању, тако и на извођењу радова.

Извођач радова је дужан да омогући стални стручни надзор над радовима, као и над свим другим активностима у вези са радовима.

Извођач радова је такође дужан да, пре почетка испитивања које врши Извођач, односно предаје одређених радова, благовремено, а најкасније један дан раније, достави Добављачу обавештење о термину обављања пријема истих, као и локацију.

Присуство Извођача радова

Извођач радова је дужан да по захтеву Добављача присуствује његовом раду. Такође је дужан да учествује приликом обављања снимања, мерења и испитивања квалитета изведених радова. Уколико се Извођач радова не одазове захтеву Добављач, налази Добављач сматрају се исправним, без права Извођача радова на рекламацију, осим под условима предвиђеним уговором о грађењу.

Радници и средства за снимање, испитивање и сл.

Добављач је дужан да обезбеди о свом трошку радну снагу потребну за обављање контроле израђених пројеката и друге техничке документације, инжењерско-геодетских послова на снимању и мерењу изведених радова по свим технолошким фазама извршења радова (обележавање осовине трасе пута и путних објеката, нивелање изведених радова, обележавање и снимање попречних профила и друго) за потребе Добављача. Поред тога је дужан да обезбеди опрему и квалификовано особље за вршење свих потребних испитивања. Извођач радова је дужан да Добављачу обезбеди о свом трошку радну снагу и средства (тешки ваљак, камион или друго) потребне за извршење контролних испитивања, али не и лабораторијску опрему и кадрове потребне за исте.

Обавештења и објашњења

Извођач радова је дужан да на време, путем грађевинског дневника, обавештава Добављача о свим питањима битним за испуњење уговорних обавеза о започињању појединих технолошких фаза радова, о извориштима снабдевања материјалом, о радионицама и погонима у којима се обављају припремни радови или производња полупроизвода и готових производа, као и о механизацији коју ангажује за извођење радова.

Извођач радова је дужан да од Добављача на време тражи потребна објашњења техничких услова, техничке документације и осталих докумената. Ако то не учини, нема право на надокнаду због застоја у раду или измене изведених радова због одступања од горе наведене документације или Уговора. Добављач је дужан да тражена објашњења и упутства у разумном року да Извођачу радова путем грађевинског дневника. Под разумним роком се сматра време које је потребно Добављачу да изврши анализу захтева и, ако је то захтевано, обезбеди сагласност Наручиоца.

Право Добављача да уклони раднике Извођача

Добављач има право да од Извођача радова захтева да са градилишта уклони особе које се као радници Извођача радова немарно односе према обавезама из Уговора о грађењу.

Убрзање радова

Добављач је у обавези да, уколико у току извођења радова утврди да се уговорени радови не изводе у складу са одобреном динамиком, о томе обавести Наручиоца као и да предложи да Извођач радова кашњење у динамици извршења надокнади појачањем капацитета, уз претходну израду новог динамичког плана. Налог за убрзање радова даје по претходно добијеном одобрењу Наручиоца.

Пријава радова

Када Извођач заврши са израдом Пројекта за извођење и Добављач потврди да је Пројекат за извођење у свему сагласан са захтевима, Добављач ће без одлагања обавестити Наручиоца о завршетку Пројекта за извођење како би Наручилац могао да изврши пријаву радова.

Промена количина изведених радова (вишак и мањак радова)

Добављач ће, у складу са захтевима прописа Републике Србије о обавези вођења грађевинске књиге, измерити и утврдити стварно изведене количине радова и оверити њихово извршење својим потписом у листу грађевинске књиге. Међутим, измерене количине вишка и мањка радова не утичу на плаћање Извођача.

Добављач је обавезан да прати количине извршених радова и перманентно их упоређује са количинама датим у Пројекту за извођење и благовремено обавести

Наручиоца о могућностима одступања. Ако установи да ће количине изведених радова одступати од пројектованих Добављач је дужан да о томе обавести Наручиоца без одлагања.

Непредвиђени радови

Ако се за време извођења радова укаже потреба за непредвиђеним радовима, Добављач ће захтевати од Извођача да припреми комплетан предлог за извођење непредвиђених радова са разрађеним свим детаљима који укључују цртеже, калкулације, обрачуне, предлог и опис технологије извођења радова и критеријуме за испитивање квалитета. Калкулације цена није потребно разматрати, јер непредвиђени радови немају утицаја на плаћање. Добављач ће предлог упутити Наручиоцу са својим мишљењем о предлозима Извођача. За одобрење извођења непредвиђених радова је неопходно да прибави претходну сагласност Наручиоца.

Накнадни радови

Добављач ће дати налог за извођење накнадних радова само по претходно прибављеној сагласности од Наручиоца. Ако то Наручилац захтева, Добављач ће припремити, или захтевати од Извођача да припреми, комплетан предлог за извођење непредвиђених радова са разрађеним свим детаљима који укључују цртеже, калкулације, обрачуне, предлог и опис технологије извођења радова и критеријуме за испитивање квалитета, као и калкулације цена.

Измена цене

Било која измена цена у уговору о грађењу подлеже претходној сагласности Наручиоца.

Завршетак радова, примопредаја радова и технички преглед радова

Када заврши радове, Извођач радова о томе писаним путем обавештава Добављача. Добављач прегледа радове и издаје Потврду о завршетку радова или даје Извођачу радова Налог за отклањање недостатака. По отклањању недостатака, Извођач радова ће о томе обавестити Добављача који ће по утврђивању да су недостаци отклоњени издати Потврду о завршетку радова.

Обавеза Добављача је и преглед Пројекта изведеног објекта који му је доставио Извођач радова, који обухвата све измене изведене на објекту у односу на техничку документацију на основу које су радови извођени. Пројекат изведеног објекта потписују Извођач радова и Добављач. Уколико је објекат изведен у потпуности према техничкој документацији која је предата Извођачу радова, онда ће се уважити да је то Пројекат изведеног објекта с тим да се таква изјава напише на техничкој документацији и потпише од стране Извођача радова и Добављача.

Представници Добављача дужни су да учествују и пруже потребну помоћ током примопредаје изведених радова заједно са Наручиоцем и Извођачем радова, без посебне надокнаде трошкова.

Технички преглед радова је обавеза према одредбама Закона о планирању и изградњи. Организација и трошкови Техничког прегледа радова су обавеза Наручиоца. Технички преглед обавља комисија коју именује орган управе надлежан за ове послове.

Представници Добављача дужни су да присуствују техничком прегледу, прикупе документацију која ће се дати на увид комисији за технички преглед и пруже потребну помоћ, без посебне надокнаде трошкова.

Документација на градилишту

Грађевински дневник

Извођач радова, за време извођења радова води грађевински дневник.

Грађевински дневник води се у облику увезане књиге с двоструко обележеним страницама (оригинал и копија), при чему се копија може отцепити из књиге.

Грађевински дневник води Одговорни извођач радова, или особа коју он одреди, од дана увођења Извођача радова у посао до дана примопредаје након завршетка радова.

У грађевински дневник се свакодневно уписују подаци о току и начину извођења радова, као и сви они подаци који могу утицати на сигурност и квалитет радова, као што су подаци о: прегледу свих оних радова који се у следећим фазама неће моћи прегледати (темељне јаме и подлоге пре наставка радова, оплата и арматура пре бетонирања, постелица пре израде горњег строја, зидани елементи пре малтерисања, слободни профили и стенске масе пре израде облоге, инсталације пре затварања изолације, пре затрпавања и сл.), узимању узорака материјала за испитивање, испитивањима на градилишту, резултатима испитивања и атестирања, одступању од техничке документације, временским приликама и температури, евентуалним природним догађајима и удесима, приспећу, пореклу и квалитету материјала и опреме који се испоручују на градилиште, висинским тачкама, исколчењу и сл. испитивању терена, прегледу градилишта од стране инспекцијских органа и њихови налази, као и о другим радовима и догађајима од утицаја на сигурност и квалитет радова.

Надаље, уписују се сви они подаци који могу служити као доказ при обрачуна изведених радова као што су подаци о: изменама и допунама пројеката, застојима и прекиду радова, радовима који се обрачунавају у режијским сатима, непредвиђеним и накнадним радовима, подземним водама, изменама услова рада, броју запослених и њиховој квалификационој структури, механизацији на градилишту, категорији земљишта, о измењеним условима рада и др.

Надзорни орган и Одговорни извођач радова водиће кореспонденцију грађевинског дневника у вези с наведеним подацима као и другим проблемима, а нарочито у вези с одржавањем рокова, прибављањем потребне документације, отклањањем уочених недостатака, оценом квалитета итд.; посебно путем дневника надзорни орган даје Извођачу радова сва потребна упутства.

Тачност података уписаних у току једног дана свакодневно потврђују својим потписом на овим страницама Одговорни извођач радова и Надзорни орган.

Подаци уписани у грађевински дневник не смеју се исправљати, мењати, ни допуњавати. Евентуалне исправке, допуне или промене уносе се у дневник новим уписом.

Уколико републички или покрајински пропис на територији где се изводе радови има и друге захтеве у погледу вођења грађевинског дневника, Добављач је дужан да поступи по тим захтевима.

Сви уписи у грађевински дневник сматрају се истинитим док се не докаже супротно. Трошкове доказивање сноси она страна која је уписала неистинит податак у грађевински дневник.

Грађевинска књига

Извођач радова води грађевинску књигу. У грађевинску књигу уписују се тачни подаци о мерама и количинама стварно изведених радова. Књига служи као доказ (документ) за обрачун и наплату радова. По потреби, у грађевинску књигу уцртавају се и одговарајуће скице. Уколико је потребно поред листова грађевинске књиге се раде и доказнице као пратећи документ којим се доказује тачност података унетих у лист грађевинске књиге.

Одговорни извођач радова и Надзорни орган дужни су да израде потребне обрачунске нацрте који се сматрају саставним делом грађевинске књиге. Обрачунски нацрти који се сматрају саставним делом грађевинске књиге воде се у једном примерку на копији Пројекта за извођење.

Све промене се уписују у више боја. Уз обрачунски нацрт могу бити прикључени и посебно значајни детаљи са позивом на грађевински дневник, када је, због чега и од кога је рађена измена. Обрачунске нацрте потписују Надзорни орган и Одговорни извођач радова.

Грађевинска књига води се у једном примерку тако да свака ставка из предрачуна радова има свој засебни лист. По завршетку коначног обрачуна сви листови грађевинске књиге увезују се и предају Наручиоцу.

Податке за грађевинску књигу заједнички прикупљају Добављач и Извођач радова. Пред крај месеца Надзорни орган и Одговорни извођач радова уписују количине радова извршене у том месецу, с рачунским подацима тих количина и потписују тачност тих података. Све количине наведене у грађевинској књизи које се накнадно не могу проверавати, а оверио их је Надзорни орган, сматрају се коначно утврђеним количинама.

Све исправке у грађевинској књизи морају бити обострано потписане.

Књига инспекције

Извођач радова, за време извођења радова води књигу инспекције. Књига инспекције се води у облику регистратора (фасцикле) са механизмом за повезивање и са једноструко нумерисаним странама. Књигу инспекције води Одговорни извођач радова, или особа коју он одреди, од дана увођења Извођача радова у посао до дана примопредаје након завршетка радова.

У вршењу инспекцијског надзора, надлежни инспектор уписује у књигу инспекције податке о утврђеном стању и друга запажања у вези са извођењем радова приликом сваког инспекцијског увида. О овоме надлежни инспектор може сачинити записник који потписује и печатом оверава и Одговорни извођач радова, и који чини саставни део књиге инспекције.

Сваки упис у књигу инспекције надлежни инспектор оверава својим потписом. Одговорни Извођач радова својим потписом оверава да је упознат са налазима и налазима инспектора унетим у књигу инспекције.

Квалитет материјала, опреме и радова

Квалитет материјала које користи Извођач радова за извршење уговорених радова мора да буде у складу са захтевима Уговора о грађењу. Карактеристике тих материјала морају бити потврђене од стране акредитоване лабораторије, а примена одобрена од стране Добављача уз сагласност Инвеститора.

Ни под којим околностима Извођач радова не може испоставити захтев за надокнаду због незадовољавајућег квалитета материјала који је употребио, или опреме коју је набавио, чак и ако су коришћени материјал и набављена опрема били одобрени од стране Добављача.

Ако Добављач утврди да је Извођач набавио и депоновао на градилишту материјал чији квалитет не задовољава услове захтеване пројектом и стандардима дужан је да Извођачу да налог да некавалитетни материјал уклони са градилишта и градилишних депонија, Добављач неће дозволити наставак радова на позицији за коју се користи такав материјал, све док сав материјал не буде уклоњен са градилишта и градилишних депонија. Сви трошкови набавке и уклањања некавалитетног материјала и поновне набавке материјала који задовољава захтеве пројекта представљају трошак Извођача радова и неће се посебно надокнађивати.

Извођач радова је у обавези да на време (минимум један дан унапред) обавештава Добављача о датуму утврђивања квалитета изведених појединих и укупних позиција радова.

Контрола квалитета

Контрола квалитета се обавља у лабораторијама, као и испитивање изведених радова "insitu", а у складу са уговорним обавезама Наручиоца и Извођача радова.

Контролна испитивања

У току извођења радова, Извођач радова је дужан да о свом трошку обавља сва потребна претходна и текућа испитивања по врсти, обиму и времену како је то предвиђено Спецификацијама датим у оквиру Уговора о грађењу.

Добављач ће у фази пројектовања проверити спецификације у Пројекту за извођење са посебним освртом на део који се односи на захтеве за квалитетом компонентних материјала и квалитетом изведених радова и верификовати њихову усклађеност са прописима, стандардима и условима уговора о грађењу.

Резултате испитивања Извођач радова је дужан да достави Добављачу у најкраћем могућем року.

Добављач спроводи контролна испитивања у лабораторији коју сам обезбеђује и сноси трошкове ангажовања. Обим испитивања које спроводи Добављач је минимално 25% од броја текућих испитивања које је обавезан да врши Извођач радова.

За коначну оцену квалитета изведених радова и квалитета уграђеног материјала меродавна су испитивања Добављача.

У случају да дође до спора између Добављача и Извођача радова у погледу резултата испитивања, Наручилац може да на захтев Извођача ангажује независну лабораторију да изврши ванредна испитивања. За коначну оцену квалитета материјала и радова у том случају меродавни су резултати ванредних испитивања. Исто тако, Наручилац може да ангажује независну лабораторију ако посумња у резултате било којих испитивања.

Неквалитетни материјал и опрема

Уколико резултати испитивања покажу да квалитет употребљених материјала и изведених радова не одговара захтевима из Спецификација, Добављач је дужан да изда налог Извођачу радова да о свом трошку неквалитетан материјал замени квалитетним и да радове доведе у исправно стање.

Добављач издаје Обавештење о неусаглашености ако материјали за рад, опрема, радови или друго нису у складу са Уговором. Док се неусаглашености не отклоне, Добављач неће оверити било какво плаћање таквог рада или предмета.

Умањење вредности за неквалитетан рад, опрему и материјал

Добављач признаје у реализацију Извођача радова само квалитетно изведене радове. Подразумева се да је у квалитетно изведене радове уграђена опрема и материјал одговарајућег квалитета.

Наручилац и Добављач имају право да на име неквалитетно изведених радова задрже одговарајуће износе од привремене обрачунске или окончане ситуације у висини вредности неквалитетно изведених радова, све до потпуног отклањања недостатака.

Трошкови ванредних испитивања

Уколико резултати ванредних испитивања покажу да квалитет употребљених материјала и изведених радова не одговара захтевима из Техничких спецификација, трошкове тих испитивања ће сносити Извођач радова. Ако то није случај, трошкове ванредних испитивања ће сносити Наручилац.

Радови који се подразумевају

Сваки поједини рад који се касније не може контролисати у погледу количина и квалитета мора одмах да прегледа Добављач, а подаци о одобреним предметним радовима се уносе у грађевински дневник и грађевинску књигу. Извођач радова је дужан да на време обавести Добављача о постојању таквих радова јер у противном, Добављач може одбити признавање таквих радова или их обрачунати према својим подацима или процени.

Извођач радова је дужан да на захтев Добављача или Наручиоца обави потребна откривања или отварања извршених радова, ради накнадног прегледа и испитивања. После обављених прегледа и испитивања Извођач радова је дужан да места на којима су спроведена откривања и испитивања санира према упутству Добављача.

Трошкове откривања, санирања и накнадних испитивања радова сноси Наручилац ако је Извођач радова благовремено позвао Добављача да прегледа скривене радове и ако се накнадним испитивањима утврди да су ови радови квалитетно изведени, у противном ове трошкове сноси Извођач радова.

5. ВРЕМЕ ИЗВРШЕЊА УСЛУГЕ И ПРОГРАМ АКТИВНОСТИ

Време извршења Услуге и време трајања Уговора су дефинисани чланом 2.3 Општих и Посебних услова уговора.

Програм активности

Добављач је дужан да изради и преда Наручиоцу програм активности који треба да садржи следеће:

- организациону шему тима који ће радити на извршењу Услуге. Шема треба да буде сачињена у облику прикладног дијаграма и да обухвати све чланове тима Добављача, укључујући кључно и остало особље;
- план ангажовања особља, укључујући кључно особље и остало особље планирано за реализацију Услуге. При изради плана ангажовања особља, Добављач мора планирати ангажовање кључног особља за време укупног трајања услуге, а осталог особља за време које је потребно да се изврши активност на чијем спровођењу је то особље ангажовано;
- план појединачних послова и одговорности кључног особља;
- план кореспонденције;
- план организације активности који треба да садржи и параметре који се прате, локацију узимања узорака или спровођења мерења, опрему којом ће се користити, учесталост мерења, и сл.;
- план положаја централне и теренске лабораторије, ако постоје.

Добављач доставља Наручиоцу на одобрење програм активности за извршење Услуге, у року и на начин дефинисан Клаузулом 3.5 ОУУ и ПУУ. Неиспуњење овог захтева повлачи примену казних одредби дефинисаних у Клаузули 6.4. ОУУ и ПУУ.

Програм активности треба да буде усаглашен са програмом и динамиком активности Извођача радова и по потреби да се ажуриран доставља на одобрење Наручиоцу.

6. ЗАХТЕВИ ЗА ИЗВЕШТАВАЊЕ

Задатак Добављача при вршењу услуге техничке контроле је да континуирано прати рад Пројектанта на изради техничке документације и да упоредо са изработом делова документације врши контролу и о томе обавештава Наручиоца.

О својим активностима припрема **месечни извештај**. Месечни извештај треба да садржи опис активности Добављача приликом вршења техничке контроле као и извештај о достигнутом напретку у изради Пројекта за грађевинску дозволу.

Поред обавезних извештаја у току техничке контроле дефинисаних Правилником о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката, Добављач по завршетку услуге техничке контроле пројекта за грађевинску дозволу припрема обједињен **завршни извештај о извршењу услуге техничке контроле** према Наручиоцу који садржи следеће:

- Податке о Уговору о вршењу техничке контроле и стручног надзора (назив Добављача који врши техничку контролу, лична имена и звања одговорних вршиоца техничке контроле, назив Наручиоца, бр. уговора и сл.);
- Предмет техничке контроле документације за Пројекат за грађевинску дозволу са идентификацијом Пројектанта, назива Техничке документације, датума почетка вршења дела услуге и датума завршетка услуге;
- Идентификацију Пројектанта (правног лица) које је аутор Пројекта за грађевинску контролу са идентификацијом Одговорног пројектанта и свих осталих пројектаната који су учествовали на изради документације за сваки део Техничке документације;
- Основне податке о Пројекту за грађевинску дозволу, са садржајем техничке документације;
- Списак и хронологију свих активности на контроли Пројекта за грађевинску дозволу са списком примедби и сугестија Добављача и изјавом да је Пројектант поступио у складу са примедбама и да се Пројекат за грађевинску дозволу прихвата;

- Приказ плаћања, са динамиком плаћања.

С обзиром да Добављач приликом вршења техничке контроле континуирано прати рад пројектанта, на писани захтев Наручиоца, Добављач има задатак да у писаној форми обавести Наручиоца о степену готовости техничке документације и да у краткој форми наведе примедбе које има на део до тог момента израђене техничке документације.

Сваки пут када Пројектант доставља Наручиоцу део техничке документације, односно извештај о извршеним активностима, Добављач ће истовремено достављати Наручиоцу потврду о комплетности и адекватности достављене документације.

Добављач је у обавези да све примерке Пројекта за грађевинску дозволу овери печатом техничке контроле и да уз сваки примерак пројекта приложи Коначни извештај техничке контроле. Сваки извештај техничке контроле морају потписати и печатирати лиценцим печатима сви одговорни пројектанти који су наведени као чланови кључног особља у поглављу 7 Пројектног задатка.

Добављач при вршењу услуге стручног надзора припрема и доставља Наручиоцу **месечне извештаје** који се предају у року од 7 дана по истеку периода на који се односе и садрже преглед израђених пројеката/изведених радова у протеклом месецу, степен реализације извођачевог динамичког плана (укупно и по активностима), евентуалне проблеме и предлоге за њихово решавање, преглед усвојених радова по варијацијама и образложен предлог за измену/варијацију који Наручилац треба да одобри, план ангажовања стручног надзора за наредни период, податке о инспекцијским прегледима, податке о саобраћајним незгодама и другим инцидентима у току извођења радова, и другим битним догађајима везаним за реализацију Услуге. Месечни извештаји обавезно садрже и преглед свих потраживања које је доставио Извођач од почетка реализације уговора о грађењу. Тај преглед треба да буде израђен у погодной форми која омогућава сагледавање захтева, претходних активности и кључних рокова за решавање захтева. Месечни извештај треба да садржи и фото документацију. Неиспуњење овог захтева повлачи примену казних одредби дефинисаних у Клаузули 6.4. ОУУ и ПУУ.

Добављач има обавезу и да припреми и достави Наручиоцу **завршни извештај о извршењу услуге стручног надзора** који треба да садржи следеће:

- основне информације о пројектима и радовима;
- преглед техничке документације на основу које су изведени радови са свим изменама које су направљене;
- преглед важних догађаја на градилишту;
- преглед опреме и механизације коришћене током извођења радова, са закључцима о адекватности и препорукама Наручиоцу за будуће радове;
- преглед особља извођача које је изводило радове према квалификационој структури, са закључцима о адекватности и препорукама Наручиоцу за будуће радове;
- преглед и опис нових технологије које су коришћене за извођење радова са препорукама Наручиоцу за будућу употребу;
- преглед ангажованог особља и опреме од стране Добављача;
- свеобухватан преглед изведених радова;
- свеобухватан преглед испитивања материјала и радова, као и резултате контролних испитивања;
- преглед испоручених материјала, са подацима о произвођачу и квалитету, и шематски приказ локације уграђеног материјала;
- податке о инспекцијским прегледима и прегледима комисија, са подацима о њиховим примедбама и мишљењима и мерама које су предузете за отклањање тих примедби;
- закључке и анализе о изведеним радовима и постигнутим техничким и финансијским резултатима уговора о грађењу и уговора о пружању услуга техничке контроле и стручног надзора.

Рок за припрему завршног извештаја је 30 дана од дана завршетка услуге. Неиспуњење овог захтева повлачи примену казних одредби дефинисаних у Клаузули 6.4. ОУУ и ПУУ.

У оквиру претходно наведених месечних и завршног извештаја о извршењу услуге стручног надзора, Добављач доставља информације и о имплементацији захтева заштите животне средине – примени мера заштите и активностима мониторинга. У случају било каквог еколошког акцидента извештај о незгоди мора бити достављен Наручиоцу у најкраћем могућем року.

Добављач је обавезан да у току вршења техничке контроле и надзора пружи Наручиоцу додатна појашњења везана за предмет услуге, уколико се то од њега затева, без додатне накнаде.

По завршетку услуге техничке контроле и стручног надзора, Добављач припрема Коначни извештај о извршењу услуге.

Сви извештаји се предају Наручиоцу у броју примерака и у роковима како следи:

<i>Назив документа</i>	<i>Бр. примерака</i>	<i>Рок за предају</i>	<i>Напомена</i>
Месечни извештај у току вршења техничке контроле	3	У интервалима од 30 дана	Рок за предају првог месечног извештаја је 30 дана од датума ефективности уговора, а сваки следећи извештај се предаје најкасније 30 дана од датума претходног извештаја.
Прелиминарни извештај техничке контроле	6	14 дана од дана предаје Техничке документације Извршиоцу од стране Пројектанта	Извештај је потребно доставити и у електронској форми
Коначни извештај техничке контроле	6	7 дана од дописа Пројектанта да је поступио по примедбама из Прелиминарног извештаја	Извештај је потребно доставити и у електронској форми
Завршни извештај о извршењу услуге техничке контроле	6	21 дан од дана подношења Коначног извештаја техничке контроле	Извештај је потребно доставити и у електронској форми
Месечни извештај у току вршења стручног надзора	3	7 дана по истеку периода на који се односе	Извештај је потребно доставити и у електронској форми
Завршни извештај о извршењу услуге стручног надзора	3	30 дана од дана завршетка услуге	Извештај је потребно доставити и у електронској форми
Разјашњење, односно статус пројекта на захтев Наручиоца	3	У року од 7 дана од пријема захтева	Сваки пут када Наручилац писаним путем захтева разјашњење, односно пресек стања на појединачном уговору
Коначни извештај о извршењу услуге	3		Извештај је потребно доставити и у електронској форми

7. ОСОБЉЕ ДОБАВЉАЧА

Добављач је обавезан да за потребе извршења услуге ангажује довољан број адекватног особља.

Неопходно је да Добављач ангажује кључно особље квалификација наведених у следећој табели:

<i>Позиција</i>	<i>Стручна спрема</i>	<i>Квалификације</i>	<i>Остало</i>
Одговорни пројектант грађевинског пројекта пута	Дипломирани грађевински инжењер	Минимално 2 пројекта изградње или реконструкције државних путева I реда као одговорни пројектант пута или као вршилац техничке контроле у укупној дужини од минимално 20км у последњих 5 година.	Лиценца 315
Одговорни пројектант грађевинских конструкција	Дипломирани грађевински инжењер	Минимално 2 пројекта изградње или реконструкције објеката на државним путевима I реда (мостови појединачне дужине преко 15м, денивелисане раскрснице, објекти високоградње) као одговорни пројектант грађевинских конструкција или као вршилац техничке контроле у последњих 5 година.	Лиценца 310
Одговорни пројектант саобраћајне сигнализације и опреме пута	Дипломирани саобраћајни инжењер	Минимално 2 главна пројекта саобраћајне сигнализације на изградњи или реконструкцији државних путева првог реда као одговорни пројектант саобраћајне сигнализације или као вршилац техничке контроле у укупној дужини од минимално 20км у последњих 5 година	Лиценца 370
Главни надзорни орган	Дипломирани грађевински инжењер	Надзорни орган или вршилац стручног надзора на најмање 2 пројекта изградње или реконструкције објеката и саобраћајница на државним путевима I реда у укупној дужини од минимално 20 км окончаних у последњих 5 година.	Лиценца бр.310 или 315 или 410 или 415
Надзорни орган за изградњу саобраћајница	Дипломирани грађевински инжењер	Надзорни орган или вршилац стручног надзора на најмање 2 пројекта изградње или	Лиценца бр.315 или или 415

		реконструкције државних путева I реда у укупној дужини од минимално 20 км окончаних у последњих 5 година.	
Надзорни орган за изградњу објеката, грађевинских конструкција и грађевинско занатских радова	Дипломирани грађевински инжењер	Надзорни орган или вршилац стручног надзора на изградњи или реконструкцији на најмање 2 путна објекта (моста) на државним путевима I реда или изградњи објеката високоградње окончаних у последњих 5 година	Лиценца број 310 или 312 или 410 или 412;
Надзорни орган за хидротехничке радове радове	Дипломирани грађевински инжењер	Надзорни орган или вршилац стручног надзора на најмање 2 пројекта изградње или реконструкције хидротехничких објеката окончаних у последњих 5 година.	Лиценца број 314 или 414 или 313 или 413
Надзорни орган за електроенергетске радове	Дипломирани инжењер електротехнике	Надзорни орган или вршилац стручног надзора на најмање 2 пројекта изградње или реконструкције електро инсталација и објеката јавног осветљења (на градским улицама или трговима, државним путевима I реда и осталим објектима) окончаних у последњих 5 година.	Лиценца број 350 или 450
Надзорни орган за телекомуникационе мреже и системе	Дипломирани инжењер електротехнике	Надзорни орган или вршилац стручног надзора на најмање 2 пројекта изградње или реконструкције телекомуникационих мрежа и система, аутоматике и променљиве саобраћајне сигнализације на државним путевима I реда или путним објектима окончаних у последњих 5 година.	Лиценца број 353 или 453
Надзорни орган за безбедност саобраћаја	Дипломирани саобраћајни инжењер	Надзорни орган или вршилац стручног надзора из области саобраћаја или безбедности саобраћаја на најмање 2 пројекта изградње или реконструкције државних путева I реда у укупној дужини од минимално 20 км	Лиценца број 370 или 470

		окончаних у последњих 5 година.	
Координатор за безбедност и здравље на раду за време извођења радова		Координатор за безбедност и здравље на раду на најмање 1 пројекту изградње или реконструкције државних путева	Лиценца кординатора за безбедност и здравље на раду

Поред кључног особља, за вршење стручног надзора на изградњи делова објекта за које је прописима захтевана специфична квалификација надзорних органа, Добављач је дужан да у оквиру осталог особља обезбеди и особље са следећим квалификацијама:

Редни број	Позиција	Стаж (год)	Лична лиценца
1	Надзорни орган за геодетске радове	5	Лиценца број 471
2	Надзорни орган за радове термотехнике, термоенергетике, процесне и гасне технике	5	Лиценца број 330 или 430

Добављач мора да обезбеди координатора за безбедност и здравље на на раду за време извођења радова са одговарајућим сертификатом у складу са прописима Републике Србије, кога ће Инвеститор именовати писаним актом, као и да изради План превентивних мера у име Инвеститора, у складу са Уредбом о безбедности и здравље на раду на привременим или покретним градилиштима «Службени гласник РС», бр. 14/09 и 95/10)

Добављач је обавезан да ангажује и друго особље мимо кључног особља са одговарајућим лиценцама за контролу техничке документације за сваку врсту радова који се пројектују сагласно прописима, као и сво остало особље неопходно за квалитетно и благовремено извршење услуге са следећим квалификацијама:

Редни бр.	Позиција	Стаж (год)	Лична лиценца
1	Одговорни пројектант архитектонских пројеката	5	300
2	Одговорни пројектант хидротехничких објеката	5	313 или 314
3	Одговорни пројектант електроенергетских инсталација	5	350
4	Одговорни пројектант уређења путног појаса	5	300 или 373
5	1.1.1 Одговорни пројектант телекомуникационих и сигналних инсталација	5	353
6	Одговорни пројектант геодетских радова	5	372
7	Одговорни пројектант термотехнике, термоенергетике, процесне и гасне технике	5	330
8	Одговорни инжењер за енергетску	5	381

Редни бр.	Позиција	Стаж (год)	Лична лиценца
	ефикасност зграда		

Такође, Добављач је дужан да ангажује довољан број осталог стручног особља потребних специјалности које ће вршити услуге стручног надзора за следеће области:

- Управљање Уговором о грађењу и решавање одштетних захтева;
- Праћење геодетских радова
- Праћење геомеханичких и асфалтних испитивања;
- Контрола материјала и контролна лабораторијска испитивања;
- Заштита животне средине.

Поред тога, Добављач је дужан да планира и обезбеди и остало особље које сматра потребним за квалитетно и благовремено извршење услуге стручног надзора, узимајући у обзир све захтеве из Конкурсне документације и Пројектног задатка. Списак осталог особља ангажованог на Уговору са описом послова, одговорности и периодом ангажовања саставни је део Програма активности.

Уколико Добављач не поседују адекватне лиценце, за контролу израде Пројекта за извођење као и друге техничке документације, дужан је да у оквиру осталог особља обезбеди и особље са квалификацијама најмање једнаким квалификацијама које се захтевају за одговорне пројектанте појединих делова пројекта.

Наведено кључно особље из Понуде се не може мењати осим у случајевима и под условима експлицитно наведеним у Општим и Посебним условима уговора.

Понуђач мора да сагледа потребан обим ангажовања кључног и осталог особља с обзиром да се плаћање особља врши на бази стварног ангажовања које одређује Понуђач у оквиру поглавља VIII - Образац структуре цене.

Опис задужења и овлашћења надзорних органа

Главни надзорни орган

Главни надзорни орган организује рад чланова Стручног надзора и управља извршењем Уговора, спроводи поступке у вези са системом квалитета и одговоран је за бележење свих активности у вези са стручним надзором.

Основни задаци и задужења

- Координира организацију, обезбеђивање особља и планирање надзора над свим радовима које обавља Извођач радова;
- Детаљно прегледа планове и програме Извођача радова и даје препоруке Наручиоцу који о томе доноси одлуке. Учествује у активностима Извођача радова на планирању и изради динамичког плана радова тако што даје савете, препоруке, упућује на спецификације, итд. Одобрава планове и програме Извођача радова;
- Организује стално праћење напредовања радова у складу са плановима и програмима. Даје налоге Извођачу радова да исправи недостатке. По потреби иницира контролу Техничке документације Извођача радова. Стара се да Извођач радова на време добије упутства, препоруке, одобрења, итд. како би се избегло кашњење радова и потраживања од стране Извођача радова;
- Проверава да ли су уграђени материјали снабдевени потребним атестима, сертификатима и другом документацијом којом се доказује квалитет;
- Надгледа квалитет извођења радова и тачност мерења свих количина радова на објектима;
- Стално прати стварне трошкове и количине свих радова које изврши Извођач радова;
- Задужен је за извештавање о напредовању извршења Уговора о грађењу. Током фазе изградње мора да прави месечне и кварталне извештаје. Када се радови заврше, Наручиоцу мора да достави коначан извештај о завршетку свих радова;
- Прегледа и даје мишљење на поднете захтеве Извођача радова. Врши анализу цена за накнадне и непредвиђене радове и даје препоруке Наручиоцу који о томе доноси одлуке;

- Детаљно прегледа, врши корекције и оверава привремене ситуације Извођача радова. Врши контролу фактура, потраживања, као и плаћања налога за додатне радове, односно налоге за измену;
- Надгледа активности у вези са интерном контролом коју врши сам Извођач радова и прегледа његову документацију. Бира узорке за испитивање у независној лабораторији. Даје препоруке Извођачу радова у вези са мерама за побољшање метода, опреме, материјала, итд. За потребе Наручиоца саставља извештаје и прегледе о квалитету, количинама и вредностима радова;
- Детаљно прегледа измене у пројекту и мере које предлаже Извођач радова. У зависности од величине и значаја тих измена, дискутабилна питања морају да се проследи Наручиоцу да о томе донесе одлуку;
- Иницира, планира и организује састанке са Наручиоцем и Извођачем радова и припрема записнике са свих састанака;
- Врши уписе у Грађевински дневник и води Књигу координације Наручиоца и Стручног надзора;
- Помаже Наручиоцу у преговорима са Извођачем радова;
- Помаже Наручиоцу при контактима са представницима министарстава, других државних органа, градском управом, полицијом, локалним органима власти и другим заинтересованим странама којих се тичу радови;
- Детаљно прегледа извештаје добијене од Извођача радова;
- Предлаже подизање тужбе када је потребно казнити недозвољене радње, крађу, злоупотребу или оштећења пута и путних објеката, опреме итд.;
- Контролише и одобрава пројекте изведеног стања које изради Извођач радова;
- Припрема документацију и учествује у раду комисије за технички преглед радова;
- Учествује у раду комисије за примопредају изведених радова.

Овлашћења и одговорности

Да би се обезбедило брзо и правилно извршење Уговора, Главни назорни орган мора бити спреман да у сваком тренутку предузме потребне мере. Циљ треба да буде правовремено предузимање мера и доношење одлука, чиме се спречавају кашњења и додатна потраживања од стране Извођача радова. Да би се олакшало напредовање радова препоручује се да Наручилац пренесе овлашћења на Главног назорног органа у оној мери која је потребна. Овлашћења морају бити у писаној форми.

Главни надзорни орган има следећа овлашћења:

- Проверава и одобрава привремене месечне ситуације Извођача радова. Одобрене ситуације оверава својим потписом и тек након његове овере извођач може предати ситуацију Наручиоцу;
- По потреби обуставља текуће радове које обавља Извођач радова због недовољне механизације и опреме, погрешних метода извођења радова или материјала, недовољне саобраћајне сигнализације или неадекватних мера безбедности;
- Иницира хитне радове услед саобраћајних несрећа или опасних ситуација како би се спречило даље озлеђивање људи, оштећење путева и угрожавање животне средине. О предузетим мерама мора одмах да извести Наручиоца;
- Даје предлоге Извођачу радова за разраду мањих пројектних решења и допуна пројекта, а у циљу рационалније и ефикасније изградње, односно грађења појединих делова објекта или радова;
- Обуставља радове када утврди неправилности чије отклањање не трпи одлагање, односно када би наставак радова озбиљно угрозио стабилност или функционалност објекта, изазвао опасност по суседне објекте, раднике и пролазнике.

Главни надзорни орган је представник Добављача на градилишту.

Надзорни орган за изградњу саобраћајница

Надзорни орган за изградњу саобраћајница задужен је да надзире радове на изградњи саобраћајница у свим фазама извршења Уговора о грађењу. Контролише усаглашеност изведених радова са пројектом, спроводи поступке у вези са системом квалитета који се односе на изградњу саобраћајница, организује и спроводи контролна испитивања употребљених материјала и изведених радова, организује и спроводи

мерења извршених количина радова и одговоран је за вођење документације о изведеним радовима.

Основни задаци и задужења

- Координира организацију, обезбеђивање особља и планирање надзора над свим радовима на изградњи саобраћајница које обавља Извођач радова;
- Детаљно прегледа планове и програме Извођача радова на изградњи саобраћајница и даје препоруке Главном надзорном органу који о томе доноси одлуке. Учествоје у активностима Извођача радова на планирању и изради динамичког плана радова тако што даје савете, препоруке, упућује на спецификације, итд. Даје мишљење Главном надзорном органу о плановима и програмима Извођача радова;
- Организује стално праћење напредовања радова на изградњи саобраћајница у складу са плановима и програмима. Даје налоге Извођачу радова да исправи недостатке. По потреби иницира контролу Техничке документације Извођача радова. Стара се да Извођач радова на време добије упутства, препоруке, одобрења, итд. како би се избегло кашњење радова и потраживања од стране Извођача радова;
- Проверава да ли су уграђени материјали снабдени потребним атестима, сертификатима и другом документацијом којом се доказује квалитет;
- Надгледа квалитет извођења радова и тачност мерења свих количина радова на изградњи саобраћајница. Организује и спроводи контролна мерења количина радова;
- Стално прати стварне трошкове и количине свих радова које изврши Извођач радова;
- Задужен је за извештавање о напредовању извршења Уговора о грађењу у делу који се односи на изградњу саобраћајница. Током фазе изградње израђује део месечних и кварталних извештаја у делокругу свог рада и предаје их Главном надзорном органу. Када се радови заврше, Главном надзорном органу мора да достави коначан извештај о завршетку свих радова на изградњи саобраћајница;
- Прегледа и даје мишљење на поднете захтеве Извођача радова. Врши анализу цена за накнадне и непредвиђене радове и даје препоруке Главном надзорном органу који израђује коначну верзију препоруке и о њој обавештава Наручиоца који о томе доноси одлуке;
- Детаљно прегледа, врши корекције и оверава привремене ситуације Извођача радова у делу који се односи на изградњу саобраћајница. Врши контролу фактура, потраживања, као и плаћања налога за додатне радове, односно налоге за измену;
- Надгледа активности у вези са интерном контролом коју врши сам Извођач радова и прегледа његову документацију. Бира узорке за испитивање у независној лабораторији. Даје препоруке Извођачу радова у вези са мерама за побољшање метода, опреме, материјала, итд. За потребе Наручиоца саставља извештаје и прегледе о квалитету, количинама и вредностима радова;
- Детаљно прегледа измене у пројекту и мере које предлаже Извођач радова. У зависности од величине и значаја тих измена, дискутабилна питања морају да се проследи Наручиоцу да о томе донесе одлуку;
- Учествоје у преговорима са Извођачем радова ако то захтева Наручилац или Главни надзорни орган;
- Детаљно прегледа извештаје добијене од Извођача радова;
- Контролише и одобрава пројекте изведеног стања које изради Извођач радова у делу који се односи на изградњу саобраћајница;
- Припрема документацију и учествује у раду комисије за технички преглед радова;
- Учествоје у раду комисије за примопредају изведених радова.

Овлашћења и одговорности:

У вршењу својих дужности надзорни орган има одговорности у складу са Правилником о садржини и вођењу стручног надзора и овим пројектним задатком. Поред

одговорности утврђене прописима за свој рад одговара Главном надзорном органу и Наручиоцу.

Надзорни орган има следећа овлашћења:

- Одобрава планове и извештаје Извођача који се односе на изградњу саобраћајница. Сваки документ који представља основ за одобравање привремених месечних ситуација Извођача радова, фактура, потраживања, као и плаћања налога за додатне радове, односно налоге за измену, а односи се на изградњу саобраћајница, као и документи којим се потврђује квантитет и квалитет изведених радова мора да буде потписан од стране Надзорног органа;
- Врши упис у Грађевински дневник;
- Даје предлоге Извођачу радова за разраду мањих пројектних решења и допуна пројекта ако се укаже потреба;
- Обуставља радове када се утврде неправилности чије отклањање не трпи одлагање, односно када би наставак радова озбиљно угрозио безбедност на градилишту.

Надзорни орган за изградњу објеката, грађевинских конструкција и грађевинско-занатских радова

Надзорни орган за изградњу објеката, грађевинских конструкција и грађевинско-занатских радова задужен је да надзире радове на изградњи објеката и грађевинских конструкција у свим фазама извршења Уговора о грађењу, Контролише усаглашеност изведених радова са пројектом, спроводи поступке у вези са системом квалитета који се односе на изградњу објеката и грађевинских конструкција, организује и спроводи контролна испитивања употребљених материјала и изведених радова, организује и спроводи мерења извршених количина радова и одговоран је за вођење документације о изведеним радовима.

Основни задаци и задужења

- Координира организацију, обезбеђивање особља и планирање надзора над свим радовима на изградњи објеката и грађевинских конструкција и извршењу грађевинско-занатских радова које обавља Извођач радова;
- Детаљно прегледа планове и програме Извођача радова на изградњи објеката, грађевинских конструкција и грађевинско-занатских радова и даје препоруке Главном надзорном органу који о томе доноси одлуке. Учествује у активностима Извођача радова на планирању и изради динамичког плана радова тако што даје савете, препоруке, упућује на спецификације, итд. Даје мишљење Главном надзорном органу о плановима и програмима Извођача радова;
- Организује стално праћење напредовања радова на изградњи објеката, грађевинских конструкција и грађевинско-занатских радова у складу са плановима и програмима. Даје налоге Извођачу радова да исправи недостатке. По потреби иницира контролу Техничке документације Извођача радова. Стара се да Извођач радова на време добије упутства, препоруке, одобрења, итд. како би се избегло кашњење радова и потраживања од стране Извођача радова;
- Проверава да ли су уграђени материјали снабдевени потребним атестима, сертификатима и другом документацијом којом се доказује квалитет;
- Надгледа квалитет извођења радова и тачност мерења свих количина радова на објектима. Организује и спроводи контролна мерења количина радова;
- Стално прати стварне количине свих радова које изврши Извођач радова;
- Задужен је за извештавање о напредовању извршења Уговора о грађењу у делу који се односи на изградњу објеката, грађевинских конструкција и грађевинско-занатских радова. Током фазе изградње израђује део месечних и кварталних извештаја у делокругу свог рада и предаје их Главном надзорном органу. Када се радови заврше, Главном надзорном органу мора да достави коначан извештај о завршетку свих радова на изградњи објеката и грађевинских конструкција;

- Прегледа и даје мишљење на поднете захтеве Извођача радова. Врши анализу цена за накнадне и непредвиђене радове и даје препоруке Главном надзорном органу који израђује коначну верзију препоруке и о њој обавештава Наручиоца који о томе доноси одлуке;
- Детаљно прегледа, врши корекције и оверава привремене ситуације Извођача радова у делу који се односи на изградњу објеката, грађевинских конструкција и грађевинско-занатских радова. Врши контролу фактура, потраживања, као и плаћања налога за додатне радове, односно налоге за измену;
- Надгледа активности у вези са интерном контролом коју врши сам Извођач радова и прегледа његову документацију. Бира узорке за испитивање у независној лабораторији. Даје препоруке Извођачу радова у вези са мерама за побољшање метода, опреме, материјала, итд. За потребе Наручиоца саставља извештаје и прегледе о квалитету, количинама и вредностима радова;
- Детаљно прегледа измене у пројекту и мере које предлаже Извођач радова. У зависности од величине и значаја тих измена, дискутабилна питања морају да се проследи Наручиоцу да о томе донесе одлуку;
- Учествује у преговорима са Извођачем радова ако то захтева Наручилац или Главни надзорни орган;
- Детаљно прегледа извештаје добијене од Извођача радова;
- Контролише и одобрава пројекте изведеног стања које изради Извођач радова у делу који се односи на изградњу објеката и грађевинских конструкција;
- Припрема документацију и учествује у раду комисије за технички преглед радова;
- Учествује у раду комисије за примопредају изведених радова.

Овлашћења и одговорности:

У вршењу својих дужности надзорни орган има одговорности у складу са Правилником о садржини и вођењу стручног надзора и овим пројектним задатком. Поред одговорности утврђене прописима за свој рад одговара Главном надзорном органу и Наручиоцу.

Надзорни орган има следећа овлашћења:

- Одобрава планове и извештаје Извођача који се односе на изградњу објеката, грађевинских конструкција и грађевинско-занатских радова. Сваки документ који представља основ за одобравање привремених месечних ситуација Извођача радова, фактура, потраживања, као и плаћања налога за додатне радове, односно налоге за измену, а односи се на изградњу објеката, грађевинских конструкција и грађевинско-занатских радова као и документи којим се потврђује квантитет и квалитет изведених радова мора да буде потписан од стране Надзорног органа;
- Врши упис у Грађевински дневник;
- Даје предлоге Извођачу радова за разраду мањих пројектних решења и допуна пројекта ако се укаже потреба;
- Обуставља радове када се утврде неправилности чије отклањање не трпи одлагање, односно када би наставак радова озбиљно угрозио безбедност на градилишту.

Надзорни орган за хидротехничке радове

Надзорни орган за хидротехничке радове задужен је да надзире радове на извођењу хидротехничких радова у свим фазама извршења Уговора о грађењу, Контролише усаглашеност изведених радова са пројектом, спроводи поступке у вези са системом квалитета који се односе на извођење хидротехничких радова, организује и спроводи контролна испитивања употребљених материјала и изведених радова, организује и спроводи мерења извршених количина радова и одговоран је за вођење документације о изведеним радовима.

Основни задаци и задужења

- Координира организацију, обезбеђивање особља и планирање надзора над свим радовима на извођење хидротехничких радова које обавља Извођач радова;
- Детаљно прегледа планове и програме Извођача радова на извођење хидротехничких радова и даје препоруке Главном надзорном органу који о томе доноси одлуке. Учествује у активностима Извођача радова на планирању и изради динамичког плана радова тако што даје савете, препоруке, упућује на спецификације, итд. Даје мишљење Главном надзорном органу о плановима и програмима Извођача радова;
- Организује стално праћење напредовања радова на извођење хидротехничких радова у складу са плановима и програмима. Даје налоге Извођачу радова да исправи недостатке. По потреби иницира контролу Техничке документације Извођача радова. Стара се да Извођач радова на време добије упутства, препоруке, одобрења, итд. како би се избегло кашњење радова и потраживања од стране Извођача радова;
- Проверава да ли су уграђени материјали снабдевени потребним атестима, сертификатима и другом документацијом којом се доказује квалитет;
- Надгледа квалитет извођења радова и тачност мерења свих количина радова на објектима. Организује и спроводи контролна мерења количина радова;
- Стално прати стварне трошкове и количине свих радова које изврши Извођач радова;
- Задужен је за извештавање о напредовању извршења Уговора о грађењу у делу који се односи на извођење хидротехничких радова. Током фазе изградње израђује део месечних и кварталних извештаја у делокругу свог рада и предаје их Главном надзорном органу. Када се радови заврше, Главном надзорном органу мора да достави коначан извештај о завршетку свих радова на извођење хидротехничких радова;
- Прегледа и даје мишљење на поднете захтеве Извођача радова. Врши анализу цена за накнадне и непредвиђене радове и даје препоруке Главном надзорном органу који израђује коначну верзију препоруке и о њој обавештава Наручиоца који о томе доноси одлуке;
- Детаљно прегледа, врши корекције и оверава привремене ситуације Извођача радова у делу који се односи на извођење хидротехничких радова. Врши контролу фактура, потраживања, као и плаћања налога за додатне радове, односно налоге за измену;
- Надгледа активности у вези са интерном контролом коју врши сам Извођач радова и прегледа његову документацију. Бира узорке за испитивање у независној лабораторији. Даје препоруке Извођачу радова у вези са мерама за побољшање метода, опреме, материјала, итд. За потребе Наручиоца саставља извештаје и прегледе о квалитету, количинама и вредностима радова;
- Детаљно прегледа измене у пројекту и мере које предлаже Извођач радова. У зависности од величине и значаја тих измена, дискутабилна питања морају да се проследи Наручиоцу да о томе донесе одлуку;
- Учествује у преговорима са Извођачем радова ако то захтева Наручилац или Главни надзорни орган;
- Детаљно прегледа извештаје добијене од Извођача радова;
- Контролише и одобрава пројекте изведеног стања које изради Извођач радова у делу који се односи на извођење хидротехничких радова;
- Припрема документацију и учествује у раду комисије за технички преглед радова;
- Учествује у раду комисије за примопредају изведених радова.

Овлашћења и одговорности:

У вршењу својих дужности надзорни орган има одговорности у складу са Правилником о садржини и вођењу стручног надзора и овим пројектним задатком. Поред одговорности утврђене прописима за свој рад одговара Главном надзорном органу и Наручиоцу.

Надзорни орган има следећа овлашћења:

- Одобрава планове и извештаје Извођача који се односе на изградњу хидротехничких објеката. Сваки документ који представља основ за одобравање привремених месечних ситуација Извођача радова, фактура, потраживања, као и плаћања налога за додатне радове, односно налоге за измену, а односи се на изградњу хидротехничких објеката, као и документи којим се потврђује квантитет и квалитет изведених радова мора да буде потписан од стране Надзорног органа;
- Врши упис у Грађевински дневник;
- Даје предлоге Извођачу радова за разраду мањих пројектних решења и допуна пројекта ако се укаже потреба;
- Обуставља радове када се утврде неправилности чије отклањање не трпи одлагање, односно када би наставак радова озбиљно угрозио безбедност на градилишту.

Надзорни орган за електроенергетске радове

Надзорни орган за електроенергетске радове задужен је да надзире радове на извођењу електроенергетских радова у свим фазама извршења Уговора о грађењу, Контролише усаглашеност изведених радова са пројектом, спроводи поступке у вези са системом квалитета који се односе на извођење електроенергетских радова, организује и спроводи контролна испитивања употребљених материјала и изведених радова, организује и спроводи мерења извршених количина радова и одговоран је за вођење документације о изведеним радовима.

Основни задаци и задужења

- Координира организацију, обезбеђивање особља и планирање надзора над свим радовима на извођењу електроенергетских радова које обавља Извођач радова;
- Детаљно прегледа планове и програме Извођача радова на извођење електроенергетских радова и даје препоруке Главном надзорном органу који о томе доноси одлуке. Учествује у активностима Извођача радова на планирању и изради динамичког плана радова тако што даје савете, препоруке, упућује на спецификације, итд. Даје мишљење Главном надзорном органу о плановима и програмима Извођача радова;
- Организује стално праћење напредовања радова на извођење електроенергетских радова у складу са плановима и програмима. Даје налоге Извођачу радова да исправи недостатке. По потреби иницира контролу Техничке документације Извођача радова. Стара се да Извођач радова на време добије упутства, препоруке, одобрења, итд. како би се избегло кашњење радова и потраживања од стране Извођача радова;
- Проверава да ли су уграђени материјали снабдевени потребним атестима, сертификатима и другом документацијом којом се доказује квалитет;
- Надгледа квалитет извођења радова и тачност мерења свих количина радова на објектима. Организује и спроводи контролна мерења количина радова;
- Стално прати стварне трошкове и количине свих радова које изврши Извођач радова;
- Задужен је за извештавање о напредовању извршења Уговора о грађењу у делу који се односи на извођење електроенергетских радова. Током фазе изградње израђује део месечних и кварталних извештаја у делокругу свог рада и предаје их Главном надзорном органу. Када се радови заврше, Главном надзорном органу мора да достави коначан извештај о завршетку свих радова на извођење електроенергетских радова;
- Прегледа и даје мишљење на поднете захтеве Извођача радова. Врши анализу цена за накнадне и непредвиђене радове и даје препоруке Главном надзорном органу који израђује коначну верзију препоруке и о њој обавештава Наручиоца који о томе доноси одлуке;
- Детаљно прегледа, врши корекције и оверава привремене ситуације Извођача радова у делу који се односи на извођење електроенергетских радова. Врши контролу фактура, потраживања, као и плаћања налога за додатне радове, односно налоге за измену;

- Надгледа активности у вези са интерном контролом коју врши сам Извођач радова и прегледа његову документацију. Бира узорке за испитивање у независној лабораторији. Даје препоруке Извођачу радова у вези са мерама за побољшање метода, опреме, материјала, итд. За потребе Наручиоца саставља извештаје и прегледе о квалитету, количинама и вредностима радова;
- Детаљно прегледа измене у пројекту и мере које предлаже Извођач радова. У зависности од величине и значаја тих измена, дискутабилна питања морају да се проследи Наручиоцу да о томе донесе одлуку;
- Учествоје у преговорима са Извођачем радова ако то захтева Наручилац или Главни надзорни орган;
- Детаљно прегледа извештаје добијене од Извођача радова;
- Контролише и одобрава пројекте изведеног стања које изради Извођач радова у делу који се односи на извођење електроенергетских радова;
- Припрема документацију и учествује у раду комисије за технички преглед радова;
- Учествоје у раду комисије за примопредају изведених радова.

Овлашћења и одговорности:

У вршењу својих дужности надзорни орган има одговорности у складу са Правилником о садржини и вођењу стручног надзора и овим пројектним задатком. Поред одговорности утврђене прописима за свој рад одговара Главном надзорном органу и Наручиоцу.

Надзорни орган има следећа овлашћења:

- Одобрава планове и извештаје Извођача који се односе на изградњу електроенергетских објеката. Сваки документ који представља основ за одобравање привремених месечних ситуација Извођача радова, фактура, потраживања, као и плаћања налога за додатне радове, односно налоге за измену, а односи се на изградњу електроенергетских објеката, као и документи којим се потврђује квантитет и квалитет изведених радова мора да буде потписан од стране Надзорног органа;
- Врши упис у Грађевински дневник;
- Даје предлоге Извођачу радова за разраду мањих пројектних решења и допуна пројекта ако се укаже потреба;
- Обуставља радове када се утврде неправилности чије отклањање не трпи одлагање, односно када би наставак радова озбиљно угрозио безбедност на градилишту.

Надзорни орган за телекомуникационе мреже и системе

Надзорни орган за телекомуникационе мреже и системе задужен је да надзире радове на извођењу телекомуникационих мрежа и система у свим фазама извршења Уговора о грађењу, Контролише усаглашеност изведених радова са пројектом, спроводи поступке у вези са системом квалитета који се односе на извођење радова на изради телекомуникационих мрежа и система, организује и спроводи контролна испитивања употребљених материјала и изведених радова, организује и спроводи мерења извршених количина радова и одговоран је за вођење документације о изведеним радовима.

Основни задаци и задужења

- Координира организацију, обезбеђивање особља и планирање надзора над свим радовима на извођењу телекомуникационих мрежа и система које обавља Извођач радова;
- Детаљно прегледа планове и програме Извођача радова на извођењу телекомуникационих мрежа и система и даје препоруке Главном надзорном органу који о томе доноси одлуке. Учествоје у активностима Извођача радова на планирању и изради динамичког плана радова тако што даје савете, препоруке, упућује на спецификације, итд. Даје мишљење Главном надзорном органу о плановима и програмима Извођача радова;

- Организује стално праћење напредовања радова на извођењу телекомуникационих мрежа и система у складу са плановима и програмима. Даје налоге Извођачу радова да исправи недостатке. По потреби иницира контролу Техничке документације Извођача радова. Стара се да Извођач радова на време добије упутства, препоруке, одобрења, итд. како би се избегло кашњење радова и потраживања од стране Извођача радова;
- Проверава да ли су уграђени материјали снабдени потребним атестима, сертификатима и другом документацијом којом се доказује квалитет;
- Надгледа квалитет извођења радова и тачност мерења свих количина радова на објектима. Организује и спроводи контролна мерења количина радова;
- Стално прати стварне трошкове и количине свих радова које изврши Извођач радова;
- Задужен је за извештавање о напредовању извршења Уговора о грађењу у делу који се односи на извођење телекомуникационих мрежа и система. Током фазе изградње израђује део месечних и кварталних извештаја у делокругу свог рада и предаје их Главном надзорном органу. Када се радови заврше, Главном надзорном органу мора да достави коначан извештај о завршетку свих радова на извођењу телекомуникационих мрежа и система;
- Прегледа и даје мишљење на поднете захтеве Извођача радова. Врши анализу цена за накнадне радове и даје препоруке Главном надзорном органу који израђује коначну верзију препоруке и о њој обавештава Наручиоца који о томе доноси одлуке;
- Детаљно прегледа, врши корекције и оверава привремене ситуације Извођача радова у делу који се односи на извођење телекомуникационих мрежа и система. Врши контролу фактура, потраживања, као и плаћања налога за додатне радове, односно налоге за измену;
- Надгледа активности у вези са интерном контролом коју врши сам Извођач радова и прегледа његову документацију. Бира узорке за испитивање у независној лабораторији. Даје препоруке Извођачу радова у вези са мерама за побољшање метода, опреме, материјала, итд. За потребе Наручиоца саставља извештаје и прегледе о квалитету, количинама и вредностима радова;
- Детаљно прегледа измене у пројекту и мере које предлаже Извођач радова. У зависности од величине и значаја тих измена, дискутабилна питања морају да се проследи Наручиоцу да о томе донесе одлуку;
- Учествује у преговорима са Извођачем радова ако то захтева Наручилац или Главни надзорни орган;
- Детаљно прегледа извештаје добијене од Извођача радова;
- Контролише и одобрава пројекте изведеног стања које изради Извођач радова у делу који се односи на извођење телекомуникационих мрежа и система;
- Припрема документацију и учествује у раду комисије за технички преглед радова;
- Учествује у раду комисије за примопредају изведених радова.

Овлашћења и одговорности:

У вршењу својих дужности надзорни орган има одговорности у складу са Правилником о садржини и вођењу стручног надзора и овим пројектним задатком. Поред одговорности утврђене прописима за свој рад одговара Главном надзорном органу и Наручиоцу.

Надзорни орган има следећа овлашћења:

- Одобрава планове и извештаје Извођача који се односе на изградњу телекомуникационих мрежа и система. Сваки документ који представља основ за одобравање привремених месечних ситуација Извођача радова, фактура, потраживања, као и плаћања налога за додатне радове, односно налоге за измену, а односи се на изградњу телекомуникационих мрежа и система, као и документи којим се потврђује квантитет и квалитет изведених радова мора да буде потписан од стране Надзорног органа;
- Врши упис у Грађевински дневник;

- Даје предлоге Извођачу радова за разраду мањих пројектних решења и допуна пројекта ако се укаже потреба;

Обуставља радове када се утврде неправилности чије отклањање не трпи одлагање, односно када би наставак радова озбиљно угрозио безбедност на градилишту.

Надзорни орган за безбедност саобраћаја

Надзорни орган за безбедност саобраћаја задужен је да надзире безбедност саобраћаја у свим фазама извршења Уговора о грађењу, радове на саобраћајној сигнализацији и опреми пута и одвијање саобраћаја током извођења радова.

Основни задаци и задужења:

- Детаљно прегледа и одобрава План привременог регулисања саобраћаја током извођења радова;
- Контролише поступак добијања одобрења и сагласности које прибавља Извођач радова и помаже Извођачу радова у вези питања управљања саобраћајем и безбедности саобраћаја, уколико је потребно;
- Надгледа спровођење одобрених планова. Обавеза Надзорног органа за безбедност саобраћаја је да буде присутан приликом сваке промене режима саобраћаја на предметном градилишту и да свакодневно прегледа и води евиденцију о исправности постављене привремене саобраћајне сигнализације;
- Врши ревизију безбедности саобраћаја у фази извођења радова;
- Контролише усаглашеност изведених радова са пројектом и условима Уговора везано за саобраћајну сигнализацију и опрему пута;
- Контролише примену релевантних Закона и прописа;
- Контролише количине и квалитет изведених радова на саобраћајној сигнализацији и опреми пута;
- У случају саобраћајне незгоде прикупи записник о саобраћајној незгоди, изврши проверу доприноса радова на путу настанку саобраћајне незгоде и о томе сачини извештај за Наручиоца;
- Детаљно прегледа и одобрава измене саобраћајне сигнализације и опреме пута које предлаже Извођач радова;
- Контролише активности Извођача радова везано за безбедност саобраћаја у време предузимања мера редовног одржавања путева на деоници, поготово у зимским условима, а у обиму који је наведен у Уговору и прописима;
- Контролише примене мера заштите и безбедности свих учесника у саобраћају током извођења радова;
- Редовно извештава о свим питањима у вези безбедности саобраћаја;
- Контролише интерну саобраћајну организацију градилишта и интерна кретања возила Извођача радова.

Овлашћења и одговорности

Надзорни орган за безбедност саобраћаја је овлашћен да:

- Одобрава планове и извештаје везано за саобраћај и безбедност саобраћаја. Сваки документ који представља основ за одобравање привремених месечних ситуација Извођача радова, фактура, потраживања, као и плаћања налога за додатне радове, односно налоге за измену, а односи се на саобраћај и безбедност саобраћаја, као и документи којим се потврђује квантитет и квалитет изведених радова на постављању саобраћајне сигнализације и опреме пута мора да буде потписан од стране Надзорног органа за безбедност саобраћаја;
- Врши упис у Грађевински дневник;
- Даје предлоге Извођачу радова за разраду мањих пројектних решења и допуна пројекта, а у циљу подизања нивоа безбедности на градилишту;
- Обуставља радове када се утврде неправилности чије отклањање не трпи одлагање, односно када би наставак радова озбиљно угрозио безбедност на градилишту.

У вршењу својих дужности надзорни орган има одговорности у складу са Правилником о садржини и вођењу стручног надзора и овим пројектним задатком. Поред одговорности утврђене прописима за свој рад одговара Главном надзорном органу и Наручиоцу.

8. КАНЦЕЛАРИЈЕ, СМЕШТАЈ И ОПРЕМА ЗА ДОБАВЉАЧА

Извођач обезбеђује и оспособљава за употребу климатизоване канцеларије и градилишни радни простор за потребе представника Наручиоца и Добављача са телефонским линијама (укључујући интернет) и свим потребним прикључцима. Извођач је такође у обавези да обезбеди санитарни простор и да све просторије хигијенски одржава и чисти. Извођач обезбеђује велику просторију за одржавање редовних састанака о напредовању Радова.

Канцеларије/радни простори треба да буду усељиви, опремљени и спремни за рад пре почетка радова. Све просторије, канцеларијска опрема, инсталације, архива и градилишни простор морају бити обезбеђени у току извођења радова.

Извођач набавља квалитетан намештај погодан за тешке и дуготрајне услове рада и то: радне столове, столице, двокрилне ормане на закључавање са полицама, ормане са фиокама на закључавање и др.

Извођач треба да обезбеди четири паркинг места за представника Наручиоца и Добављача.

Трошкове обезбеђења канцеларијског простора и његовог опремања, укључујући намештај, чувања и одржавања, сноси Извођач без права на било какву накнаду из средстава предвиђених уговором.

Сву другу опрему за потребе извршења услуге укључујући возила, рачунаре и мобилне телефоне са свим припадајућим трошковима, Добављач је у обавези да обезбеди о свом трошку. Добављач је дужан да за потребе извршења услуге обезбеди возила и сноси трошкове горива, сервисирања, поправки, одржавања и осигурања возила. Такође је дужан да о свом трошку осигура превоз радника од места боравка до градилишта, као и градилишни превоз, обезбеди заштитну опрему, организује смештај и исхрану радника на градилишту и др. сагласно са одредбама Закона о раду и прописима о заштити на раду.

Добављач је у обавези да обезбеди извођење контролних испитивања, било да сам поседује лабораторију или је изнајмљује, а према захтевима конкурсне документације. Лабораторија Добављача неће бити лабораторија Извођача радова. Лабораторија мора бити акредитована. Добављач ће Наручиоцу доставити доказе о ангажовању и акредитацији лабораторије према захтевима конкурсне документације у року од 10 дана по пријему захтева Наручиоца. Све трошкове лабораторије сносиће Добављач. Минимални обим контролних испитивања која спроводи Стручни надзор је 25 % од обима текућих испитивања наведених у Уговору о грађењу. Добављач је обавезан да пре подношења понуде сагледа и процени обим потребних контролних испитивања. Идејни пројекат ће бити доступан Понуђачима на начин описан у Тачки 1.5 Конкурсне документације.

9. ЗАКОН И ЈЕЗИК

За све радове који се изводе примењиваће се прописи Републике Србије. Такође, током извршења услуге техничке контроле и стручног надзора, осим спецификација датих уз Уговор о пројектовању и изградњи, Добављач би требало да користи домаће законе, приручнике и стандарде, као и најбоља искуства из светске праксе. Познавање националног законодавства, техничких прописа и стандарда представљају предуслов за успешно обављање услуге. Добављач је посебно у обавези да користи законе Републике Србије у домену безбедности и заштите на раду.

Званични језик Уговора је српски језик. С обзиром да је у Посебним условима Уговора о пројектовању и изградњи енглески језик наведен као званични језик уговора и језик за комуникацију, Добављач је у обавези да обезбеди кључно техничко особље које користи енглески језик, или довољан број преводилаца како би се обезбедила несметана реализација Уговора и комуникација између Наручиоца, Добављача и Извођача. Ипак, део документације на градилишту, која је обавезна по законима Републике Србије (грађевински дневник, грађевинска књига и књига инспекције), мора бити на српском језику. Кореспонденција Добављача са другим институцијама у Републици Србији (Министарства, полиција, локална самоуправа, јавна предузећа и сл.) такође мора бити

на српском језику. За документа која се припремају на српском језику мора бити обезбеђен превод на енглески језик за документа код којих постоји потреба за превођењем.

IV УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛ. 75 И 76. ЗАКОНА О ЈАВНИМ НАБАВКАМА И УПУТСТВО ЗА ДОКАЗИВАЊЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА

1. Услови за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. и 76. Закона

3.1. Право на учешће у поступку предметне јавне набавке има понуђач који испуњава **обавезне услове** за учешће у поступку јавне набавке дефинисане чл. 75. Закона, и то:

- 1) Да је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар (чл. 75. ст. 1. тач. 1) Закона);
- 2) 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);
- 3) 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);
- 4) Да има важећу дозволу надлежног органа за обављање делатности која је предмет јавне набавке (чл. 75. ст. 1. тач. 5) Закона);
- 5) Понуђач је дужан да при састављању понуде изричито наведе да је поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да нема забрану обављања делатности, која је на снази у време подношења понуде (чл. 75. ст. 2. Закона).

3.2. Понуђач који учествује у поступку предметне јавне набавке, мора испунити **додатне услове** за учешће у поступку јавне набавке, дефинисане чл. 76. Закона, и то:

- 1) Да располаже потребним кадровским капацитетима (чл. 76. ст. 2. Закона);
- 2) Да располаже потребним пословним капацитетима (чл. 76. ст. 2. Закона);
- 3) Да располаже потребним техничким капацитетима (чл. 76. ст. 2. Закона);

3.3. 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) Закона и услов из члана 75. став 1. тачка 5) Закона, за део набавке који ће понуђач извршити преко подизвођача.

3.4. Уколико понуду подноси група понуђача, сваки понуђач из групе понуђача, мора да испуни обавезне услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) Закона, док је услов из члана 75. став 1. тач. 5) Закона, дужан је да испуни сваки од понуђач из групе понуђача којем је поверено извршење дела набавке за који је неопходна испуњеност тог услова.

2. Упутство за доказивање испуњености услова

Испуњеност **обавезних услова** за учешће у поступку предметне јавне набавке, понуђач доказује достављањем следећих доказа:

- 1) Услов из чл. 75. ст. 1. тач. 1) Закона – **Доказ**: Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из регистра надлежног Привредног суда;

- 2) Услов из чл. 75. ст. 1. тач. 2) Закона – **Доказ: Правна лица:** 1) Извод из казнене евиденције, односно уверење 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. **Предузетници и физичка лица:** Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да 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 (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта);
- Доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда;**
- 3) Услов из чл. 75. ст. 1. тач. 4) Закона – **Доказ:** Уверење Пореске управе Министарства финансија и привреде 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) Услов из чл. 75. ст. 1. тач. 5) Закона – **Доказ: Важећа решења** надлежног министарства да понуђач испуњава услове за добијање лиценце и то: за израду техничке документације – пројекти саобраћајница (П131Г2); за израду пројеката саобраћаја и саобраћајне сигнализације (П131С1); за израду пројеката грађевинских конструкција за путне објекте (мостове) (П132Г1) и решење Републичког геодетског завода којим се Понуђачу издаје лиценца за рад, и то за израду техничке документације за извођење геодетских радова и стручни надзор над извођењем геодетских радова **и/или** за извођење радова на саобраћајницама за државне путеве првог и другог реда, путне објекте и саобраћајне прикључке на ове путеве и граничне прелазе (И131Г2); за извођење грађевинских конструкција за путне објекте (мостове) (И132Г1) и решење Републичког геодетског завода којим се Понуђачу издаје лиценца за рад, и то за израду техничке документације за извођење геодетских радова и стручни надзор над извођењем геодетских радова;
- 5) Услов из члана чл. 75. ст. 2. – **Доказ:** Потписан о оверен Образац изјаве (Образац изјаве, дат је у поглављу XI).Изјава мора да буде потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом. **Уколико понуду подноси група понуђача,** Изјаве морају бити потписане од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверене печатом.

Испуњеност **додатних услова** за учешће у поступку предметне јавне набавке, понуђач доказује достављањем следећих доказа:

- 1) **Додатни услов** из чл. 76. ст. 2. Закона – потребни кадровски капацитети – **Доказ:** Важеће личне лиценце одговорних пројектаната (Одговорни пројектант грађевинског пројекта пута лиценца 315; Одговорни пројектант грађевинских конструкција лиценца 310; Одговорни пројектант саобраћајне сигнализације и опреме лиценца 370). Важеће личне лиценце надзорних органа (Главни надзорни орган лиценца 310 или 315 или 410 или 415, Надзорни орган за изградњу саобраћајница лиценца 315 или 415; Надзорни орган за изградњу објеката 310 или 410 или 312 или 412; Надзорни орган за хидротехничке радове лиценца 313 или 413 или 314 или 414, Надзорни орган за

електроенергетске радове лиценца 350 или 450; Надзорни орган за телекомуникационе мреже и системе са личном лиценцом 353 или 453 и Надзорни орган за безбедност саобраћаја 370 или 470; за координатора за безбедност и здравље на раду - важећа лиценца координатора за безбедност и здравље на раду). Уз наведене личне лиценце, обавезно се прилажу (иза сваке приложене лиценце) копије потврда Инжењерске коморе Србије, потписана професионална биографија (CV), као и докази о радном статусу: за наведеног носиоца лиценце који је код понуђача запослен – фотокопија М образсца односно за лица која нису запослена код подносиоца понуде фотокопије уговора о радном ангажовању који су закључени у складу са одредбама Закона о раду. **За одговорног пројектанта грађевинског пројекта пута са лиценцом 315** доставити потврде наручилаца да је био одговорни пројектант или вршилац техничке контроле на најмање 2 пројекта изградње или реконструкције државних путева I реда у укупној дужини од минимално 20km у последњих 5 година; **за одговорног пројектанта грађевинских конструкција са личном лиценцом 310** доставити потврде наручилаца да је био одговорни пројектант или вршилац техничке контроле на минимално 2 пројекта изградње или реконструкције објеката на државним путевима I реда (мостови појединачне дужине преко 15m, денivelисане раскрснице или објекти високоградње) у последњих 5 година; **за одговорног пројектанта саобраћајне опреме и сигнализације са личном лиценцом 370** доставити потврде наручилаца да је био одговорни пројектант или вршилац техничке контроле на минимално 2 пројекта саобраћајне сигнализације и опреме на изградњи или реконструкцији државних путева првог реда у укупној дужини од минимално 20km у последњих 5 година; **за главног надзорног органа са личном лиценцом 315 или 415 или 310 или 410** доставити потврде наручилаца да је био надзорни орган или вршилац стручног надзора на најмање 2 пројекта изградње или реконструкције објеката или саобраћајница на државним путевима I реда укупне дужине 20km окончаних у последњих 5 година; **за надзорног органа за изградњу саобраћајница са личном лиценцом 315 или 415** доставити потврде да је био надзорни орган или вршилац стручног надзора на изградњи или реконструкцији саобраћајница на најмање 2 пројекта изградње или реконструкције саобраћајница на државним путевима I реда у укупној дужини од 20km окончаних у последњих 5 година; **за надзорног органа на изградњи објеката, грађевинских конструкција и грађевинско занатских радова са лиценцом 310 или 410 или 312 или 412** доставити потврде да је био надзорни орган или вршилац стручног надзора на изградњи или реконструкцији на најмање 2 пројекта за објекте – мостови на државним путевима I реда или објеката високоградње, окончаних у последњих 5 година; **за надзорног органа за хидротехничке радове са личном лиценцом 313 или 413 или 314 или 414** доставити доказ да је био надзорни орган или вршилац стручног надзора на најмање 2 пројекта изградње или реконструкције хидротехничких објеката окончаних у последњих 5 година; **за надзорног органа за електроенергетске радове са личном лиценцом 350 или 450** доставити доказ да је био надзорни орган или вршилац стручног надзора на најмање 2 пројекта изградње или реконструкције електро инсталација и објеката јавног осветлења (на градским улицама или трговима, државним путевима I реда и осталим објектима) окончаних у последњих 5 година; **за надзорног органа за телекомуникационе мреже и системе са личном лиценцом 353 или 453** доставити доказ да је био надзорни орган или вршилац стручног надзора на најмање 2 пројекта изградње или реконструкције телекомуникационих мрежа и система, аутоматике и променљиве саобраћајне сигнализације на државним путевима I реда или путним објектима окончаних у последњих 5 година; **за надзорног органа за безбедност саобраћаја са личном лиценцом 370 или 470** доставити потврде наручилаца да је био надзорни орган или вршилац стручног надзора из области саобраћаја или безбедности саобраћаја на најмање 2 пројекта изградње или реконструкције државних путева I реда у укупној дужини од минимално 20km окончаних у последњих 5 година; **за координатора за безбедност и здравље на раду за**

време извођења радова доставити доказ да је био кординатор за безбедност и здравље на раду на најмање 1 пројекту изградње и реконструкције државних путева. **(Моделу обрасца потврде дат је у оквиру овог Поглавља)**

- 2) Посебан услов из чл. 76. ст. 2 Закона – потребни пословни капацитети – **Доказ:** Потврде наручилаца **(попунити Обрасце бр. 1а и 1б) у оквиру овог Поглавља)** којима се доказује да је у периоду август 2013. – август 2018. година. Понуђач успешно реализовао најмање два уговора о изради пројеката или техничкој контроли пројеката изградње или реконструкције деоница државних путева првог реда у укупној дужини од најмање 20km и да је у периоду август 2013. – август 2018. година. Понуђач имао најмање два успешно реализована уговора и то минимум један уговор о вршењу стручног надзора над изградњом или реконструкцијом државних путева првог реда у укупној дужини од минимум 20km и минимум један уговор о вршењу стручног надзора над изградњом или реконструкцијом објекта – моста или објекта високоградње, **укупне вредности свих уговора минимално 100.000.000,00 динара без ПДВ-а.** Ако је у једном уговору за вршење стручног надзора био укључен надзор и над изградњом / реконструкцијом и мостова и деоница државног пута таква референца ће се признати само као један уговор, било за мост, било за пут и вредност тог уговора ће се рачунати само једном. Уколико је понуђач учествовао у изради пројеката или техничкој контроли пројеката односно вршењу услуга стручног надзора као подизвођач тај доказ се неће узимати у обзир. Уколико је понуђач учествовао у изради пројеката или техничкој контроли пројеката односно вршењу услуга стручног надзора као члан групе понуђача, као доказ ће се узети проценат финансијског учешћа у послу који је дефинисан споразумом о заједничком наступу. Доставити копију Споразума о заједничком наступу. **(Моделу образаца потврде дати су у оквиру овог Поглавља);**
- 3) Посебан услов из чл. 76. ст. 2 Закона – потребни технички капацитети – геодетска опрема и то: 1 GPS пријемник, 1 тотална станица и 1 дигитални нивелир. **Доказ:** за геодетску опрему у власништву понуђача извод из пописне листе не старију од две године или картице основних средстава, или за геодетску опрему која није у власништву понуђача уговор о закупу или лизингу или уговори о коповини (прихватљиви су и предуговори);

Уколико понуду подноси група понуђача понуђач је дужан да за сваког члана групе достави наведене доказе да испуњава услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4), а услов из члана 75. став 1. тач. 5) Закона, за сваког члана групе понуђача којем је поверено извршење дела набавке за који је неопходна испуњеност тог услова.

Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем, понуђач је дужан да за подизвођача достави доказе да испуњава услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) Закона, а доказ за услов из члана 75. став 1. тачка 5) Закона, за део набавке који ће понуђач извршити преко подизвођача.

Подизвођачи не могу допуњавати за понуђача потребне доказе о испуњавању обавезног услова из члана 75. став 1. тачка 5) Закона, нити могу допуњавати потребне пословне капацитете за понуђача. Понуђачи могу допуњавати потребне кадровске и техничке капацитете са кадровским и техничким капацитетима подизвођача, али само у делу који се односи на услуге и радове чију реализацију намерава да повери подизвођачима.

Наведене доказе о испуњености услова понуђач може доставити у виду неовверених 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 доказе из претходног става, 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.

ЛИСТА РЕФЕРЕНТНИХ УГОВОРА ИЗРАДЕ ПРОЈЕКТНО ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ОДНОСНО ТЕХНИЧКЕ КОНТРОЛЕ ПРОЈЕКТА

Редни бр.	Пун назив пројекта (навести дужину деонице пута и ознаку пута)	Година завршетка реализације уговора	Наручилац	Референтна дужина (km)

Укупна дужина путева: _____ km.

Напомена: Понуђач је обавезан да достави потврде (модел обрасца дат је на следећој страници) наручилаца о извршеним услугама које су напред наведене, а које морају садржати све захтеване податке.

Референтна дужина је дужина која се понуђачу признаје за потребе евалуације, а рачуна се на следећи начин:

- Уколико је Понуђач самостално реализовао услугу из референце која се приказује, референтна дужина је једнака дужини деонице из Потврде о референцама Понуђача.
- Уколико је Понуђач реализовао услугу из референце која се приказује као члан заједничког наступања, референтна дужина је производ дужине деонице из Потврде о референцама Понуђача и процента учешћа Понуђача којем се потврда издаје.

Неће се признавати референце где је Понуђач наступао као подизвођач.

У _____ дана _____ 2018.г.

Потпис овлашћеног лица:

М.П.

ПОТВРДА О РЕФЕРЕНЦАМА ПОНУЂАЧА

Назив наручиоца

Адреса

Овим потврђујемо да је предузеће:

из _____,

(написати облик наступања: а) самостално б) члан групе ц) водећи члан)

ако је била заједничка понуда навести:

- број чланова групе понуђача (укључујући и водећег члана): _____
- проценат учешћа понуђача којем се издаје потврда у реализацији услуге: _____ %

за потребе наручиоца:

квалитетно и у уговореном року извршио услугу израде пројеката или техничку контролу пројекта изградње или реконструкције деоница државних путева првог реда:

(навести пун назив пројектно-техничке документације)

укупне дужине пута _____ km

у вредности од укупно _____ динара без ПДВ-а,

а на основу уговора бр. _____ од _____,

чија је реализација окончана _____ године.

Ова Потврда се издаје ради учешћа у поступку јавне набавке и у друге сврхе се не може користити.

Наручилац под пуном материјалном и кривичном одговорношћу гарантује да су горе наведени подаци тачни.

Контакт особа Наручиоца: _____ телефон: _____

Потпис овлашћеног лица _____

М.П.

Напомена:

Ово је само модел Потврде чија форма нема обавезујући карактер за понуђаче, тако да су прихватљиве и потврде у другачијој форми које садрже све податке тражене у датом моделу Потврде.

ЛИСТА РЕФЕРЕНТНИХ УГОВОРА О ВРШЕЊУ СТРУЧНОГ НАДЗОРА

Редни бр.	Пун назив уговора (навести ознаку пута и врсту и дужину објекта)	Година завршетка реализације уговора	Наручилац	Вредност уговора (РСД без ПДВ-а)

Укупна вредност уговора: _____ РСД без ПДВ-а.

Напомена: Понуђач је обавезан да достави потврде (модел обрасца дат је на наредној страници) наручилаца о извршеним услугама које су напред наведене, а које морају садржати све захтеване податке.

Вредност уговора је вредност која се понуђачу признаје за потребе евалуације, а рачуна се на следећи начин:

- Уколико је Понуђач самостално реализовао услугу из референце која се приказује, вредност уговора је једнака вредности уговора из Потврде о референцама Понуђача.
- Уколико је Понуђач реализовао услугу из референце која се приказује као члан заједничког наступања, вредност уговора је производ вредности уговора из Потврде о референцама Понуђача и процента учешћа Понуђача којем се потврда издаје.

Неће се признавати референце где је Понуђач наступао као подизвођач.

Потпис овлашћеног лица:

У _____ дана _____ 2018.г.

М.П.

ПОТВРДА О РЕФЕРЕНЦАМА ПОНУЂАЧА

Назив наручиоца

Адреса

Овим потврђујемо да је предузеће:

из _____,

(написати облик наступања: а) самостално б) члан групе ц) водећи члан)

ако је била заједничка понуда навести:

- број чланова групе понуђача (укључујући и водећег члана): _____
- проценат учешћа понуђача којем се издаје потврда у реализацији услуге: _____ %

за потребе наручиоца:

квалитетно и у уговореном року извршио услугу стручног надзора над извођењем радова на изградњи/реконструкцији деоница државних путева првог реда или услугу стручног надзора на изградњи/ реконструкцији објекта-моста или објекта високоградње:

(навести назив, тип и дужину објекта)

у оквиру услуге:

(навести пун назив услуге)

а на основу уговора бр. _____ од _____,

чија је реализација окончана _____ године, а чија је вредност износила

_____ РСД без ПДВ-а.

Ова Потврда се издаје ради учешћа у поступку јавне набавке и у друге сврхе се не може користити.

Наручилац под пуном материјалном и кривичном одговорношћу гарантује да су горе наведени подаци тачни.

Контакт особа Наручиоца: _____, телефон: _____

Потпис овлашћеног лица _____

М.П.

Напомена:

Ово је само модел Потврде чија форма нема обавезујући карактер за понуђаче, тако да су прихватљиве и потврде у другачијој форми које садрже све податке тражене у датом моделу Потврде.

ПОТВРДА О РЕФЕРЕНЦАМА КЉУЧНОГ ОСОБЉА
- ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ ГРАЂЕВИНСКОГ ПРОЈЕКТА ПУТА -

Назив и адреса наручиоца

Овим потврђујемо да је

Име и презиме члана кључног особља

на позицији одговорног пројектанта за потребе наручиоца:

Квалитетно и професионално извршио услугу:
а) израде пројектно-техничке документације
б) техничке контроле пројектно-техничке документације
(заокружити а) или б))

(навести пун назив пројектно-техничке документације и део пројекта за које је наведено лице било одговорни пројектант или вршилац техничке контроле)

Заокружити врсту пројектне документације у коју се предметна документација може сврстати:

- изградња
- реконструкција

укупна дужина деонице која је предмет техничке документације _____ km.

а на основу уговора бр. _____ од _____,

чија је реализација окончана _____ године.

Ова Потврда се издаје ради учешћа у поступку јавне набавке и у друге сврхе се не може користити.

Наручилац под пуном материјалном и кривичном одговорношћу гарантује да су горе наведени подаци тачни.

Контакт особа Наручиоца: _____ телефон: _____

Потпис овлашћеног лица _____

М.П.

Напомена:

Ово је само модел Потврде чија форма нема обавезујући карактер за понуђаче, тако да су прихватљиве и потврде у другачијој форми које садрже све податке тражене у датом моделу Потврде.

ПОТВРДА О РЕФЕРЕНЦАМА КЉУЧНОГ ОСОБЉА
- ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ ГРАЂЕВИНСКИХ КОНСТРУКЦИЈА -

Назив и адреса наручиоца

Овим потврђујемо да је

Име и презиме члана кључног особља

на позицији одговорног пројектанта за потребе наручиоца:

Квалитетно и професионално извршио услугу:

- а) израде пројектно-техничке документације
 - б) техничке контроле пројектно-техничке документације
- (заокружити а) или б))

(навести пун назив пројектно-техничке документације и део пројекта за које је наведено лице било одговорни пројектант или вршилац техничке контроле пројекта изградње или реконструкције објеката на државним путевима I реда (мостови појединачне дужине преко 15m, денивелисане раскрснице или објекти високоградње)

Заокружити врсту пројектне документације у коју се предметна документација може сврстати:

- изградња
- реконструкција

а на основу уговора бр. _____ од _____,

чија је реализација окончана _____ године.

Ова Потврда се издаје ради учешћа у поступку јавне набавке и у друге сврхе се не може користити.

Наручилац под пуном материјалном и кривичном одговорношћу гарантује да су горе наведени подаци тачни.

Контакт особа Наручиоца: _____, телефон: _____

Потпис овлашћеног лица _____

М.П.

Напомена:

Ово је само модел Потврде чија форма нема обавезујући карактер за понуђаче, тако да су прихватљиве и потврде у другачијој форми које садрже све податке тражене у датом моделу Потврде.

ПОТВРДА О РЕФЕРЕНЦАМА КЉУЧНОГ ОСОБЉА

- ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ И ОПРЕМЕ ПУТА-

Назив и адреса наручиоца

Овим потврђујемо да је

Име и презиме члана кључног особља

на позицији одговорног пројектанта за потребе наручиоца:

Квалитетно и професионално извршио услугу:

- а) израде пројектно-техничке документације
- б) техничке контроле пројектно-техничке документације
(заокружити а) или б))

(навести пун назив пројектно-техничке документације и део пројекта за које је наведено лице било одговорни пројектант или вршилац техничке контроле)

Заокружити врсту пројектне документације у коју се предметна документација може сврстати:

- изградња
- реконструкција

укупна дужина деонице која је предмет техничке документације _____ km

а на основу уговора бр. _____ од _____,

чија је реализација окончана _____ године.

Ова Потврда се издаје ради учешћа у поступку јавне набавке и у друге сврхе се не може користити.

Наручилац под пуном материјалном и кривичном одговорношћу гарантује да су горе наведени подаци тачни.

Контакт особа Наручиоца: _____, телефон: _____

Потпис овлашћеног лица _____

М.П.

Напомена:

Ово је само модел Потврде чија форма нема обавезујући карактер за понуђаче, тако да су прихватљиве и потврде у другачијој форми које садрже све податке тражене у датом моделу Потврде.

ПОТВРДА О РЕФЕРЕНЦАМА КЉУЧНОГ ОСОБЉА

- ГЛАВНИ НАДЗОРНИ ОРГАН -

Назив и адреса Наручиоца

Овим потврђујемо да је

Име и презиме члана кључног особља

на позицији: _____,
(уписати позицију у тиму стручног надзора)

за потребе Наручиоца:

Квалитетно и професионално извршио услугу:

(навести пун назив услуге)

у својству надзорног органа или вршиоца стручног надзора.

Објект _____ који се налази на
(уписати назив и врсту саобраћајнице)

државном путу I реда _____,
(уписати ознаку и деоницу пута)

а који је био предмет услуге стручног надзора дужине је _____ km,

на основу уговора бр. _____ од _____,

чија је реализација окончана _____ године.

Ова Потврда се издаје ради учешћа у поступку јавне набавке и у друге сврхе се не може користити.

Наручилац под пуном материјалном и кривичном одговорношћу гарантује да су горе наведени подаци тачни.

Контакт особа Наручиоца: _____, телефон: _____

Потпис овлашћеног лица _____

М.П.

Напомена:

Ово је само модел Потврде чија форма нема обавезујући карактер за понуђаче, тако да су прихватљиве и потврде у другачијој форми које садрже све податке тражене у датом моделу Потврде.

ПОТВРДА О РЕФЕРЕНЦАМА КЉУЧНОГ ОСОБЉА
- НАДЗОРНИ ОРГАН ЗА ИЗГРАДЊУ САОБРАЋАЈНИЦА-

Назив и адреса Наручиоца

Овим потврђујемо да је

Име и презиме члана кључног особља

на позицији: _____,
(уписати позицију у тиму стручног надзора)

за потребе Наручиоца:

Квалитетно и професионално извршио услугу:

(навести пун назив услуге)

у својству надзорног органа надзорни орган или вршиоца стручног надзора за саобраћајнице.

Објекат _____ који се налази на
(уписати назив и врсту саобраћајнице)

државном путу I реда _____,
(уписати ознаку и деоницу пута)

а који је био предмет услуге стручног надзора дужине је _____ km,

на основу уговора бр. _____ од _____,

чија је реализација окончана _____ године.

Ова Потврда се издаје ради учешћа у поступку јавне набавке и у друге сврхе се не може користити.

Наручилац под пуном материјалном и кривичном одговорношћу гарантује да су горе наведени подаци тачни.

Контакт особа Наручиоца: _____ телефон: _____

Потпис овлашћеног лица _____

М.П.

Напомена:

Ово је само модел Потврде чија форма нема обавезујући карактер за понуђаче, тако да су прихватљиве и потврде у другачијој форми које садрже све податке тражене у датом моделу Потврде.

**ПОТВРДА О РЕФЕРЕНЦАМА КЉУЧНОГ ОСОБЉА
- НАДЗОРНИ ОРГАН ЗА ИЗГРАДЊУ ОБЈЕКТА -**

Назив и адреса наручиоца

Овим потврђујемо да је

Име и презиме члана кључног особља

на позицији: _____,
(уписати позицију у тиму стручног надзора)

за потребе наручиоца:

Квалитетно и професионално извршио услугу

(навести пун назив услуге)

у својству надзорног органа или вршиоца стручног надзора за објекте.

Објекат – мост _____ који се налази на
(уписати назив и врсту инжињерског објекта)

државном путу I реда _____,
(уписати ознаку и деоницу пута)

на основу уговора бр. _____ од _____,

чија је реализација окончана _____ године.

Ова Потврда се издаје ради учешћа у поступку јавне набавке и у друге сврхе се не може користити.

Наручилац под пуном материјалном и кривичном одговорношћу гарантује да су горе наведени подаци тачни.

Контакт особа Наручиоца: _____, телефон: _____

Потпис овлашћеног лица _____

М.П.

Напомена:

Ово је само модел Потврде чија форма нема обавезујући карактер за понуђаче, тако да су прихватљиве и потврде у другачијој форми које садрже све податке тражене у датом моделу Потврде.

**ПОТВРДА О РЕФЕРЕНЦАМА КЉУЧНОГ ОСОБЉА
- НАДЗОРНИ ОРГАН ЗА ИЗГРАДЊУ ОБЈЕКТА -**

Назив и адреса наручиоца

Овим потврђујемо да је

Име и презиме члана кључног особља

на позицији: _____,
(уписати позицију у тиму стручног надзора)

за потребе наручиоца:

Квалитетно и професионално извршио услугу

(навести пун назив услуге)

у својству надзорног органа или вршиоца стручног надзора за објекте.

Објекат високоградње _____
(уписати назив и врсту инжињерског објекта)

на основу уговора бр. _____ од _____,

чија је реализација окончана _____ године.

Ова Потврда се издаје ради учешћа у поступку јавне набавке и у друге сврхе се не може користити.

Наручилац под пуном материјалном и кривичном одговорношћу гарантује да су горе наведени подаци тачни.

Контакт особа Наручиоца: _____, телефон: _____

Потпис овлашћеног лица _____

М.П.

Напомена:

Ово је само модел Потврде чија форма нема обавезујући карактер за понуђаче, тако да су прихватљиве и потврде у другачијој форми које садрже све податке тражене у датом моделу Потврде.

ПОТВРДА О РЕФЕРЕНЦАМА КЉУЧНОГ ОСОБЉА
- НАДЗОРНИ ОРГАН ЗА ХИДРОТЕХНИЧКЕ РАДОВЕ -

Назив и адреса наручиоца

Овим потврђујемо да је

Име и презиме члана кључног особља

на позицији: _____,
(уписати позицију у тиму стручног надзора)

за потребе наручиоца:

Квалитетно и професионално извршио услугу:

(навести пун назив услуге)

у својству надзорног органа или вршиоца стручног надзора за хидротехничке објекте.

Објекат _____
(уписати назив и врсту пута или хидротехничког објекта)

на основу уговора бр. _____ од _____,

чија је реализација окончана _____ године.

Ова Потврда се издаје ради учешћа у поступку јавне набавке и у друге сврхе се не може користити.

Наручилац под пуном материјалном и кривичном одговорношћу гарантује да су горе наведени подаци тачни.

Контакт особа Наручиоца: _____, телефон: _____

Потпис овлашћеног лица _____

М.П.

Напомена:

Ово је само модел Потврде чија форма нема обавезујући карактер за понуђаче, тако да су прихватљиве и потврде у другачијој форми које садрже све податке тражене у датом моделу Потврде.

ПОТВРДА О РЕФЕРЕНЦАМА КЉУЧНОГ ОСОБЉА
- НАДЗОРНИ ОРГАН ЗА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ РАДОВЕ -

Назив и адреса наручиоца

Овим потврђујемо да је

Име и презиме члана кључног особља

на позицији: _____ ,
(уписати позицију у тиму стручног надзора)

за потребе наручиоца:

Квалитетно и професионално извршио услугу:

(навести пун назив услуге)

у својству надзорног органа или вршиоца стручног надзора за електро инсталације и објекте јавног осветлења.

Објекат _____ који се налази на
(уписати назив и врсту електроенергетског објекта)

(уписати ознаку и деоницу пута, улице, трга или објекта)

на основу уговора бр. _____ од _____,

чија је реализација окончана _____ године.

Ова Потврда се издаје ради учешћа у поступку јавне набавке и у друге сврхе се не може користити.

Наручилац под пуном материјалном и кривичном одговорношћу гарантује да су горе наведени подаци тачни.

Контакт особа Наручиоца: _____, телефон: _____

Потпис овлашћеног лица _____

М.П.

Напомена:

Ово је само модел Потврде чија форма нема обавезујући карактер за понуђаче, тако да су прихватљиве и потврде у другачијој форми које садрже све податке тражене у датом моделу Потврде.

ПОТВРДА О РЕФЕРЕНЦАМА КЉУЧНОГ ОСОБЉА
- НАДЗОРНИ ОРГАН ЗА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ МРЕЖЕ И СИСТЕМЕ -

Назив и адреса наручиоца

Овим потврђујемо да је

Име и презиме члана кључног особља

на позицији: _____ ,
(уписати позицију у тиму стручног надзора)

за потребе наручиоца:

Квалитетно и професионално извршио услугу:

(навести пун назив услуге)

у својству надзорног органа или вршиоца стручног надзора за телекомуникационе мреже и системе, аутоматику и променљиву саобраћајну сигнализацију.

Објекат _____ који се налази на
(уписати назив и врсту објекта)

(уписати назив и врсту пута или објекта)

на основу уговора бр. _____ од _____,

чија је реализација окончана _____ године.

Ова Потврда се издаје ради учешћа у поступку јавне набавке и у друге сврхе се не може користити.

Наручилац под пуном материјалном и кривичном одговорношћу гарантује да су горе наведени подаци тачни.

Контакт особа Наручиоца: _____, телефон: _____

Потпис овлашћеног лица _____

М.П.

Напомена:

Ово је само модел Потврде чија форма нема обавезујући карактер за понуђаче, тако да су прихватљиве и потврде у другачијој форми које садрже све податке тражене у датом моделу Потврде.

ПОТВРДА О РЕФЕРЕНЦАМА КЉУЧНОГ ОСОБЉА
- НАДЗОРНИ ОРГАН ЗА БЕЗБЕДНОСТ САОБРАЋАЈА -

Назив и адреса наручиоца

Овим потврђујемо да је

Име и презиме члана кључног особља

на позицији: _____,
(уписати позицију у тиму стручног надзора)

за потребе наручиоца:

Квалитетно и професионално извршио услугу на државном путу првог реда :

(навести пун назив услуге)

у својству надзорног органа или вршиоца стручног надзора из области саобраћаја или безбедности саобраћаја.

Укупна дужина деонице која је предмет услуге је _____ km.

а на основу уговора бр. _____ од _____,

чија је реализација окончана _____ године.

Ова Потврда се издаје ради учешћа у поступку јавне набавке и у друге сврхе се не може користити.

Наручилац под пуном материјалном и кривичном одговорношћу гарантује да су горе наведени подаци тачни.

Контакт особа Наручиоца: _____, телефон: _____

Потпис овлашћеног лица _____

М.П.

Напомена:

Ово је само модел Потврде чија форма нема обавезујући карактер за понуђаче, тако да су прихватљиве и потврде у другачијој форми које садрже све податке тражене у датом моделу Потврде.

ПОТВРДА О РЕФЕРЕНЦАМА КЉУЧНОГ ОСОБЉА

- КОРДИНАТОР ЗА БЕЗБЕДНОСТ ЗА БЕЗБЕДНОСТ И ЗДРАВЉЕ НА РАДУ -

Назив и адреса Наручиоца

Овим потврђујемо да је

Име и презиме члана кључног особља

на позицији: _____,
(уписати позицију у тиму стручног надзора)

за потребе Наручиоца:

Квалитетно и професионално извршио услугу:

(навести пун назив услуге)

у својству кординатора за безбедност и здравље на раду.

Објекат _____,
(уписати назив и врсту саобраћајнице)

а на основу уговора бр. _____ од _____,

чија је реализација окончана _____ године.

Ова Потврда се издаје ради учешћа у поступку јавне набавке и у друге сврхе се не може користити.

Наручилац под пуном материјалном и кривичном одговорношћу гарантује да су горе наведени подаци тачни.

Контакт особа Наручиоца: _____, Телефон: _____

Потпис овлашћеног лица _____

М.П.

Напомена:

Ово је само модел Потврде чија форма нема обавезујући карактер за понуђаче, тако да су прихватљиве и потврде у другачијој форми које садрже све податке тражене у датом моделу Потврде.

СПИСАК КЉУЧНОГ ОСОБЉА АНГАЖОВАНОГ ЗА ИЗВРШЕЊЕ УГОВОРА

Редни бр.	Кључно особље	Име, презиме и звање	Стаж (год)	Бр. личне лиценце	Стално запослен/ остало
1	Одговорни пројектант грађевинског пројекта пута				
2	Одговорни пројектант грађевинских конструкција				
3	Одговорни пројектант саобраћајне сигнализације и опреме пута				
4	Главни надзорни орган				
5	Надзорни орган за изградњу саобраћајница				
6	Надзорни орган за изградњу објеката, грађевинских конструкција и грађевинско занатских радова				
7	Надзорни орган за хидротехничке радове				
8	Надзорни орган за електроенергетске радове				
9	Надзорни орган за телекомуникационе мреже и системе				
10	Надзорни орган за безбедност саобраћаја				
11	Кординатор за безбедност и здравље на раду за време извођења радова				

За горе наведено кључно особље, у прилогу достављамо професионалне биографије (CV) и доказе захтеване под тачком 1) додатних услова из поглавља IV Услови за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. и 76. Закона о јавним набавкама и упутства како се доказује испуњеност тих услова.

Напомена: Професионалну биографију (CV) потписује члан кључног особља чија је то биографија. Форма професионалне биографије (CV) мора бити таква да је могуће идентификовати листу референтних пројеката приказану у обрасцима 3 до 13.

У _____ дана _____ 2018.г.

Потпис овлашћеног лица:

М.П.

Листа референтних пројеката одговорног пројектанта грађевинског пројекта пута

Име и презиме: _____

Редни бр.	Пун назив документације, са ознаком и бројем пута	Назив деонице	Почетна и крајња стационажа деонице	Дужина деонице	Година завршетка реализације уговора

Укупна дужина путева: _____ km.

Напомене:

За сваку од приказаних референци као доказ понуђач прилаже Потврду наручиоца да је предложени члан кључног особља био одговорни пројектант или вршилац техничке контроле за пројекат/део пројекта који се приказује као референца и који је успешно завршен за тог наручиоца.

У _____ дана _____ 2018.г.

Потпис овлашћеног лица:

М.П.

Листа референтних пројеката одговорног пројектанта грађевинских конструкција

Име и презиме: _____

Редни бр.	Пун назив документације, са ознаком и бројем пута	Назив деонице	Објекат	Година завршетка реализације уговора

Напомене:

За сваку од приказаних референци као доказ понуђач прилаже Потврду наручиоца да је предложени члан кључног особља био одговорни пројектант или вршилац техничке контроле за пројекат/део пројекта који се приказује као референца и који је успешно завршен за тог наручиоца.

У _____ дана _____ 2018.г.

Потпис овлашћеног лица:

М.П.

**Листа референтних пројеката одговорног пројектанта
саобраћајне сигнализације и опреме пута**

Име и презиме: _____

Редни бр.	Пун назив документације, са ознаком и бројем пута	Назив деонице	Почетна и крајња стационажа деонице	Дужина деонице	Година завршетка реализације уговора

Укупна дужина путева: _____ km.

Напомена:

За сваку од приказаних референци као доказ понуђач прилаже Потврду наручиоца да је предложени члан кључног особља био одговорни пројектант или вршилац техничке контроле за пројекат/део пројекта који се приказује као референца и који је успешно завршен за тог наручиоца. (образац потврде из Конкурсне документације).

У _____ дана _____ 2018.г.

Потпис овлашћеног лица:

М.П.

Листа референтних уговора главног надзорног органа

Име и презиме: _____

Редни бр.	Пун назив уговора, са ознаком и бројем пута	Врста пута/објекта	Дужина пута/објекта	Година завршетка реализације уговора

Укупна дужина пута: _____ km.

Напомене:

- 1) За сваку од приказаних референци као доказ понуђач прилаже Потврду наручиоца да је предложени члан кључног особља био надзорни орган или вршилац стручног надзора на пројекту који се приказује као референца и који је успешно завршен за тог наручиоца. (образац потврде из Конкурсне документације).
- 2) Признаваће се само референце за које је предложени члан кључног особља био надзорни орган или вршилац стручног надзора на пројектима изградње / реконструкције објекта или саобраћајница на државним путевима I реда за које је приложена исправно попуњена Потврда наручиоца о референцама кључног особља.

У _____ дана _____ 2018.г.

Потпис овлашћеног лица:

М.П.

Листа референтних уговора надзорног органа за изградњу саобраћајница

Име и презиме: _____

Редни бр.	Пун назив уговора, са ознаком и бројем пута	Врста објекта	Дужина пута	Година завршетка реализације уговора

Укупна дужина пута: _____ km.

Напомене:

- 1) За сваку од приказаних референци као доказ понуђач прилаже Потврду наручиоца да је предложени члан кључног особља био надзорни орган или вршилац стручног надзора на пројекту који се приказује као референца и који је успешно завршен за тог наручиоца. (образац потврде из Конкурсне документације).
- 2) Признаваће се само референце за које је предложени члан кључног особља био надзорни орган или вршилац стручног надзора на пројектима изградње / реконструкције саобраћајница на државним путевима I реда за које је приложена исправно попуњена Потврда наручиоца о референцама кључног особља.

У _____ дана _____ 2018.г.

Потпис овлашћеног лица:

М.П.

Образац - 8

Листа референтних уговора надзорног органа за изградњу објеката

Име и презиме: _____

Редни бр.	Пун назив уговора, са ознаком и бројем пута	Врста објекта	Дужина објекта	Година завршетка реализације уговора

Укупан број пројеката: _____.

Напомене:

- 1) За сваку од приказаних референци као доказ понуђач прилаже Потврду наручиоца да је предложени члан кључног особља био надзорни орган или вршилац стручног надзора на пројекту који се приказује као референца и који је успешно завршен за тог наручиоца. (образац потврде из Конкурсне документације).
- 2) Признаваће се само референце за које је предложени члан кључног особља био надзорни орган или вршилац стручног надзора на пројектима изградње / реконструкције објеката – мостова на државним путевима I реда или објеката високоградње за које је приложена исправно попуњена Потврда наручиоца о референцама кључног особља.

У _____ дана _____ 2018.г.

Потпис овлашћеног лица:

М.П.

Листа референтних уговора надзорног органа за хидротехничке објекте

Име и презиме: _____

Редни бр.	Пун назив уговора	Врста објекта	Уговор број:	Година завршетка реализације уговора

Укупан број пројеката: _____.

Напомене:

- 1) За сваку од приказаних референци као доказ понуђач прилаже Потврду наручиоца да је предложени члан кључног особља био надзорни орган или вршилац стручног надзора на пројекту који се приказује као референца и који је успешно завршен за тог наручиоца. (образац потврде из Конкурсне документације).
- 2) Признаваће се само референце за које је предложени члан кључног особља био надзорни орган или вршилац стручног надзора на пројектима изградње / реконструкције хидротехничких објеката за које је приложена исправно попуњена Потврда наручиоца о референцама кључног особља.

У _____ дана _____ 2018.г.

Потпис овлашћеног лица:

М.П.

Листа референтних уговора надзорног органа за електроенергетске објекте

Име и презиме: _____

Редни бр.	Пун назив уговора, са ознаком и бројем пута, улице, трга или објекта	Врста објекта	Уговор број:	Година завршетка реализације уговора

Укупан број пројеката: _____.

Напомене:

- 1) За сваку од приказаних референци као доказ понуђач прилаже Потврду наручиоца да је предложени члан кључног особља био надзорни орган или вршилац стручног надзора на пројекту који се приказује као референца и који је успешно завршен за тог наручиоца. (образац потврде из Конкурсне документације).
- 2) Признаваће се само референце за које је предложени члан кључног особља био надзорни орган или вршилац стручног надзора на пројектима изградње / реконструкције електро инсталација и објеката јавног осветлења на државним путевима I реда, улицама, трговима и објектима за које је приложена исправно попуњена Потврда наручиоца о референцама кључног особља.

У _____ дана _____ 2018.г.

Потпис овлашћеног лица:

М.П.

Листа референтних уговора надзорног органа за телекомуникационе мреже и системе

Име и презиме: _____

Редни бр.	Пун назив уговора, са ознаком и бројем пута или путног објекта	Врста објекта	Уговор број:	Година завршетка реализације уговора

Укупан број пројеката: _____.

Напомене:

- 1) За сваку од приказаних референци као доказ понуђач прилаже Потврду наручиоца да је предложени члан кључног особља био надзорни орган или вршилац стручног надзора на пројекту који се приказује као референца и који је успешно завршен за тог наручиоца. (образац потврде из Конкурсне документације).
- 2) Признаваће се само референце за које је предложени члан кључног особља био надзорни орган или вршилац стручног надзора на пројектима изградње или реконструкције телекомуникационих мрежа и система, аутоматике и променљиве саобраћајне сигнализације на државним путевима I реда или путним објектима за које је приложена исправно попуњена Потврда наручиоца о референцама кључног особља.

У _____ дана _____ 2018.г.

Потпис овлашћеног лица:

М.П.

Листа референтних уговора надзорног органа за безбедност саобраћаја

Име и презиме: _____

Редни бр.	Пун назив уговора, са ознаком и бројем пута	Назив деонице	Почетна и крајња стационача деонице	Дужина деонице	Година завршетка реализације уговора

Укупна дужина путева: _____ км.

Напомена:

- 1) За сваку од приказаних референци као доказ понуђач прилаже Потврду наручиоца да је предложени члан кључног особља био надзорни орган или вршилац стручног надзора на пројекту који се приказује као референца и који је успешно завршен за тог наручиоца. (образац потврде из Конкурсне документације).
- 2) Признаваће се само референце за које је предложени члан кључног особља био надзорни орган или вршилац стручног надзора у области саобраћаја и/или безбедности саобраћаја на пројектима изградње / реконструкције државних путева I реда за које је приложена исправно попуњена Потврда наручиоца о референцама кључног особља.

У _____ дана _____ 2018.г.

Потпис овлашћеног лица:

М.П.

Листа референтних уговора кординатора за безбедност и здравље на раду

Име и презиме: _____

Редни бр.	Пун назив уговора, са ознаком и бројем пута	Врста објекта	Уговор број:	Година завршетка реализације уговора

Укупан број пројеката: _____.

Напомене:

- 3) За сваку од приказаних референци као доказ понуђач прилаже Потврду наручиоца да је предложени члан кључног особља био надзорни орган или вршилац стручног надзора на пројекту који се приказује као референца и који је успешно завршен за тог наручиоца. (образац потврде из Конкурсне документације).
- 4) Признаваће се само референце за које је предложени члан кључног особља био кординатор за безбедност и здравље на раду за време извођења радова на пројектима изградње / реконструкције државних путева, за које је приложена исправно попуњена Потврда наручиоца о референцама кључног особља.

У _____ дана _____ 2018.г.

Потпис овлашћеног лица:

М.П.

Подаци о кључном особљу

Кључно особље			
Име и презиме	Радни статус	Позиција	Кључне референце

Напомена:

У колону "Радни статус" се уписује назив послодавца код кога је члан кључног особља стално запослен, или "незапослен" или "пензионер" или други радни статус лица које је ангажовано као члан кључног особља;

У колону "Позиција" се уписује позиција коју заузима у тиму;

У колону "Кључне референце" се уписују збирне референце, нпр. *"израда пројеката изградње или реконструкције 6 деоница укупне дужине 20 км, пројектовање 5 мостова укупне дужине 500 м, распона 50-150 м"* или *"вршење стручног надзора на изградњи или реконструкцији 3 објекта дужине преко 15 м, или вршење стручног надзора из области саобраћаја на изградњи или реконструкцији 2 деонице укупне дужине 20 км, "* или сл.

У _____ дана _____ 2018.г.

Потпис овлашћеног лица:

М.П.

Подаци о осталом ангажованом особљу

Остало особље		
Име и презиме	Радни статус	Позиција са описом активности

Напомена:

У колону "Радни статус" се уписује назив послодавца код кога је члан особља стално запослен или "незапослен" или "пензионер" или други радни статус лица које је ангажовано као члан особља.

У колону "Позиција" се уписује позиција коју заузима у тиму и назив и опис активности у којима ће учествовати.

У случају навођења већег броја особља Понуђач може да прошири образац додавањем потребног броја нових редова.

У _____ дана _____ 2018.г.

Потпис овлашћеног лица:

М.П.

V УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ

1. ПОДАЦИ О ЈЕЗИКУ НА КОЈЕМ ПОНУДА МОРА ДА БУДЕ САСТАВЉЕНА

Понуђач подноси понуду на српском језику. Сви обрасци, изјаве и документа који се достављају уз понуду морају бити на српском језику. Уколико су документи изворно на страном језику, морају бити преведени на српски језик и оверени од стране овлашћеног судског тумача.

2. НАЧИН НА КОЈИ ПОНУДА МОРА ДА БУДЕ САЧИЊЕНА

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: **Јавно предузеће „ПУТЕВИ СРБИЈЕ“ Београд, Булевар краља Александра број 282**, са назнаком: **„Понуда за јавну набавку услуга — Техничка контрола пројектно-техничке документације и надзор над радовима на изградњи наплатних станица на државним путевима А1 (Аутопут Е-75) – крак ка Македонији, А4 (Аутопут Е-80) – крак ка Бугарској и А2 (Аутопут Е-763) – деоница: Обреновац – Прељина ЈН бр. 35/2018 – НЕ ОТВАРАТИ”**. Понуда се сматра благовременом уколико је примљена од стране Наручиоца до петка **31. августа 2018. године до 09,30 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 наручилац 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.

Понуда мора да садржи:

- Попуњене, потписане и оверене обрасце од 1 до 15;
- Попуњен, потписан и оверен образац понуде;
- Попуњен, потписан и оверен модел уговора;
- Попуњен, потписан и оверен образац структуре цене;
- Попуњен, потписан и оверен образаца изјаве о независној понуди;
- Попуњен, потписан и оверен образац изјаве о поштовању обавеза из чл. 75. ст. 2. Закона о јавним набавкама.

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 материјалном и кривичном одговорношћу (Изјава о независној понуди и Изјава о поштовању обавеза из чл.75. ст.2. Закона), 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. ОТВАРАЊЕ ПОНУДА И РОК ЗА ДОНОШЕЊЕ ОДЛУКЕ

Јавно отварање понуда извршиће комисија ЈП «Путеви Србије» дана **31. августа 2018. године у 10,00 часова** у просторијама ЈП «Путеви Србије» у Београду, Булевар краља Александра број 282 у сали на првом спрату. Овлашћени представници понуђача морају комисији поднети писмену пуномоћ за заступање понуђача у поступку отварања понуда.

Одлука о додели уговора биће донета у року од 20 дана од дана отварања понуда.

4. ПОНУДА СА ВАРИЈАНТАМА

Подношење понуде са варијантама није дозвољено.

5. НАЧИН ИЗМЕНЕ, ДОПУНЕ И ОПОЗИВА ПОНУДЕ

У року за подношење понуде понуђач може да измени, допуни или опозове своју понуду на начин који је одређен за подношење понуде.

Понуђач је дужан да јасно назначи који део понуде мења односно која документа накнадно доставља.

Измену, допуну или опозив понуде треба доставити на адресу: **Јавно предузеће „ПУТЕВИ СРБИЈЕ“ Београд, Булевар краља Александра број 282**, са назнаком:

„Измена понуде за јавну набавку услуга – Техничка контрола пројектно-техничке документације и надзор над радовима на изградњи наплатних станица на државним путевима А1 (Аутопут Е-75) – крак ка Македонији, А4 (Аутопут Е-80) – крак ка Бугарској и А2 (Аутопут Е-763) – деоница: Обреновац – Прељина ЈН бр. 35/2018 – НЕ ОТВАРАТИ” или

„Допуна понуде за јавну набавку услуга – Техничка контрола пројектно-техничке документације и надзор над радовима на изградњи наплатних станица на државним путевима А1 (Аутопут Е-75) – крак ка Македонији, А4 (Аутопут Е-80) – крак ка Бугарској и А2 (Аутопут Е-763) – деоница: Обреновац – Прељина ЈН бр. 35/2018 – НЕ ОТВАРАТИ” или

„Опозив понуде за јавну набавку услуга – Техничка контрола пројектно-техничке документације и надзор над радовима на изградњи наплатних станица на државним путевима А1 (Аутопут Е-75) – крак ка Македонији, А4 (Аутопут Е-80) – крак ка Бугарској и А2 (Аутопут Е-763) – деоница: Обреновац – Прељина ЈН бр. 35/2018 – НЕ ОТВАРАТИ” или

„Измена и допуна понуде за јавну набавку услуга – Техничка контрола пројектно-техничке документације и надзор над радовима на изградњи наплатних станица на државним путевима А1 (Аутопут Е-75) – крак ка Македонији, А4 (Аутопут Е-80) – крак ка Бугарској и А2 (Аутопут Е-763) – деоница: Обреновац – Прељина ЈН бр. 35/2018 – НЕ ОТВАРАТИ”.

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.

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

6. УЧЕСТВОВАЊЕ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ ИЛИ КАО ПОДИЗВОЂАЧ

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 исто лице може учествовати у више заједничких понуда.

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

7. ПОНУДА СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ

Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем дужан је да у Обрасцу понуде (поглавље VI) наведе да понуду подноси са подизвођачем, проценат укупне вредности набавке који ће поверити подизвођачу, а који не може бити већи од **30%**, као и део предмета набавке који ће извршити преко подизвођача.

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 IV 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.

8. 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:

- 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 поглављу IV конкурсне документације, 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.

9. НАЧИН И УСЛОВИ ПЛАЋАЊА, РОК ЗА ИЗВРШЕЊЕ И РОК ВАЖЕЊА ПОНУДЕ

9.1. Захтеви у погледу начина, рока и услова плаћања

Наручилац се обавезује да достављене и оверене рачуне – ситуације плати Додаткачу у законском року од дана службеног пријема рачуна у складу са Законом о роковима измирења новчаних обавеза у комерцијалним трансакцијама („Сл. Гласник РС“ бр119/2012).

Плаћање се врши уплатом на рачун понуђача.

9.2. Захтев у погледу рока извршења услуге

Додаткач је у обавези да врши уговорене услуге техничке контроле и стручног надзора у периоду извршења Уговора о пројектовању и изградњи наплатних станица на државним путевима А1 (Аутопут Е-75) – крак ка Македонији, А4 (Аутопут Е-80) – крак ка Бугарској и А2 (Аутопут Е-763) – деоница: Обреновац – Прељина.

Остали услови везани за рок дати су у Поглављу III и Поглављу VII и члану 2.3 Општих и Посебних услова уговора.

9.3. Захтев у погледу рока важења понуде

Рок важења понуде не може бити краћи од 60 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 на може мењати понуду.

10. ВАЛУТА И НАЧИН НА КОЈИ МОРА ДА БУДЕ 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.

11. ПОДАЦИ О ВРСТИ, САДРЖИНИ, НАЧИНУ ПОДНОШЕЊА, ВИСИНИ И РОКОВИМА ОБЕЗБЕЂЕЊА ИСПУЊЕЊА ОБАВЕЗА ПОНУЂАЧА

Понуђач је дужан да у понуди достави средство финансијског обезбеђења за озбиљност понуде и то банкарску гаранцију за озбиљност понуде, безусловну и плативу на први позив, са роком трајања **не краћим од рока важења понуде** у висини од **5% од понуђене цене без ПДВ-а** (модел обрасца банкарске гаранције за озбиљност понуде дат је у оквиру овог Поглавља). Понуђач може поднети гаранцију стране банке само ако је тој банци додељен кредитни рејтинг коме одговара најмање ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг).

Изабрани понуђач се обавезује да **у року од 7 дана од дана закључења уговора**, преда Наручиоцу банкарску гаранцију за добро извршење посла, која ће бити са клаузулама: безусловна и платива на први позив. Банкарска гаранција за добро извршење посла издаје се у висини **од 10% од укупне вредности уговора без ПДВ-а**, са роком важности који је 60 дана дужи од датума завршетка Услуге дефинисаног чланом 2.3 ОУУ и ПУУ. (модел обрасца банкарске гаранције за добро извршење посла дат је у оквиру овог Поглавља). Ако се за време трајања уговора промене рокови за извршење уговорне обавезе, важност банкарске гаранције за добро извршење посла мора да се продужи. Наручилац ће уновчити банкарску гаранцију за добро извршење посла у случају да понуђач не буде извршавао своје уговорне обавезе у роковима и на начин предвиђен уговором. Поднета банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове, мањи износ или промењену месну надлежност за решавање спорова. Понуђач може поднети гаранцију стране банке само ако је тој банци додељен кредитни рејтинг коме одговара најмање ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг).

12. ЗАШТИТА ПОВЕРЉИВОСТИ ПОДАТАКА КОЈЕ НАРУЧИЛАЦ СТАВЉА ПОНУЂАЧИМА НА РАСПОЛАГАЊЕ, УКЉУЧУЈУЋИ И ЊИХОВЕ ПОДИЗВОЂАЧЕ

Предметна набавка не садржи поверљиве информације које Наручилац ставља на располагање.

13. НАЧИН ОЗНАЧАВАЊА ПОВЕРЉИВИХ ПОДАТАКА У ПОНУДИ

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 поменуће 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.

14. ДОДАТНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ ИЛИ ПОЈАШЊЕЊА У ВЕЗИ СА ПРИПРЕМАЊЕМ ПОНУДЕ

Заинтересовано лице може сваког радног дана до 14,00 часова, у писаном облику путем поште на адресу Наручиоца, електронске поште на e-mail: javnenabavke@putevi-srbije.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 14,00 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. 35/2018.**“

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.

15. 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).

Уколико Наручилац оцени 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.

Наручилац може уз сагласност понуђача да изврши 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.

16. ВРСТА КРИТЕРИЈУМА ЗА ДОДЕЛУ УГОВОРА, ЕЛЕМЕНТИ КРИТЕРИЈУМА НА ОСНОВУ КОЈИХ СЕ ДОДЕЉУЈЕ УГОВОР

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

17. ЕЛЕМЕНТИ КРИТЕРИЈУМА НА ОСНОВУ КОЈИХ ЋЕ НАРУЧИЛАЦ ИЗВРШИТИ ДОДЕЛУ УГОВОРА У СИТУАЦИЈИ КАДА ПОСТОЈЕ ДВЕ ИЛИ ВИШЕ ПОНУДА СА ИСТОМ ПОНУЂЕНОМ ЦЕНОМ

Уколико две или више понуда имају једнаку понуђену цену, као најповољнија биће изабрана понуда оног понуђача коме су на основу достављених потврда прихваћене референце за **већи број километара израде пројеката или техничке контроле пројеката изградње или реконструкције деоница државних путева првог реда**. Уколико су и по наведеном подкритеријуму две или више понуда изједначене, као најповољнија биће изабрана понуда оног понуђача коме су на основу достављених потврда прихваћене референце за **већи број километара вршења стручног надзора над изградњом или реконструкцијом државних путева првог реда**.

18. ПОШТОВАЊЕ ОБАВЕЗА КОЈЕ ПРОИЗИЛАЗЕ ИЗ ВАЖЕЋИХ ПРОПИСА

Понуђач је дужан да у оквиру своје понуде достави изјаву дату под кривичном и материјалном одговорношћу да је поштовао све обавезе које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да нема забрану обављања делатности, која је на снази у време подношења понуде. (Образац изјаве дат је у поглављу **XI** конкурсне документације).

19. КОРИШЋЕЊЕ ПАТЕНТА И ОДГОВОРНОСТ ЗА ПОВРЕДУ ЗАШТИЋЕНИХ ПРАВА ИНТЕЛЕКТУАЛНЕ СВОЈИНЕ ТРЕЋИХ ЛИЦА

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

20. НАЧИН И РОК ЗА ПОДНОШЕЊЕ ЗАХТЕВА ЗА ЗАШТИТУ ПРАВА ПОНУЂАЧА

Захтев за заштиту права може да поднесе понуђач, односно свако заинтересовано лице, које 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. Захтев за заштиту права се доставља непосредно, електронском поштом на е-mail: javnenaabavke@putevi-srbije.rs факсом на број: 011/30-40-617 или препорученом пошиљком са повратницом. **Уколико захтев буде примљен након 14,00 часова, сматраће се да је примљен првог наредног радног дана.** Захтев за заштиту права се може поднети у току целог поступка јавне набавке, против сваке радње наручиоца, осим уколико Законом није другачије одређено. Наручилац објављује обавештење о поднетом захтеву на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници, најкасније у року од 2 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 7 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 указао наручиоцу на евентуалне недостатке и неправилности, а наручилац исте није отклонио.

Уколико се захтевом за заштиту права оспоравају радње које Наручилац предузме пре истека рока за подношење понуда, а након истека рока из претходног става, сматраће ће се благовременим уколико је поднет најкасније до истека рока за подношење понуда.

После доношења одлуке о додели Уговора из чл. 108. Закона или одлуке о обустави поступка јавне набавке из чл. 109. Закона, 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 захтева из претходних ставова, 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 чл. 150. Закона о јавним набавкама.

Подносилац захтева је дужан да на рачун буџета Републике Србије уплати таксу у износу од **120.000,00 динара** ако је процењена вредност јавне набавке није 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 б) Закона прихавтиће се:

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

- 1) да буде издата од стране банке и да садржи печат банке;
- 2) да представља доказ о извршеној уплати таксе, што значи да потврда мора да садржи податак да је налог за уплату таксе односно налог за пренос средстава реализован, као и датум извршења налога;
- 3) износ таксе из члана 156. ЗЈН чија се уплата врши;
- 4) број рачуна: 840-30678845-06;
- 5) шифра плаћања: 153 или 253;
- 6) позив на број: унети податке о броју или ознаци јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права;
- 7) сврха уплате: такса за ЗЗП; назив наручиоца; број или ознака јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права;
- 8) корисник: буџет Републике Србије;
- 9) назив уплатиоца односно назив подносиоца захтева за заштиту права за којег је извршена уплата таксе;
- 10) потпис овлашћеног лица банке.

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

3. 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.

4. 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.

21. РОК У КОЈЕМ ЋЕ УГОВОР БИТИ ЗАКЉУЧЕН

Уговор о јавној набавци ће бити закључен са понуђачем којем је додељен уговор у року од 8 дана од дана истека рока за подношење захтева за заштиту права из члана 149. Закона.

У случају да је поднета само једна понуда Наручилац може закључити уговор пре истека рока за подношење захтева за заштиту права, у складу са чланом 112. став 2. тачка 5) Закона.

**ОБРАЗАЦ БАНКАРСКА ГАРАНЦИЈА ЗА ОЗБИЉНОСТ ПОНУДЕ
(меморандум банке)**

Корисник гаранције: ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ПУТЕВИ СРБИЈЕ“
Булевар краља Александра 282, 11000 Београд
РЕПУБЛИКА СРБИЈА

Обавештени смо да _____ (у даљем тексту Понуђач) намерава да поднесе понуду одговарајући на Ваш позив за јавну набавку у отвореном поступку:

**Техничка контрола пројектно-техничке документације и надзор над радовима
на изградњи наплатних станица на државним путевима
А1 (Аутопут Е-75) – крак ка Македонији, А4 (Аутопут Е-80) – крак ка Бугарској и
А2 (Аутопут Е-763) – деоница: Обреновац – Прељина**

На захтев Понуђача, ми _____ (назив банке – гаранта) овим неопозиво и безусловно гарантујемо да ћемо ЈП „Путеви Србије“ исплатити, на први позив, без приговора и одлагања, износ од _____ динара (словима _____ динара) (унети износ од 5% понуђене цене без ПДВ-а), уз писану изјаву ЈП „Путеви Србије“ којом се констатује да је:

1. Понуђач:
 - Одустао од понуде или изменио своју понуду у периоду важења понуде или
 - Одбио да достави тражено разјашњење своје понуде или
 - Одбио да изврши дозвољену исправку грешке у понуди или
2. Изабрани понуђач:
 - Одустао од иницијално датих услова и прихваћених обавеза у понуди или
 - Одбио да потпише уговор из било којих разлога или
 - Није доставио банкарску гаранцију за добро извршење посла

Захтев за плаћање и изјава ЈП „Путеви Србије“ морају бити достављени нама (назив банке и адреса) и морају бити потписани од стране овлашћених лица за заступање Корисника и у циљу потврде аутентичности достављени са приложеном копијом „ОП“ обрасца – овереног потписа лица овлашћених за заступање или прослеђени преко пословен банке Корисника која треба да потврди аутентичност потписа овлашћених лица за заступање Корисника на захтеву за плаћање и изјави.

Ова гаранција важи до дана _____ (унети рок не краћи од од рока важења понуде), када престаје да важи у целини и аутоматски, без обзира да ли је овај документ враћен нама или не. У складу са тим сваки оригинал захтева за плаћање праћен наведеним документима, мора да стигне на нашу адресу пре или најкасније до наведеног датума до краја радног времена.

Рок важења Гаранције се може продужити након писаног захтева Понуђача, под условом да нам је такав захтев достављен пре истека рока важења Гаранције.

Ова Гаранција је издата директно Вама и није преносива.

Овај документ треба да нам се врати одмах пошто гаранција постане непотребна или када истекне њен рок важности.

На ову гаранцију примењује се материјално право Републике Србије, а у случају спора биће надлежан Привредни суд у Београду.

Банка Гарант

Датум и место издавања

**ОБРАЗАЦ БАНКАРСКЕ ГАРАНЦИЈЕ ЗА ДОБРО ИЗВРШЕЊЕ ПОСЛА
(меморандум банке)**

Назив и седиште банке која издаје гаранцију:.....

Датум:.....

ГАРАНЦИЈА ЗА ДОБРО ИЗВРШЕЊЕ ПОСЛА БР.....

Уговор бр.....

Назив Уговора:

**Техничка контрола пројектно-техничке документације и надзор над радовима
на изградњи наплатних станица на државним путевима
А1 (Аутопут Е-75) – крак ка Македонији, А4 (Аутопут Е-80) – крак ка Бугарској и
А2 (Аутопут Е-763) – деоница: Обреновац – Прељина**

Назив и адреса Корисника: Јавно предузеће „Путеви Србије“, 11000 Београд, Булевар краља Александра 282, (који се Уговором дефинише као Наручилац, у даљем тексту: Корисник)

Обзиром да се [уписати назив и адресу Понуђача] (у даљем тексту: Добављач) обавезао, да по Уговору бр. [уписати број Уговора] од [уписати датум Уговора] пружи услуге техничке контроле пројектно-техничке документације и надзора над радовима на изградњи наплатних станица на државним путевима А1 (Аутопут Е-75) – крак ка Македонији, А4 (Аутопут Е-80) – крак ка Бугарској и А2 (Аутопут Е-763) – деоница: Обреновац – Прељина, (у даљем тексту: Уговор) и обзиром да сте ви условили у поменутом Уговору да Добављач треба да вам достави безусловну и наплативу на први позив Банкарску гаранцију издату од реномиране банке у износу који је тамо наведен као средство обезбеђења испуњења уговорних обавеза Добављача у складу са Уговором, и обзиром да смо ми пристали да Добављачу издамо такву Банкарску гаранцију:

Овим потврђујемо да смо Гарант и да према вама, у име Добављача, сносимо обавезу до укупног износа од [уписати износ Гаранције] [уписати износ словима], који је платив у врсти и односу валута у којима је платива Уговорена цена и обавезујемо се да по пријему вашег првог писменог позива, без примедби и спора, исплатимо било који износ или износе који нису већи од [уписати износ гаранције], као што је горе наведено, без потребе да доказујете или дајете основе или разлоге за ваш позив и износ наведен у њему.

Овим се одричемо неопходности да наведено дуговање потражујете од Добављача пре него што нама доставите такав позив.

Ми даље прихватамо да нас никаква промена или допуна или друга измена услова Уговора или Услуга које треба тиме пружити или било којих уговорних докумената која могу бити сачињена између вас и Добављача неће ни на који начин ослободити од било које обавезе по овој Гаранцији, и ми се овим одричемо потребе да нас обавестите о свакој таквој промени, допуни или измени.

Ова Гаранција је издата директно Вама и није преносива.

Сваки позив за плаћање мора да нам се достави до [уписати датум који наступа 60 дана након датума завршетка услуге] (датум истека), када ова Гаранција престаје да важи и враћа се нама.

На ову гаранцију примењује се материјално право Републике Србије, а у случају спора биће надлежан Привредни суд у Београду.

Потписи и печати овлашћених лица.....

VI ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ

Понуда бр _____ од _____ 2018. године, за јавну набавку услуга – Техничка контрола пројектно-техничке документације и надзор над радовима на изградњи наплатних станица на државним путевима А1 (Аутопут Е-75) – крак ка Македонији, А4 (Аутопут Е-80) – крак ка Бугарској и А2 (Аутопут Е-763) – деоница: Обреновац – Прељина ЈН бр. 35/2018.

1) ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ

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

2) ПОНУДУ ПОДНОСИ:

А) САМОСТАЛНО
Б) СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ
В) КАО ЗАЈЕДНИЧКУ ПОНУДУ

Напомена: заокружити начин подношења понуде и уписати податке о подизвођачу, уколико се понуда подноси са подизвођачем, односно податке о свим учесницима заједничке понуде, уколико понуду подноси група понуђача.

ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ

1)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
	Процент укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	
2)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
	Процент укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	

Напомена:

Табелу „Подаци о подизвођачу“ попуњавају само они понуђачи који подносе понуду са подизвођачем, а уколико има већи број подизвођача од места предвиђених у табели, потребно је да се наведени образац копира у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког подизвођача.

3) ПОДАЦИ О УЧЕСНИКУ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ

1)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
2)	Назив учесника у заједничкој понуди:	

	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
3)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	

Напомена:

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

4) НАША ПОНУДА ЗА ИЗВРШЕЊЕ УСЛУГА – ТЕХНИЧКЕ КОНТРОЛЕ ПРОЈЕКТНО-ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ И НАДЗОРА НАД РАДОВИМА НА ИЗГРАДЊИ НАПЛАТНИХ СТАНИЦА НА ДРЖАВНИМ ПУТЕВИМА А1 (Аутопут Е-75) – крак ка Македонији, А4 (Аутопут Е-80) – крак ка Бугарској и А2 (Аутопут Е-763) – деоница: Обреновац – Прељина ГЛАСИ:

Укупна цена без ПДВ-а	
Укупна цена са ПДВ-ом	
Рок важења понуде (<u>не краћи од 60 дана од дана отварања понуда</u>)	

У _____ дана _____ 2018г.

Потпис овлашћеног лица:

М.П.

VII МОДЕЛ УГОВОРА



Београд, Булевар краља Александра 282

Број:

Датум:

УГОВОР О ПРУЖАЊУ УСЛУГА

Закључен између уговорних страна:

1. **ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ПУТЕВИ СРБИЈЕ“ Београд**, Булевар краља Александра број 282, матични број 20132248, ПИБ 104260456, број рачуна 105-4681-51 код „АИК БАНКЕ“ Београд, телефон 011/30-40-701, које заступа в.д. директора Зоран Дробњак, дипл. грађ. инж. (у даљем тексту: **Наручилац**) и

2. _____, _____, Улица _____ број _____, матични број _____, ПИБ _____, број рачуна _____, отворен код _____, које заступа _____ (у даљем тексту: **Добављач**)

Чланови групе понуђача:

- _____
- _____

Подизвођачи:

- _____
- _____

Члан 1.

Уговорне стране констатују:

- да је Наручилац на основу чл. 32. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС“, бр. 124/12, 14/15 и 68/15 у даљем тексту: Закон) и на основу позива за подношење понуда за набавку услуга – Техничка контрола пројектно-техничке документације и надзор над радовима на изградњи наплатних станица на државним путевима А1 (Аутопут Е-75) – крак ка Македонији, А4 (Аутопут Е-80) – крак ка Бугарској и А2 (Аутопут Е-763) – деоница: Обреновац – Прељина, спровео отворени поступак јавне набавке услуга;
- да је Добављач дана _____ 2018 године, доставио понуду број _____, која се налази у прилогу уговора и саставни је део овог уговора;
- да је Наручилац у складу са чл. 108. Закона о јавним набавкама, на основу понуде Добављача и одлуке о додели уговора бр. _____ од _____ 2018. године, изабрао Добављача за закључење уговора о јавној набавци.

ПРЕДМЕТ УГОВОРА

Члан 2.

Предмет уговора су услуге техничке контроле пројектно-техничке документације и надзора над радовима на изградњи наплатних станица на државним путевима А1 (Аутопут Е-75) – крак ка Македонији, А4 (Аутопут Е-80) – крак ка Бугарској и А2 (Аутопут Е-763) – деоница: Обреновац – Прељина, према Пројектном задатку дефинисаном у Поглављу III конкурсне документације.

ВРЕДНОСТ УСЛУГА

Члан 3.

Уговорену цену чине:

- цена услуге техничке контроле и вршења стручног надзора из чл. 2. овог Уговора са свим пратећим трошковима, без пореза на додату вредност, у износу од _____ динара
- порез на додату вредност у износу од _____ динара

Укупна уговорена цена износи _____ динара

(словима: _____ динара)

Уговорене јединичне цене су фиксне и не могу се мењати до окончања извршења уговора.

Уговорена цена се неће мењати ако у току извршења дође до промене цене елемената на основу којих је одређена.

ДИНАМИКА И НАЧИН ПЛАЋАЊА

Члан 4.

Уговорне стране су сагласне да ће Добављачу исплата уговореног износа из члана 3. овог Уговора бити извршена у складу са одредбама Клаузула 6.2 и 6.3 ОУУ и ПУУ.

Наручилац се обавезује да изврши плаћање уговореног износа на рачун Добављача у Законом предвиђеним роковима од датума овере привремене и окончане ситуације од стране Наручиоца.

Уколико Извођач радова не врши радове на реализацији пројектовања и извођења радова, Добављач услуга неће вршити своје услуге и сходно овоме, у овом периоду неће исказивати трошкове према Наручиоцу.

РОК ИЗВРШЕЊА УСЛУГЕ

Члан 5.

Добављач је дужан да све уговорене обавезе врши у периоду извршења Уговора о пројектовању и изградњи наплатних станица на државним путевима А1 (Аутопут Е-75) – крак ка Македонији, А4 (Аутопут Е-80) – крак ка Бугарској и А2 (Аутопут Е-763) – деоница: Обреновац – Прељина. Рок за завршетак услуга техничке контроле и стручног надзора је 380 календарских дана, све у складу са клаузулом 2.3 ОУУ и ПУУ.

Члан 6.

Ако Добављач не испуни уговорне обавезе у роковима предвиђеним чланом 5. овог Уговора, дужан је да плати Наручиоцу казне утврђене клаузулама 6.4 ОУУ и ПУУ, а уколико укупна казна пређе износ од 10% од укупне уговорене вредности, Наручилац може једнострано раскинути уговор.

Износи уговорених казни обрачунавају се и наплаћују кроз прву наредну привремену ситуацију, док укупни износ примењених уговорних казни уговарачи утврђују у поступку коначног обрачуна.

ОБАВЕЗЕ ПРУЖАОЦА УСЛУГА

Члан 7.

Добављач се обавезује да послове из члана 2. овог Уговора:

- Изврши у складу са одредбама Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“ бр. 72/09, 81/09-испр., 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14 и 145/14), Закона о путевима („Сл. гласник РС“ бр. 41/18), Правилником о садржини и начину вођења стручног надзора („Сл. гласник РС“ бр. 22/15 и 24/17), Правилником о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката (Сл. гласник РС бр. 23/15, 77/15, 58/16, 96/16 и 67/17) и другим важећим законима, прописима и стандардима који важи за ову врсту посла, квалитетно и уз строго поштовање професионалних правила своје струке;
- Изврши у складу са одредбама Општих и Посебних услова уговора и захтевима из Пројектног задатка и усвојеној Понуди бр. _____, који су саставни део овог Уговора;
- Изврши у роковима ближе утврђеним чланом 5. овог Уговора;
- Да у року од 7 дана од дана закључења уговора достави решења о вршиоцима техничке контроле и стручног надзора именованим као кључно особље у Понуди, по областима наведеним у Понуди и Клаузули 4.1 ОУУ и ПУУ;
- Да у року од 7 дана од дана закључења уговора достави гаранцију за добро извршење посла издату у складу са одредбама конкурсне документације.

Члан 8.

Садржај и начин вршења услуге Техничке контроле и стручног надзора мора бити у сагласности са пројектним задатком и законским прописима.

Члан 9.

Добављач се обавезује да, без претходне писмене сагласности Наручиоца, неће током рада ни након завршетка Услуге и Уговора, објављивати нити чинити доступним трећим лицима документацију и податке на пословима који су предмет овог Уговора, било у целини било у деловима.

ОБАВЕЗЕ НАРУЧИОЦА

Члан 10.

Обавезе Наручиоца дефинисане су Клаузулама 5.1 и 5.2 ОУУ.

Члан 11.

Уколико Наручилац током периода извршења услуге техничке контроле и стручног надзора из члана 2. овог Уговора одустане од њеног извршења или појединих делова, дужан је да писмено обавести Добављача о свом одустајању и да надокнади све трошкове које је Добављач имао до дана пријема обавештења о одустајању.

ОПШТЕ ОДРЕДБЕ

Члан 12.

Уговорне стране су сагласне да су следећа документа саставни део овог Уговора:

- Општи услови уговора (ОУУ)
- Посебни услови уговора (ПУУ)
- Пројектни задатак
- Понуда добављача број _____ од _____ 2018. године.

Приоритет у тумачењу делова Уговора дефинисан је Клаузулом 1.4 ОУУ.

ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 13.

Све евентуалне спорове који настану поводом овог Уговора – уговорне стране ће покушати да реше споразумно, а у супротном се уговара надлежност Привредног суда у Београду.

Члан 14.

Овај Уговор се може изменити само писаним анексом, потписаним од стране овлашћених лица уговорних страна.

На све што није регулисано одредбама овог Уговора, примениће се одредбе Закона о облигационим односима.

Члан 15.

Уговорне стране сагласно изјављују да су уговор прочитале, разумеле и да уговорне одредбе у свему представљају израз њихове стварне воље.

Овај Уговор је сачињен у 8 (осам) истоветних примерака, од чега је 6 (шест) примерака за Наручиоца, а 2 (два) за Добављача.

НАРУЧИЛАЦ
в.д. директора:

ДОБАВЉАЧ
директор:

Зоран Дробњак, дипл.грађ.инж.

Напомена: Овај модел уговора представља садржину уговора који ће бити закључен са изабраним понуђачем.

ОПШТИ УСЛОВИ УГОВОРА

1. ОПШТИ ЗАХТЕВИ

1.1 Дефиниције

Осим уколико није другачије наведено, следећи изрази, који се користе у Уговору ће имати наведено значење:

- (1) **Закон** подразумева законе, подзаконске акте и друге обавезујуће прописе који су на снази у Републици Србији;
- (2) **Наручилац** или **Инвеститор** је Јавно предузеће “Путеви Србије” (ЈППС) које је у својству Наручиоца закључило Уговор о извршењу Услуге са Добављачем;
- (3) **Добављач** је понуђач чија је понуда за извршење Услуге дефинисане чланом 2 Уговора и Пројектним задатком, која обухвата вршење техничке контроле и стручни надзор, прихваћена од стране Наручиоца и који је закључио Уговор о извршењу Услуге са Наручиоцем;
- (4) **Уговор** је документ о вршењу техничке контроле и стручног надзора, са свим његовим саставним деловима, склопљен између Наручиоца и Добављача, а којим се уређују њихова права и обавезе у току вршења услуге техничке контроле и стручног надзора;
- (5) **Уговорна страна** је Наручилац, односно Добављач, у зависности од контекста, а “Уговорне стране” су Наручилац и Добављач;
- (6) **Услуга** је рад Добављача на испуњењу уговорне обавезе, на начин предвиђен Уговором;
- (7) **Уговорна цена** је цена Услуге наведена у Уговору о пружању услуга и обухвата све трошкове Добављача неопходне за извршење Услуге;
- (8) **ОУУ** су Општи услови уговора;
- (9) **ПУУ** су Посебни услови уговора којима се Општи услови уговора мењају односно допуњују;
- (10) **Овлашћени представници** су лица која представљају уговорне стране на реализацији Уговора;
- (11) **Представник инвеститора** је лице на које је Овлашћени представник Наручиоца писаним путем пренео поједина овлашћења;
- (12) **Заједничко наступање** је удружено наступање групе понуђача из заједничке понуде у својству Добављач на извршењу Услуге;
- (13) **Водећи партнер** је члан групе понуђача у оквиру Заједничког наступања који је овлашћен од стране свих учесника у заједничком понуди да у њихово име остварује сва права и обавезе према Наручиоцу, ускладу са достављеним Споразумом сачињеним у складу одредбама чл. 81. ст. 4. Закона о јавним набавкама;

- (14) **Члан заједничког наступања** је члан групе понуђача - Добављача који удружено наступа на извршењу Уговора, и које је заједнички и појединачно солидарно одговорно у вези са свим уговорним обавезама према Наручиоцу;
- (15) **Подизвођач** је свако правно лице са којим је Добављач подговорио било који део Услуге, а који не може бити већи од **30%** укупне вредности набавке;
- (16) **Особље Добављача** су све особе ангазоване од стране Добављача у циљу извршења Услуге;
- (17) **Средства финансијског обезбеђења** су све гаранције захтеване условима Уговора и Конкурсном документацијом;
- (18) **Кључно особље** је особље које је у оквиру Понуде Добављача дефинисано као такво;
- (19) **Извођач радова** је правно лице које је Уговором склопљеним са Наручиоцем прихватило обавезу да изведе радове који су предмет Уговора о грађењу;
- (20) **Надзорни орган** је овлашћено стручно лице Стручног надзора која у име и за рачун Наручиоца, обавља послове стручног надзора над извођењем радова;
- (21) **Одговорни извођач радова** је овлашћено одговорно лице Извођача радова које руководи извођењем радова;
- (22) **Уговор о грађењу или Уговор о пројектовању и изградњи** је документ о пројектовању и извођењу радова на пројекту над којим се врши техничка контрола и стручни надзор, склопљен између Наручиоца и Извођача радова, а којим се уређују њихова права и обавезе у току радова;
- (23) **Радови** обухватају активности које треба извести на градилишту у складу са Уговором о грађењу;
- (24) **Градилиште** означава простор - земљиште на којем се у складу с техничком документацијом изводе радови који су предмет Уговора о грађењу, као и друга земљишта за која Наручилац накнадно утврди да су потребна за организацију грађења и извођење радова;
- (25) **Непредвиђени радови** су они радови који Уговором о грађењу нису обухваћени, а који се морају извести ради испуњења Уговора о грађењу;
- (26) **Накнадни радови** су они радови који нису уговорени и нису нужни за испуњење Уговора о грађењу, а Наручилац захтева да се изведу;
- (27) **Пројекат** означава техничка решења и опште техничке услове извођења радова која је Наручилац усвојио. Под пројектима се подразумевају и измене, односно допуне пројекта усвојене од стране Наручиоца током извођења радова;
- (28) **Техничка документација** означава скуп свих пројеката на

једном објекту;

(29) **Пројектант** је организација која је израдила техничку документацију за радове који су предмет Уговора о грађењу.

1.2 Закон уговора На Уговор, његова значења и интерпретације и на односе између уговорних страна се примењују закони Републике Србије.

1.3 Језик уговора Језик уговора је српски језик.

1.4 Тумачења При тумачењу ових услова Уговора, једнина такође значи множину, мушки род такође значи женски и средњи род и обрнуто. Наслови немају значаја. Речи имају своје нормално значење које им је респективно дато у оквиру језика Уговора осим ако то није другачије посебно дефинисано.

Документи који чини Уговор тумаче се према следећем редоследу приоритета:

- (1) Уговор о пружању услуга
- (2) Посебни Услови Уговора,
- (3) Општи Услови Уговора,
- (4) Попуњен Образац понуде са Структуром цене из Понуде,
- (5) Пројектни задатак,
- (6) Сви остали документи који су у оквиру Уговора, Посебних Услови Уговора, Општих Услови Уговора и Пројектног задатка наведени као саставни део Уговора.

Овлашћени представник Наручиоца даје упутства којима се разјашњавају питања у вези са овим условима Уговора.

1.5 Комуникација Комуникација између уговорних страна остварује се писаним путем на начин прецизиран Клаузулом 1.5 ПУУ. Свако обавештење, сагласност или налог се сматрају валидним када су испоручени именованој особи на Уговору, достављени на адресу дефинисану Клаузулом 1.5 ПУУ.

Уговорне стране могу да промене адресу за комуникацију достављањем нове адресе писаним путем на адресу друге стране дефинисану Клаузулом 1.5 ПУУ.

1.6 Локација Услуга се реализује на територији Републике Србије, ближе описано Пројектним задатком.

1.7 Заједничко наступање и Водећи партнер У случају да је Добављач Заједничко наступање, Споразум о заједничком наступању чини саставни део Уговора. У Клаузули 1.7 ПУУ наводи се назив Водећег партнера.

1.8 Овлашћени представници Било која активност или документ који се захтевају или издају од стране Наручиоца или Добављача у оквиру Уговора могу једино бити предузети или реализовани од стране Овлашћених представника који су именовани у оквиру Клаузуле 1.8 ПУУ.

1.9 Пренос овлашћења Овлашћени представник Наручиоца може да пренесе било које од својих овлашћења у вези са Уговором на друга лица, односно да повуче било које овлашћење и дужан је да о томе обавести

Добављача.

- 1.10 Порез и таксе Сви порези, таксе и остали индиректни трошкови Добављача, његових Подизвођача и њиховог особља у складу са важећом законском регулативом који се тичу извршења Услуге падају на терет Добављача и сматра се да су укључени у Уговорну цену.
- 1.11 Корупција и превара Уколико Наручилац утврди да је Добављач био укључен у корупцију, превару, смишљени договор, принуду или опструкцију током поступка јавне набавке или при извршењу Уговора, Наручилац може поступити у складу са Подклаузулом 2.8.1 (е) ОУУ.
- Уколико се за било ког члана особља Добављача утврди да је учествовао у корупцији, превари, смишљеном договору, принуди или опструкцији у току реализације Уговора, такав члан особља ће бити искључен из даље реализације Уговора у складу са Клаузулом 4.3 ОУУ.
- 1.11.1 Дефиниције За потребе ове Подклаузуле, доле назначени појмови дефинишу се на следећи начин:
- (I) „корупција“ означава нуђење, давање, примање или навођење, директно или посредно, било чега што је од вредности ради остварења недозвољеног утицаја на активност другог лица;
 - (II) „превара“² је било које поступање или нечињење, укључујући и лажно приказивање, којим се намерно обмањује или покушава да обмане неко лице у циљу остварења финансијске или друге користи или избегавања неке обавезе;
 - (III) „смишљени договор“³ представља договор два или више лица направљен у недопуштене сврхе, укључујући неодговарајући утицај на поступање друге стране;
 - (IV) „принуда“⁴ је нарушавање или повређивање или претња да се наруши или повреди, директно или индиректно било које лице или имовина тог лица у циљу остварења недозвољеног утицаја на деловање лица;
 - (V) „опструкција“ је намерно уништавање, фалсификовање, мењање или скривање доказног материјала у истрази или давање лажних изјава како би се суштински спречила истрага у вези са тврдњама о корупцији, превари, смишљеном договору или принуди и/или претње, узнемиравање или застрашивање било ког лица у циљу спречавања изношења њему познатих ствари од користи за предметну истрагу или наставка истраге.
- 1.11.2 Мере које се предузимају У случају да открије да је Добављач био укључен у било коју од активности наведених у оквиру Клаузуле 1.11.1 ОУУ, Наручилац ће поред мера предвиђених Уговором, о откривеним недозвољеним активностима Добављача обавестити и

² „лице“ се односи на лице на јавној функцији, а појмови „корист“ и „обавеза“ односе се на процес набавке или извршење уговора, а „не чињење“ има за циљ да утиче на процес набавке или извршење уговора.

³ „лица“ подразумевају учеснике у процесу набавке (укључујући лица на јавној функцији), која покушавају да успоставе цене понуде на вештачким, неконкурентним нивоима.

⁴ „лице“ подразумева учесника у процесу набавке или извршења уговора.

одговарајуће надлежне органе.

1.11.3 Накнаде

У случају да је Добављач платио, плаћа или намерава да плати било коју накнаду агентима или представницима у вези са поступком набавке или извршењем Услуге, од Добављача се захтева да о томе обавести Наручиоца и прикаже такве трошкове уз идентификацију најмање следећих података: назив агента или представника, износ накнаде и валута и сврха надокнаде.

2. ПОЧЕТАК, ЗАВРШЕТАК, ИЗМЕНЕ И РАСКИД УГОВОРА

- 2.1 Датум ефикасности Уговора
Уговор ступа на снагу, односно постаје ефикасан када га потпишу обе уговорне стране. Датум евидентирања Уговора код Наручиоца је Датум ефикасности Уговора.
- 2.2 Почетак извршења Услуге
Добављач почиње са извршењем Услуге од Датума ефикасности Уговора, осим уколико није другачије наведено у ПУУ.
- 2.3 Трајање Услуге и Уговора
Осим уколико Уговор није раскинут раније у складу са Клаузулом 2.8 ОУУ, Услуга се сматра завршеном под условима и у року наведеним у Клаузули 2.3 (а) ПУУ рачунајући од Датума ефикасности Уговора. Уговор истиче након испуњења услова наведеног у Клаузули 2.3 (б) ПУУ.
- 2.4 Измене и допуне
Било која измена и/или допуна услова Уговора укључујући и евентуалне измене обима Услуге и продужетак рока за извршење могу се једино извршити на основу писаног споразума Уговорних страна у складу са важећим прописима.
- 2.5 Одлагање
- 2.5.1 Према налогу Наручиоца
Овлашћени представник Наручиоца може да изда налог Добављачу да одложи почетак или напредовање било које активности на реализацији Уговора.
- 2.5.2 На захтев Добављача
Добављач нема права да тражи одлагање рока за извршење Услуге у односу на рок дефинисан одредбама Клаузуле 2.3 ОУУ и ПУУ, осим у случају разлога који су ван његове контроле, односно Више силе дефинисане Клаузулом 2.7 ОУУ. У том случају Добављач доставља образложени захтев са доказима Наручиоцу на разматрање и евентуалну сагласност.
- Неблаговремено поднет захтев Добављача, Наручилац неће разматрати. Благовременим захтевом се у овом смислу сматра захтев достављен Наручиоцу у року од 7 (седам) дана од дана настанка догађаја који је проузроковао потребу за продужењем рока.
- 2.6 Благовремено обавештавање
Уговорне стране су у обавези да благовремено, најкасније у року од 7 (седам) дана од дана када Уговорна страна постане свесна догађаја, обавесте другу Уговорну страну о свим догађајима, односно околностима које могу да угрозе квалитет Услуге, изазову кашњење у извршењу Услуге, односно проузрокују промену обима услуге.
- 2.7 Виша сила
- 2.7.1 Дефиниција
За потребе тумачења Уговора, „Виша сила“ подразумева догађај који је ван разумне контроле Уговорне стране и који онемогућава

Уговорни страну у извршењу уговорне обавезе или такво извршење чини непрактичним у мери да се исто сматра немогућим у датим околностима.

2.7.2 Пропуст да се изврши обавеза под дејством Више силе

Пропуст Уговорне стране да испуни било коју од својих уговорних обавеза не сматра се кршењем, нити спада под тумачење кршења Уговора и његових одредби, уколико немогућност извршења произилази из догађаја који се сматра вишом силом, под условом да је Уговорна страна погођена догађајем:

- (a) предузела све разумне мере предострожности, уложила адекватну пажњу и разумне алтернативне мере у циљу извршења Услуге и
- (b) у најкраћем могућем року обавестила другу страну у вези са настанком таквог догађаја.

2.7.3 Продужетак рока за извршење уговора

Било који рок у оквиру кога је, у складу са овим Уговором, Уговорна страна била у обавези да изврши било коју активност или задатак, продужује се за период који је једнак времену у току којег је та уговорна страна била онемогућена да изврши поменуту активност услед дејства Више силе.

2.7.4 Продужетак рока Уговора о пројектовању и изградњи

Уколико дође до промене планираног периода извршења Уговора о пројектовању и изградњи који је предмет Стручног надзора, било да објекат буде изграђен пре или након планираног рока, а уговорне стране су, свака у оквиру својих обавеза, одговорности и надлежности, предузеле све разумне мере да Извођач поштује уговорену динамику грађења, уговорне стране су сагласне да се таква измена сматра изменом проузрокованом вишом силом.

2.7.5 Плаћање у случају Више силе

У току времена немогућности извршења Уговора као последице дејства Више силе, Добављач има права на накнаду неопходних и разумних трошкова који су настали у току таквог времена, а који су у вези са Уslugом и активирањем Услуге по истеку времена дејства Више силе.

Ако дође до измене рока извршења услуге због разлога наведеног у тачки 2.7.4 Општих услова уговора, Добављачу ће бити плаћен укупан уговорени износ за извршење услуге без обзира да ли је период извршења услуге скраћен или продужен, уз услов да је услуга извршена квалитетно и у целини.

2.8 Раскид уговора

2.8.1 Од стране Наручиоца

Наручилац може раскинути Уговор у случају било ког од догађаја наведених у параграфима (a) до (i) ове Подклаузуле. У случају да се остваре наведени услови за раскид Уговора, Наручилац шаље писано обавештење Добављачу, којим најмање 15 дана раније, односно 30 дана раније у случају догађаја из параграфа (g), најављује раскид Уговора. Наручилац може раскинути Уговор услед следећих разлога:

- (a) Уколико надлежни орган забрани даље обављање уговорених послова;
- (b) Уколико престане потреба за обављањем уговорених послова
- (c) Уколико је над Добављачем покренут поступак стечаја или ликвидације;
- (d) Уколико Добављач дође у ситуацију да не може више да

испуњава своје обавезе према Уговору;

- (е) Уколико Добављач не одржава ефективним Средства финансијског обезбеђења на начин описан Клаузулом 3.4 ОУУ;
- (ф) Уколико је Добављач, по мишљењу Наручиоца био умешан у недозвољене, односно нелегалне активности, дефинисане Клаузулом 1.11 ОУУ, у било којој фази јавне набавке, односно реализације Уговора;
- (г) Уколико, као последица Више силе, Добављач није у могућности да реализује значајан део Услуге у периоду не краћем од 30 дана;
- (h) Уколико наступе друге околности или догађаји који онемогућавају извршење Уговора;
- (i) Уколико Наручилац, из било ког оправданог разлога, одлучи да раскине Уговор.

2.8.2 Од стране Добављача

Добављач може раскинути Уговор у случају догађаја наведених у параграфима (а) и (b) ове Подклаузуле. У случају да се остваре наведени услови за раскид Уговора, Добављач шаље писано обавештење Наручиоцу, којим најмање 30 дана раније, најављује раскид Уговора. Добављач може раскинути Уговор услед следећих разлога:

- (а) У случају да Наручилац не исплати било који неспоран износ Добављачу у складу са уговором у року од 45 дана од писаног обавештења Добављача да износ није исплаћен у складу са условима Уговора;
- (b) Уколико, као последица Више силе, Добављач није у могућности да изврши значајан део Услуге у периоду не краћем од 60 дана.

2.8.3 Плаћање након раскида уговора

По раскиду Уговора у складу са Подклаузулама 2.8.1 ОУУ, односно 2.8.2 ОУУ, Наручилац врши следећа плаћања Добављачу:

- (а) Сва плаћања у складу са Клаузулама из групе 6 ОУУ за делове Услуге успешно извршене пре датума раскида уговора;
- (b) Осим у случају раскида Уговора у складу са Клаузулом 2.8.1 ОУУ параграфи (а) до (е), надокнаду разумних трошкова Добављача који су претходили хитном и оправданом раскиду Уговора.

3. ОБАВЕЗЕ ДОБАВЉАЧА

3.1 Стандард извршења

Добављач ће извршити Услугу и своје обавезе по овом Уговору са дужном пажњом, ефикасно и економично, у складу са опште прихваћеним правилима струке. Поштоваће добра искуства у управљању и увек ће применити одговарајућу напредну технологију и безбедне методе. Добављач ће увек деловати, у погледу било ког питања у вези са овим Уговором или Услугом, као добронамерни саветник Наручиоца, и увек ће подржавати и чувати легитимне интересе Наручиоца у сваком контакту са

- трећим лицима.
- 3.2 Сукоб интереса У току вршења Услуге, Добављач првенствено заступа интересе Наручиоца. У том смислу, Добављачу није дозвољен сукоб интереса због других уговора или задатака и не може да постави корпоративни интерес испред интереса Наручиоца по овом Уговору.
- 3.2.1 Недозвољене користи Плаћање у складу са Клаузулама из групе 6 ОУУ представља једину надокнаду Добављачу у вези са овим Уговором. Добављач не сме да прихвати било какву трговачку провизију, попуст или слично плаћање у вези са активностима по Уговору, Услугом или приликом ослобађања од обавеза по овом Уговору ради остварења сопствене користи и учиниће све што је у његовој моћи да ни Подизвођачи, као ни особље ни заступници Добављача и Подизвођача, не добију било какву додатну надокнаду ове врсте.
- 3.2.2 Сукоб интереса у односу на повезане набавке Током трајања овог Уговора, Добављач и његова зависна предузећа, као и Подизвођач или било које његово зависно предузеће, биће дисквалификовани из набавке робе, радова или услуга (осим ове Услуге и наставка исте) која произилази из овог Уговора или је у директној вези са истим.
- 3.2.3 Сукоб интереса у погледу ангажовања особља Добављач неће ангажовати особље, директно или индиректно, на извршењу послова или професионалних активности изван Уговора које су у сукобу интереса са активностима које су том особљу додељене у оквиру Уговора. Исти захтев важи и за све Подизвођаче у оквиру Услуге, као и особље Подизвођача.
- 3.3 Поверљивост Током реализације овог Уговора, као ни након истека истог, Добављач, његови Подизвођач, као ни њихови запослени не смеју открити било коју заштићену или поверљиву информацију у вези са Уговором, Услугом или пословањем Наручиоца без претходне писане сагласности Наручиоца.
- 3.4 Средства финансијског обезбеђења Добављач је у обавези да Средства финансијског обезбеђења достави Наручиоцу у складу са захтевима наведеним у Конкурсној документацији.
- Добављач је у обавези да Средства финансијског обезбеђења одржава валидним и да у случају било каквог одлагања рока за извршење Услуге о свом трошку продужи важност истих и достави их Наручиоцу најкасније 15 дана пре истека њихове важности.
- Неодржавање средстава финансијског обезбеђења у складу са захтевима ове клаузуле представља довољан услов за раскид Уговора од стране Наручиоца.
- 3.5 Динамика активности на уговору
- (а) У року од 7 дана од Датума ефикасности, Добављач доставља Наручиоцу решења о именовану кључног особља наведеног у Понуди;
- (б) У року од 7 дана од Датума ефикасности, Добављач доставља Наручиоцу организациону шему на којој су приказане обавезе и одговорности особља (кључног и осталог) ангажованог на реализацији Услуге како је наведено у Понуди;
- (с) У року од 21 дан од датума доставе Програма радова извођача, Добављач доставља Програм активности у обиму

дефинисаном у Пројектном задатку.

- (d) Добављач је дужан да динамику својих активности, без посебне накнаде прилагоди динамици Пројектаната на уговору за израду Пројекта за грађевинску дозволу, односно динамици Извођача приликом извођења радова.

3.6 Активности
Добављача које
захтевају
претходну
сагласност
Наручиоца

Поред активности за које се у Уговору експлицитно захтева прибављање претходне сагласности Наручиоца, Добављач је у обавези да прибави писану сагласност Наручиоца, пре било које од наведених радњи:

- (a) подуговарања било ког дела Услуге;
(b) замене Кључног особља наведеног у Понуди Добављача;
(c) било које друге радње наведене у Клаузули 3.6 ПУУ.

3.7 Извештавање и
предаја
документације

Добављач је у обавези да све извештаје и осталу документацију захтевану Уговором преда Наручиоцу, у броју копија, у времену и на начин прецизиран Пројектним задатком.

3.8 Упутства,
инспекције и
ревизија

- (a) Добављач извршава сва упутства Овлашћеног представника Наручиоца која су у складу са Уговором.

- (b) Добављач ће дозволити надлежним органима да изврше инспекцију активности и записа Добављача који се односе на извршење Уговора, уколико то буде захтевано од њега.

- (c) Након овере техничке документације и подношења Коначног извештаја техничке контроле, оверен Пројекат за грађевинску дозволу се подноси надлежном министарству у циљу обезбеђења Грађевинске дозволе. Уколико надлежно Министарство не изда Грађевинску дозволу из разлога недостатака констатованих у овереној техничкој документацији, Добављач ће се писаним путем изјаснити о разлозима неиздавања Грађевинске дозволе и контролисаће рад Пројектанта на неопходним исправкама и/или допунама. Овај рад се неће сматрати додатним радом и Добављач по овом основу нема право на наплату евентуалних додатних трошкова.

3.9 Отклањање
недостатака
током вршења
услуге

Наручилац врши контролу рада Добављача и обавештава га о свим констатованим недостацима у оквиру испуњења његових уговорних обавеза.

Наручилац доставља обавештење Добављачу о утврђеним недостацима и даје рок за њихово отклањање.

Сваки пут када Наручилац изда обавештење о недостацима, Добављач је дужан да отклони недостатке о којима је обавештен у року који је дефинисан у обавештењу.

У случају непоступања Добављача у року из обавештења Наручиоца, примениће се уговорне казне дефинисане у Клаузули 6.4 (c) ПУУ.

3.10 Власништво
Наручиоца

- (a) Сви планови, цртежи, спецификације, нацрти, извештаји и остали документи које Добављач припрема у вези са Уslugом, у електронској и/или штампаној форми, представљају власништво Наручиоца.

- (b) У случају раскида Уговора, у року не дужем од 7 дана од датума раскида Уговора, Добављач предаје Наручиоцу комплетну документацију везану за Услугу која је до тог

датума прибављена/сачињена, уз детаљни попис предате документације.

- (с) Добављач може задржати копију предате документације са којом мора поступати на начин наведена у Клаузули 3.10 ПУУ.

- 3.11 Интелектуална својина и ауторска права
Ако Добављач током извршења Услуге користи патенте, опрему, средства и др. који подлежу заштити интелектуалне својине и/или ауторских права, обавезан је да Наручиоцу докаже да располаже одговарајућом лиценцом за коришћење. Без обзира на то, искључиву одговорност за евентуалну повреду права интелектуалне својине и/или ауторских права сноси Добављач. Наручилац је у овом смислу особођен сваке одговорности.
- 3.12 Заштита на раду
Добављач је одговоран за примену мера заштите на раду у складу са Законом при спровођењу свих активности на извршењу Услуге и Уговора.
- 3.13 Открића
О свему што Добављач открије од историјског или другог значаја током теренских истраживања, дужан је да без одлагања обавести Наручиоца.

4. ОСОБЉЕ ДОБАВЉАЧА

- 4.1 Кључно и друго особље Добављача
Добављач је дужан да за извршење Услуге ангажује квалификовано стручно и друго особље на начин приказан у оквиру Понуде.
- За кључно особље из Понуде, наведено у Клаузули 4.1 ПУУ, Добављач у року од 7 дана од дана закључења уговора доставе решење о именовању по областима наведеним у пројектном задатку.
- Добављач је у обавези да у фази подношења Понуде, детаљно сагледа све обавезе и задатке и да сходно томе дефинише потребан број и профил особља Добављача које ће бити ангажовано на извршењу Услуге и Уговора.
- Добављач је у обавези да води евиденцију о времену ангажовању свог особља на Уговору. Ову евиденцију Добављач доставља месечно, као прилог Месечним извештајима дефинисаним у оквиру Пројектног задатка.
- 4.2 Замена Кључног особља
Добављач не може вршити измену Кључног особља наведеног у Понуди. Уколико је, из објективних разлога, који су изван контроле Добављача, као што су смрт, пензионисање, болест и сл. неопходно извршити замену Кључног особља, Добављач је дужан обезбедити замену особљем квалификација и референци једнаких или бољих од првобитно именованог, уз претходну писану сагласност Наручиоца.
- Добављач нема основа за потраживање додатних трошкова услед замене особља.
- 4.3 Изузимање особља Добављача
Уколико Наручилац констатује да је било који члан особља Добављача (Кључног или осталог):
- (I) починио озбиљан прекршај процедуре, пропуст или се не понаша у складу са пословном етиком, односно постоји

оптужница против њега за кривично дело; или
(II) није одговорио на задатке адекватно и на задовољство Наручиоца.

Добављач ће, на писани захтев Наручиоца у коме су образложени разлози и основ, изузети тог члана особља из свих активности на реализацији Услуге и Уговора и обезбедити замену особом квалификација и референци прихватљивих за Наручиоца.

Добављач нема основа за потраживање додатних трошкова услед изузимања особља.

5. ОБАВЕЗЕ НАРУЧИОЦА

5.1 Сарадња са Добављачем Наручилац ће најмање седам дана унапред писмено обавести Добављача о датуму увођења Извођача у посао.

Наручилац ће предати Добављачу постојећу техничку документацију, све извештаје, студије и сл. документацију потребну за реализацију пројекта.

Наручилац ће за потребе реализације Уговора именовати представника или представнике, који ће сарађивати са Добављачем око свих питања у вези са реализацијом Услуге и пружити сву неопходну помоћ у циљу успешне реализације посла.

5.2 Плаћање Добављача Наручилац се обавезује да за пружену Услугу плати Добављачу цену наведену у Уговору о пружању услуга, у законским роковима, на начин и под условима дефинисаним Уговором и Пројектним задатком.

6. ПЛАЋАЊА ДОБАВЉАЧУ

6.1 Уговорна цена Уговорна цена, дефинисана Клаузулом 1.1 (7) ОУУ, представља укупну накнаду за извршење и завршетак Услуге и свих обавеза Добављача у складу са Уговором.

Укупна уговорена цена је цена у којој су укалкулисани сви трошкови вршења техничке контроле, као и трошкови за рад, материјал, транспорт, друштвене обавезе, доходак, припремне радове, режију, осигурање делатности, испитивање и доказивање квалитета, трошкови заштите у време вршења стручног надзора и сви други издаци Добављача неопходни за потпуно довршење уговорених обавеза. Уговорена цена је непромењива до краја услуге.

6.2 Плаћање Добављачу се плаћа на основу испостављених привремених ситуација које Добављач подноси Наручиоцу за протекли период, не краћи од месец дана (за цео број месеци) уз приложене појединачне табеле ангажовања особља (по данима, за сваког појединачно).

Сва плаћања се врше у динарима.

Уз привремене ситуације, Добављач је обавезан да достави Наручиоцу:

- месечни извештај у складу са захтевима пројектног задатка који обухвата и динамички план извођења радова са

пресеком стања радова и предлог мера за отклањање евентуалних кашњења у реализацији;

- појединачне листове, за месец на који се привремена ситуација односи, потписане од стране особља Добављача и Главног надзорног органа, изведене из књиге карнета као доказ дневног присуства на пословима стручног надзора.

Уколико Добављач не достави привремену ситуацију са свим прилозима из овог члана, Наручилац ће је вратити као неисправну.

Модел привремене ситуације припрема Добављач и доставља Наручиоцу у електронској форми на ревизију и претходну сагласност. Наручилац у року од 7 (седам) дана одобрава модел привремене ситуације или коригује модел привремене ситуације и доставља га Добављачу, такође електронском поштом.

Привремена ситуација коју Добављач испоручује Наручиоцу на плаћање мора одговарати претходно од Наручиоца одобреном (електронском) моделу привремене ситуације.

Привремена ситуација се испоручује у броју примерака дефинисаном у Клаузули 6.2 ПУУ.

Привремена ситуација се сматра наплативом када је оверена од стране овлашћеног представника Наручиоца.

Окончану ситуацију Добављач испоставља након рока дефинисаног Клаузулом 2.3 (b) ПУУ, осим у случају када се рок за извођење радова продужи. Ако Уговор о вршењу техничке контроле и стручног надзора престане да важи Добављач испоставља окончану ситуацију у року од 30 дана од дана пријема обавештења о престанку потребе за вршење Услуге стручног надзора.

Добављач испоставља Окончану ситуацију на исти начин као и све претходне привремене ситуације.

6.3 Услови и динамика плаћања

- (a) Плаћања Добављачу се врше на рачун наведен у Клаузули 6.3 (a) ПУУ.

6.4 Уговорне казне

- (a) За сваки дан кашњења предаје Месечног извештаја у току вршења техничке контроле и Месечног извештаја у току вршења стручног надзора Наручилац може трајно задржати износ дефинисан Клаузулом 6.4 (a) ПУУ.
- (b) За сваки дан кашњења у предаји записника наведених у Клаузули 1.5 ОУУ и ПУУ, и за сваки дан кашњења у односу на рок који је дефинисао Наручилац у писаном обавештењу Добављачу у вези са извршењем уговорних обавеза Добављача, Наручилац може трајно задржати износ дефинисан Клаузулом 6.4 (b) ПУУ.
- (c) За сваки дан кашњења са предајом Прелиминарног извештаја техничке контроле и Коначног извештаја техничке контроле и Завршних извештаја, Наручилац може трајно

задржати износ дефинисан Клаузулом 6.4 (с) ПУУ.

- (d) За сваки дан кашњења са предајом Коначног извештаја о извршењу услуге, Наручилац може трајно задржати износ дефинисан Клаузулом 6.4 (е) ПУУ.
- (е) За сваки дан кашњења у достави остале документације, у односу на рок наведен у уговору, односно захтеву, Наручилац може трајно задржати износ дефинисан Клаузулом 6.4 (f) ПУУ.

Укупна сума одбитака по свим горе наведеним критеријумима може износити максимално 10% (десет процената) од Уговорне цене. Уколико Добављачу буде додељен максимални износ Уговорних казни, Наручилац стиче право на раскид Уговора.

7. ДОБРЕ НАМЕРЕ

7.1 Добре намере

Уговорне стране се обавезују да према другој страни поступају у складу са добрим пословним обичајима и да предузму све разумне мере како би Услуга била успешно реализована на обострано задовољство.

Добављача се обавезује да своје обавезе извршава у складу са опште прихваћеним професионалним стандардима и праксом, поштујући начела доброг управљања, економичности и ефикасности. У сваком питању везаном за реализацију Уговора, Добављача ће наступити тако да саветује, подржава и штити Наручиоца и његове интересе, како у избору пројектних решења, тако и у наступу према другим институцијама и трећим лицима.

8. СПОРАЗУМНО РЕШАВАЊЕ СПОРОВА

8.1 Споразумно решавање спора

Уговорне стране су сагласне да је избегавање или рано разрешење свих спорних питања од кључне важности за реализацију Уговора и успешно извршење Услуге. Уговорне стране ће настојати да сва евентуално спорна питања у вези са реализацијом Уговора или тумачењем истог реше на пријатељски начин.

8.2 Решавање спорова

За решавање спорова надлежан је Привредни суд у Београду.

ПОСЕБНИ УСЛОВИ УГОВОРА

Врој клаузуле ОУУ	Измене и допуне Општих Услови Уговора
1.5	<p>Адресе уговорних страна:</p> <p>Наручилац: Јавно предузеће „Путеви Србије“ За: Мр Миленко Цаковић, дипл.ек. Сектор за наплату путарине Адреса: улица Љубе Чупе бр. 5, 11000 Београд Телефон: +381 11 30 84 215 Е-маил: naplata.putarine@putevi-srbije.rs</p> <p>Добављач: _____ За: _____ Адреса: _____ Телефон: _____ Е-маил: _____</p> <p>Сви документи које оверавају потписници Уговора, као и овлашћени представници Уговорних страна наведени у Клаузули 1.8 ПУУ непосредно, достављају се на горе наведене адресе.</p> <p>Уколико одредбама Уговора није другачије назначено, остали документи које оверавају овлашћени представници Наручиоца, именовани у складу са одредбама Клаузуле 1.9 ОУУ, односно кључно особље и/или други претходно именовани представници Добављача на Уговору, достављају се кроз електронску комуникацију на горе наведене е-адресе.</p> <p>На иницијалном састанку, који заказује Наручилац након закључења Уговора, прецизирају се листе примаоца и њихове е-адресе у комуникацији Уговорних страна, и дефинишу се остали специфични елементи у вези комуникације на Уговору.</p> <p>Записник са иницијалног састанка припрема Добављач и у року од 2 (два) дана доставља Наручиоцу на сагласност и оверу. Кашњење Добављача у извршењу ове обавезе може проузроковати активирање казнене одредбе наведене у Клаузули 6.4 (b) ОУУ и ПУУ.</p> <p>Свака Уговорна страна може заказати другој Уговорној страни састанак у вези са извршењем Услуге писаним путем достављањем обавештења бар 3 (три) дана пре планираног датума састанка. Записнике са састанака припрема Добављач и у року од 2 (два) дана доставља Наручиоцу на сагласност и оверу. Кашњење Добављача у извршењу ове обавезе може проузроковати активирање казнене одредбе наведене у Клаузули 6.4 (b) ОУУ и ПУУ.</p> <p>Наручилац задржава право да у сваком тренутку током извршења Услуге тражи од Добављача измену начина доставе било ког документа захтеваног Уговором или потребног ради извршења Услуге и Уговора.</p>
1.7	<p>Водећи партнер Заједничког наступања је [уписати назив носиоца</p>

	<p>посла]</p> <p><i>Напомена: Уколико Добављач наступа самостално, уписати „Није примењиво“.</i></p>
1.8	<p>Овлашћени (ауторизовани) представници Уговорних страна су:</p> <p>За Наручиоца: Мр Миленко Цаковић, дипл.ек. Извршни директор Сектора за наплату путарине</p> <p>За Извршиоца: _____</p>
2.2	<p>Добављач почиње са извршењем услуге од Датума ефикасности уговора. Међутим, са активностима на градилишту Добављач почиње са датумом почетка уговора о пројектовању и изградњи. Ова два датума се могу, али не морају подударати. Рок извршења услуге техничке контроле и стручног надзора се рачуна од датума почетка активности на градилишту.</p>
2.3	<p>(а) Рок извршења услуге је рок наведен у чл. 5. ст. 1. Уговора и износи 380 календарских дана и рачуна се од датума наведеног у Клаузули 2.2 ОУУ.</p> <p>(б) Уговорне обавезе Добављача се сматрају извршеним након добијања позитивног мишљења Комисије за технички преглед изведених радова и истека уговореног рока.</p>
3.4	<p>(а) Добављач је у обавези да, под условима наведеним у Конкурсној документацији обезбеди безусловну, наплативу на први позив, без права приговора, Гаранцију за добро извршење посла на износ 10% од уговорне цене без ПДВ-а, у форми прописаној Конкурсном документацијом са роком важности 60 дана дуже од Датума завршетка Услуге дефинисаног Клаузулом 2.3 ОУУ и ПУУ.</p> <p>(б) Уколико се у току реализације услуге промене рокови за извршење, Добављач је дужан да гаранцију за добро извршење посла продужи у складу са новим роковима.</p>
3.6(с)	<p>При вршењу стручног надзора на грађењу објекта и извршењу уговора Добављач мора прибавити претходну сагласност Наручиоца у следећим случајевима:</p> <p>(а) Пренос овлашћења Главног надзорног органа на друге чланове особља Добављача;</p> <p>(б) Давање налога за извођење накнадних радова;</p> <p>(с) Одобрење било које измене цене или утврђивања нове цене у складу са уговором о грађењу;</p> <p>(д) Одобравање измене рока извођења радова на захтев Извођача радова;</p> <p>(е) Измена уговорене цене проузроковане вишком радова када вишак количина изведених радова проузрокује измену већу од 10% цене појединачне позиције., или када је утицај измене на укупну уговорену цену радова већи од 0,1%.</p> <p>(ф) Одобравање захтева Извођача за подуговарање радова.</p>

3.10(с)	Добављач не сме користити документацију која представља власништво Наручиоца у било коју сврху, осим за извршење Услуге, без претходне писане сагласности овлашћеног представника Наручиоца.
4.1	<p>Прихваћено кључно особље из Понуде:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Одговорни пројектант грађевинског пројекта пута: [унети име и презиме], 2. Одговорни пројектант грађевинских конструкција [унети име и презиме] 3. Одговорни пројектант пројекта саобраћајне сигнализације и опреме пута [унети име и презиме] 4. Главни надзорни орган ([унети име и презиме]; 5. Надзорни орган за изградњу саобраћајница: [унети име и презиме]; 6. Надзорни орган за изградњу објеката , грађевинских конструкција и грађевинско занатских радова [унети име и презиме]; 7. Надзорни орган захидротехничке радове [унети име и презиме]; 8. Надзорни орган за електроенергетске радове [унети име и презиме]; 9. Надзорни орган за телекомуникационе мреже и системе [унети име и презиме]; 10. Надзорни орган за безбедност саобраћаја: [унети име и презиме]. 11. Кординатор за безбедност и здравље на раду [унети име и презиме];
6.2	Свака привремена ситуација, припрема се у 6 (шест) примерка, од чега

	<p>3 примерака задржава Наручилац.</p> <p>Евентуалну промену броја потребних примерака привремене ситуације Уговорне стране утврђују на иницијалном састанку, или уколико се за тим укаже потреба касније, писаним обавештењем другој уговорној страни.</p>
<p>6.3</p>	<p>Број рачуна за плаћање Додављачу је:</p> <p>[унети све потребне податке: пун назив и адреса пословне банке, бр. рачуна]</p> <p>Попуњени Образац Структуре цене, дат у поглављу VIII Конкурсне документације, који је саставни део Понуде Додављача, чини и саставни део овог Уговора и представља прилог овој одредби ПУУ.</p>
<p>6.4</p>	<p>(a) 25.000,00 РСД за сваки дан кашњења</p> <p>(b) 25.000,00 РСД за сваки дан кашњења</p> <p>(c) 50.000,00 РСД за сваки дан кашњења</p> <p>(d) 100.000,00 РСД за сваки дан кашњења</p> <p>(e) 100.000,00 РСД за сваки дан кашњења у достављању Програма активности</p>

VIII ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ

Бр.	Члан тима	Број Извршилаца (1)	Име, презиме и стручна спрема (2)	Цена за човек/ дан ангажовања(РСД) (3)	Време ангажовања (дана) (4)	Укупна цена (РСД) (5) = (1) x (3) x (4)
Кључно особље						
1	Одговорни пројектант грађевинског пројекта пута	1			135	
2	Одговорни пројектант грађевинских конструкција	1			135	
3	Одговорни пројектант пројеката саобраћајне сигнализације и опреме пута	1			135	
4	Главни надзорни орган	1			350	
5	Надзорни орган за изградњу саобраћајница	1			350	
6	Надзорни орган за изградњу објеката , грађ. конструкција и грађ.занатских радова	1			350	
7	Надзорни орган за хидротехничке радове	1			240	
8	Надзорни орган за електроенергетске радове	1			240	
9	Надзорни орган за телекомуникационе мреже и системе	1			120	
10	Надзорни орган за безбедност саобраћаја	1			350	
11	Кординатор за безбедност и здравље на раду за време извођења радова	1			240	
Остало особље						
12	Надзорни орган за геодетске радове	1			350	

13	Надзорни орган за термотехничке и термомашинске инсталације	1			60	
14	Техничка контрола пројеката	8			20	
15	Управљање уговором,	1			60	
16	Контрола материјала и контрола лабораторијских испитивања	1			240	
17	Заштита животне средине	1			60	
Остали трошкови:				Цена за месечно ангажовање (РСД)	Време ангажовања (број месеци)	Укупна цена (РСД)
	Ангажовање акредитоване лабораторије за вршење контролних испитивања				12	
	Ангажовање геодетске опреме за извршење услуге				12	
УКУПНО ДИНАРА без ПДВ-а:						

- (1) Понуђене јединичне цене и укупна понуђена цена обухватају све трошкове за сву радну снагу, неопходну опрему и материјале, трошкове транспорта, трошкове смештаја и исхране, комуникације, доходак, режију, банкарске гаранције, трошкове заштите на раду у време вршења услуге техничке контроле и стручног надзора, трошкове особља који служе као подршка у седишту Добављача, прековремени рад и све друге трошкове Добављача неопходне за реализацију уговорених обавеза. Сматра се да је Понуђач кроз јединичне цене и време ангажовања наведене у Обрасцу структуре цене укалкулисао све горе наведене трошкове, без обзира да ли је појединачни трошак који настане за време извршења услуге наведен у Обрасцу или не.
- (2) Подаци из овог обрасца се користе при припреми привремене ситуације и директно утичу на обрачун месечног износа за фактурисање. Међутим, максимални износ укупне уговорене цене је фиксан и непроменљив и Добављач не може у окончаној ситуацији обрачунати износ који је већи од укупне уговорене цене. Свако повећање уговорене цене у складу са уговором мора бити у писаној форми.
- (3) Понуђач обавезно попуњава Образац структуре цене за кључно особље, остало особље наведено у Обрасцу структуре цене и ангажовану опрему. Део обрасца који се односи на остало особље, Понуђач може да попуни на основу властитог сагледавања броја и квалификација особља потребног за извршење услуге. Уколико сматра да је потребно навести већи број осталог особља од броја

предвиђеног у обрасцу Понуђач може додати одговарајући број редова. Уколико сматра да није потребно навођење осталог особља у Обрасцу структуре цене Понуђач ће одговарајућа поља оставити непопуњена. Међутим, без обзира да ли је остало особље наведено или не, обавеза Добављача да ангажује довољан број квалификованог особља за извршење услуге остаје непромењена. Такође је Добављач обавезан да ангажује и другу опрему и средства потребна за извршење услуге иако она нису наведена у Обрасцу структуре цене. Трошкови за то ангажовање се плаћају као што је описано у тачки (1)

- (4) Време ангажовања особља и опреме Понуђач уписује сходно властитом сагледавању динамике извршења услуге. Понуђени број дана не може бити мањи од броја који је дат у обрасцу структуре цене, али Понуђач може уписати већи број дана од захтеваног.
- (5) При сачињавању привремених ситуација Добављач је обавезан да поступа у складу са Клаузулом 6.2 ОУУ.
- (6) Укупан збир свих износа за ангажовање особља и опреме уписаних у колону 5 се уписује у задњи ред обрасца (**УКУПНО ДИНАРА без ПДВ-а**) и преноси се на одговарајуће место у Образац понуде. Уколико се та два износа разликују, валидним ће се сматрати износ уписан у Образац понуде, а све цене уписане у Образац структуре цене ће се кориговати сразмерно разлици ова два износа.

Потпис овлашћеног лица:

У _____ дана _____ 2018.г.

М.П.

IX ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ

У складу са чланом 88. став 1. Закона, понуђач _____
(*навести назив понуђача*), доставља укупан износ и структуру трошкова припремања понуде, како следи у табели:

ВРСТА ТРОШКА	ИЗНОС ТРОШКА У РСД
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.

У _____ дана _____ 2018.г.

Потпис овлашћеног лица:

М.П.

Напомена: достављање овог обрасца није обавезно.

X ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

У складу са чланом 26. Закона, _____,
(навести назив понуђача), даје:

ИЗЈАВУ

О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђујем да сам понуду у поступку јавне набавке услуга – **Техничка контрола пројектно-техничке документације и надзор над радовима на изградњи наплатних станица на државним путевима А1 (Аутопут Е-75) – крак ка Македонији, А4 (Аутопут Е-80) – крак ка Бугарској и А2 (Аутопут Е-763) – деоница: Обреновац – Прељина ЈН бр. 35/2018**, поднео независно, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

У _____ дана _____ 2018.г.

Потпис овлашћеног лица:

М.П.

Уколико понуду подноси група понуђача, изјаве морају бити потписане од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверене печатом.

**XI ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ПОШТОВАЊУ ОБАВЕЗА ИЗ ЧЛ. 75. СТ. 2.
ЗАКОНА**

У вези члана 75. став 2. Закона о јавним набавкама, као заступник понуђача дајем следећу

ИЗЈАВУ

Понуђач _____ [навести назив понуђача]
у поступку јавне набавке услуга – **Техничка контрола пројектно-техничке документације и надзор над радовима на изградњи наплатних станица на државним путевима А1 (Аутопут Е-75) – крак ка Македонији, А4 (Аутопут Е-80) – крак ка Бугарској и А2 (Аутопут Е-763) – деоница: Обреновац – Прељина ЈН бр. 35/2018**, поштовао је обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине и нема забрану обављања делатности, која је на снази у време подношења понуде.

У _____ дана _____ 2018.г.

Потпис овлашћеног лица:

М.П.

Напомена: Уколико понуду подноси група понуђача, изјаве морају бити потписане од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверене печатом.