

Република Србија
ГРАД БЕОГРАД
ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА БЕОГРАДА
Наручилац: Секретаријат за саобраћај
27. марта 43-45, Београд



**КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА
ЈАВНА НАБАВКА УСЛУГЕ:
„АЖУРИРАЊЕ ТРАНСПОРТНОГ МОДЕЛА БЕОГРАДА СА САОБРАЋАЈНИМ ИСТРАЖИВАЊИМА
КАРАКТЕРИСТИКА КРЕТАЊА“**

ОТВОРЕНИ ПОСТУПАК
Јавна набавка редни број: 18/14

јануар, 2015. године

На основу чл. 32. и 61. Закона о јавним набавкама ("Сл. гласник РС" бр. 124/2012, у даљем тексту: Закон), чл. 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова ("Сл. гласник РС" бр. 29/2013 и 104/2013), Одлуке о покретању поступка јавне набавке број : IV-02 бр. 404-26-1/14 од 12.12.2014. године, и Решења о образовању комисије за јавну набавку број IV-02 бр. 404-26/14 од 12.12.2014. године, припремљена је

КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

за јавну набавку услуге – "Ажурирање Транспортног модела Београда са саобраћајним истраживањима карактеристика кретања"

Садржина Конкурсне документације	
Општи подаци о јавној набавци	I
Подаци о предмету јавне набавке	II
Услови за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. и 76. Закона и упутство како се доказује испуњеност тих услова	III
Упутство понуђачима како да сачине понуду	IV
Образац понуде (Образац 1)	V
Образац структуре понуђене цене са упутством како да се попуни (Образац 2)	VI
Списак извршених услуга (Образац 3)	VII
Потврда о извршеним услугама (Образац 4)	VIII
Овлашћење за попуну менице – менично писмо (са бланко меницом) (Образац 5)	IX
Образац изјаве о достављању средстава финансијског обезбеђења (Образац 6)	X
Образац Изјаве о независној понуди (Образац 7)	XI
Образац трошкова припреме понуде (Образац 8)	XII
Образац изјаве о поштовању обавеза из чл. 75. ст. 2. Закона (Образац 9)	XIII
Изјава о стављању на располагање понуђачу за реализацију предмета јавне набавке услуге (Образац 10)	XIV
Модел уговора	XV
Технички опис услуге	XVI

Укупан број страна: 53

I ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

1. Наручилац:
Град Београд, Градска управа града Београда, Секретаријат за саобраћај
Адреса: ул. 27. марта 43-45, Београд
Интернет страница: www.bgsaobracaj.rs, www.beograd.rs
2. Врста поступка јавне набавке: отворени поступак
3. Предмет јавне набавке: услуга – „Ажурирање Транспортног модела Београда са саобраћајним истраживањима карактеристика кретања“
4. Циљ поступка: поступак јавне набавке се спроводи ради закључења уговора у јавној набавци.
5. Контакт: комуникација у поступку јавне набавке се одвија писаним путем, односно путем поште, достављањем писмена на адресу Секретаријат за саобраћај, Одељење за јавне набавке, ул. 27. марта 43-45, 11000 Београд, електронском поштом на адресу saobracaj.javnenabavke@beograd.gov.rs или факсом на телефон 011/2754-636, сваког радног дана у периоду од 7.30 до 15.30 часова.

Крајњи рок за подношење понуда: **02.02.2015 год.**

Отварање понуда: дана **02.02.2015. год, у** просторијама Секретаријата за саобраћај, канцеларија 264, II спрат, ул. 27. марта 43-45, Београд.

II ПОДАЦИ О ПРЕДМЕТУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

1. Предмет јавне набавке је услуга: „Ажурирање Транспортног модела Београда са саобраћајним истраживањима карактеристика кретања“.
Назив и ознака из општег речника набавке: 73300000-5 - планирање и спровођење истраживања и развоја.
2. Врста и опис услуга, начин спровођења контроле и обезбеђења гаранције квалитета и рок извршења:

Врста и опис услуга:

Предмет јавне набавке услуге „Ажурирање Транспортног модела Београда са саобраћајним истраживањима карактеристика кретања“ је ажурирање постојећег Транспортног модела Београда на стање 2015. године. Транспортни модел Београда је последњи пут ажуриран 2007. године.

Предметна услуга обухвата:

- формирање ажурних база података о стању саобраћајног система Београда. То подразумева саобраћајне и просторне податке о мрежи, раскрсницама, режиму саобраћаја, прикључцима, односно податке о чворовима и линковима који формирају путну и уличну мрежу Београда као и податке о саобраћајним захтевима, кретањима путника, протоцима возила, брзинама, временским колебањима протока и другим показатељима стања саобраћајног система града. Сви прикупљени подаци истраживања морају бити прикупљени јединственом методологијом, а ново формирана интегрисана база података треба да омогући њихово контролисано и универзално коришћење;
- унапређење и ажурирање постојећег Транспортног модела који је улазни податак за ажурирање Саобраћајног Мастер Плана, на стање 2015. године чиме би се, на јединственој PTV VISUM платформи, добила квалитетна база података и симулационих модела за потребе управљања саобраћајем у граду на свим нивоима, а на основу претходно формираних база података.

Извршењем услуге која је предмет јавне набавке стварају се услови за:

- утврђивање потребних стратешких мера развоја у транспортном систему Београда,

- надоградњу макроскопских, мезоскопских и микроскопских симулација за детаљно проучавање ефеката саобраћајног-транспортног система или пројеката и предложених решења о којима одлуку доноси Градска управа,
- израду студија економске оправданости, једно - или вишемодалних пројеката у области саобраћаја и транспорта,
- оперативно управљање градским саобраћајно-транспортним системом,
- улазне параметре за процене утицаја саобраћаја на околину.

Начин спровођења контроле:

Наручилац ће одмах по закључењу уговора именовати Тим за праћење и пријем који ће имати задатак:

- да прати израду пројекта и реализацију пројектног задатка,
- да координира активности, размењује неопходне информације, разматра предлоге и решења,
- да након извршеног прегледа достављених тачака из чл. 7 Уговора, сачини Извештаје Тима, који ће бити основа за плаћање,
- да присуствује презентацији Пројекта,
- да по коначној предаји, прегледа Пројекат, изврши пријем или сачини примедбе.

Рок за извршење услуге је 270 дана и почиње да тече од дана закључења Уговора.

III УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛ. 75. И 76. ЗАКОНА И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ ИЗ ЧЛ. 75 ЗАКОНА

Право на учешће у поступку предметне јавне набавке има понуђач који испуњава **обавезне услове** за учешће у поступку јавне набавке дефинисане чл. 75. Закона. **Уколико понуду подноси група понуђача** сви чланови групе понуђача дужни су да доставе доказе да испуњавају услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4). Закона.

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. 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 - да је понуђач регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар .

Доказ:

- Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из регистра надлежног Привредног суда - за правна лица, односно извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из одговарајућег регистра – за предузетнике.

Овај доказ понуђач доставља и за подизвођача, односно достављају га сви чланови групе понуђача

2. **Услов** из чл. 75. ст. 1. тач. 2) Закона – да понуђач 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.

Доказ:

Правна лица:

- 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;
- 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;
- 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.

Овај доказ понуђач доставља и за подизвођача, односно достављају га сви чланови групе понуђача.

3. **Услов** из чл. 75. ст. 1. тач. 3) Закона – да понуђачу није изречена мера забране обављања делатности, која је на снази у време објављивања позива за подношење понуда.

Доказ:

Правна лица:

- Потврде Привредног и Прекршајног суда да му није изречена мера забране обављања делатности, или потврда Агенције за привредне регистре да код тог органа није регистровано, да му је као привредном

друштву изречена мера забране обављања делатности, која је на снази у време објаве позива за подношење понуда,

Предузетници:

- Потврда Прекршајног суда да му није изречена мера забране обављања делатности, или потврда Агенције за привредне регистре да код тог органа није регистровано, да му је као привредном субјекту изречена мера забране обављања делатности, која је на снази у време објаве позива за подношење понуда,

Физичка лица:

- Потврда Прекршајног суда да му није изречена мера забране обављања одређених послова.

Доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда и мора бити издат након објављивања позива за подношење понуда.

Овај доказ понуђач доставља и за подизвођача, односно достављају га сви чланови групе понуђача.

4. **Услов** из чл. 75. ст. 1. тач. 4) Закона – да је понуђач измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији.

Доказ:

- Уверење Пореске управе (Министарства надлежно за послове финансија) да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверење надлежне управе локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода или потврду Агенције за приватизацију да се понуђач налази у поступку приватизације.

Доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда.

Овај доказ понуђач доставља и за подизвођача, односно достављају га сви чланови групе понуђача.

5. **Услов** из члана чл. 75. ст. 2. Закона - 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 гарантује да је ималац права интелектуалне својине.

Доказ:

- Потписан и оверен Образац изјаве (Образац изјаве дат у Конкурсној документацији - Образац 9). Изјава мора да буде потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом.

Уколико понуду подноси група понуђача, изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког од понуђача из групе понуђача и оверена печатима.

НАПОМЕНА:

САГЛАСНО ЧЛАНУ 78. ЗАКОНА О ЈАВНИМ НАБАВКАМА ("СЛ. ГЛАСНИК РС", БР. 124/12), ПОНУЂАЧ КОЈИ ЈЕ УПИСАН У РЕГИСТАР ПОНУЂАЧА, НИЈЕ ДУЖАН ДА ПРИЛИКОМ ПОДНОШЕЊА ПОНУДЕ, ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ОБАВЕЗНИХ УСЛОВА ИЗ ЧЛАНА 75., СТАВ 1., ТАЧКЕ 1) - 4) ЗАКОНА О ЈАВНИМ НАБАВКАМА.

САГЛАСНО ЧЛАНУ 79. ЗАКОНА О ЈАВНИМ НАБАВКАМА ("СЛ. ГЛАСНИК РС", БР. 124/12), ПОНУЂАЧ НИЈЕ ДУЖАН ДА ДОСТАВИ ДОКАЗЕ КОЈИ СУ ЈАВНО ДОСТУПНИ НА ИНТЕРНЕТ СТРАНИЦАМА НАДЛЕЖНИХ ОРГАНА (ПОДАТКЕ О РЕГИСТРАЦИЈИ ПОНУЂАЧА – ИЗВОД ИЗ АГЕНЦИЈЕ ЗА ПРИВРЕДНЕ РЕГИСТРЕ И ПОДАТКЕ О РЕГИСТРАЦИЈИ МЕНИЦЕ – ЛИСТИНГ СА САЈТА НАРОДНЕ БАНКЕ СРБИЈЕ).

ДОДАТНИ УСЛОВИ ИЗ ЧЛ. 76 ЗАКОНА

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

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

1. Услов: потребно је да понуђач располаже пословним капацитетом за учешће у поступку предметне јавне набавке односно да је у периоду у последњих 5 (пет) година пре датума објављивања Позива за подношење понуда на Порталу јавних набавки извршио најмање 3 (три) услуге, односно најмање по једну услугу из следећих области:

- Планирање саобраћаја или саобраћајне инфраструктуре;
- Планирање и пројектовање система јавног градског превоза путника;
- Израда савремене методологије истраживања и спровођење истраживања (бројања, анкетања, и сл.), у саобраћајно-транспортним системима.

Најмање једна од наведених реализованих услуга треба да се односи на град са више од 1.000.000,00 становника.

Доказ:

- попуњавањем Образаца 3 - Списак извршених услуга:
 - из области планирања саобраћаја или саобраћајне инфраструктуре;
 - из области планирања и пројектовања система јавног градског превоза;
 - из области израде савремене методологије истраживања и спровођење истраживања (бројања, анкетања и сл.) у саобраћајно-транспортним системима.
- фотокопија најмање 3 комплетна уговора (са пратећим анексима, уколико их има), из којих се види да је понуђач био ангажован на реализацији најмање једног уговора из сваке од наведених области, закључених и извршених у периоду од последњих 5 година пре датума објављивања Позива за подношење понуда на Порталу јавних набавки,
- достављањем Потврде о извршеним услугама. У Конкурсној документацији се налази Образац 4 - Потврда о извршеним услугама који се фотокопира у потребном броју примерака и доставља уз списак извршених услуга понуђача (уз сваки приложени уговор). Потврде Наручиоца, морају имати датум издавања, бити оверене и потписане од стране одговорног лица Наручиоца.

У случају подношења заједничке понуде, чланови групе понуђача заједно испуњавају задати услов о пословном капацитету, уколико понуђач наступа са подизвођачем, дужан је да сам испуни задати услов о пословном капацитету.

2. Услов да понуђач испуњава услове у погледу кадровског капацитета за учешће у поступку предметне јавне набавке односно да располаже са најмање 19 (деветнаест) дипломираних саобраћајних инжењера и то:

Редни број	Положај у тиму	Потребне квалификације	Минимални број стручњака
1.	Руководилац тима	• Дипломирани саобраћајни инжењер • Најмање 15 година радног искуства	1
2.	Водећи стручњак (планер транспорта)	• Дипломирани саобраћајни инжењер, • Најмање 10 година радног • Искуство на пословима израде планских докумената из области саобраћаја	2
3.	Водећи стручњак (јавни градски превоз путника)	• Дипломирани саобраћајни инжењер, • Најмање 10 година радног искуства • Искуство на пословима планирања и пројектовања система јавног градског превоза путника	2
4.	Водећи стручњак (за путну мрежу на подручју града)	• Дипломирани саобраћајни инжењер, • Најмање 10 година радног искуства • Искуство на пословима инжењеринга на путној мрежи на подручју града	2

5.	Водећи стручњак (за регулисање саобраћаја)	- Дипломирани саобраћајни инжењер, - Најмање 10 година радног искуства - Искуство на пословима регулисања саобраћаја	2
6.	Стручњак за транспорт робе	- Дипломирани саобраћајни инжењер, - Најмање 5 година радног искуства - Искуство на пословима из области транспорта робе	1
7.	Стручњак за саобраћајну сигнализацију и опрему	- Дипломирани саобраћајни инжењер, - Најмање 5 година радног искуства - Искуство на пословима саобраћајног пројектовања	1
8.	Стручњак за истраживања у градским саобраћајно -транспортним системима	- Дипломирани саобраћајни инжењер, - Најмање 5 година радног искуства - Искуство на спровођењу истраживања у реалним градским саобраћајно - транспортним системима - Познавање методологије истраживања у саобраћајно-транспортним системима	5
9.	Стручњак (планер транспорта, заштита животне средине)	- Дипломирани саобраћајни инжењер - Најмање 5 година радног искуства - Искуство на пословима за моделовање саобраћајних система и токова - Познавање рада са софтверима PTV VISUM, GIS, SQL server	3

Доказ:

За свих 19 (деветнаест) радно ангажована инжењера понуђач доказује наведене услове достављањем:

- фотокопије основа радног ангажовања за свако радно ангажовано лице, односно фотокопију радне књижице и уговора о раду за лица која су запослена на неодређено или одређено време или копије уговора о обављању привремених и повремених послова, уговоре о допунском раду и сл., за лица која су ангажована ван радног односа;
- фотокопије диплома или фотокопије уверења о дипломирању за 19 (деветнаест) дипломираних саобраћајних инжењера;
- доказ о радном искуству на наведеним пословима за све чланове тима. Тражено радно искуство на наведеним пословима доказује се потврдом овереном од стране одговорног лица која садржи назив пројекта/пројеката, име Наручиоца или Послодавца, време завршетка са именима учесника из које се види да је наведени члан тима учествовао у изради наведеног пројекта;
- радне биографије свих чланова тима;
- **за чланове тима под редним бројем 2-5**, изјаве водећих стручњака да ће бити ангажовани на овом пројекту до краја његове реализације. (Образац бр. 10);
- **за чланове тима под редним бројем 9**, фотокопије сертификата о завршеној обуци за рад у софтверима PTV VISUM, GIS и SQL server (потребно је да сваки од три члана тима под редним бројем 9 има сертификат о завршеној обуци за рад у једном од наведених софтвера на начин да сва три софтвера буду обухваћена).

У случају подношења заједничке понуде, чланови групе понуђача заједно испуњавају задати услов о кадровском капацитету, уколико понуђач наступа са подизвођачем, дужан је да сам испуни задати услов о кадровском капацитету.

3. Услов: понуђач је дужан да уз понуду достави и:

- Нацрт Методологије израде истраживачког пројекта израђен у складу са тачком „3.1. Циљеви“ из Техничког описа услуге у конкурсној документацији (на страни 38/53);
- Нацрт Методологије истраживања саобраћајних токова за потребе ажурирања транспортног модела израђен у складу са тачком „3.2.3. Ажурирање информационе основе о саобраћајним карактеристикама кретања у Београду“, поглавље „Методологија израде истраживања саобраћајних токова за потребе ажурирања транспортног модела“ из Техничког описа услуге у конкурсној документацији (на страни 40/53).

НАПОМЕНА:

Наведене доказе о испуњености услова (обавезних и додатних) 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 о стручној оцени понуда за јавну набавку оцењена као најповољнија, да достави на увид оригинал или оверену копију свих или појединих доказа. 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 понуђач у остављеном, примереном року који не може бити краћи од пет дана, не достави на увид оригинал или оверену копију тражених доказа, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

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.

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.

Сагласно члану 78. Закона о јавним набавкама ("Сл. гласник РС", бр. 124/12), понуђач који је уписан у регистар понуђача, није дужан да приликом подношења понуде, доказује испуњеност обавезних услова из члана 75., став 1., тачке 1) - 4) Закона о јавним набавкама.

Сагласно члану 79. став 4. Закона о јавним набавкама ("Сл. гласник РС", бр. 124/12), понуђач није дужан да доставља доказе који су јавно доступни на интернет страницама надлежних органа (податке о регистрацији понуђача – Извод из Агенције за привредне регистре и податке о регистрацији менице – листинг са сајта Народне банке Србије).

IV УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ

1. ПОДАЦИ О ЈЕЗИКУ НА КОЈЕМ ПОНУДА МОРА ДА БУДЕ САСТАВЉЕНА

Понуђач подноси понуду на српском језику.

Уколико понуђач поседује доказе тражене конкурсном документацијом на страном језику, у обавези је да у понуди достави њихов превод на српски језик, оверен од стране 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, телефон и контакт особу.

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

Понуду доставити на адресу: Град Београд, Градска управа града Београда, Секретаријат за саобраћај, ул. 27. марта 43-45, Београд, са назнаком: **"ПОНУДА ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ УСЛУГЕ – АЖУРИРАЊЕ ТРАНСПОРТНОГ МОДЕЛА БЕОГРАДА СА САОБРАЋАЈНИМ ИСТРАЖИВАЊИМА КАРАКТЕРИСТИКА КРЕТАЊА - ЈН бр. 18/14 – НЕ ОТВАРАТИ"**

Понуда се сматра благовременом уколико је примљена од стране наручиоца **до 02.02.2015. године до 12,00 часова, без обзира на начин подношења.**

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 се припрема на обрасцима, који су саставни део Конкурсне документације, а у зависности од тога како понуђач наступа у понуди.

Уколико се приликом сачињавања понуде начини грешка, (у писању речи-текста, заокруживању понуђених опција, уношењу цифара или сл.), понуђач може исту исправити уз параф и оверу печатом.

ПОНУДА МОРА ДА САДРЖИ:

Понуђач доставља следећу документацију (доказе и обрасце):

- Доказе о испуњености услова за учешће у јавној набавци из чл.75. ЗЈН.
- Доказе о испуњености додатних услова за учешће у јавној набавци из чл.76. ЗЈН.
- Образац 1 - Образац понуде;
- Образац 2 - Образац структуре понуђене цене са упутством како да се попуни;
- Образац 3 - Списак извршених услуга;
- Образац 4 - Потврда о извршеним услугама;
- Образац 5 - Овлашћење за попуњу менице-менично писмо (са бланко меницом);
- Образац 6 – Образац Изјаве о достављању средства финансијског обезбеђења;
- Образац 7 – Образац Изјаве о независној понуди;
- Образац 8 – Образац трошкова припреме понуде;
- Образац 9 – Образац Изјаве о поштовању обавеза из чл. 75. ст. 2. Закона;
- Образац 10- Изјава о стављању на располагање понуђачу за реализацију предмета јавне набавке услуге;
- Споразум о заједничком извршењу јавне набавке (доставља се само у случају подношења заједничке понуде);

• **Модел уговора** понуђач има обавезу да потпише и овери последњу страну модела уговора, чиме се сматра да прихвата све елементе Модела уговора који је саставни део Конкурсне документације. У случају заједничке понуде, Модел уговора потписују и печатом оверава члан групе понуђача који је у складу са споразумом из члана 81. став 4. Закона о јавним набавкама одређен као понуђач који ће у име групе понуђача потписати уговор.

- **Технички опис услуге** – пројектни задатак, оверен печатом и потписан од овлашћеног лица понуђача.
- **Методологије:**
 - Нацрт Методологије израде истраживачког пројекта
 - Нацрт Методологије истраживања саобраћајних токова за потребе ажурирања транспортног модела.

Напомена:

Понуђач је дужан да при састављању понуде поштује обавезе које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштите животне средине и интелектуалној својини.

3. ПОНУДА СА ВАРИЈАНТАМА

Подношење понуде са варијантама није дозвољено.

4. 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: Град Београд, Градска управа града Београда, Секретаријат за саобраћај, ул. 27. Марта 43-45, са назнаком:

"Измена понуде за јавну набавку услуге – "Ажурирање Транспортног модела Београда са саобраћајним истраживањима карактеристика кретања", ЈН бр. 18/14 - НЕ ОТВАРАТИ" или

"Допуна понуде за јавну набавку услуге – "Ажурирање Транспортног модела Београда са саобраћајним истраживањима карактеристика кретања", ЈН бр. 18/14 - НЕ ОТВАРАТИ" или

"Измена и допуна понуде за јавну набавку услуге - "Ажурирање Транспортног модела Београда са саобраћајним истраживањима карактеристика кретања", ЈН бр. 18/14 - НЕ ОТВАРАТИ" или

"Опозив понуде за јавну набавку услуге – "Ажурирање Транспортног модела Београда са саобраћајним истраживањима карактеристика кретања", ЈН бр. 18/14 - НЕ ОТВАРАТИ".

На полеђини коверте или на кутији навести назив и адресу понуђача, телефон и контакт. У случају да понуду подноси група понуђача, на коверти или кутији је потребно назначити да се ради о групи понуђача и навести називе и адресу свих учесника у заједничкој понуди, телефон и контакт особу.

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

5. 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 (**Образац број 1**), понуђач наводи на који начин подноси понуду, односно да ли подноси понуду самостално, или као заједничку понуду, или подноси понуду са подизвођачем.

6. ПОНУДА СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ

Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем дужан је да у Обрасцу понуде (**Образац број 1**) наведе да понуду подноси са подизвођачем, проценат укупне вредности набавке који ће поверити подизвођачу, а који не може бити већи од 50%, као и део предмета набавке који ће извршити преко подизвођача.

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 Условима за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. и 76. Закона 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. Пренос потраживања на подизвођача вршиће се у складу са Законом о облигационим односима.

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

7. 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. ст. 4. тач. 1) до 6) Закона и то податке о:**

- члану групе који ће бити носилац посла, односно који ће поднети понуду и који ће заступати групу понуђача пред наручиоцем,
- понуђачу који ће у име групе понуђача потписати уговор,
- понуђачу који ће у име групе понуђача дати средство обезбеђења,
- понуђачу који ће издати рачун,
- рачуну на који ће бити извршено плаћање,
- обавезама сваког од понуђача из групе понуђача за извршење уговора.

Група понуђача је дужна да достави све доказе о испуњености услова који су наведени у Условима за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. и 76. Закона 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 задругаа.

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.

8. НАЧИН И УСЛОВИ ПЛАЋАЊА, ГАРАНТНИ РОК, КАО И ДРУГЕ ОКОЛНОСТИ ОД КОЈИХ ЗАВИСИ ПРИХВАТЉИВОСТ ПОНУДЕ

8.1. Захтеви у погледу начина, рока и услова плаћања.

Минимални рок и услови плаћања који је наручилац спреман да прихвати:

-**прву рату** - аванс у висини траженог аванса, а највише 20% од укупне вредности уговора са ПДВ, након потписивања уговора, у року од 10 дана од дана достављања средства обезбеђења за повраћај аванса и авансног рачуна, (ако Извршилац захтева аванс)

-**другу рату** у износу од минимум 30%, а максимум 50%, (зависно од висине траженог аванса) од укупне вредности уговора са ПДВ најкасније 45 дана од пријема исправне фактуре уз приложен потписан Извештај Тима о ажурирању информационе основе о саобраћајним карактеристикама кретања - тачка 3.2.3. (из пројектног задатка)

-**трећу рату** у износу од 20% од укупне вредности уговора са ПДВ, најкасније 45 дана од пријема исправне фактуре уз приложен потписан Извештај Тима о завршетку Ажурираног Транспотрног модела за 2015. годину- тачке 3.2.6 (из пројектног задатка)

-**четврту рату** у износу од 30% од укупне вредности уговора са ПДВ, најкасније 45 дана од пријема исправне фактуре уз приложен потписан Извештај о коначном завршетку посла.

Обвезник пореза на додатну вредност је Извршилац (понуђач). Цене из Понуде Извршиоца су фиксне и непроменљиве до коначног извршења уговорених обавеза.

Напомена: у случају да достави неисправну фактуру, иста се враћа Извршиоцу да се исправи, а рок за плаћање се рачуна од дана достављања исправљене фактуре.

8.2. Захтев у погледу рока важења понуде

Рок важења понуде, не може бити краћи од 90 дана од дана отварања понуда.

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

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

Понуда која има краћи рок важења понуде од 90 дана, као и понуда у којој понуђач није навео рок важења понуде, биће одбијена као неприхватљива.

9. 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 додатну вредност, са урачунатим свим зависним трошковима које понуђач има у реализацији предметне јавне набавке, с тим да ће се за оцену понуде узимати у обзир цена без пореза на додатну вредност.

Ако је у понуди исказана неубичајено ниска цена, наручилац ће поступити у складу са чланом 92. Закона.

10. ПОДАЦИ О ДРЖАВНОМ ОРГАНУ ИЛИ ОРГАНИЗАЦИЈИ, ОДНОСНО ОРГАНУ ИЛИ СЛУЖБИ ТЕРИТОРИЈАЛНЕ АУТОНОМИЈЕ ИЛИ ЛОКАЛНЕ САМОУПРАВЕ ГДЕ СЕ МОГУ БЛАГОВРЕМЕНО ДОБИТИ ИСПРАВНИ ПОДАЦИ О ПОРЕСКИМ ОБАВЕЗАМА, ЗАШТИТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТИ ПРИ ЗАПОШЉАВАЊУ, УСЛОВИМА РАДА И СЛ., А КОЈИ СУ ВЕЗАНИ ЗА ИЗВРШЕЊЕ УГОВОРА О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

Понуђач је дужан да поштује обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада и заштити животне средине. Подаци о називу, адреси и интернет адреси државног органа или организације где се могу благовремено добити исправни подаци су:

- **Пореским обавезама** – назив државног органа: Пореска управа (Министарство надлежно за послове финансија), адреса: Саве Машковића 3-5, Београд, интернет адреса: www.poreskauprava.gov.rs. Посредством Пореске управе могу се добити исправне информације о адресама и контакт телефону органа или службе територијалне аутономије или локалне самоуправе о пореским обавезама које администрирају ови органи;
- **Заштити животне средине** - назив државног органа: Агенција за заштиту животне средине (Министарство пољопривреде и заштите животне средине Републике Србије), адреса Министарства: Немањина 22-26, Београд, интернет адреса: www.mpzss.gov.rs, адреса Агенције за заштиту животне средине: Руже Јовановић 27а, Београд, интернет адреса Агенције: www.sepa.gov.rs;
- **Заштити при запошљавању, условима рада** - назив државног органа: Министарство за рад, запошљавање, борачка и социјална питања, адреса: Немањина 22-26, Београд, интернет адреса: www.minrzs.gov.rs.

11. ПОДАЦИ О ВРСТИ, САДРЖИНИ, НАЧИНУ ПОДНОШЕЊА, ВИСИНИ И РОКОВИМА ОБЕЗБЕЂЕЊА ИСПУЊЕЊА ОБАВЕЗА ПОНУЂАЧА

Наручилац као средства финансијског обезбеђења испуњења обавеза у поступку јавне набавке и уговорних обавеза прихвата:

- **за обезбеђење испуњења обавеза у поступку јавне набавке** - понуђачи су у обавези да доставе оригинал сопствену бланко меницу, са клаузулом "без протеста", са копијом депо картона, овереним ОП обрасцем и

листингом са сајта НБС (**не захтев за регистрацију**) као доказом да је меница регистрована и **овлашћењем за попуну менице – Меничним писмом (Образац 5)**, насловљеним на Град Београд - Градску управу града Београда – Секретаријат за саобраћај, у износу од 2% од вредности понуде без обрачунаог ПДВ, са роком важности до истека понуђеног рока важења понуде.

Понуђачи – **правна лица директни и индиректни корисници буџетских средстава** (уколико немају рачун код пословне банке), достављају оригинал овлашћење издато од стране Министарства финансија Републике Србије – Управа за трезор, које мора бити регистровано, на име обезбеђења испуњења обавеза у поступку јавне набавке, у висини од 2% од вредности понуде, без обрачунаог ПДВ, са роком важности до истека понуђеног рока важења понуде (чл. 4. став 4, чл. 7. став 1, чл. 11. став 2, Закона о платном промету „Службени лист СРЈ“, број: 3/2002, 5/2003, и „Службени гласник РС“, број: 43/2004, 62/2006, 111/2009,-др. закон и 31/2011, и тачка 6. Одлуке о облику, садржини и начину коришћења јединствених инструмената платног промета „Службени гласник РС“, број: 57/2004, 82/2004 и 98/2013).

- **за обезбеђење испуњења уговорних обавеза, изабрани понуђач биће у обавези да у року од 10 дана од дана закључења уговора, достави Наручиоцу:**

банкарску гаранцију са клаузулама "безусловна и платива на први позив", за обезбеђење авансног плаћања (уколико понуђач тражи аванс). Ова банкарска гаранција се издаје у висини од максимално 20% од вредности уговора, са обрачунатим ПДВ, са роком важности најкраће до правдања аванса. Услов за правдање аванса је усвајање Методологије израде истраживачког пројекта и Методологије истраживања саобраћајних токова за потребе ажурирања транспортног модела из чл. 7 Уговора.

Поднета банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове од оних које одреди наручилац, мањи износ од оног који одреди наручилац или променењу месну надлежност за решавање спорова. Уколико понуђач поднесе гаранцију стране банке, тој банци мора бити додељен кредитни рејтинг коме одговара најмање ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг).

Понуђачи – **правна лица директни и индиректни корисници буџетских средстава** (уколико немају рачун код пословне банке), достављају оригинал овлашћење издато од стране Министарства финансија Републике Србије – Управа за трезор, које мора бити регистровано, на име обезбеђења авансног плаћања (уколико понуђач тражи аванс), у висини од максимално 20% од вредности уговора, са обрачунатим ПДВ, са роком важности најкраће до правдања аванса. Услов за правдање аванса је усвајање Методологије израде истраживачког пројекта и Методологије истраживања саобраћајних токова за потребе ажурирања транспортног модела из чл. 7 Уговора. (чл. 4. став 4, чл. 7. став 1, чл. 11. став 2, Закона о платном промету "Службени лист СРЈ", број: 3/2002, 5/2003, и "Службени гласник РС", број: 43/2004, 62/2006, 111/2009,-др. закон и 31/2011, и тачка 6 Одлуке о облику, садржини и начину коришћења јединствених инструмената платног промета "Службени гласник РС", број: 57/2004, 82/2004 и 98/2013).

Сматра ће се да је аванс оправдан у целини након усвајања Методологије израде пројекта и Методологије истраживања саобраћајних токова за потребе ажурирања транспортног модела из чл. 7 Уговора, о чему ће Наручилац издати писани документ Извршиоцу за потребе регулисања обавеза пред банком од које је добио гаранцију за примљени аванс. Уколико Извршилац не извршава преузете обавезе из чл. 7 Уговора дужан је да продужава важност банкарске гаранције тако да иста буде важећа све до усвајања методологија из чл. 7 Уговора.

- оригинал сопствену бланко меницу, са клаузулом "без протеста", са копијом депо картона, овереним ОП обрасцем и листингом са сајта НБС (**не захтев за регистрацију**) као доказом да је меница регистрована и овлашћењем за попуну менице, насловљеним на Град Београд - Градску управу града Београда – Секретаријат за саобраћај, за добро извршење посла у износу од 10% од вредности уговора без ПДВ, са роком важности минимално 30 дана дужим од уговореног рока за извршење услуге (рок за коначно извршење посла је 270 дана од дана потписивања уговора).

Понуђачи – **правна лица директни и индиректни корисници буџетских средстава** (уколико немају рачун код пословне банке), достављају оригинал овлашћење издато од стране Министарства финансија Републике Србије – Управа за трезор, које мора бити регистровано, на име обезбеђења испуњења уговорних обавеза, у висини од 10% од вредности уговора, без обрачунаог ПДВ, са роком важења минимално 30 дана дужим од рока за коначно извршење посла (рок за коначно извршење посла је 9 месеци од дана потписивања уговора); (чл. 4. став 4, чл. 7. став 1, чл. 11. став 2, Закона о платном промету „Службени лист СРЈ“, број: 3/2002, 5/2003, и „Службени гласник РС“, број: 43/2004, 62/2006, 111/2009,-др. закон и 31/2011, и тачка 6. Одлуке о облику, садржини и начину коришћења јединствених инструмената платног промета „Службени гласник РС“, број: 57/2004, 82/2004 и 98/2013).

Меница мора бити потписана оригиналним потписом (не може факсимил) од стране овлашћених лица за располагање средствима на рачуну, која се налазе на депо картонима банака (за колективно потписивање, као на депо картону, морају бити најмање два потписника).

Менична овлашћења која прате меницу морају бити потписана оригиналним потписом (не може факсимил) лица која су потписала и меницу.

Средства финансијског обезбеђења за испуњење обавеза у поступку јавне набавке ће бити враћена понуђачу, након закључења уговора

Уколико се понуђач налази на списку негативних референци, који води Управа за јавне набавке, за предмет јавне који није истоврсан предмету ове јавне набавке, Наручилац ће захтевати, да као средство обезбеђења за добро извршење посла достави оригинал сопствену бланко меницу, са копијом депо картона, овереним ОП обрасцем и листингом са сајта НБС (не захтев за регистрацију) као доказом да је меница регистрована и овлашћењем за попуњу менице, насловљеним на Град Београд - Градску управу града Београда – Секретаријат за саобраћај, у вредности од 15 % уговорене вредности без ПДВ, са роком важности минимално 30 дана дужином од уговореног рока за извршење услуге (рок за коначно извршење посла је 270 дана од дана потписивања уговора).

Сагласно члану 79. став 4. Закона о јавним набавкама ("Сл. гласник РС", бр. 124/12), понуђач није дужан да достави листинг са сајта Народне банке Србије.

12. ЗАШТИТА ПОВЕРЉИВОСТИ ПОДАТАКА КОЈЕ НАРУЧИЛАЦ СТАВЉА ПОНУЂАЧИМА НА РАСПОЛАГАЊЕ, УКЉУЧУЈУЋИ И ЊИХОВЕ ПОДИЗВОЂАЧЕ

Наручилац је дужан да:

- чува, као поверљиве, све податке о понуђачу садржане у понуди које је као такве, у складу са законом, понуђач означио у понуди,
- одбије давање информације која би значила повреду поверљивости података добијених у понуди и
- чува као пословну тајну имена заинтересованих лица, понуђача као и податке о поднетим понудама, до отварања понуда.

Понуђач не може да означи поверљивим доказе о испуњености обавезних услова, цену и остале податке из понуде који су од значаја за примену елемената критеријума и рангирања.

Наручилац ће као поверљива третирати само она документа која у доњем десном углу великим словима имају написано "ПОВЕРЉИВО", а испод тога потпис одговорног лица. Ако се поверљивим сматра само поједини податак у документу, поверљиви део мора бити подвучен црвено, а у истом реду уз десну ивицу мора бити исписано "ПОВЕРЉИВО". Наручилац не одговара за поверљивост података који нису означени на наведени начин.

Подаци из понуде које понуђач на описани начин означи поверљивим, цениће се као поверљиви подаци у односу на остале учеснике у поступку, али не могу представљати поверљиве податке у односу на наручиоца, коме исти морају бити доступни, ради спровођења поступка прегледа и оцене понуда.

13. ДОДАТНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ ИЛИ ПОЈАШЊЕЊА У ВЕЗИ СА ПРИПРЕМАЊЕМ ПОНУДЕ

Комуникација у поступку јавне набавке одвија се на начин одређен чланом 20. Закона, писаним путем, односно путем поште, електронске поште или факсом.

У складу са чланом 63. Закона, заинтересовано лице може, у писаном облику, да тражи од наручиоца додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде, најкасније 5 (пет) дана пре истека рока за подношење понуда.

Захтев за тражење додатних информација или појашњења се шаље Наручиоцу, поштом, на адресу: Република Србија, Град Београд, Градска управе града Београда, Секретаријат за саобраћај, ул. 27. марта бр. 43-45, 11000 Београд или путем факса: +381(11)2754-636, са назнаком:

"Питање за Комисију за јавну набавку, јавна набавка број 18/14", или на email saobracaj.javnenabavke@beograd.gov.rs.

Наручилац ће заинтересованом лицу послати одговор, у писаном облику, у року од 3 дана од дана пријема захтева за додатним информацијама или појашњењима, а истовремено ће ту информацију објавити на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници.

Уколико је у поступку јавне набавке достављање документа извршено факсом или путем електронске поште, страна која је извршила достављање дужна је да захтева од друге стране да на исти начин потврди пријем тог документа, што је друга страна дужна да учини када је то неопходно као доказ да је извршено достављање.

Све додатне информације и појашњења дата у вези са припремањем понуде, које су дате у писаном облику и објављене на Порталу јавних набавки и на интернет страници наручиоца, представљају саставне елементе Конкурсне документације.

14. ПОСТУПАК ОТВАРАЊА ПОНУДА

Отварање понуда је јавно. Отварање понуда ће се обавити **дана 02.02.2015. године, у 12,30 сати**, у просторијама Секретаријата за саобраћај, канцеларија 264, II спрат, ул. 27. Марта 43-45, Београд.

Приликом отварања понуда води се записник о отварању понуда. У записнику о отварању понуда уписују се сви подаци из чл. 104 Закона. Записник о отварању понуда, након завршеног поступка отварања, потписују чланови Комисије за јавну набавку и присутни овлашћени представници понуђача, који преузимају записник.

Фотокопија записника се доставља понуђачима који нису учествовали у поступку отварања понуда у року од три дана од дана јавног отварања понуда.

Понуда за коју је у року за подношење понуда достављено обавештење о опозиву понуде, неће се отворати и биће враћена подносиоцу.

Понуда за коју је у року за подношење понуда достављено обавештење о опозиву понуде, као и неблаговремене понуде неће се отворати и биће враћене подносиоцима.

15. ДОДАТНА ОБЈАШЊЕЊА ОД ПОНУЂАЧА ПОСЛЕ ОТВАРАЊА ПОНУДА И КОНТРОЛА КОД ПОНУЂАЧА ОДНОСНО ЊЕГОВОГ ПОДИЗВОЂАЧА

Комисија за јавну набавку ће, након завршеног јавног отварања понуда, приступити прегледу и оцени понуда, у смислу оцене испуњености услова из члана 75. и члана 76. Закона, и конкурсне документације.

Наручилац ће, у складу са чланом 106. Закона одбити понуду, услед битних недостатака уколико:

1. понуђач не докаже да испуњава обавезне услове за учешће;
2. понуђач не докаже да испуњава додатне услове;
3. понуђач не достави тражено средство обезбеђења;
4. понуђени рок важења понуде буде краћи од прописаног;
5. понуда садржи друге недостатке због којих није могуће утврдити стварну садржину понуде или није могуће упоредити је са другим понудама.

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 ће обавестити понуђаче у писаном облику о рачунским грешкама уоченим приликом разматрања понуде по окончаном поступку отварања понуда. Понуђач у чијој понуди су утврђене рачунске грешке у обавези је да се у остављеном року, у писаном облику да сагласност да се у његовој понуди исправе рачунске грешке.

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

Наручилац не може да захтева, дозволи или понуди промену елемената понуде који су од значаја за примену критеријума за доделу уговора, односно промену која би неприхватљиву понуду учинила прихватљивом.

16. ДОДАТНО ОБЕЗБЕЂЕЊЕ ИСПУЊЕЊА УГОВОРНИХ ОБАВЕЗА ПОНУЂАЧА КОЈИ СЕ НАЛАЗЕ НА СПИСКУ НЕГАТИВНИХ РЕФЕРЕНЦИ

Наручилац ће одбити понуду уколико поседује доказе о негативној референци, у смислу одредби чл. 82. Закона. Доказе о негативној референци које поседује, Наручилац ће без одлагања доставити Управи за јавне набавке.

Наручилац ће одбити понуду понуђача који се налази на списку негативних референци који објављује Управа за јавне набавке на Порталу јавних набавки, ако је предмет јавне набавке истоврсан предмету за који је понуђач добио негативну референцу.

Ако предмет јавне набавке није истоврсан предмету за који је понуђач добио негативну референцу, а том понуђачу буде додељен уговор, наручилац ће од њега захтевати да у року од 10 дана од дана закључења уговора достави додатну оригинал сопствену бланко меницу, са клаузулом "без протеста", са копијом депо картона, овереним ОП обрасцем и листингом са сајта НБС (**не захтев за регистрацију**) као доказом да је меница регистрована и овлашћењем за попуну менице, насловљеним на Град Београд - Градску управу града Београда – Секретаријат за

саобраћај, у износу од 15% од вредности уговора без ПДВ, са роком важности минимално 30 дана дужим од уговореног рока за коначно извршење посла.

17. ВРСТА КРИТЕРИЈУМА ЗА ДОДЕЛУ УГОВОРА

Додела уговора ће се извршити применом критеријума: најнижа понуђена цена.

18. ЕЛЕМЕНТИ КРИТЕРИЈУМА НА ОСНОВУ КОЈИХ ЋЕ НАРУЧИЛАЦ ИЗВРШИТИ ДОДЕЛУ УГОВОРА У СИТУАЦИЈИ КАДА ПОСТОЈЕ ДВЕ ИЛИ ВИШЕ ПОНУДА СА ИСТОМ ПОНУЂЕНОМ ЦЕНОМ

Критеријум за доделу уговора је најнижа понуђена цена.

Уколико две или више понуда имају исту најнижу понуђену цену, уговор ће бити додељен понуђачу који је у својој понуди захтевао нижи проценат авансног плаћања.

Уколико две или више понуда и након примене поменутог резервног критеријума имају исту најнижу понуђену цену, и исти износ авансног плаћања, уговор ће бити додељен понуђачу који је у понуди дао дужи рок важности менице за добро извршење посла.

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. 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 гарантује да је ималац права интелектуалне својине. (Образац изјаве, дат у конкурсnoj документацији – Образац број 9).

21. ДОНОШЕЊЕ ОДЛУКЕ У ВЕЗИ СА ОВОМ ЈАВНОМ НАБАВКОМ

Наручилац ће донети образложену одлуку у вези са овом јавном набавком у року од 25 дана од дана јавног отварања понуда.

Наручилац задржава право да обустави поступак јавне набавке из објективних и доказивих разлога, који се нису могли предвидети у време покретања поступка и који онемогућавају да се започети поступак оконча, односно услед којих је престала потреба наручиоца за предметном набавком због чега се неће понављати у току исте буџетске године, односно у наредних шест месеци. У случају обуставе поступка из наведених разлога, Одлуком о обустави поступка биће одлучено и о надокнади трошкова прибављања средстава обезбеђења у припремању понуде, из чл. 88. став 3. Закона, под условом да је понуђач тражио накнаду тих трошкова у својој понуди.

Након доношења образложене одлуке о додели уговора, односно одлуке о обустави поступка јавне набавке, Наручилац ће, у року од 3 дана од дана доношења одлуке, исту доставити свим понуђачима, односно у случају групе понуђача члану групе који је одређен за носиоца посла.

22. ТРОШКОВИ ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ

Ако поступак јавне набавке буде обустављен из разлога који су на страни Наручиоца, Наручилац ће понуђачу надокнадити трошкове прибављања средстава обезбеђења, под условом да је Понуђач тражио надокнаду тих трошкова у својој понуди, односно да их је навео у Обрасцу број 8 и приложио доказ о извршеној уплати трошкова у корист даваоца финансијског обезбеђења.

23. НАЧИН И РОК ЗА ПОДНОШЕЊЕ ЗАХТЕВА ЗА ЗАШТИТУ ПРАВА ПОНУЂАЧА

Захтев за заштиту права може да поднесе понуђач, подносилац пријаве, кандидат, односно заинтересовано лице, или пословно удружење у њихово име. Захтев за заштиту права могу поднети и Управа за јавне набавке, Државна ревизорска институција, јавни правобранилац и грађански надзорник.

Захтев за заштиту права подноси се Републичкој комисији, а предаје наручиоцу. Примерак захтева за заштиту права подносилац истовремено доставља Републичкој комисији. Захтев за заштиту права се доставља непосредно, препорученом поштом са повратницом (на адресу Секретаријата за саобраћај, ул. 27. марта 43-45, 11000 Београд), електронском поштом на saobracaj.javnenabavke@beograd.gov.rs или факсом на тел. 011/2754-636. Захтев за заштиту права се може поднети у току целог поступка јавне набавке, против сваке радње наручиоца, осим уколико Законом није другачије одређено. О поднетом захтеву за заштиту права наручилац обавештава све учеснике у поступку јавне набавке, односно објављује обавештење о поднетом захтеву на Порталу јавних набавки, 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 (седам) дана пре истека рока за подношење понуда, без обзира на начин достављања. У том случају подношења захтева за заштиту права долази до застоја 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 (десет) дана од дана пријема одлуке.

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

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

Подносилац захтева је дужан да на рачун буџета Републике Србије уплати таксу од 80.000,00 динара у складу са чл. 156. Закона (број жиро рачуна: 840-742221843-57, позив на број 50-016, сврха: Републичка административна такса са назнаком набавке на коју се односи, корисник: Буџет Републике Србије).

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

24. 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 протеча 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.

Ако је у конкретној набавци поднет захтев за заштиту права, уговор о јавној набавци са изабраним понуђачем ће се закључити по окончању поступка заштите којим је потврђена одлука Наручиоца о додели уговора.

Ако понуђач коме је додељен уговор одбије да закључи уговор о јавној набавци, Наручилац задржава право да закључи уговор са првим следећим најповољнијим понуђачем.

25. ОБЈАВЉИВАЊЕ ОБАВЕШТЕЊА

Наручилац ће обавештење о закљученом уговору о јавној набавци или обавештење о обустави поступка јавне набавке објавити на Порталу јавних набавки Управе за јавне набавке и на својој интернет страници у року од 5 дана од дана закључења уговора, односно коначности одлуке о обустави поступка јавне набавке.

ЈАВНА НАБАВКА УСЛУГЕ
"АЖУРИРАЊЕ ТРАНСПОРТНОГ МОДЕЛА БЕОГРАДА СА САОБРАЋАЈНИМ ИСТРАЖИВАЊИМА
КАРАКТЕРИСТИКА КРЕТАЊА" ЈАВНА НАБАВКА БР. 18/14

ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ		
Понуда бр. _____ од _____ године (обавезно уписати датум понуде)		
ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ		
Понуђач Понуду подноси: А) самостално Б) као заједничку понуду В) са подизвођачем (заокружити начин подношења Понуде)		
I-Пословно име или скраћени назив Понуђача/носиоца посла из одговарајућег регистра:		
Адреса седишта:		
Овлашћено лице (потписник уговора):		
Особа за контакт:		
Телефон:		
Телефакс:		
E-mail:		
Текући рачун и назив банке:		
Матични број:		
Порески идентификациони број-ПИБ:		
ПДВ број:		
Уписан у регистар понуђача	да	не
II-Пословно име или скраћени назив подизвођача/члана групе из одговарајућег регистра:		
Адреса седишта:		
Овлашћено лице (потписник уговора):		
Особа за контакт:		
Телефон:		
Телефакс:		
E-mail:		
Текући рачун и назив банке:		
Матични број:		
Порески идентификациони број-ПИБ:		
ПДВ број:		
Попуњава се за подизвођача врста посла која се њему поверава и проценат укупне вредности набавке поверене подизвођачу (не већи од 50%)		
Уписан у регистар понуђача	да	не
III Пословно име или скраћени назив подизвођача/члана групе из одговарајућег регистра		
Адреса седишта:		
Овлашћено лице (потписник уговора):		
Особа за контакт:		

Телефон:		
Телефакс:		
E-mail:		
Текући рачун и назив банке		
Матични број:		
Порески идентификациони број-ПИБ:		
ПДВ број:		
Попуњава се за подизвођача врста посла која се њему поверава и проценат укупне вредности набавке поверене подизвођачу (не већи од 50%)		
Уписан у регистар понуђача	да	не
ПОДАЦИ О ПОНУДИ		
Укупна понуђена цена услуга без ПДВ:		
Износ ПДВ:		
Укупна понуђена цена услуга са ПДВ:		
Словима цена са ПДВ:		
Износ аванса – прва рата (уколико је понуђач тражио аванс):	_____ % од вредности уговора са ПДВ (максимално 20% од вредности уговора са ПДВ) - након потписивања уговора, у року од 10 дана од дана достављања средства обезбеђења за повраћај аванса и авансног рачуна,	
Рок и начин плаћања:	- другу рату у износу од _____% (минимум 30%, а максимум 50%, зависно од висине траженог аванса) од укупне вредности уговора са ПДВ најкасније 45 дана од пријема исправне фактуре уз приложен потписан Извештај Тима о ажурирању информационе основе о саобраћајним карактеристикама кретања - тачка 3.2.3. (из пројектног задатка) - трећу рату у износу од 20% од укупне вредности уговора са ПДВ, најкасније 45 дана од пријема исправне фактуре уз приложен потписан Извештај Тима о завршетку Ажурираног Транспортног модела за 2015. годину- тачке 3.2.6 (из пројектног задатка) - четврту рату у износу од 30% од укупне вредности уговора са ПДВ, најкасније 45 дана од пријема исправне фактуре уз приложен потписан Извештај о коначном завршетку посла	
Рок важења понуде:	_____ дана (минимум 90 дана од дана отварања понуде)	
Рок извршења услуге:	270 дана од дана закључења уговора	
М.П. Потпис овлашћеног лица		
- цене у понуди морају бити исказане у динарима; - образац структуре цене је саставни део обрасца понуде. - у укупну вредност су укључени сви зависни трошкови понуде		
Напомена: *Образац понуде понуђач мора да попуни, овери печатом и потпише, чиме потврђује да су тачни подаци који су у обрасцу понуде наведени. **Уколико понуђач наступа самостално, попуњава само део I, а делови II и III остају непопуњени. ***У случају већег броја чланова групе понуђача или већег броја подизвођача, прву страну обрасца копирати и приложити истом ****У случају подношења заједничке понуде, група понуђача може да се определи да овај образац потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће попунити, потписати и печатом оверити образац који у том случају мора бити наведен у споразуму из чл.81 ст.4 ЗЈН.		

ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ПОНУЂЕНЕ ЦЕНЕ са упутством како да се попуни

Понуда број: _____ од _____ године
(уписати број и датум понуде)

**за јавну набавку услуге редни бр. 18/14 - "АЖУРИРАЊЕ ТРАНСПОРТНОГ МОДЕЛА БЕОГРАДА СА
САОБРАЋАЈНИМ ИСТРАЖИВАЊИМА КАРАКТЕРИСТИКА КРЕТАЊА"**

Назив понуђача: _____

*Уколико се подноси заједничка понуда, сви учесници у заједничкој понуди морају бити наведени. У случају заједничке понуде, образац потписују и оверавају сви чланови групе понуђача или члан групе понуђача који је споразумом из члана 81., став 4. Закона о јавним набавкама одређен да потпише Образац структуре понуђене цене са упутством како да се понуди.

Назив услуге	Цена без ПДВ	ПДВ (20%):	Цена са ПДВ
- Израда Методологије истраживачког пројекта - Израда Методологије истраживања саобраћајних токова за потребе ажурирања транспортног модела - Израда садржаја пројекта (I рата- аванс)			
Ажурирање информационе основе о саобраћајним карактеристикама кретања у Београду (II рата)			
Ажурирање Транспортног модела на 2015. годину (III рата)			
Израда завршног извештаја и коначне верзије истраживачког пројекта (IV рата)			
Укупна цена услуге			

М.П.

Потпис овлашћеног лица
понуђача

Упутство за попуњавање Обрасца структуре цене:

Понуђач у поља цена без ПДВ, уноси понуђену цену услуге без ПДВ.

Понуђач је након тога обавезан да израчуна припадајући ПДВ и то тако што ће израчунати вредност 20% од вредности уписане у пољу цена без ПДВ и да тако добијену вредност упише у поље ПДВ (20%)

Понуђач је након тога обавезан да сабере вредности уписане у поља: цена без ПДВ и поље ПДВ (20%) и тако добијену вредност упише у поље: цена са ПДВ.

Понуђач је затим дужан да све унете вредности уписане у поља цена без ПДВ, ПДВ (20%) и цена са ПДВ, сабере по вертикали и упише коначан износ укупне цене услуге без ПДВ, укупан износ ПДВ и укупну цену услуге са ПДВ, у поља на дну табеле.

Уколико се приликом сачињавања Обрасца структуре понуђене цене начини грешка (у писању речи – текста, уношењу цифара или сл.) понуђач може исту исправити уз параф и оверу печатом.

СПИСАК ИЗВРШЕНИХ УСЛУГА

ЈАВНА НАБАВКА УСЛУГЕ

"АЖУРИРАЊЕ ТРАНСПОРТНОГ МОДЕЛА БЕОГРАДА СА САОБРАЋАЈНИМ ИСТРАЖИВАЊИМА КАРАКТЕРИСТИКА КРЕТАЊА"

Јавна набавка бр. 18/14

У овај образац понуђач уписује податке о најмање 3 (три) извршене услуге, односно по једну услугу из сваке од наведених области:

- Планирање саобраћаја или саобраћајне инфраструктуре;
- Планирање и пројектовање система јавног градског превоза путника;
- Израда савремене методологије истраживања и спровођење истраживања (бројања, анкетања, и сл.), у саобраћајно-транспортним системима.

реализоване у периоду у последњих 5 година пре дана објављивања Позива за подношење понуда на Порталу јавних набавки. Најмање једна од наведених реализованих услуга треба да се односи на град са више од 1.000.000,00 становника.

Ред.број	Премет уговора и заводни број	Пун назив Наручиоца	Период реализације уговора

Датум:

М.П.

Потпис овлашћеног лица
понуђача**Напомена:**

* У случају подношења заједничке понуде, група понуђача може да се определи да овај образац потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће попунити, потписати и печатом оверити образац који у том случају мора бити наведен у споразуму из чл.81 ст.4 ЗЈН.

**Уз наведени образац, као доказ, достављају се потврде о извршеним услугама и фотокопије уговора са пратећим анексима

ЈАВНА НАБАВКА УСЛУГЕ
"АЖУРИРАЊЕ ТРАНСПОРТНОГ МОДЕЛА БЕОГРАДА СА САОБРАЋАЈНИМ ИСТРАЖИВАЊИМА КАРАКТЕРИСТИКА
КРЕТАЊА"
Јавна набавка бр. 18/14

ПОТВРДА О ИЗВРШЕНИМ УСЛУГАМА

Назив Наручиоца	
Адреса	
Особа за контакт - функција	
Телефон и е-mail адреса	
Датум и место издавања потврде	

Наручилац издаје

ПОТВРДУ

Да је пружалац услуга

--

(уписати назив и адресу пружаоца услуга)

успешно реализовао уговоре, у оквиру којих је извршио услуге:

1. Планирање саобраћаја или саобраћајне инфраструктуре;
2. Планирање и пројектовање система јавног градског превоза путника;
3. Израда савремене методологије истраживања и спровођење истраживања (бројања, анкетања, и сл.), у саобраћајно-транспортним системима.

као и да је све обавезе везане за реализацију наведених уговора извршио у потпуности, квалитетно и у уговореном року.

Редни бр.	Врста услуге**	Заводни број и предмет уговора	Период реализације уговора

Потврда се издаје ради учешћа у горе наведеној јавној набавци и у друге сврхе се не може користити.

Датум

МП

Потпис одговорног лица наручиоца

Напомена:

* Образац попуњава, потписује и оверава наручилац коме су извршене услуге по основу уговора наведене у списку извршених услуга. Овај образац копирати за сваки уговор наведен у списку извршених услуга, осим за уговоре истог наручиоца.

** У колону „Врста услуге“, у табели унети број који одговара врсти извршене услуге на коју се потврда односи (1, 2 или 3 из описа услуга које су наведене изнад табеле).

ОВЛАШЋЕЊЕ ЗА ПОПУНУ МЕНИЦЕ – МЕНИЧНО ПИСМО

На основу Закона о меници и Одлуке о облику, садржини и начину коришћења јединствених инструмената платног промета

ДУЖНИК: _____ (назив и адреса)

МБ _____

ПИБ: _____

ТЕКУЋИ РАЧУНИ И НАЗИВ БАНАКА :

ОДГОВОРНО ЛИЦЕ ЗА ЗАСТУПАЊЕ: _____

(унети одговарajuће податке дужника – издаваоца менице)

ИЗДАЈЕ**ОВЛАШЋЕЊЕ - МЕНИЧНО ПИСМО
- за корисника бланко сопствене менице-**

КОРИСНИК: **Град Београд – Градска управа града Београда – Секретаријат за саобраћај**, (у даљем тексту: Поверилац)

Предајемо Вам бланко сопствену (соло) меницу број _____ (унети серијски број менице), као средство финансијског обезбеђења за испуњење обавеза у поступку јавне набавке број 18/14 услуге – "Ажурирање Транспортног модела Београда са саобраћајним истраживањима карактеристика кретања". Овлашћујемо Повереоца, да предату меницу може попунити у износу од 2% укупне вредности понуде односно износ од _____ динара без ПДВ (словима: _____ динара), и да без протеста и трошкова,

вансудски у складу са важећим прописима, изврши наплату са свих рачуна Дужника код банака, а у корист Повереоца.

Овлашћујемо банке код којих имамо рачуне да наплату – плаћање изврше на терет свих наших рачуна, као и да поднети налог за наплату заведу у редослед чекања у случају да на рачунима уопште нема или нема довољно средстава или због поштовања приоритета у наплати рачуна. Дужник се одриче права на повлачење овог овлашћења, на стављање приговора на задужење и на сторнирање задужења по овом основу за наплату.

Меница је важећа и у случају да дође до промене лица овлашћеног за заступање Дужника, статусних промена или оснивања нових правних субјеката од стране овлашћеног лица за заступање Дужника, и других промена од значаја за правни промет.

Рок важења меничног овлашћења је до _____ године. (минимум 90 дана од дана јавног отварања понуда, а у складу са роком важења понуде наведеним у обрасцу понуде).

Датум:

М.П.

Потпис овлашћеног лица понуђача

Напомена:

* У случају подношења заједничке понуде, Образац потписује члан групе који је Споразумом одређен да достави средство обезбеђења.

ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ДОСТАВЉАЊУ СРЕДСТАВА ФИНАНСИЈСКОГ ОБЕЗБЕЂЕЊА

У вези члана 61. став 7. Закона о јавним набавкама, као заступник понуђача дајем следећу

ИЗЈАВУ

под кривичном и материјалном одговорношћу

Понуђач _____

[навести

назив понуђача]

да ћу, уколико ми буде додељен уговор у поступку јавне набавке услуга бр. 18/14 - "Ажурирање Транспортног модела Београда са саобраћајним истраживањима карактеристика кретања", доставити, у року од 10 дана од дана закључења уговора, тражена средства финансијског обезбеђења својих уговорених обавеза:

Оригинал сопствену бланко меницу са клаузулом "без протеста", са копијом депо картона овереним ОП обрасцем и листингом са сајта НБС (не захтев за регистрацију) као доказом да је меница регистрована и овлашћењем за попуњу менице, насловљеним на Град Београд - Градску управу града Београда – Секретаријат за саобраћај, за добро извршење посла у износу од 10% од вредности уговора без ПДВ, са роком важења _____ дана, (минимално 30 дана) дужим од уговореног рока за извршење услуге.

Понуђачи – **правна лица директни и индиректни корисници буџетских средстава** (уколико немају рачун код пословне банке), достављају оригинал овлашћење издато од стране Министарства финансија Републике Србије – Управа за трезор, које мора бити регистровано, на име обезбеђења испуњења уговорних обавеза, у висини од 10% од вредности уговора, без обрачунатог ПДВ, са роком важења _____ дана, (минимално 30 дана) дужим од уговореног рока за извршење услуге; (чл. 4. став 4, чл. 7. став 1, чл. 11. став 2, Закона о платном промету „Службени лист СРЈ“, број: 3/2002, 5/2003, и „Службени гласник РС“, број: 43/2004, 62/2006, 111/2009, -др. закон и 31/2011, и тачка 6 Одлуке о облику, садржини и начину коришћења јединствених инструмената платног промета „Службени гласник РС“, број: 57/2004, 82/2004 и 98/2013).

Гаранцију пословне банке за авансно плаћање (уколико понуђач тражи аванс), са клаузулама: безусловна, наплатива на први позив, у висини максимално 20% од вредности уговора са обрачунатим ПДВ, са роком важности најкраће до правдања аванса.

Понуђачи – **правна лица директни и индиректни корисници буџетских средстава** (уколико немају рачун код пословне банке), достављају оригинал овлашћење издато од стране Министарства финансија Републике Србије – Управа за трезор, које мора бити регистровано, на име обезбеђења испуњења уговорних обавеза, у висини од максимално 20% од вредности уговора, са обрачунатим ПДВ, са роком важности најкраће до правдања аванса (уколико понуђач тражи аванс), (чл. 4. став 4, чл. 7. став 1, чл. 11. став 2, Закона о платном промету „Службени лист СРЈ“, број: 3/2002, 5/2003, и „Службени гласник РС“, број: 43/2004, 62/2006, 111/2009, -др. закон и 31/2011, и тачка 6 Одлуке о облику, садржини и начину коришћења јединствених инструмената платног промета „Службени гласник РС“, број: 57/2004, 82/2004 и 98/2013).

Датум: _____

М.П. _____

Потпис овлашћеног лица понуђача _____

Напомена:

Уколико понуду подноси група понуђача, изјаву потписују и оверавају сви чланови групе понуђача.

ЈАВНА НАБАВКА УСЛУГЕ
"Ажурирање Транспортног модела Београда са саобраћајним истраживањима карактеристика кретања"
Јавна набавка бр. 18/14

У вези са чланом 26. Закона о јавним набавкама, као заступник понуђача дајем следећу:

ИЗЈАВУ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

Изјављујем под пуном материјалном и кривичном одговорношћу да сам понуду за јавну набавку бр. 18/14 - "Ажурирање Транспортног модела Београда са саобраћајним истраживањима карактеристика кретања", поднео независно, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

М.П.

Потпис одговорног лица

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

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

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 прибављања средства обезбеђења, под условом да је понуђач тражио накнаду тих трошкова у својој понуди.

Датум:

М.П.

Потпис овлашћеног лица
понуђача

Попуњавањем овог обрасца и достаљањем доказа о извршеној уплати трошкова у корист даваоца финансијског обезбеђења, понуђач истиче захтев за накнаду трошкова прибављања средства обезбеђења, у случају из члана 88. став 3 Закона о јавним набавкама.

ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ПОШТОВАЊУ ОБАВЕЗА ИЗ ЧЛ. 75. СТ. 2. ЗАКОНА

ЈАВНА НАБАВКА УСЛУГЕ
"АЖУРИРАЊЕ ТРАНСПОРТНОГ МОДЕЛА БЕОГРАДА СА САОБРАЋАЈНИМ ИСТРАЖИВАЊИМА КАРАКТЕРИСТИКА
КРЕТАЊА"
Јавна набавка бр. 18/14

У вези члана 75. став 2. Закона о јавним набавкама, као заступник понуђача дајем следећу

ИЗЈАВУ
под кривичном и материјалном одговорношћу

Понуђач _____
[
навести назив понуђача] да сам у поступку јавне набавке услуга редни број 18/14 - "Ажурирање Транспортног модела Београда са саобраћајним истраживањима карактеристика кретања", поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине и гарантујем да сам ималац права интелектуалне својине.

Датум:

М.П.

Потпис овлашћеног лица
понуђача**Напомена:**

У случају подношења заједничке понуде, наведени образац потписују и оверавају сви чланови групе понуђача.

ИЗЈАВА**О СТАВЉАЊУ НА РАСПОЛАГАЊЕ ПОНУЂАЧУ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРЕДМЕТА ЈАВНЕ НАБАВКЕ
УСЛУГЕ "АЖУРИРАЊЕ ТРАНСПОРТНОГ МОДЕЛА БЕОГРАДА СА САОБРАЋАЈНИМ
ИСТРАЖИВАЊИМА КАРАКТЕРИСТИКА КРЕТАЊА"****Јавна набавка бр. 18/14**

Ја, доле потписани/а, овим потврђујем да прихватам да искључиво са

(назив понуђача)

учествујем у горе наведеном поступку јавне набавке. Даље изјављујем да сам у могућности и вољан/а да учествујем у извршњу услуге "АЖУРИРАЊЕ ТРАНСПОРТНОГ МОДЕЛА БЕОГРАДА СА САОБРАЋАЈНИМ ИСТРАЖИВАЊИМА КАРАКТЕРИСТИКА КРЕТАЊА", као водећи стручњак и члан стручног тима за који сам предложен/а у понуди и за коју је поднета моја биографија у назначеном периоду и то:

Датум почетка посла	Датум завршетка посла
- датум закључења уговора	- 270 дана од дана закључења уговора

Овим потврђујем да ћу бити ангажовани на овом пројекту до краја његове реализације.

Дајући ову изјаву свестан сам да не могу бити кандидат стручног тима неког другог понуђача у истом горе наведеном поступку.

Име и презиме	
Број личне карте	
ЈМБГ	

У _____,
дана _____

Потпис даваоца изјаве

Напомена:

- изјаву достављају само водећи стручњаци (чланови тима под редним бројем 2-5 наведени на страни 7/54 конкурсне документације, у делу „Додатни услови из чл. 76 Закона“, тачка 2 – кадровски капацитет за учешће у поступку предметне јавне набавке)

У Г О В О Р

УГОВОРНЕ
СТРАНЕ:

ГРАД БЕОГРАД - ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА БЕОГРАДА,
Секретаријат за саобраћај, 27. марта бр. 43-45,
кога представља секретар Душан Рафаиловић, дипл.инж.саоб.
(у даљем тексту: Наручилац)

и

_____ из _____,
ул. _____ бр. _____,
ПИБ _____, мат. број _____,
кога заступа _____
(у даљем тексту Извршилац)

Предмет уговора: Ажурирање Транспортног модела Београда са саобраћајним истраживањима карактеристика кретања

Члан 1.

Овим уговором Наручилац, по спроведеном отвореном поступку за јавну набавку услуге, поверава **Извршиоцу** _____ извршење услуге **Ажурирање транспортног модела Београда са саобраћајним истраживањима карактеристика кретања, број 18/14**, у свему према пројектном задатку Наручиоца и усвојеној понуди Извршиоца бр. _____ од _____ године, који чине саставни део Уговора.

Извршилац, услугу која је предмет овог уговора пружиће (заокружити и попунити):

а) самостално;

б) са подизвођачима:

_____ из _____
_____ из _____

в) заједнички, у групи са:

_____ из _____
_____ из _____, а у свему према споразуму о заједничком извршењу набавке, број _____ од _____ који чини саставни део овог Уговора.

ОБАВЕЗЕ НАРУЧИОЦА

Члан 2.

Наручилац је у обавези да стави на располагање Извршиоцу следећу документацију:

1. Генерални план Београда до 2021,
2. Саобраћајни Мастер план Београда из 2009,
3. Последњу званично ажурирану верзију Транспортног модела Београда - на платформи PTV VISUM 12,00 из 2009. године,
4. Студију: бројање путника у јавном превозу и анкета корисника јавног превоза из 2014,

5. Расположиви катастар уличне мреже,
6. Расположиви катастар саобраћајне сигнализације (хоризонталне вертикалне и светлосне) и режима саобраћаја,
7. Расположиву документацију о раду семафорисаних раскрсница (диспозиција сигнала, сигнални планови, матрице, алгоритми рада...),
8. Нови саобраћајни зонски систем Урбанистичког завода са социо-економским подацима зона,
9. Редове вожње у систему јавног градског превоза путника.
10. Расположиве податке о саобраћајним незгодама у Београду за период од последње 3 године (2012., 2013., и 2014. година).

Члан 3.

Наручилац ће одмах по закључењу уговора именовати Тим за праћење и пријем (у даљем тексту: Тим), која има задатак да:

- прати израду пројекта и реализацију пројектног задатка,
- координира активности, размењује неопходне информације, разматра предлоге и решења,
- да након извршеног прегледа достављених тачака из чл. 7 Уговора, сачини Извештаје Тима, који ће бити основа за плаћање,
- да присуствује презентацији Пројекта,
- да по коначној предаји, прегледа Пројекат, изврши пријем или сачини примедбе.

Члан 4.

Извршилац се обавезује да приликом израде Пројекта:

- изради Методологију израде истраживачког пројекта
- изради Методологију истраживања саобраћајних токова за потребе ажурирања транспортног модела
- изради садржај пројекта;
- изврши Ажурирање података о уличној и путној мрежи-тачка 3.2.1 (у складу са пројектним задатком),
- изврши Ажурирање зонског система-тачка 3.2.2 (у складу са пројектним задатком),
- изврши Ажурирање информационе основе о саобраћајним карактеристикама кретања у Београду-тачка 3.2.3 (у складу са пројектним задатком),
- изврши Ажурирање мреже линија система јавног градског превоза путника-тачка 3.2.4 (у складу са пројектним задатком),
- изврши Ажурирање мреже теретног саобраћаја-тачка 3.2.5 (у складу са пројектним задатком),
- изврши Ажурирање Транспортног модела за 2015. годину-тачка 3.2.6 (у складу са пројектним задатком).

ЦЕНА ПРУЖАЊА УСЛУГЕ

Члан 5.

Укупна вредност услуге из члана 1. овог уговора износи _____ динара (и словима: _____) без урачунатог пореза на додату вредност, односно _____ динара (и словима: _____) са урачунатим порезом на додату вредност.

РОК И НАЧИН ПЛАЋАЊА

Члан 6.

Уговорену вредност услуге из члана 5. овог уговора Наручилац ће уплатити на текући рачун Извршиоца на следећи начин:

-**прву рату** - аванс у висини траженог аванса _____ %, а (највише 20%) од укупне вредности уговора са ПДВ,

након потписивања уговора, у року од 10 дана од дана достављања средства обезбеђења за повраћај аванса и авансног рачуна, (ако Извршилац захтева аванс)

-другу рату у износу од _____ % (минимум 30%, а максимум 50%, зависно од висине траженог аванса) од укупне вредности уговора са ПДВ најкасније 45 дана од пријема исправне фактуре уз приложен потписан Извештај Тима о ажурирању информационе основе о саобраћајним карактеристикама кретања - тачка 3.2.3. (из пројектног задатка)

-трећу рату у износу од 20% од укупне вредности уговора са ПДВ, најкасније 45 дана од пријема исправне фактуре уз приложен потписан Извештај Тима о завршетку Ажурираног Транспортног модела за 2015. годину- тачке 3.2.6 (из пројектног задатка)

-четврту рату у износу од 30% од укупне вредности уговора са ПДВ, најкасније 45 дана од пријема исправне фактуре уз приложен потписан Извештај о коначном завршетку посла.

РОК ПРУЖАЊА УСЛУГЕ

Члан 7.

Извршилац се обавезује да Пројекат из члана 1. овог уговора изради и достави Наручиоцу у року од 270 дана од дана закључења уговора. Уговорени рок за израду пројекта не може се мењати.

Извршилац је у обавези да у року од 15 дана од дана закључења уговора преда Методологију израде истраживачког пројекта и Методологију истраживања саобраћајних токова за потребе ажурирања транспортног модела и садржај пројекта Тиму Наручиоца. Тим је дужан да у року од 5 дана изврши увид у достављене методологије о чему сачињава Извештај о усвајању методологија који потписују сви чланови Тима. У случају примедби на достављене методологије Извршилац је дужан да у року од 3 дана изврши измену односно допуну достављених методологија.

Извршилац је дужан да од дана усвајања Методологије израде истраживачког пројекта и Методологије истраживања саобраћајних токова за потребе ажурирања транспортног модела и потписивања Извештаја о усвајању методологија од стране Тима Наручиоца, започне Ажурирање података о уличној и путној мрежи-тачка 3.2.1, Ажурирање зонског система-тачка 3.2.2, Ажурирање информационе основе о саобраћајним карактеристикама кретања у Београду-тачка 3.2.3, Ажурирање мреже линија система јавног градског превоза путника-тачка 3.2.4 и Ажурирање мреже теретног саобраћаја-тачка 3.2.5.

У року од 105 дана од дана закључења уговора, Извршилац је дужан да достави Тиму Наручиоца израђене тачке 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3, 3.2.4 и 3.2.5. Тим има рок од 7 дана да изврши преглед достављених тачака и да утврди да ли је Извршилац у свему поступио у складу са уговором и пројектним задатком. Уколико Тим има примедби на израђене тачке, писаним путем ће по сачињавању Извештаја позвати Извршиоца и оставити му рок од 5 дана да поступи по примедбама и отклони недостатке. Након отклањања недостатака Тим потписује Извештај о завршетку тачака 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3, 3.2.4 и 3.2.5.

У року од 165 дана од дана закључења уговора, Извршилац је дужан да достави Тиму Наручиоца Израђену тачку 3.2.6- Ажурирање Транспортног модела за 2015. годину. Тим има рок од 7 дана да изврши преглед достављене тачке и да утврди да ли је Извршилац у свему поступио у складу са уговором и пројектним задатком. Уколико Тим има примедби на израђену тачку, писаним путем ће по сачињавању Извештаја позвати Извршиоца и оставити му рок од 5 дана да поступи по примедбама и отклони недостатке. Након отклањања недостатака Тим потписује Извештај о завршетку тачке- 3.2.6.

У року од 240 дана од дана закључења уговора, Извршилац је дужан да Тиму Наручиоца изврши презентацију пројекта. Уколико Тим има примедбе на презентацију пројекта, писаним путем ће обавестити Извршиоца и оставити му рок од 5 дана да поступи по примедбама и отклони недостатке.

У року од 258 дана од дана закључења уговора, Извршилац је дужан да достави Тиму Наручиоца комплетно Израђени Пројекат. Тим има рок од 7 дана да изврши преглед достављеног Пројекта и утврди да ли је Извршилац у свему поступио у складу са уговором и пројектним задатком. Уколико Тим има примедби на достављени Пројекат, писаним путем ће по сачињавању Извештаја позвати Извршиоца и оставити му рок од 5 дана да поступи по примедбама и отклони недостатке. Након отклањања недостатака Тим потписује Извештај о коначном завршетку посла.

ОБАВЕЗЕ ИЗВРШИОЦА

Члан 8.

Извршилац је у обавези да:

- да у року од 15 дана преда Методологију израде истраживачког пројекта и Методологију истраживања саобраћајних токова за потребе ажурирања транспортног модела и садржај пројекта;
- да по предаји извештаја из чл. 7 Уговора, отклони све примедбе Тима у року од 5 дана.
- да изврши презентацију Пројекта у термину који одреди Тим, а у року од 30 дана пре коначне предаје Пројекта.
- да по коначној предаји Пројекта отклони све примедбе Тима у року од 5 дана.

Члан 9.

Сви подаци добијени анкетирањем и бројањем саобраћаја треба је да буду достављани у форми апликативне базе података засновано на SQL server технологији.

Периодичне извештаје везане за саобраћајна истраживања, бројање возила и анкете у домаћинствима потребно је доставити у штампаном облику и у електронском облику у траженим софтверским апликацијама и екстензијама у отвореној дигиталној форми у 5 примерака.

Коначне резултате истраживачког пројекта потребно је доставити у штампаном облику и у електронском облику у траженим софтверским апликацијама и екстензијама у отвореној форми у 5 примерака на српском и три примерка на енглеском језику.

Наручилац задржава сва права над прикупљеним и обрађеним подацима, техничким материјалима обрађеним и израђеним у току студије, нацртима, коначним документима и другим материјалима који су настали у поступку израде студије.

Извршилац може да објављује резултате овог Пројекта у домаћој и међународној стручној и научној литератури, искључиво уз писано одобрење Наручиоца и уз обавезно навођење назива Наручиоца Пројекта (Град Београд-Градска управа града Београда-Секретаријат за саобраћај).

Члан 10.

Уколико Извршилац не отклони примедбе на начин и у роковима из чл 7. и 8. Уговора, Наручилац може једнострано раскинути уговор због неиспуњења уговорених обавеза, и писаним путем обавестити Извршиоца.

Наручилац ће у том случају активирати средство обезбеђења за добро извршење посла.

СРЕДСТВА ФИНАНСИЈСКОГ ОБЕЗБЕЂЕЊА

Члан 11.

Извршилац се обавезује да Наручиоцу достави у року од 10 дана од дана закључења уговора:

- **за обезбеђење авансног плаћања** (уколико Извршилац захтева авансно плаћање) – банкарску гаранцију са клаузулама „безусловна и платива на први позив“. Ова банкарска гаранција се издаје у висини траженог аванса са ПДВ, са роком важности најкраће до правдања аванса. Услов за правдање аванса је усвајање Методологије израде истраживачког пројекта и Методологије истраживања саобраћајних токова за потребе ажурирања транспортног модела из чл. 7 Уговора.
Поднета банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове од оних које одреди

наручилац, мањи износ од оног који одреди наручилац или промењену месну надлежност за решавање спорова. Уколико понуђач поднесе гаранцију стране банке, тој банци мора бити додељен кредитни рејтинг коме одговара најмање ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг).

- Понуђачи – **правна лица директни и индиректни корисници буџетских средстава** (уколико немају рачун код пословне банке), достављају оригинал овлашћење издато од стране Министарства финансија Републике Србије – Управа за трезор, које мора бити регистровано, на име обезбеђења авансног плаћања, у висини траженог аванса са ПДВ, са роком важности најкраће до правдања аванса. Услов за правдање аванса је усвајање Методологије израде истраживачког пројекта и Методологије истраживања саобраћајних токова за потребе ажурирања транспортног модела из чл. 7 Уговора;
Сматра ће се да је аванс оправдан у целини након усвајања Методологије израде истраживачког пројекта и Методологије истраживања саобраћајних токова за потребе ажурирања транспортног модела из чл. 7. Уговора, о чему ће Наручилац сачинити Извештај о усвајању методологија за потребе регулисања обавеза Извршиоца пред банком од које је добио гаранцију за примљени аванс. Уколико Извршилац не извршава преузете обавезе из чл. 7 Уговора дужан је да продужава важност банкарсе гаранције тако да иста буде важећа све до усвајања методологија из чл. 7 Уговора.
- оригинал сопствену бланко меницу, са клаузулом "без протеста", са копијом депо картона, овереним ОП обрасцем и листингом са сајта НБС (**не захтев за регистрацију**) као доказом да је меница регистрована и овлашћењем за попуну менице, насловљеним на Град Београд - Градску управу града Београда – Секретаријат за саобраћај, за добро извршење посла у износу од 10% од вредности уговора без ПДВ, са роком важности минимално 30 дана дужим од уговореног рока за извршење услуге (рок за коначно извршење посла је 270 дана од дана потписивања уговора).

Понуђачи – **правна лица директни и индиректни корисници буџетских средстава** (уколико немају рачун код пословне банке), достављају оригинал овлашћење издато од стране Министарства финансија Републике Србије – Управа за трезор, које мора бити регистровано, на име обезбеђења испуњења уговорних обавеза, у висини од 10% од вредности уговора, без обрачунаог ПДВ, са роком важења минимално 30 дана дуже од рока за коначно извршење посла (рок за коначно извршење посла је 270 дана од дана потписивања уговора).

Наручилац задржава право да не изврши уплату из члана 5. уговора уколико Извршилац не достави средства обезбеђења.

Наручилац задржава право да не изврши уплату из члана 6. став 1. уговора уколико Извршилац не достави средство обезбеђења за повраћај аванса.

УГОВОРНЕ КАЗНЕ

Члан 12.

Уколико Извршилац својом кривицом не изврши уговорене обавезе у уговореном року, дужан је да Наручиоцу плати казне за сваки дан закашњења, који износе 0,5 % од уговорне вредности, с тим да износ казни не може бити већи од 5% од уговореног износа из члана 5. уговора.

Казне ће се обрачунавати од првог дана по протеку рока из члана 7. и члана 8. Уговора.

Наручилац има право на наплату казни и без посебног обавештавања Извршиоца.

Право Наручиоца на наплату уговорне казне не утиче на право Наручиоца да захтева накнаду штете.

САВЕСНОСТ У ИСПУЊАВАЊУ ОБАВЕЗА

Члан 13.

Уговорне стране дужне су да за време испуњења својих обавеза поступају с пажњом која се захтева у пословима ове врсте, а у извршењу обавеза из своје професионалне делатности дужни су поступати с повећаном пажњом, према правилима струке (пажња доброг стручњака).

Уговорне стране дужне су да своје обавезе испуњавају квалитетно, благовремено у утврђеним роковима.

Извршилац је дужан да на време обавести Наручиоца о чињеницама чије је наступање од утицаја на испуњење овог уговора, променама, непредвиђеним околностима и слично.

Обавештење из овог става Извршилац мора да достави наручиоцу, без одлагања, у писаном облику.

У случају да Извршилац не изврши уговорену услугу квалитетно и стручно и у складу са законским прописима, стандардима који важе за ову врсту услуга, дужан је да Наручиоцу надокнади евентуално причињену штету, у складу са Законом о облигационим односима.

Извршилац се ослобађа обавезе накнаде штете, ако је иста последица последица више силе.

ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 14.

Овај уговор ступа на снагу даном обостраног потписивања.

Члан 15.

Уговорне стране су сагласне да се на сва питања која нису посебно регулисана овим уговорим примењује Закон о облигационим односима и други важећи прописи из ове области.

Члан 16.

Све евентуалне спорове у вези овог Уговора, уговорне стране ће покушати да реше споразумно, а ако не постигну споразум, сагласне су да буде надлежан Привредни суд у Београду.

Члан 17.

Овај уговор сачињен је у 6 (шест) истоветних примерака, од којих по 3 (три) за сваку уговорну страну.

НАРУЧИЛАЦ

Град Београд
Градска управа града Београда
Секретаријат за саобраћај
Секретар

ИЗВРШИЛАЦ

Душан Рафаиловић, дипл.инж.саоб.

Проектни задатак за израду истраживачког пројекта „Ажурирање Транспортног модела Београда са саобраћајним истраживањима карактеристика кретања“

1 УВОДНЕ НАПОМЕНЕ

У предстојећем периоду планиране су бројне активности у развоју саобраћајног система града Београда (планирање и изградња прве линије метроа, развој и изградња „Београда на води“, измештање аутобуске и железничке станице, лоцирање и изградња ободних аутобуских станица, изградња јавних гаража и сл.). Такође, у току је реконструкција, проширење и изградња нових саобраћајних капацитета у систему градске уличне мреже итд.

Праћење стања саобраћајног система Београда а пре свега подаци о захтевима, величини протока на путној и градској уличној мрежи, временским неравномерностима протока, временским губицима на раскрсницама, временима путовања итд. као и ажурни подаци о путној и уличној мрежи, су основа за сваки развој и оцену стања саобраћајног система

Уопштено посматрано, праћење стања саобраћајног система Београда и ажурирање Саобраћајног мастер плана Београда, подразумева различите аналитичке послове, истраживања на терену, обраду података и формирање различитих база података, међусобно усаглашених, у формату који омогућава јединствен и контролисан приступ а према методологији која је усаглашена са захтевима града и његових стручних служби. У том контексту се распознају четири групе послова односно четири базе података:

- Интегрисана просторна база података о путној и уличној мрежи у Београду, са релевантним подацима о свим раскрсницама, прикључцима и сл., односно чворовима и линковима на путној и уличној мрежи;
- Формирање базе података на основу истраживања карактеристика саобраћаја,
- Формирање интегрисане базе података као подлоге за коришћење у Транспортном моделу Београда и
- Формирање интегрисане базе података о систему Јавног градског превоза путника;

1.1 Локација

Београд је главни и највећи град у Србији. Налази се на ушћу Саве у Дунав. Београд је један од најстаријих градова у Европи и једна од највећих урбаних целина на Балкану. Подручје Града Београда заузима површину од 322.268 ha (уже градско подручје 35.996 ха) и административно је подељено на 17 градских општина (Чукарица, Вождовац, Врачар, Нови Београд, Палилула, Раковица, Савски венац, Стари град, Земун, Звездара, Барајево, Гроцка, Лазаревац, Обреновац, Младеновац, Сопот, Сурчин), а које представљају обухват овог појектног задатка. Према попису становништва из 2011. године, на широј територији Београда живи 1.659.440 сталних становника. Укупан број домаћинстава у Београду је 604.134, док је укупан број станова 739.630. БДП по становнику у Београду је већи од Републичког просека и за 2012. годину је износио 797.000 динара (око 7.050 €). Степен моторизације у 2012 години је 278 возила на 1000 становника.

1.2 Наручилац

Наручилац посла је Град Београд, Градска управа Града Београда, Секретаријат за саобраћај. У даљем тексту користиће се термин Наручилац.

1.3 Досадашње активности на изради Транспортног модела Београда

Транспортни модел Београда је, од 2003. до 2007. године, формиран кроз четири фазе. Прва фаза Транспортног модела Београда (БеТраМод) завршена је 2003.године

Модел је направљен у верзији PTV VISUM 8.0 и састојао се:

- Од 127 саобраћајних зона, од чега су 119, зоне унутар подручја Генералног плана, а остале су спољне зоне,
- Укупна дужина уличне мреже у основном Транспортном моделу била је 801км.,
- Мрежа је имала 4126 линкова и 1675 чворова од чега су 1090 били стајалишта јавног превоза,
- Мрежа линија јавног превоза састојала се од 141 линије и
- Биле су дефинисане две матрице вршног сата и то: матрица путничких аутомобила и матрица путовања јавним превозом, које су генерисане из статистичких података.

Друга фаза ажурирања Транспортног модела је урађена 2005. године тако што је новелиран модел из 2003. године. Модел је новелиран у смислу проширења зонског система, допуне уличне мреже и ажурирања података као и у смислу израде нових матрица кретања. Новелирање модела захтевало да се спроведу опсежна саобраћајна истраживања: обављена је анкета домаћинстава на узорку (Strategic marketing, мај 2005. године), анкета и бројања саобраћаја на спољном кордону (мај 2005. године) и извршена је анкета власника и корисника складишног простора Београда (мај-септембар 2005. године).

Модел из 2005. године је направљен у верзији PTV VISUM 9.24 и састојао се:

- Од 545 саобраћајних зона, од чега су 345, биле зоне унутар подручја Генералног плана, а остале су биле спољне зоне,
- Укупна дужина уличне мреже била је 1685.8км.,
- Мрежа је садржала 5900 линкова и 2398 чворова,
- Мрежа линија јавног превоза се састојала од 153 линије и
- Било је дефинисано 45 матрица за оптерећење мреже

С обзиром на искуства у коришћењу модела, препоруке и закључке који су уграђени у прву и другу фазу модела (Транспортни модел Београда 2003. и 2005.), као и на одређене промене које су настале функционисањем саобраћајног система Београда рад на моделу је настављен, у току 2006. године, у смислу његовог дограђивања и новелирања. За потребе дефинисања матрица спољних путовања које нису урађене у првој фази, извршена је анкета спољних путника на терминалима (међуградска аутобуска станица, аутобуска станица „Ласта“, аеродром „Никола Тесла“, железничке станице београдског железничког чвора, железничка станица „Београд“, мај 2006. године). Извршено је и истраживање транспортних захтева корисника мега маркета у Београду (спроведено је на 6 локација: Родић, Меркатор, Хомемаркерт Веро 2, Темпо – Лука Београд, и Метро – Борча, септембар 2006. године), а за потребе дефинисања Фактора генерисања токова саобраћаја који се користе за микролокационе анализе.

У складу с тим у трећој фази је формиран ажуриран модел који садржи следеће:

- Модел 2006. је направљен у верзији PTV VISUM 9.44,
- 545 саобраћајних зона, од чега су 345, зоне унутар подручја Генералног плана, а остале су спољне зоне,
- Мрежа планираног стања 2021. године, формирана на основу Измена и допуна ГП-а и дужа је у односу на мрежу стања за 112,15 км (планираних саобраћајница),
- Укупна дужина мреже унутар 345 саобраћајних зона је 1.111,9 км (са спољном мрежом кодирано је укупно 1.713,6 км.,
- Мрежа има 2640 чворова повезаних са 6626 веза/линкова и
- Модел је допуњен следећим матрицама:
 - Матрице спољних кретања:
 - међуградска аутобуска станица
 - аутобуска станица „Ласта“
 - аеродром „Никола Тесла“
 - железничке станице београдског железничког чвора, поласци Беовоза
 - железничка станица „Београд“, међуградски возови
 - Часовне матрице кретања путничким аутомобилом (возач), 24 матрица
 - Матрица формирана на основу статистичких података о размештају места становања и места рада/места школовања (подаци из пописа становништва 2001. године):

- кретања стан посао
- кретања стан – школа
- Матрица кретања у вршном сату (8.) добијена на основу вршног периода (7, 8. и 9. сат из истраживања – неекспандирани подаци, помножени са учешћем кретања у 8. сату - 47,48%)
- Матрица кретања у вршном сату (8.) са спољним кретањима у истом сату
- Матрица кретања у вршном сату (8.) са спољним кретањима у истом сату, калибрисана на бројања саобраћаја у вршним сату из 2006. године
- Матрице путовања у јутарњем вршном периоду, која се обављају:
 - Путничким аутомобилом и
 - Јавним превозом
 - на релацијама:
 - стан - посао,
 - стан - школа,
 - стан – трговина,
 - повратак у стан, и
 - остало.
- Збирне матрице кретања у јутарњем вршном периоду са свим сврхама, које се обављају:
 - Путничким аутомобилима и
 - Јавним превозом
- Калибрисана матрица кретања у јутарњем вршном периоду са свим сврхама која се обављају путничким аутомобилима
- Матрице путовања у поподневном вршном периоду, која се обављају:
 - Путничким аутомобилом и
 - Јавним превозом
 - на релацијама:
 - стан - посао,
 - стан - школа,
 - стан – трговина,
 - повратак у стан, и
 - остало.
- Збирне матрице кретања у поподневном вршном периоду са свим сврхама, које се обављају:
 - Путничким аутомобилима и
 - Јавним превозом
- Калибрисане матрице спољних путовања путничким аутомобилима у
 - Јутарњем вршном сату
 - Поподневном вршном сату
- Матрице кретања за јутарњи и поподневни вршни сат добијена применом Гравитационог модела за кретања која се обављају:
 - Путничким аутомобилима и
 - Јавним превозом
- Калибрисане матрице кретања путничким аутомобилима за јутарњи и поподневни вршни сат добијена применом Гравитационог модела

У четвртој фази, за потребе израде Саобраћајног мастер плана, извршена је валидација транспортног модела из 2007. године и кроз израду Саобраћајног мастер плана модел је унапређен у сегментима уличне мреже, јавног превоза и матрица за оптерећење мреже.

У складу с тим модел садржи следеће:

- Модел 2007. СМП је направљен у верзији PTV VISUM 10.02,
- 545 саобраћајних зона, од чега су 345, зоне унутар подручја Генералног плана, а остале су спољне зоне,
- Мреже планираног стања 2009. 2012. 2018. и 2021. године, формирана на основу Измена и допуна ГП-а и Акционог плана СМП-а

- Укупна дужина постојеће кодиране мреже је 2033,7 км.,
- Мрежа има 2076 чворова повезаних са 7010 веза/линкова и
- Модел садржи следеће основне матрице за оптерећење мреже:
 - Матрице локалних путовања путничким аутомобилом за јутарни вршни сат и то за 2007., 2009., 2012., 2018. и 2021. годину,
 - Матрице спољних путовања путничким аутомобилом за јутарни вршни сат и то за 2007., 2009., 2012., 2018. и 2021. годину.
 - Матрице кретања терета (локални + спољни) за јутарни вршни сат и то за 2007., 2009., 2012., 2018. и 2021. годину.
 - Матрице путовања јавним превозом за јутарни вршни сат и то за 2007., 2009., 2012., 2018. и 2021. годину
 - Матрице локалних путовања путничким аутомобилом за поподневни вршни сат и то за 2007., 2009., 2012., 2018. и 2021. годину,
 - Матрице спољних путовања путничким аутомобилом за поподневни вршни сат и то за 2007., 2009., 2012., 2018. и 2021. годину.
 - Матрице кретања терета (локални + спољни) за јутарни вршни сат и то за 2007., 2009., 2012., 2018. и 2021. годину.
 - Матрице путовања јавним превозом за поподневни вршни сат и то за 2007., 2009., 2012., 2018. и 2021. годину

2 ОРГАНИЗАЦИЈА РАДА СА ИЗВРШИОЦЕМ

За потребе реализације Пројекта биће формиран Тим за праћење и пријем који ће у име и за рачун Наручиоца стручно пратити и усмеравати рад Извршиоца и кроз периодичне извештаје обавештавати Наручиоца о напредовању уговорених радова, давати препоруке, вршити стручну контролу достављених извештаја по фазама извршења уговора и утврђивати њихову усаглашеност са планираним обимом услуге за конкретну фазу. На основу извештаја Тима ће се вршити плаћања Извршиоцу.

3 ЦИЉЕВИ И ЗАДАЦИ

3.1. Циљеви

Користећи информацију основу и базе података којима располаже Наручилац, а које се односе на просторне податке о саобраћајној, путној и уличној мрежи, раскрсницама, прикључцима, режиму саобраћаја, и саобраћајној сигнализацији, односно податке о чворовима и линковима који формирају путну и уличну мрежу Београда, треба извршити саобраћајна истраживања и сачинити базе података о саобраћаним захтевима, капацитетима делова мреже, кретањима роба и путника у јавном и индивидуалном саобраћају, протоцима возила, брзинама, временским неравномерностима протока и другим показатељима стања саобраћајног система града. Сви прикупљени подаци истраживања морају бити прикупљени јединственом методологијом а ново формирана интегрисана база података треба да омогући њихово контролисано и универзално коришћење.

Основни циљ овог истраживачког пројекта је да се, на основу претходно формираних база података, постојећи Транспортни Модел који је улазни податак за ажурирање Саобраћајног Мастер Плана, унапреди и ажурира на стање 2015. године чиме би се, на јединственој PTV VISION платформи, добила квалитетна база података и симулационих модела за потребе управљања саобраћајем у граду на свим нивоима.

Осим наведеног, овим Наручилац жели да омогући:

- утврђивање потребних стратешких мера развоја у транспортном систему Београда,
- надоградњу макроскопских, мезоскопских и микроскопских симулација за детаљно проучавање ефеката саобраћајног-транспортног система или пројеката и предложених решења о којима одлуку доноси Градска управа,

- израду студија економске оправданости, једно - или вишемодалних пројеката у области саобраћаја и транспорта.
- оперативно управљање градским саобраћајно-транспортним системом,
- улазне параметре за процене утицаја саобраћаја на животну средину.

У складу са наведим циљевима треба формулисати нацрт Методологије израде истраживачког пројекта која треба да буде саставни део документације која се доставља уз понуду. Изабрани Извршилац је у обавези да, по потписивању Уговора, а пре почетка других активности добије сагласност Наручиоца на Методологију израде истраживачког пројекта.

3.2. Задаци

На основу претходно дефинисаних циљева потребно је обавити саобраћајна истраживања, формирати базе података и ажурирати постојећи Транспортни модел Београда на стање 2015. године.

3.2.1. Ажурирање података о уличној и путној мрежи

Овај задатак обухвата ажурирање података о постојећој путној и уличној мрежи као и допуну уличне мреже на 17 градских општина. Допуне уличне и путне мреже извршити на основу расположивих података о уличној мрежи од Наручиоца.

За нове делове мреже потребно је дефинисати капацитете и брзине на линковима.

Базе података о путној и уличној мрежи и Транспортни модел треба допунити и ажурирати у следећем:

- категоризацију путне и уличне мреже ажирирати према Генералном плану Београда и функционалној класификацији,
- ажурирати капацитете, брзине, расподелу и број трака на деоницама, жуте траке као и називе улица а све, до сада дефинисане корисничке атрибуте, новелирати,
- ажурирати податке за све раскрснице (кодни број, назив и други идентификациони подаци),
- све чворове дефинисати по типу (денивелисан, кружна раскрсница, сигнализан, несигнализан и сл.),
- све чворове и линкове усагласити са постојећим режимом саобраћаја (на основу расположивих података из катастра саобраћајне сигнализације које ће обезбедити Наручилац, а по потреби снимањем на терену),
- за све раскрснице (чворове) на основној мрежи дефинисати и ажурирати расподелу трака по прилазима,
- унети и ажурирати са техничким елементима документацију о раду семафорисаних раскрсница - диспозиција сигнала, сигнални планови, матрице, алгоритми рада... (на основу расположивих података из катастра саобраћајне сигнализације које ће обезбедити Наручилац),
- све кружне раскрснице које су кодиране као један чвор моделовати из више линкова и чворова сагласно стању на мрежи,
- унети расположиве податке о саобраћајним незгодама на мрежи,
- за чворове који су стајалишта јавног превоза дати називе из званичног даљинара Дирекције за јавни превоз

3.2.2. Ажурирање зонског система

Саобраћајни зонски систем Београда се састоји од око 550 зона и обезбеђује га Наручилац. Зонски систем се формира у односу на социо-економске податке просторних градских целина.

У оквиру овог задатка треба извршити анализу и побољшање параметара веза, конектора (дужина, брзина), као и положај центроида зона.

3.2.3. Ажурирање информационе основе о саобраћајним карактеристикама кретања у Београду

За потребе овог задатка потребно је урадити следећа саобраћајна истраживања:

- Анкету у домаћинствима,
- Анкету возача путничких и теретних возила на спољном кордону,
- Анкету и бројање путника на путничким терминалима,
- Бројање саобраћаја на путној и уличној мрежи,
- Мерење времена путовања путничких аутомобила на уличној мрежи,
- Бројање неопслужених возила на семафоризованим раскрсницама,
- Мерење величине засићеног саобраћајног тока, временских губитака и дужине редова на раскрсницама.

Циљеви и задаци

Основни циљеви истраживања саобраћајних токова и анкете учесника у саобраћају су да се:

- утврди број кретања који се дневно остваре на уличној мрежи у Београду (мобилност становника),
- утврди расподела кретања према начину кретања (видовна расподела),
- утврди временска расподела кретања,
- утврди просторна расподела кретања,
- утврди расподела кретања по сврхама,
- пружи подаци о социоекономским карактеристикама домаћинства и њиховој условљености и повезаности са обављеним кретањима;

Такође, за потребе израде овог истраживачког пројекта, Секретаријат за саобраћај је упутио градском Заводу за информатику и статистику захтев за доставу података који су доступни на основу обављеног пописа становништва из 2011. године. Тражено је да се доставе матрице путовања између статистичких кругова града за радна кретања и то за:

- запослене који користе градски аутобус/трамвај/тролејбус,
- запослене који користе воз,
- запослене који иду пешке,
- запослене који користе путнички аутомобил,
- запослене који користе међуградски аутобуски превоз,
- запослене који користе бицикл/мотоцикл,
- не путују (раде код куће);

Тражени су и подаци, односно матрице кретања за сврху доласка и одласка на посао између града Београда и суседних општина: Смедерево, Смедеревска Паланка, Топола, Аранђеловац, Љиг, Мионоца, Лајковац, Уб, Владимирци, Пећинци, Рума, Инђија, Стара пазова, Опово и Панчево.

Такође су тражене матрице кретања за студенте и средњошколце између места боравка и студирања (школовања) по статистичким круговима

Сви наведени подаци биће, у добијеној форми, стављени на располагање изабраном Извршиоцу.

Методологија истраживања саобраћајних токова за потребе ажурирања транспортног модела

Нацрт методологије истраживања саобраћајних токова за потребе ажурирања транспортног модела треба да буде достављен у оквиру документације која се доставља уз понуду. Изабрани Извршилац је у обавези да, по потписивању Уговора, а пре почетка других активности добије сагласност Наручиоца на достављену методологију.

За извођење истраживања, прикупљање података и приказ резултата потребно је разрадити и приказати методологију усаглашену према наведеним тачкама:

1. Увод,
2. Детаљан опис примењене методологије,
3. Начин прикупљања података, питања која се постављају током анкете, форма образаца за анкете у домаћинствима, анкете учесника у саобраћају и за бројање саобраћаја,
4. Начин валидације података,

5. Начин обраде и приказа података (технике, методе, табеле, дијаграми),
6. Начин формирања апликативних база података, (SQL server),
7. Закључци.

Предложена методологија мора бити усаглашена са методологијама које су усвојене и коришћене приликом анкете домаћинства, анкете учесника у саобраћају и бројања саобраћаја која су рађена у Београду у претходном периоду. Основна методолошка јединица посматрања потребно је да буде једно кретање, а јединица истраживања - домаћинство, односно чланови домаћинства.

Просторна обухватност истраживања

Истраживање у делу везаном за бројање возила треба спровести на уличној мрежи града Београда која треба да обухвати спољашњи прстен, шири градски простор, карактеристичне раскрснице, раскрснице за снимање пешачких кретања, као и коридоре за снимање времена путовања путничких аутомобила.

Анкета домаћинства о дневним кретањима треба да се спроведе на нивоу 550 саобраћајних зона, које обухватају подручје града Београда, на узорку, како је већ претходно наглашено који не може бити мањи од 1,5 % од укупног броја становника у Београду.

Временска обухватност саобраћајних истраживања.

На спољашњем прстену територије града Београда бројање возила је потребно извршити у меродавном дану када је просечан обим саобраћајних кретања на градског уличној мрежи (уторком/средом/четвртом од 5 до 22 часова); петком од 15 до 21 часова и недељом од 16 до 22 часова.

На ширем градском простору Београда бројање возила је потребно извршити меродавног дана, уторак/средом/четвртом од 6 до 9 часова и од 14 до 19 часова.

За карактеристичне раскрснице бројање возила обавити меродавног дана, уторак/средом/четвртом у периоду од 6 до 22 часова.

Снимање броја неопслужених возила на карактеристичним семафорисаним раскрсницама спровести меродавног дана, уторак/средом/четвртом у периоду од 6 до 09 и од 14 до 19 часова.

На раскрсницама предвиђеним за снимање пешака податке прикупљати једним радним даном у недељи (уторак/среду/четвртак) и у суботу у периоду од 6 до 9 часова и од 15 до 21 часова. Време путовања путничких аутомобила спровести једног радног дана, (уторак/среду/четвртак) и суботу у периоду од 6 до 9 часова и од 14 до 19 часова.

Анкету учесника у саобраћају треба урадити:

1. Путем анкете домаћинства

Анкета домаћинства треба урадити на хомогеном узорку од 1,5% становништва на нивоу сваке од 578 саобраћајних зона (428 унутарградских и 150 спољних зона). Анкета се спроводи меродавним радним данима (уторак/среда/четвртак), анкетирају се сви чланови домаћинства старији од 6 година и третирају се сва кретања током 24 сата. Резултати анкете на нивоу узорка се експандирају на ниво зоне уобичајеним статистичким методама.

Валидацију анкете треба спровести тзв. „методом преградне линије“. Позиције преградних линија у граду треба да буду мостови преко Саве и Дунава.

2. На путничким терминалима

Анкета се спроводи на најзначајнијим путничким терминалима у граду Београду (аутобуска станица БАС и Ластва, аеродром и главна железничка станица). Истраживањима треба да буду обухваћени путници у одласку и доласку. Анкета треба да обухвати и елементе захтеваног и оцењеног квалитета услуге.

Да би се употпунили подаци о кретањима треба прибавити податке из база података путничких терминала о продатим картама у одласцима путника. Анкета се спроводи меродавним радним данима (уторак/среда/четвртак). Анкетирају се сви путници у одласку у време рада терминала.

Узорак анкетираних треба да буде најмање 10% од броја путника у одласку добијених на основу продатих карата у меродавним радним данима (уторак или среда или четвртак) .

3. На спољном прстену

Анкета се спроводи на спољном прстену, односно на улазно-излазним правцима Београда на локацијама на којим се врши бројање саобраћаја и ради се заједно са бројањем саобраћаја. Анкета се спроводи заустављањем возила уз обавену асистенцију полиције. Анкетирају се возачи аутомобила, мотоцикала и теретних возила у смеру излаза из града. Анкета се спроводи меродавним радним данима (уторак/среда/четвртак), анкетирају се возачи аутомобила, камиона и мотоцикала у сваком сату, у периоду од 07 до 21 часова. Формулисањем анкетног листа од учесника анкете треба да се добију подаци о претходном уласку у град или проласку кроз град. Такође, кроз питања путем анкетног листа треба да се добију подаци о викенд кретањима петком поподне (излазак из града) и недељом поподне за улазак у град.

Упоредо са овим врши се бројање саобраћаја на спољном кордону.

С обзиром да ће подаци бити прикупљени из два извора, потребно је усагласити податке који се добијају од градског Завода за информатику и статистику приказану у статистичким круговима са подацима анкете домаћинства која се ради по саобраћајним зонама. (једна саобраћајна зона садржи цео број статистичких кругова) како би били приказани у јединственој форми.

Бројање саобраћаја на територији града Београда извршити на:

- Спољашњем ободном прстену,
- Раскрсницама на ширем градском простору,
- Карактеристичним раскрсницама.

Јединица осматрања је једно возило. Приликом бројања саобраћаја возила разврставати према смеру кретања и према категорији којој припадају, у временским пресецима на по 1 час.

Раскрснице на којима је потребно извршити снимање обима и структуре саобраћајног тока, дате су у наставку.

Локације на којима се врши бројање саобраћаја

1. Спољашњи ободни прстен

01. Аутопут за Ниш (петља „Бубањ поток“ са раскрсницом Кружни пут)
02. Авалски пут (петља Булевар ослобођења – Кружни пут)
03. Смедеревски пут – Кружни пут
04. Ибарска магистрала (петља „Орловача“)
05. Нови Обреновачки пут (петља „Остружница“)
06. Аутопут за Загреб (петља „Добановци“)
07. Аутопут за Нови Сад (петља „Добановци“)
08. Батајнички пут раскрсница Мајора З. Радосављевића – С. Дубајића
09. Панчевачки пут – Заге Маливук (Штампарија „Политика“)
10. Зрењанински пут - Петља „Збег“ на северној обилазници (или раскрсница Зрењанински пут – Овчански пут)
11. Сурчински пут (Војвођанска – Пут за аеродром или Сурчинска - окретница линије 71)

Због изградње петље Батајница, Нови новосадски пут се слепо завршава ка петљи Батајница. Долазни саобраћај из Новог сада треба бројати и анкетирати на Добановачкој петљи – новосадски крак скретања из/ка Београду, а саобраћај из Батајнице на Батајничком путу пре петље – раскрсница Мајора З. Радосављевића – С. Дубајића.

2. Раскрснице на ширем градском простору

01. Поп Лукина – Бранкова
02. Македонска - Дечанска
03. Драгослава Јовановића – Булевар краља Александра
04. Драгослава Јовановића – Краља Милана
05. Цвијићева – Таковска
06. Таковска - Светогорска
07. Рузвелтова – Цвијићева
08. Рузвелтова – Краљице Марије
09. Булевар Краља Александра – Краљице Марије
10. Булевар Краља Александра – Кнегиње Зорке
11. Макензијева – Кнегиње Зорке
12. Вишњичка – Миријевски булевар
13. Вишњичка - Војводе Мицка Крстића
14. Булевар Деспота Стефана – Мије Ковачевића
15. Булевар Деспота Стефана – Панчевачки мост
16. Булевар Деспота Стефана - Митрополита Петра
17. Булевар Деспота Стефана - Џорџа Вашингтона
18. Булевар Деспота Стефана - Браће Југовића
19. Зрењанински пут – Бранка Момирова
20. Зрењанински пут – Овча - Борча
21. Батутова - Булевар Краља Александра
22. Батутова - Димитрија Туцовића
23. Димитрија Туцовића – Тршћанска - Крфска
24. Војислава Илића - Владимира Томановића
25. Војислава Илића - Римска
26. Војислава Илића - Господара Вучића
27. Војислава Илића – Станислава Сремчевића
28. Устаничка - Љермонтова
29. Цара Душана – Француска
30. Цара Душана - Тадеуша Кошћушка
31. Булевар Војводе Бојовића – Дунавска
32. Узун Миркова – Париска
33. Париска - Кнеза Симе Марковића
34. Карађорђева – Париска
35. Карађорђева – Црногорска
36. Југ Богданова - Гаврила Принципа
37. Хајдук Вељков венац – Немањина
38. Сарајевска – Дурмиторска
39. Савска - Дринска
40. Балканска – Адмирала Гепрата
41. Балканска – Краљице Наталије
42. Кнеза Милоша – Краљице Наталије
43. Кнеза Милоша - Бирчанинова
44. Немањина - Ресавска
45. Булевар Краља Александра - Мите Ружића
46. Мите Ружића – Милана Ракића – Витезова Карађорђевог звезде
47. Јованке Радаковић - Витезова Карађорђевог звезде
48. Миријевски Булевар – Витезова Карађорђевог звезде
49. Булевар Кнеза Александра Карађорђевића - Булевар Војводе Путника

50. Карађорђево трг - 22. Октобра – Булевар Николе тесле
51. Александра Дубчека – 22. октобра
52. Карађорђево – Авијатичарски трг
53. Главна – Цара Душана – Његошева
54. Цара Душана – Банатска
55. Цара Душана – Северна Тангента
56. Вртларска – Угриновачка - Ивићева
57. Угриновачка – Горњоградска
58. Угриновачка – Раде Кончара
59. Угриновачка – Новосадски пут (Т6)
60. Новосадски пут (Т6) – Северна Тангента
61. Новосадски пут (Т6) – „Плави хоризонти“
62. Батајнички пут – Јурија Ракитина
63. Нови новосадски пут – Јурија Ракитина
64. Првомајска – Горњоградска
65. Тошин бунар - Јакуба Кубуровића (Прилаз)
66. Тошин бунар – Париске комуне
67. Тошин бунар – Студентска
68. Тошин бунар – Николе Добровића
69. Партизанске авијације – Марка Челебоновића
70. Недељка Гвозденовића – Сурчински пут
71. Петља „Змај, Нови новосадски пут – аутопут“
72. Петља „Партизанске авијације – Марије Бурсаћ – аутопут“
73. Петља „Тошин бунар – аутопут“
74. Петља „Омладинских бригада – аутопут“
75. Кружна петља „Шпанских бораца – аутопут“
76. Кружна петља „Антифашистичке борбе – аутопут“
77. Петља Јурија Гагарина – Владимира Поповића - аутопут
78. Петља "Мостар" (Војводе Мишића – Савска - Дринска – аутопут)
79. Петља "Мостар" (Кнеза Милоша – Војводе Путника – аутопут)
80. Петља „Ласта“ Аутопут за Ниш
81. Петља „Радничка“ (Радничка – Раковачки пут – Булевар В. Мишића – Мост на Ади)
82. Моста на Ади - улаз/излаз на улицу Ј. Гагарина и Пролетерске солидарности
83. Јурија Гагарина – Булевар Милутина Миланковића
84. Јурија Гагарина – Др Ивана Рибара
85. Др Ивана Рибара – Војвођанска – Сурчинска (кружни ток)
86. Војвођанска – Гандијева
87. Омладинских Бригада – Булевар Зорана Ћинђића
88. Омладинских Бригада – Булевар Милутина Миланковића
89. Булевар Милутина Миланковића – Шпанских бораца
90. Булевар Милутина Миланковића – Антифашистичке борбе
91. Булевар Милутина Миланковића – Милентија Поповића
92. Булевар Михаила Пупина – Гоце Делчева
93. Булевар Михаила Пупина – Булевар уметности
94. Булевар Михаила Пупина – Шпанских бораца
95. Булевар Михаила Пупина – Антифашистичке борбе
96. Булевар Николе Тесле – Ушће
97. Булевар Николе Тесле – Трешњиног цвета
98. Милентија Поповића – Владимира Поповића (Хајат)
99. Милентија Поповића – Булевар Зорана Ћинђића
100. Максима Горког – Цара Николаја II
101. Јужни булевар - Максима Горког
102. Булевар ослобођења - Др Милутина Ивковића – Војводе Степе (Аутокоманда)

103. Паштровићева – Радничка
104. Радничка - Савска магистрала
105. Пожешка - Благоја Паровића
106. Булевар војводе Мишића – Пожешка - мост на Ади (Царева ћуприја)
107. Лазаревачки друм - Савска магистрала
108. Трговачка – Водоводска
109. Милорада Јовановића – Водоводска
110. Трговачка - Јабланичка (Ибарска магистрала)
111. Кнеза Вишеслава - Пилота Михајла Петровића
112. Мишка Крањца - Пилота Михајла Петровића
113. Борска - Пере Велимировића
114. Борска - Црнотравска
115. Кумодрашка – Љуба Вучковића
116. Кумодрашка - Љубићка
117. Заплањска - Дарвинова
118. Браће Јерковић - Вождовачки кружни пут
119. Војислава Илића – Светозара Радојчића
120. Војислава Илића – Мокролушка
121. Смедеревски пут – Краља Петра Првог (Калуђерица)
122. Марка Челебоновића – Норвешка
123. Нови Обреновачки пут – скретање за Железник

3. Карактеристичне раскрснице

01. Кружни ток "Славија"
02. Кружни ток код општине "Нови Београд"
03. Царице Милице – Бранкова – Краљице Наталије
04. Булевар Деспота Стефана – Цвијићева
05. Таковска - Јаше Продановића
06. Цвијићева - Здравка Челара - Старине Новака
07. Дечанска – Нушићева
08. Булевар краља Александра - Рузвелтова
09. Булевар краља Александра – Београдска
10. Булевар Краља Александра - Ресавска
11. Кнеза Милоша - Булевар краља Александра
12. Кнеза Милоша – Краља Милана
13. Кнеза Милоша – Немањина
14. Кнеза Милоша – Вишеградска - Дурмиторска
15. Немањина – Савски трг
16. Карађорђева – Земунски пут (Стари мост)
17. Устаничка – Крушевачка – Мишка Јовановића – Хусова
18. Војислава Илића – Устаничка
19. Војислава Илића - Грчића Миленка
20. Булевар ослобођења - Бокељска - Јужни Булевар – Устаничка – Аутопут (улаз/излаз)
21. Булевар ослобођења – Саве Машковића – Црнотравска
22. Булевар Кнеза Александра Карађорђевића - Теодора Драјзера - Љутице Богдана – кружни ток - Незнаног јунака
23. Теодора Драјзера - Булевар војводе Путника (Милошев Конак)
24. Кружни ток "Богословија"
25. Кружни ток „Карађорђева – Херцеговачка“
26. Булевар ослобођења - Књегиње Зорке
27. марта - Таковска
28. марта - Старине Новака
29. Булевар Бојводе Мишића - Руска

30. Аутопут "Стеко" (пресек)
31. Булевар Краља Александра - Господара Вучића
32. Булевар Краља Александра – Поп Стојанова
33. Теразије – Призренска – Трг Николе Пашића
34. Раскрсница „Трг Републике“
35. Булевар Михаила Пупина - Милентија Поповића
36. Булевар Михаила Пупина - Булевар Николе Тесле
37. Јурија Гагарина – Омладинских бригада
38. Јурија Гагарина – Гандијева
39. Јурија гагарина - Пролетерске солидарности
40. Кружни пут – Славка Миљковића
41. Кружни пут – Тунел „Стражевица“

Напомена: 24-часовно бројање урадити на раскрсницама под редним бројевима 3, 8, 11, 13, 15, 23, 29, 35 и 37.

4. Раскрснице за снимање пешачких кретања

01. Кружни ток "Славија"
02. Кружни ток "Богословија"
03. Кружни ток код општине "Нови Београд"
04. Булевар ослобођења – Пастерова
05. Раскрсница „Трг републике“
06. Дечанска – Македонска
07. Булевар Деспота Стефана - Браће Југовића
08. Бранкова – Царице Милице
09. Устаничка – Војислава Илића
10. Булевар краља Александра - Голсвортијева
11. Булевар краља Александра – Београдска
12. Булевар краља Александра – Кнеза Милоша
13. Кнеза Милоша – Краљице Наталије
14. Булевар Михаила Пупина – Милентија Поповића
15. Булевар Михаила Пупина - Гоце Делчева
16. Немањина – Савски трг
17. Карађорђева – Земунски пут
18. Кружни ток „Карађорђева – Херцеговачка“
19. Јурија Гагарина - Гандијева

Бројање неопслужених возила на карактеристичним раскрсницама, мерење величине засићеног саобраћајног тока, временских губитака и дужине редова на раскрсницама

Број неопслужених возила као и мерење величине засићеног саобраћајног тока и временских губитака снимити на сигнализираним раскрсницама, из групације карактеристичних раскрсница.

Под неопслуженим возилима или неопслуженом саобраћајном захтеву се подразумева укупан број возила у иницијалном реду, који је остао пред зауставном линијом у тренутку појаве црвеног сигналног појма, односно, који није успео да се опслужи током текућег циклуса, без обзира на тренутак њихове појаве у зони раскрснице током зеленог сигналног појма.

Мерење времена путовања путничких аутомобила на уличној мрежи

Време путовања у саобраћајном току је основни показатељ квалитета саобраћајног процеса и најнепосреднији чинилац квалитета услуге обезбеђене корисницима, јер га сваки корисник система непосредно доживљава. Последица је начина регулисања и управљања саобраћајем, обима саобраћаја и услова у саобраћајном току, геометрије саобраћајница и конфигурације потеза на ком се истражује. У економским и планерским студијама време путовања се користи као

елеменат трошкова, односно критеријум избора путање или вида превоза у процесима просторне и модалне расподеле путовања. У саобраћајним студијама управљања, време путовања се користи као елеменат процене ефеката који се постижу одређеним управљачким деловањем на саобраћајни процес.

Многострука употреба времена путовања успоставља и високе захтеве када се оно истражује на саобраћајној мрежи. Мерење времена путовања путничких аутомобила вршити током меродавног месеца, септембра/октобра/новембра или априла/маја, методом "плутајућег возила", током два карактеристична периода дана: преподневног периода (између 6:00 и 9:00 сати) и поподневног периода (између 14:00 и 19:00 сати). На сваком од посматраних потеза потребно је извршити по шест мерења времена путовања (по три у сваком од периода), у оба смера кретања ("ка центру" и "од центра"). У оквиру сваког мерења снимити укупна деонична времена путовања, трајања и узроци застоја (временских губитака). Обраду и приказивање резултата извршити за сваки од потеза посебно по смеру и периоду истраживања.

Потези на којима је потребно извршити снимање времена путовања путничког аутомобила.

01. Саобраћајна школа у Земуну – Булевар Николе Тесле - Зелени венац
02. Блок 45 (окретница трамваја) – Стари савски мост - Трг Славија
03. Блок 45 (окретница трамваја) – Мостарска петља - Кнеза Милоша (Главна пошта) - Дом омладине
04. Вишњичка (ГСП погон „Карабурма“) – Теразијски тунел - Кружни ток код општине "Нови Београд"
05. Раковица (окретница трамваја) – Милошев конак - Кнеза Милоша (Главна пошта)
06. Миљаковац I (окретница) – Аутокоманда – Београдска – Здравка Челара (хала „Пионир“)
07. Баново брдо (окретница трамваја) – Хиподром – Сајам – Кнеза Милоша (Главна пошта)
08. Баново брдо (окретница трамваја) – Хиподром – Мост на Ади – Јурија Гагарина – Блок 45 (окретница трамваја)
09. Видиковац (окретница аутобуса) – Кошутњак – Пожешка – Радничка - Сајам – Железничка станица
10. Булевар краља Александра (окретница трамваја) – Устаничка – Славија – Теразије – Трг Републике
11. Булевар краља Александра (окретница трамваја) – Теразијски тунел - Кружни ток код општине "Нови Београд"
12. Миријево - Кружни ток "Богословија" – Булевар деспота Стевана – Дом омладине
13. Насеље „Војводе Степе“ - Кружни пут – Војислава Илића - Славија
14. Насеље „Војводе Степе“ - Кумодрашка – Аутокоманда - Славија
15. Насеље „Војводе Степе“ – Црнотравска - Милошев конак – Мост на Ади – Јурија Гагарина – Блок 45 (окретница трамваја)
16. Карађорђева (пристаниште) – Савска – Сајам – Радничка (улазак на Аду Циганлију)

Приказивање резултата саобраћајних истраживања

На основу података добијених анкетирањем учесника у саобраћају потребно је формирати базу података о карактеристикама дневних кретања становништва, односно формирати меродавне матрице локалних кретања, на начин да се могу користити, осим за потребе Транспортног модела Београда и у анализама саобраћајних утицаја, анализама локација са становишта саобраћајне приступачности, еколошким анализама и сл.

Резултате бројања возила за појединачне раскрснице, потезе улица и зоне потребно је приказати по сатима прикупљања података током дана и по данима у недељи. За бројање саобраћаја потребно је да се омогући приказивање следећих врста података:

- прегледних скица раскрснице са оријентирима,
- табеларне форме (број возила и ПА јединица, датум снимања, током сваког сата бројања и за сваки смер, сумарна табела са показатељима на прилазима и излазима: коефицијент неравномерности и проценат учешћа комерцијалних возила),
- саобраћајних слика (часовних и укупних),
- дијаграма (неравномерности саобраћајног тока, оптерећења по прилазима и излазима, и структуре тока),
- графикана (часовних и укупних),
- хистограма (часовних и укупних).

Код раскрсница са кружним током кретања резултате представити бројем возила на прилазу и бројем возила на излазу из кружног тока. Број возила која излазе из кружног тока потребно је исказити као збир возила која долазе са одређених прилаза.

Возила која остају у реду на прилазима карактеристичним семафорисаним раскрсницама по завршетку припадајућег зеленог сигнала тј. она која нису опслужена током текућег циклуса приказати као просечан број возила по циклусу који остаје у реду у периодима бројања. Дати сводну табелу резулата снимања која садржи податке о:

- броју појединачних снимања,
- укупном броју опслужених и неопслужених возила током посматраног сата,
- просечном броју опслужених и неопслужених возила по циклусу,
- проечној величини засићеног тока
- просечним временским губитцима и
- просечној дужини реда.

Пешачка кретања на семафорисаним раскрсницама приказати за сваки од пешачких прелаза на раскрсници, у сваком циклусу рада семафора и на часовном нивоу у периоду бројања. Уколико је у питању несигналисана раскрсница, пешачка кретања представити на часовном нивоу у периоду бројања.

Време путовања путничких возила приказати за сваки смер кретања у секундама.

За мерење времена путовања путничких возила подацима приказати:

- скице потеза са означеним деоницама, улицама и објектима за оријентацију,
- табеле са подацима за оба смера и оба периода истраживања (а на основу просека из три мерења током једног периода истраживања
- приказани дијаграме кумулативног времена путовања, јединичног времена путовања, експлоатационе брзине и неометане брзине по деоницама за сваки од смерова и периода.

Сви подаци добијени анкетирањем и бројањем саобраћаја потребно је да буду приказивани у оквиру јединствене апликативне базе података која ће омогућити претраживање по различитим критеријумима засновано на SQL server технологији.

Потребно је да апликација омогући претраживање и експортовање наведених података у форми извештаја и анализа у следећим фајл екстензијама (pdf, doc, xls).

Просторни подаци потребно је да буду представљени у (shp) екстензији и да буду геореференцирани у светском координатном систему (WGS84) или у државном координатном систему Републике Србије (Gaus-Krigerova пројекција, elipsoid Besela 1841) за уношење у софтвер за прикупљање и анализу просторних података (ArcGIS).

Такође, потребно је да апликација омогући припрему и унос података у специјалистички софтвер за планирање саобраћаја (PTV VISUM), односно Транспортни модел Београда и подаци треба да буду достављени у (mtx, gra, fil, net, std.pfd, trc, cod/att, ver, xls, gdb и shp) екстензијама.

3.2.4. Ажурирање мреже линија система јавног градског превоза путника

Задаци које треба спровести обухватају:

- Уношење најзначајнијих динамичких елемената функционисања система јавног градског превоза путника (ажурирање постојећих редова вожње по видовима, интервали, фреквенције, и сл.),

- Измене на постојећим трасама линија система јавног градског превоза путника (промена трасе линије, измештање и увођење нових стајалишта на постојећим линијама, типови возила који саобраћају на линијама по видовима, итд...).
- Формирање јединственог даљинара за све линије у ИТС1 систему (географске позиције стајалишта, међустанична растојања, итд...)
- Уношење нове мреже линија (све линије свих видова у ИТС1 систему),
- Уношење мреже мини-експрес линија,

Ажурирање података и унос нових линија треба да обезбеди читање најзначајнијих елемената транспортне понуде и транспортних захтева (протоке путника, број превезених путника, измену путника на стајалиштима, преседања, и сл.).

3.2.5. Ажурирање мреже теретног саобраћаја

Ажурирање мреже теретног саобраћаја спровести у складу са важећим одлукама о режиму теретног саобраћаја, са посебним акцентом на транспорт опасних материја.

3.2.6. Ажурирање Транспортног модела на 2015. годину

У складу са коригованом категоризацијом мреже, извршеним мерењима времена путовања и брзина на мрежи потребно је ажурирати све VD (Volume-Delay) функције у Транспортном моделу.

С обзиром на ажуриране податке о мрежама и времену путовања, као и ажуриране процедуре оптерећења мреже потребно је ажурирати:

- Skim matrice impedanse (матрице времена путовања и сл.) као улазне податке за гравитациони модел за системе јавног градског превоза путника и путничких аутомобила,
- криве фактора отпора
- на основу обављених истраживања ажурирати матрице постојећег стања за цео дан и карактеристичне периоде стационарости (вршне и ванвршне периоде) које треба дефинисати на основу спроведених истраживања по свим видовима и сврхама.

У оквиру надградње модела потребно је генерисати и следеће матрице:

1. ПА возач - локална путовања у ванвршном преподневном сату
2. ПА возач – локална путовања у ванвршном поподневном сату
3. ПА возач – локална путовања ноћном сату
4. ПА возач - спољна путовања у ванвршном преподневном сату
5. ПА возач – спољна путовања у ванвршном поподневном сату
6. ПА возач – спољна путовања у ноћном сату
7. матрица путовања јавним градским превозом путника у карактеристичним периодима стационарости
8. матрица кретања теретних возила у ванвршном преподневном сату
9. матрица кретања теретних возила у ванвршном поподневном сату
10. матрица кретања теретних возила у ноћном сату
11. матрица ПА возач – локална путовања за вршни сат – викенд (препорука, субота, а вршни сат одредити на основу података из бројања саобраћаја)

ПА возач – возач путничког аутомобила

Модел је потребно ажурирати на платформи на којој је до сада рађен а то је PTV VISION модул VISUM 11.52, новија или најновија верзија (14.00).

За ажурирани Транспортни модел за 2015. годину потребно је урадити технички опис и упутство за кориснике на српском и енглеском језику.

4 ДОКУМЕНТАЦИЈА КОЈУ ОБЕЗБЕЂУЈЕ НАРУЧИЛАЦ

Наручилац ће обезбедити расположиву документацију која обухвата:

1. Генерални план Београда до 2021,
2. Саобраћајни Мастер план Београда из 2009. године,
3. Последња званично ажурирана верзија Транспортног модела Београда - на платформи PTV VISUM 12,00 из 2009. године,
4. Студију: бројање путника у јавном превозу и анкета корисника јавног превоза из 2014,
5. Расположиве катастар уличне мреже,
6. Расположиви катастар саобраћајне сигнализације (хоризонталне вертикалне и светлосне) и режима саобраћаја,
7. Расположиву техничку документацију о раду семафорисаних раскрсница (диспозиција сигнала, сигнални планови, матрице, алгоритми рада...),
8. Нови саобраћајни зонски систем Београд са социо-економским подацима зона који је урадио Урбанистички завод 2014. године,
9. Редови вожње у систему јавног градског превоза путника,
10. Расположиви подаци о саобраћајним незгодама у Београду за период од последње 3 године (2012., 2013., и 2014. година).

5 САДРЖАЈ ПРОЈЕКТА

Полазећи од захтева, циљева и очекиваних резултата наведених у Пројектном задатку, од Извршиоца се очекује да овај истраживачки пројекат организује кроз детаљан садржај полазећи од основних назнака – оквирног садржаја којима је Наручилац желео јасније да истакне своја очекивања. Оквирним садржајем обухваћене су следеће тачке:

1. Уводна разматрања
2. Методолошки приступ у изради истраживачког пројекта
3. План саобраћајних истраживања
4. Дефинисање просторног обухвата и ограничења
5. Софтверске карактеристике база података
6. Детаљни сепаратни извештаји о свим прикупљеним подацима
7. Начин коришћења и употребе прикупљених података
8. Новелација саобраћајног зонског система Града Београда
9. Ажурирање и допуна мрежа постојећег стања у Транспортном моделу Београда и новелирање атрибута мрежа
10. Ажурирање постојећих меродавних матрица за оптерећење мреже и генерисање нових матрица
11. Резултати Транспортног модела за 2015. годину
12. Валидација Транспортног модела
13. Финална верзија Транспортног модела
14. Финална верзија истраживачког пројекта
15. План будућих активности
16. Закључна разматрања

Од Понуђача се очекује разрада и сугестије/предлози за организацију пројекта. Изабрани Извршилац је у обавези да, по потписивању Уговора, а пре почетка других активности добије сагласност Наручиоца на Садржај истраживачког пројекта.

6 РОК ИЗРАДЕ СА ФАЗАМА ИЗВРШЕЊА УСЛУГЕ

Рок извршења услуге је 270 дана од дана закључења Уговора у складу са дефинисаном динамиком по фазама.

Структура извештаја и рокови за подношење по фазама обухватају следеће ставке:

Извештаји	Рок за подношење	Број копија на:	
		српском	енглеском

- Израда Методологије истраживачког пројекта - Израда Методологије истраживања саобраћајних токова за потребе ажурирања транспортног модела - Израда садржаја пројекта	M + 15 дана	5	
- Ажурирање података о уличној и путној мрежи - Ажурирање зонског система - Ажурирање мреже линија система јавног градског превоза путника - Ажурирање мреже теретног саобраћаја - Ажурирање информационе основе о саобраћајним карактеристикама кретања у Београду	M + 105 дана	5	
- Ажурирање Транспортног модела на 2015. годину	M + 165 дана	5	3
- Израда завршног извештаја и коначне верзије истраживачког пројекта	M + 270 дана	5	3

M – датум потписивања Уговора

Тим Наручиоца за праћење и пријем разматра и усваја периодичне извештаје у року од 7 дана од дана достављања од стране Извршиоца.

Уколико Тим за праћење и пријем има примедбе на достављени извештај, исте ће формулисати и доставити Извршиоцу у року од 7 дана. Извршилац је у обавези да у року од 5 дана поступи по примедбама.

7 РАДНИ ТИМ ИЗВРШИОЦА

Задаци израде пројекта захтевају да Извршилац ангажује стручна лица која ће бити способна да изврше услугу сагласно дефинисаним задацима и временских роковима као и одговорностима које из њих произилазе, а наведени су у овом пројектном задатку и Конкурсној документацији.

Уз понуду треба да буду приложене и Радне биографије за предложена стручна лица у тиму, укључујући изјаве водећих стручњака да ће бити ангажовани на овом пројекту до краја његове реализације.

Стручна лица морају да владају, сагласно конкурсној документацији и одговарајућим стручним софтверима.

Тражено радно искуство на одговарајућим пословима доказује се потврдама послодаваца или наручилаца, а познавање рада са стручним софтверима одговарајућим сертификатима.

Стручни тим Извршиоца мора да задовољи најмање следећу структуру:

Положај у тиму	Потребне квалификације	Минимални број стручњака
Руководилац тима	• Дипломирани саобраћајни инжењер • Најмање 15 година радног искуства	1
Водећи стручњак (планер транспорта)	• Дипломирани саобраћајни инжењер, • Најмање 10 година радног • Искуство на пословима израде планских докумената из области саобраћаја	2
Водећи стручњак (јавни градски превоз путника)	• Дипломирани саобраћајни инжењер, • Најмање 10 година радног искуства • Искуство на пословима планирања и пројектовања система јавног градског превоза путника	2
Водећи стручњак (за путну мрежу на подручју)	• Дипломирани саобраћајни инжењер, • Најмање 10 година радног искуства	2

града)	Искуство на пословима инжењеринга на путној мрежи на подручју града	
Водећи стручњак (за регулисање саобраћаја)	- Дипломирани саобраћајни инжењер, - Најмање 10 година радног искуства - Искуство на пословима регулисања саобраћаја	2
Стручњак за транспорт робе	- Дипломирани саобраћајни инжењер, - Најмање 5 година радног искуства - Искуство на пословима из области транспорта робе	1
Стручњак за саобраћајну сигнализацију и опрему	- Дипломирани саобраћајни инжењер, - Најмање 5 година радног искуства - Искуство на пословима саобраћајног пројектовања	1
Стручњак за истраживања у градским саобраћајно -транспортним системима	- Дипломирани саобраћајни инжењер, - Најмање 5 година радног искуства - Искуство на спровођењу истраживања у реалним градским саобраћајно - транспортним системима - Познавање методологије истраживања у саобраћајно-транспортним системима	5
Стручњак (планер транспорта, заштита животне средине)	- Дипломирани саобраћајни инжењер - Најмање 5 година радног искуства - Искуство на пословима за моделовање саобраћајних система и токова - Познавање рада са софтверима PTV VISUM, GIS, SQL server	3

8 РЕФЕРЕНЦЕ ПОНУЂАЧА

Потребно је да понуђач располаже пословним капацитетом за учешће у поступку предметне јавне набавке односно да је у периоду у последњих 5 (пет) година пре датума објављивања Позива за подношење понуда на Порталу јавних набавки извршио најмање 3 (три) услуге, односно најмање по једну услугу из следећих области:

- Планирање саобраћаја или саобраћајне инфраструктуре;
- Планирање и пројектовање система јавног градског превоза путника;
- Израда савремене методологије истраживања и спровођење истраживања (бројања, анкетања, и сл.), у саобраћајно-транспортним системима.

Најмање једна референца из наведених области треба да буде за градове веће од 1.000.000 становника.

9 НАЧИН ДОСТАВЉАЊА ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Сви подаци добијени анкетањем и бројањем саобраћаја треба је да буду достављани у форми апликативне базе података засновано на SQL server технологији.

Периодичне извештаје везане за саобраћајна истраживања, бројање возила и анкете у домаћинствима потребно је доставити у штампаном облику и у електронском облику у траженим софтверским апликацијама и екстензијама у отвореној дигиталној форми у 5 примерака.

Коначне резултате истраживачког пројекта потребно је доставити у штампаном облику и у електронском облику у траженим софтверским апликацијама и екстензијама у отвореној форми у 5 примерака на српском и три примерка на енглеском језику.

10 ПРЕЗЕНТАЦИЈА ПРОЈЕКТА

Извршилац је у обавези да 30 дана пре коначног рока за предају истраживачког пројекта Тиму за праћење реализације изврши презентацију пројекта. Презентацији могу присуствовати и друга заинтересована лица из органа Градске управе, градских јавних предузећа и стручних институција.

11 НАЧИН ПЛАЋАЊА

Извршилац сноси све трошкове свог рада на изради овог пројекта.

Начин плаћања треба да буде у складу са следећом динамиком:

-прву рату - аванс у висини траженог аванса, а највише 20% од укупне вредности уговора са ПДВ, након потписивања уговора, у року од 10 дана од дана достављања средства обезбеђења за повраћај аванса и авансног рачуна, (ако Извршилац захтева аванс)

-другу рату у износу од минимум 30%, а максимум 50%, (зависно од висине траженог аванса) од укупне вредности уговора са ПДВ најкасније 45 дана од пријема исправне фактуре уз приложен потписан Извештај Тима о ажурирању информационе основе о саобраћајним карактеристикама кретања - тачка 3.2.3. (из пројектног задатка)

-трећу рату у износу од 20% од укупне вредности уговора са ПДВ, најкасније 45 дана од пријема исправне фактуре уз приложен потписан Извештај Тима о завршетку Ажурираног Транспортног модела за 2015. годину- тачке 3.2.6 (из пројектног задатка)

-четврту рату у износу од 30% од укупне вредности уговора са ПДВ, најкасније 45 дана од пријема исправне фактуре уз приложен потписан Извештај о коначном завршетку посла.

12 АУТОРСКА ПРАВА

Сви подаци и документација која проистекне из истраживања као и коначна верзија овог истраживачког пројекта представља власништво града Београда и не могу се користити ни у какве сврхе без званичног одобрење надлежног органа Градске управе.

М.П.

Потпис овлашћеног лица
