РЕПУБЛИКА СРБИЈА

ОПШТИНА ЋУПРИЈА

ОПШТИНСКА УПРАВА ПИБ: 101375417

Број: 404-4-50/2023-04-1

Датум: 08.09..2023. године

Ћуприја

**ПРЕДМЕТ:** Позив за подношење понуда у поступку набавке услуге израде пројекта за видео надзор за детекцију саобраћалних прекршаја

Поштовани, упућујемо Вам позив како би сте нам доставили понуду за наведену предметну набавку по пројектном задатку:

**ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК**

[A. Општи опис система 2](#_Toc94875701)

[B. Основне карактеристике система 3](#_Toc94875702)

[1. Опрема на камерном месту 4](#_Toc94875703)

[2. Локални серверски систем 8](#_Toc94875704)

[3. Кориснички центар 10](#_Toc94875705)

[4. Софтвер за управљање подацима 11](#_Toc94875706)

[C. Допунске карактеристике система 12](#_Toc94875707)

[1. Препознавање прекорачења задате – лимитиране брзине кретања возила 13](#_Toc94875709)

[D. Портали, стубови, телекомуникациона и енергетска инфраструктура 14](#_Toc94875710)

[1. Стубови са конзолама за камере 14](#_Toc94875711)

[2. Портали 15](#_Toc94875712)

[3. Разводни ормани 15](#_Toc94875713)

[4. Напајање за камере 16](#_Toc94875714)

[5. Приступна мрежа и телекомуникациона инфраструктура на камерном месту 17](#_Toc94875715)

[E. Гарантни рок и одржавање 18](#_Toc94875716)

[F. Обавеза понуђача 19](#_Toc94875717)

[1. Услови рада опреме 19](#_Toc94875718)

[2. Тестирање 20](#_Toc94875719)

[G. Обука 20](#_Toc94875720)

[1. Корисници 20](#_Toc94875721)

[2. Администратори и радници за одржавање 20](#_Toc94875722)

[H. Документација 20](#_Toc94875723)

## Општи опис система

Систем за аутоматско препознавање регистарских таблица намењен је аутоматском препознавању регистарских таблица возила, детектовању и документовању пролазака и саобраћајног прекршаја моторних возила на улицама и путевима у Ћуприји.

Систем мора имати могућност да детектује саобраћајни прекршај прекорачење дозвољене брзине кретања.

Систем се састоји од камерног места на коме се детектују и документују саобраћајни прекршаји, локалне приступне мреже, сервера на којем се прикупљају подаци са свих локација, корисничког центра у којем се верификују прекршаји.

Систем треба да буде повезан са јединственим системом за документовање и обраду података о саобраћајним прекршајима у седишту Министарства (централни систем).

Систем треба да има могућност слања података о сваком проласку возила са свих локација као и података о верификованим прекршајима које су начинила возила са страним регистарским ознакама са свих локација (укључујући и прекршаје учињене возилима регистрованим у иностранству). База пролазака са обавезним и опционим елементима и база прекршаја возила са страним регистарским ознакама са обавезним и опционим елементима на централном систему биће дефинисана накнадно.

Начин повезивања и дефиниција комуникације са централним системом биће остварена путем soap-xml web сервиса.

Систем треба да детектује сваки пролазак возила без обзира да ли је учињен саобраћајни прекршај или не. Детекција сваког проласка возила на локацији подразумева да ће се техничка решења код којих постоји могућност заклањања возила у датој саобраћајној траци возилима која се крећу или стоје у другим саобраћајним тракама на датој локацији сматрати неодговарајућом.

|  |  |
| --- | --- |
| **Појам** | **Дефиниција** |
| Зона надзора | Зона коју снима камера (видно поље) система за аутоматско препознавање регистарских таблица у којој се врши детекција и препознавање регистарске ознаке возила |
| Пролазак | Забележени пролазак возила кроз зону надзора без обзира да ли је учињен саобраћајни прекршај или не |
| Аларм | Пролазак од посебног интереса за систем (нпр. пролазак за који је детектован прекршај) |
| Локација | Систем постављен на саобраћајници на којој се врши препознавање регистарских таблица који укључује рачунар, камере, сензоре за детекцију пролазака и прекршаја, комуникациону опрему, каблове и другу опрему |

Табела 1: Дефиниције и појмови

Системи морају бити надоградиви и скалабилни, у смислу да се, без већих инвестиција у инфраструктуру система и без замене основних уређаја, могу проширити додавањем камера, медија за архивирање података, радних станица за надзор, апликативног софтвера и сл.

## Основне карактеристике система

За сваку појединачну локацију, тип прекршаја дефинисан је у Прилогу 1 - Опис локација, ове документације.

Систем за препознавање регистарских ознака – таблица свих моторних возила треба да омогући:

* аутоматску детекцију свих возила која прођу кроз зону надзора система,
* аутоматско препознавање и генерисање алфанумеричких података о уоченој регистарској ознаци – таблици свих моторних возила које се користе у Репубици Србији као и препознавање таблица свих земаља у региону као и земаља чланица ЕУ,
* генерисање фотографије проласка возила (на којој је визуелно јасно читљива таблица) са основним подацима (према дефинисаним захтевима даље у тексту), детектовање пролазака возила при брзинама возила до минимално 240 km/h,
* препознавање саобраћајног прекршаја у зони надзора,
* генерисање амбијенталних фотографија/видеа о учињеном саобраћајном прекршају са придруженим основним подацима (према дефинисаним захтевима даље у тексту), документовање учињених саобраћајних прекршаја при брзинама возила до минимално 240 km/h,
* систем, поред дефинисаних амбијенталних фотографија, мора имати могућност генерисања видео клипа на коме је снимљен саобраћајни прекршај возила. Дужина видео клипа не сме бити краћа од 20 секунди. Корисник система који има додељена администраторска права треба да има могућност подешавања трајања видео клипа,
* придруживање других потребних података (према дефинисаним захтевима даље у тексту) податку о препознатој регистарској ознаци и слање приступном мрежом до локалног сервера,
* привремено складиштење података на рачунару на камерном месту и одложено слање у случају прекида комуникације преко приступне мреже,
* детектовање и раздвајање прекршаја које су учинила возила са страним регистарским ознакама (таблица свих земаља у региону као и земаља чланица ЕУ),
* преузимање података из Базе власника моторних возила о возилу којим је учињен прекршај,
* проверу, односно, измену извештаја о учињеном прекршају од стране оператера у случају потребе (погрешно препозната регистарска ознака, непостојање прекршаја итд),
* припрему извештаја о учињеном прекршају према обрасцу Управе саобраћајне полиције и чување извештаја на локалном серверу у pdf формату (величина pdf фајла не сме бити већа од 1МB),
* функционалност креирања беле, црне листе регистарских ознака возила,
* повезивање локалног сервера са централним системом преко L3VPN ANPR Србија путем soap-xml web сериса (детаљнији начин повезивања биће достављен након завршетка поступка набавке),
* аутоматско слање података о учињеним прекршајима, фотографија прекршаја и извештаја о учињеним прекршајима у pdf формату, на централни систем након верификације оператера према интерфејсу дефинисаном од стране МУП-a
* чување на локалном серверу и могућност слања података о учињеним прекршајима возила са страним регистарским ознакама на централни систем према интерфејсу дефинисаном од стране МУП-a
* аутоматско слање података о свим препознатим регистарским таблицама (без обзира да ли су возила начинила прекршај или не) на централни систем према интерфејсу дефинисаном од стране МУП-a (дефиниција комуникације ће бити достављена након завршетка поступка набавке),
* чување података о учињеном прекршају и извештаја о учињеном прекршају према обрасцу Управе саобраћајне полиције на локалном серверу у pdf формату у периоду од последње три године,
* on-line приступ подацима о учињеним прекршајима на локалном серверу из корисничког центра,
* могућност да оператер обави штампање документа о учињеном прекршају према обрасцу Управе саобраћајне полиције на локалном систему,
* усклађивање времена на сваком камерном месту са локалним и централним системом,
* могућност израде статистике по разним критеријумима (класификација возила, број возила, број прекршаја по сату, дану, седмично, месечно и сл.) и израда одговарајућих извештаја,
* Неопходно је да на систему постоји журнализација (логовање) рада корисника тако да се увек може утврдити ко је и када извршио битне операције како на системском тако и на апликативном нивоу за период од најмање шест месеци (180 дана).
* Анализа креираних «логова», односно, анализа системских «логова» и «логова» о активностима корисника на систему треба да буде лако доступна, кроз апликацију, дефинисањем права корисника за описану анализу «логова»

Захтеван проценат детектованих пролазака возила је минимално 99%. Захтевана тачност препознавања регистарских таблица у дневним условима је минимално 95%, а у ноћним условима је минимално 90%.

Понудом обухватити и набројати све потребне лиценце. Рок трајања лиценци треба да буде неограничен. Понуђач треба да инсталира и пусти у рад све компоненте система дефинисаног овом документацијом.

### Опрема на камерном месту

Камере за препознавање регистарских таблица потребно је поставити на једној локацији тако да се покрију одговарајуће саобраћајне траке у којима ће се вршити детекција саобраћајног прекршаја прекорачење дозвољене брзине кретања.

Камере треба да буду фиксне и да раде у дневним и ноћним условима. Положај камере на порталу/стубу са конзолом треба да буде такав да обезбеди најповољније услове за рад камере (на висини не мањој од 5 m од тла), као и неометан рад других камера.

Генерисање фотографије/видеа проласка возила на којој је визуелно јасно читљива таблица треба да испуњава следеће услове:

* визуелно и машинско оптичко препознавање сваког појединачног алфанумеричког карактера на таблици мора бити независно од доба дана и атмосферских услова (дан, ноћ, киша и сл.),
* визуелно и машинско оптичко препознавање сваког појединачног алфанумеричког карактера на таблици мора бити омогућено при брзинама возила до минимално 240 km/h,
* визуелно и машинско оптичко препознавање сваког појединачног алфанумеричког карактера на таблици мора бити омогућено у температурном опсегу од -30°C до +50°C,
* процес аквизиције снимака не сме ни на који начин да утиче на учеснике у саобраћају, нарочито водити рачуна да приликом аквизиције не буде емисије светла из дела спектра видљивог људском оку,
* уређај за генерисање фотографија/видеа мора имати илуминатор у невидљивом спектру са IR диодама који компензује сунчеву светлост и фарове возила,
* уређај за генерисање фотографија/видеа мора да подржава мрежни интерфејс Ethernet минимално 10/100,
* уређај за генерисање фотографија/видеа мора имати тамперинг аларм и минимални степен заштите IP66.

Генерисање амбијенталних фотографија/видеа треба да испуњава следеће услове:

* амбијенталне фотографије/видеа, у условима добре видљивости, независно од доба дана, бити у боји, квалитетне и обезбеђивати субјективно визуелно препознавање типа, модела, боје и регистарских таблица возила ,
* амбијенталне фотографије, у условима добре видљивости, морају обезбеђивати субјективно визуелно препознавање типа, модела, боје и регистарских таблица возила,при брзинама возила до минимално 240 km/h,
* амбијенталне фотографије/видеа, у условима добре видљивости, морају обезбеђивати субјективно визуелно препознавање типа, модела, боје и регистарских таблица возила,у температурном опсегу од -30°C до +50°C,
* процес аквизиције снимака не сме ни на који начин да утиче на учеснике у саобраћају, нарочито водити рачуна да приликом аквизиције не буде емисије светла из дела спектра видљивог људском оку,
* уређај за генерисање фотографија/видеа мора имати илуминатор у невидљивом спектру са IR диодама који компензује сунчеву светлост и фарове возила,
* уређај за генерисање фотографија мора да подржава мрежни интерфејс Ethernet минимално 10/100,
* уређај за генерисање фотографија /видеа мора имати тамперинг аларм и минимални степен заштите IP66.

У оквиру понуде потребно је навести карактеристике камерa и система, а обавезно:

* потребан пропусни опсег,
* енергетски биланс,
* температурни опсег рада,
* минималну/максималну удаљеност возила од камере при којој је могуће аутоматско препознавање регистарске таблице,
* максималну брзину возила при којој је могуће аутоматско препознавање регистарске таблице,
* тачност препознавања регистарске таблице.

Потребно је да систем има индикацију неисправности камере (аларм у ситуацији када у неком временском периоду са камере није примљен нити један податак).

Камере треба буду фиксне са одговарајућим објективом који у потпуности усклађује видно поље камере и захтев корисника на одговарајућем камерном месту. Положај камера на носећој структури треба да буде такав да обезбеди најповољније услове за рад камере.

Објективи морају бити компатибилни са типом сензора на камерама.

Све камере треба да буду смештене у кућишта која морају да:

* + морају задовољавати експлоатационе карактеристике камера при температурном опсегу од –30°C до +50°C,
	+ задовољавају степен заштите минимално IP 66.

Носачи и кућишта за камере морају да буду компатибилни, намењени за спољашњу употребу и сва телекомуникациона инфраструктура и инфраструктура за напајање електричном енергијом, неопходна за рад камере, мора пролазити кроз носач кућишта камере. Носачи и кућишта камера треба да задовоље услове монтаже на стуб или портал.

На камерним местима, на којима се захтева мерење тренутне брзине кретања возила, потребно је поставити одговарајуће мерне уређаје.

Понуђени уређаји за мерење тренутне брзине кретања возила морају имати важеће Уверење о одобрењу типа мерила издато од стране Дирекције за мере и драгоцене метале Републике Србије. Добијање потребног одобрења је обавеза понуђача и неопходно га је доставити до дана потписивања Уговора.

У оквиру понуде, понуђач мора навести и детаљно описати специфичне услове на локацији које захтева тип мерила.

Обавеза испоручиоца је да пре пуштања система у рад, обезбеди Прво оверавање уређаја за мерење тренутне брзине кретања возила и система, издато од стране Дирекције за мере и драгоцене метале, које потврђује да мерило и постављени систем одговарају Уверењу о одобрењу типа мерила. Ово представља неопходан услов за пуштање камерног места у рад.

Обавеза испоручиоца је да све време трајања гарантног рока обезбеди исправан рад система и мерила.

На свакој локацији, према захтевима за детекцију прекршаја дефинисаним у Прилогу 1, потребно је поставити рачунар/е који врше аутоматско оптичко препознавање регистарских таблица и локално архивирање података о проласцима.

* дефиниција комуникације и сет подака о учињеном прекршају возила који се шаље на централни сервер налази се у прилогу документа,

Рачунар/и на локацији прослеђују локалном серверу следеће податке о сваком проласку:

* + - ознака камерног места – обавезно
		- датум – обавезно
		- јединствени идентификациони број проласка на камерном месту тог дана – обавезно (ознака камерног места, датум, редни број проласка и сл. у формату типа KKKKK-GG-MM-DD-RRRRR) Дефиниција коначног формата података јединственог идентификационог броја биће достављени након завршетка поступка набавке.
		- време – обавезно
		- географска координата камерног места – обавезно
		- алфанумерички податак о препознатој таблици – обавезно
		- претпостављени проценат тачности препознавања регистарске ознаке – опционо
		- флег да ли је учињен прекршај – обавезно
		- ознака учињеног прекршаја – обавезно
		- флег да ли је возило са домаћом или страном регистарском ознаком – обавезно
		- ознака земље порекла стране регистарске ознаке – опционо
		- фотографије са камерног места – обавезно
			* три амбијенталне фотографије и једна са јасно видљивом регистарском ознаком возила, у случају да је детектован саобраћајни прекршај пролазак кроз црвно светло семафора
			* једна амбијенталне фотографије и једна са јасно видљивом регистарском ознаком возила, у случају да је детектован саобраћајни прекршај прекорачење задате-лимитиране брзине кретања возила или недозвољено кретање возила саобраћајном траком намењеном за саобраћај возила јавног превоза/зауставном траком
			* једна фотографија са јасно видљивом регистарском ознаком возила, у случају да је у питању пролазак возила.

На свакој фотографији возила које је начинило прекршај, треба да буду подаци о камерном месту, датуму, времену, јединствени идентификациони број и врста прекршаја (ако је учињен прекршај), али тако да визуелно не нарушавају доказ о учињеном саобраћајном прекршају на генерисаној фотографији или друге битне елементе.

Прикупљене податке о проласцима рачунар/и на локацији, према дефинисаном формату, прослеђује локалном серверу у реалном времену. Приликом преноса података између рачунара на локацији и локалног сервера морају бити испоштоване безбедносне процедуре и протоколи.

Капацитет меморије рачунара на локацији за архивирање базе података као и сама база података морају бити такви да омогуће локално архивирање података за најмање 10.000 уочених возила по камерном месту. Архивирање података се врши циклично на начин да када дође до потпуне попуне меморије за архивирање, са архивирањем се аутоматски наставља тако што се најновији податак архивира преко настаријег податка у меморији.

Уколико комуникација рачунара на локацији и локалног сервера, из било ког разлога, буде прекинута, сви подаци о возилима уоченим на свим камерним местима, на локацији, архивирају се у меморију рачунара на локацији.

По поновном успостављању прекинуте комуникације рачунара на локацији и локалног сервера сви подаци, привремено архивирани само у меморији рачунара на локацији, морају се аутоматски дистрибуирати до локалног сервера.

Рачунар и остала опрема на локацији мора да буде „индустријског типа“, предвиђен да ради у широком температурном опсегу. Скадиштење података на рачунару на локацији мора бити заштићен од неовлашћеног приступа, односно, потребно је да подаци буду нечитљиви и заштићени од неовлашћеног приступа, у складу са најбољом праксом произвођача.

Решења која обухватају интеграцију наведених функционалности у камери сматраће се да испуњавају услове и биће прихваћена.

Такође, биће прихваћена и решења система којим се препознавање регистарске таблице возила и детекција саобраћајног прекршаја раде на локалном серверу система уз обавезно испуњење свих наведених услова за функционисање система, односно, услова за фотографије возила, податке на фотографијама, потребне податке о проласцима, податке о прекршајима, базу података на локалном серверу и базе података на централном систему. При томе, техничка решења која подразумевају дистрибуцију континуалног видео сигнала са камерног места до локалног сервера сматраће се неодговарајућим.

### Локални серверски систем

Локални серверски систем биће смештен у згради полицијске станице Ћуприја.

Локални серверски систем (у даљем тексту Локални сервер) обухвата сервере и потребне уређаје и инфраструктуру за складиштење података, у складу са најбољем праксом и препоруком произвођача предложеног решења система.

Подаци са свих камерних места односно локација, без обзира да ли је детектован прекршај или не, дистрибуирају се до локалног сервера.

У случају да је учињен саобраћајни прекршај, локални сервер на основу података о препознатој регистарској ознаци возила из Базе власника моторних возила узима неопходне податке. На основу визуелне провере добијеног извештаја о саобраћајном прекршају (фотографија, препознате таблице и података добијених из Базе власника моторних возила) оператер треба да има могућност кориговања појединих карактера у препознатој регистарској таблици или одбацивања детектованог прекршаја уз напомену - објашњење, као неоснованог. Са подацима генерисаним на камерном месту и подацима добијеним од Базе власника моторних возила, локални сервер припрема извештај о учињеном прекршају и након верификације оператера чува предметни извештај на локалном серверу у pdf формату, а одређени сет података о учињеном прекршају, фотографије саобраћајног прекршаја, као и извештај о учињеном прекршају у pdf формату дистрибуира на централни сервер.

Сет подака о учињеном прекршају возила који се шаље на централни сервер, као форма извештаја о прекршајима у pdf формату, дефинисани су у прилозима ове документације.

Комуникација локалног сервера са Базом власника моторних возила и централним системом ће се обављати преко L3VPN ANPR Србија путем SOAP-xml web сервиса.

Податке о свим проласцима возила, без обзира да ли је учињен прекршај или не, локални сервер дистрибуира на централни систем са фотографијом. Комуникација локалног и централног сервера биће остварена путем SOAP-xml web сервиса. Ова функционалност треба да постоји, али ће се реализовати накнадно, према захтевима који ће бити достављени након завршетка поступка набавке.

У случају да систем детектује прекршај направљен возилом са страним регистарским ознакама, поред дефинисаних податка о прекршају, у посебну базу, на локалном серверу, чува све податке о прекршају (укључујући фотографије које га недвосмислено доказују) уз могућност да се ти подаци дистрибуирају на централни систем. Комуникација локалног и централног сервера биће остварена путем SOAP-xml web сервиса.. Ова функционалност треба да постоји али ће се реализовати накнадно, према захтевима који ће бити достављени након завршетка поступка набавке. Извештаји о прекршајима који су учинила возила са страним регистарским ознакама потребно је да буду класификовани по државама из којих потичу регистарске таблице, на пример по различитим фасциклама (folder).

Приликом преноса података између локалног сервера и централног система морају бити испоштоване безбедносне процедуре и протоколи.

Локални серверски систем и потребни уређаји за складиштење података за АНПР систем на локацији полицијска станица Ћуприја неопходно је да се заштите постављањем хардверског firewall уређаја и треба да се налазе у једној DMZ-и (Demilitarizovana Zona). Firewall уређај треба да буде конфигурисан тако да дозвољава саобраћај између зона по тачно дефинисаном списку портова, сервиса и протокола. Сви портови, сервиси и протоколи који нису неопходни треба да буду онемогућени.

Firewall уређај мора бити повезан на уређај за непрекидно напајање – UPS како би се обезбедио континуитет у напајању електричном енергијом ( у трајању мин. 15 минута) приликом престанка напајања из мреже за напајање. Неопходно је да предвиђена опрема буде специфицирана и испоручена у складу са најбољом праксом произвођача предметне опреме. Firewall уређај треба да има следеће минималне карактеристике:

* Уређај мора да има најмање 8x Gigabitnih интерфејса, са могућношћу да два интерфејса буду POE+
* Уређај мора да има најмање један 1GBASE-T интерфејс намењен само за менаџмент
* Неопходно је постојење RJ-45 конзолног порта
* Постојање 1 x USB 3.0 Type-A интерфејса
* Firewall је неопходно да има интерни storage од 1 x 200 GB
* Уређај мора да буде бешуман (0 dBA) и без вентилатора
* Уређај мора да буде опремљен AC напајањем, са улазним напоном од 230V
* Неопходан проток од минимум 2 Gbps (1500B UDP), 1.4 Gbps (Multiprotokol)
* Firewall мора да подржава минимално 100,000 конкурентних конекција, и минимално 25,000 нових сесија у секунди
* IPsec VPN проток од минимум 500 Mbps
* Подршка за минимум 75 VPN Peer-ова
* Неопходно је да уређај подржава конфигурацију минимум 60 VLAN-ова
* RIP, OSPF, EIGRP i BGP ruting протоколи морају бити подржани
* Подршка за PBR, Route мапе
* AAA протоколи који су неопходни: Radius, Tacacs+, LDAP
* Подршка за ограничавање саобраћаја пурем acess-листа (ACL)
* Потребно је да постоји подршка за рад у режиму високе доступности: active/standby
* Неопходно је да лиценцирање уређаја функционише у offline моду, без приступа интернету
* Понуђач је у обавези да за сву понуђену опрему понуди произвођачку гаранцију у трајању од минимално 36 месеци која подразумева:
	+ Одзив овлашћеног сервисера Испоручиоца или произвођача и замена уређаја новим по принципу 8x5xNBD
	+ Директан приступ Наручиоца техничком центру произвођача опреме путем елетронске поште, телефона или интернета 24x7 у сваком тренутку без одлагања
	+ Директан приступ Наручиоца центру за софтвер произвођача опреме који укључује исправке грешака, као и редовне измене испорученог софтвера у оквиру главне верзије

Од понуђача се очекује да предложи решење тако да инфраструктура за складиштење података буде конципирана тако да се оствари систем високе доступности и отпорности од губитака података.

Понуђач треба да дефинише и осмисли backup и restore процедуре база података и система уопште тако да се обезбеде поузданост и висока доступност система у нивоу 99,99 процената.

Понуђач је у обавези да у оквиру техничке документације достави детаљне описе протокола у комуникацији и прецизне формате података. Протоколи у комуникацији рачунара са локација и локалног сервера треба да буду стандардни и отвореног типа, тако да будућа проширења система или било ког његовог дела не буду ни на који начин ограничена или условљена одређеним понуђачем, произвођачем или техничким решењем. Наручилац задржава право да се у току оцене понуда обрати понуђачима захтевом за додатним појашњењима, уколико сматра да овај услов није испуњен. Уколико се и након додатног појашњења утврди да услов није испуњен, предметна понуда ће бити одбијена као неодговарајућа.

### Кориснички центар

У корисничком центру система видео надзора за аутоматско препознавање регистарских ознака возила и детекцију саобраћајног прекршаја врши се верификација детектованог саобраћајног прекршаја од стране оператера – обучених радника саобраћајне полиције. Центар ће бити смештен у просторијама објекта полицијске станице Ћуприја.

Верификација детектованог саобраћајног прекршаја подразумева проверу сваког детектованог прекршаја од стране оператера. На основу визуелне провере добијеног извештаја о саобраћајном прекршају (фотографија, препознате таблице и података добијених из Базе власника моторних возила) оператер треба да има могућност кориговања појединих карактера у препознатој регистарској таблици или одбацивања детектованог прекршаја уз напомену - објашњење, као неоснованог.

Потребно је понудити софтверско решење или независан софтверски алат који има функцију „замагљивања“ дела сцене на фотографијама саобраћајног прекршаја,односно, да има на располагању алат који ће омогућити да се „замагли“ („blur“) одређени део сцене који није релевантан као део детектованог прекршаја (нпр: лице возача, сувозача возила које је учинило прекршај, лица и возила који нису део детектованог прекршаја, објекти или део сцене), а налазе се на фотографији, односно, снимку. При томе, на систему се чува оригиналан податак (фотографија/видео), без „замагљивања“.

Неопходно је да на систему постоји журнализација (логовање) рада оператера тако да се увек може утврдити ко је и када извршио преглед и обраду извештаја о детектованим прекршајима.

За потребе корисничког центра неопходна је следећа опрема:

* једна радна станица за обраду и верификацију саобраћајних прекршаја,
* два мониторa дијагонале 24″, LED или LCD технологије,
* потребан број уређаја за непрекидно напајање – UPS,
* један ласерски штампач у боји намењених за велики дневни обим штампе од минимално 15000 дневно одштампаних листова, модела таквог да се гарантује набавка тонера у временском периоду од најмање пет година

Уређаји за непрекидно напајање – UPS морају да обезбеде аутономију рада свих уређаја и опреме обухваћених проширењем корисничког центра у периоду од 15 минута.

Предвидети да се опрема намењена за рад у корисничком центру смести у просторијама објекта полицијске станице Ћуприја.

Добављач је дужан да сву наведену опрему постави, инсталира и пусти у рад.

Приликом пријављивања опратера на радну станицу у корисничком центру морају бити испоштоване безбедносне процедуре и протоколи.

Потребно је обезбедити најмање три различита нивоа приступа корисника у корисничком центру.

Корисницима у корисничком центру, у зависности од нивоа приступа, приликом рада на радним станицама намењеним за систем видео надзора за аутоматско препознавање регистарских таблица, мора бити омогућено да раде различите врсте претраге на локалном серверу:

* претраге по датуму и времену догађаја или у дефинисаном временском интервалу,
* претраге по типу догађаја односно врсти прекршаја,
* претрага по локацији, зони, траци и сл.,
* претрага по регистарској таблици возила,
* претрага према делимичном садржају таблице (на пример почетна два параметра, у средини или на крају),

### Софтвер за управљање подацима

Софтвер (апликација) за управљање подацима са система треба да:

* омогући претрагу базе података на локалном серверу по различитим и вишеструким критеријумима,
* омогући приказ минимално четири фотографије сваког појединачног уоченог возила које је начинило прекршај пролазак кроз црвено светло семафора, од којих се на једној јасно види регистарска таблица уоченог возила, док остале три амбијенталне фотографије недвосмислено приказују возило у прекршају,
* омогући приказ минимално две фотографије сваког појединачног уоченог возила које је начинило прекршај прекорачење дозвољене брзине, од којих се на једној јасно види регистарска таблица уоченог возила, а на другој је амбијентална фотографија која приказује возило у прекршају,
* омогући приказ података о возилу којим је прекршај учињен,
* омогући да неки подаци на систему буду варијабилни у зависности од нивоа приступа (на пример потребно је да администратор има могућност да промени назив локације на којој се детектује саобраћајни прекршај услед измене назива улица, могућност да измени ознаку организационе јединице која ради обраду и преглед саобраћајног прекршаја и сл.)
* подржава мрежне протоколе,
* обезбеди могућност дефинисања права и привилегија корисника са најмање 3 функционално различита нивоа,

Неопходно је да се за систем за аутоматско препознавање регистарских ознака возила обезбеди висок ниво заштите и безбедносних протокола ради заштите самог система од неовлашћеног приступа, од злонамерних или случајних промена података на систему.

Свака појединачна камера, као и сваки појединачни локални рачунар, мора проћи кроз процедуру адекватне аутентификације, провере и контроле мрежних и идентификационих параметара, која подразумева:

* безбедносни протокол приликом пријављивања камере на локални рачунар и
* безбедносни протокол приликом пријављивања локалног рачунара на централни сервер.

Сваки појединачни оператер, као и свака појединачна радна станица, мора проћи кроз процедуру адекватне аутентификације која подразумева:

* безбедносни протокол приликом пријављивања оператера на радну станицу и
* безбедносни протокол приликом пријављивања радне станице на локални сервер.

Такође, обавезно укинути могућност удаљеног приступа оперативном систему централног система из било којег локалног система.

Захтева се да на систему постоји журнализација (логовање) рада корисника тако да се увек може утврдити ко је и када извршио битне операције како на системском тако и на апликативном нивоу.

Понуђач је у обавези да у оквиру техничке документације достави детаљне описе процедура за проширење система. Софтвер за управљање подацима из система видео-надзора за аутоматско препознавање регистарских таблица и детекцију саобраћајних прекршаја треба да буде отвореног типа, тако да будућа проширења система у смислу броја камерних места или корисника не буду ни на који начин ограничена или условљена одређеним понуђачем, произвођачем или техничким решењем, већ искључиво надоградњом или заменом постојеће опреме са опремом бољих карактеристика. Наручилац задржава право да се у току оцене понуда обрати понуђачима захтевом за додатним појашњењима, уколико сматра да овај услов није испуњен. Уколико се и након додатног појашњења утврди да услов није испуњен, предметна понуда ће бити одбијена као неодговарајућа.

Сматра се да потписивањем уговора добављач даје сагласност за проширење система коришћењем постојећег софтвера.

## Допунске карактеристике система

Поред основних карактеристика, неопходно је навести да ли понуђени систем има и друге функционалности, које је у финансијском делу понуде потребно навести засебно, као што су:

* Препознавање проласка возила саобраћајном траком намењеном за саобраћај возила јавног превоза/зауставном траком
* Препознавање непрописног коришћења саобраћајних трака
* Препознавање недозвољеног кретања возила којима је кретање лимитирано услед величине или осовинског оптерећења
* Препознавање недозвољеног кретања услед одређене забране (забрана саобраћаја за радна возила, камионе, аутобусе и друго).
* Препознавање блокирања раскрснице....

У оквиру понуде потребно је навести и друге могућности које систем пружа.

### Препознавање прекорачења задате – лимитиране брзине кретања возила

Да би понуђени систем имао функционалност препознавања прекорачења задате – лимитиране брзине возила, неопходно је да омогући:

* аутоматско детектовање (хардверски или софтверски), снимање и генерисање фотографија возила које се креће изнад задате и дозвољене – лимитиране брзине кретања у зони надзора (фотографије морају садржати возило које чини прекршај, уочено са предње или задње стране у односу на опредељену позицију у зони надзора),
* аутоматско препознавање регистарских ознака – таблице возила које се креће изнад задате и дозвољене - лимитиране брзине кретања и генерисање одговарајуће фотографије са препознатом таблицом,
* активирање одређене процедуре, односно аларма на уочен пролазак свих категорија возила која се крећу изнад задате и дозвољене – лимитиране брзине кретања,
* складиштење података о догађају (ID догађаја, датум, време, регистарска ознака возила, измерена брзина, задата – лимитирана брзина, локација, географске координате), фотографија идентификованог возила које се креће изнад задате и дозвољене - лимитиране брзине кретања и фотографије са препознатом регистарском таблицом возила у одговарајућу базу података,
* ID догађаја мора бити индивидуални прекршајни број,
* фотографије идентификованог возила морају садржати читљиве податке о догађају (наведене претходно), на начин који не умањује препознатљивост догађаја,
* генерисане фотографије морају једнозначно, јасно одређено и визуелно препознатљиво кореспондирати са подацима који су интегрисани део фотографије,
* на амбијенталној фотографији мора бити приказана позиција возила у саобраћајној траци.

## Портали, стубови, телекомуникациона и енергетска инфраструктура

### Стубови са конзолама за камере

На одређеним локацијама (дефинисано у Прилогу 1. Опис локација) носеће структуре за постављање камера и осталих елемената система потребно је реализовати као стубове са конзолом максимално избаченом ка коловозним тракама, при чему морају да задовоље следеће карактеристике:

* носећа структура мора бити слободно стојећа структура,
* на носећој структури мора бити урађена заштита од корозије поступком топлог цинковања, према стандарду SRPS ISO EN 1461,
* носивост структуре, изузимајући сопствену масу, мора бити таква да се поред уређаја и опреме за систем видео надзора за аутоматско препознавање регистарских таблица омогући постављање и друге опреме,
* угао максималног осциловања носеће структуре мора бити такав да у потпуности задовољи инсталационе и експлоатационе карактеристике све опреме и уређаја који се на њу постављају,
* носећа структура мора да има техничке отворе (са поклопцима) за ревизију каблова из стуба на висини од 60 cm од темеља и на свакој тачки промене правца дистрибуције каблова,
* носећа структура мора бити уземљена поцинкованом гвозденом траком, отпорности мање од 5Ω.

Висина носеће структуре (стуба са конзолом) мора бити прорачуната за свако камерно место, посебно, у зависности од постављених захтева, али и затечене ситуације (Прилог 1. Опис локација). Висина носеће структуре мора усклађивати видно поље камере и захтеве на том камерном месту, односно мора омогућавати несметан рад камера у свим условима.

За сваку локацију потребно је извршити анализу прегледности и одредити потребну висину и угао постављања камере.

У цену носеће структуре (стуба са конзолом) урачунати ископ земље и израду АБ темеља са потребним анкерима и уграђеним цевима довољног пречника за пролаз потребних каблова кроз темељ. Предвидети резервне цеви за накнадно провлачење каблова.

Носећа структура (стуб са конзолом) мора да поседује пројекат са статичким прорачуном, оверен од стране лиценцираног пројектанта.

На локацијама на којима се за носећу структуру захтева постављање стуба са конзолом могуће је као решење понудити стуб без конзоле, под условом да је за систем за препознавање регистарских таблица и детекцију саобраћајних прекршаја обезбеђена могућност детекције сваког проласка моторних возила у свим коловозним тракама и смеровима кретања возила и да су испуњени сви захтеви дефинисани у Прилогу 1 ове документације, за дату локацију.

### Портали

На местима где је то неопходно (дефинисано у Прилогу 1. Опис локација) предвидети постављање вишенаменских носећих структура (портала) изнад коловозних трака, таквих да се простиру читавом ширином коловоза, односно да се налазе изнад свих саобраћајних трака. Вишенаменске носеће структуре (портали), као носећа структура за постављање камера и осталих елемената система, морају да задовоље следеће карактеристике:

* носећа структура (портал) мора бити слободно стојећа структура,
* на носећој структури (порталу) мора бити урађена заштита од корозије поступком топлог цинковања, према стандарду SRPS ISO EN 1461,
* носивост структуре, изузимајући сопствену масу, мора бити таква да се на носећу структуру, поред уређаја и опреме система видео надзора за аутоматско препознавање регистарских таблица, може поставити и променљива саобраћајна сигнализација,
* угао максималног осциловања носеће структуре (портала) мора бити такав да у потпуности задовољи инсталационе и експлоатационе карактеристике све опреме и уређаја који се на њу постављају,
* носећа структура (портал) мора да има техничке отворе (са поклопцима) за ревизију каблова из стуба на висини од 60 cm од темеља, на свакој тачки промене правца дистрибуције каблова и изнад сваке саобраћајне траке.
* носећа структура (портал) мора бити уземљен поцинкованом гвозденом траком, отпорности мање од 5Ω.

Висина носеће структуре (портала) не сме бити мања од 5 метaра.

У цену портала урачунати ископ земље и израду АБ темеља са потребним анкерима и уграђеним цевима довољног пречника за пролаз потребних каблова кроз темељ. Предвидети резервне цеви за накнадно провлачење каблова.

Портал мора да поседује пројекат са статичким прорачуном, оверен од стране лиценцираног пројектанта.

### Разводни ормани

На сваку носећу структуру потребно је поставити разводне ормане за смештај мрежне и остале опреме, опреме за повезивање на телекомуникациону инфраструктуру и опреме за повезивање на инфраструктуру за напајање електричном енергијом.

Разводни ормани треба да обезбеде услове који задовољавају физичке, техничке и експлоатационе карактеристике опреме која се у њих смешта, као и да обезбеде несметани рад уређаја и опреме независно од спољних утицаја околине.

Такође, у склопу разводног ормана треба предвидети адекватну заштиту од пренапона за све уређаје и опрему смештену у разводни орман, као и за све уређаје и опрему која се напаја електричном енергијом прикључењем на тај орман.

Разводни ормани треба да задовоље следеће карактеристике:

* + намењени су монтажи на стуб са носећом конструкцијом од челичних перфорираних профила и облогом од алуминијума, степена заштите најмање IP 66,
	+ димензије треба дефинисати у складу са опремом предвиђеном за смештај у разводне ормане,
	+ демонтажна плоча за увод каблова, треба да буде са ROXTEC уводницима или слично, са степеном заштите IP 66,
	+ мора имати цилиндар браву са уметком и одговарајућом заштитом тако да се универзалним кључем могу отварати сви ормани, блокаду врата у отвореном положају, контактни сензор за повезивање на аларм против неовлашћеног приступа,
	+ мора обезбедити заштиту од атмосферских утицаја,
* мора обезбедити одговарајуће климатске услове у складу са захтевима опреме која се монтира унутар њега,
* треба да буде лако приступачан ради сервиса и одржавања опреме унутар њега.

### Напајање за камере

Обавеза добављача је да у име наручиоца обезбеди прикључење камерних места на нисконапонску мрежу (укључујући набавку и испоруку опреме и материјала, израду потребне документације и прибављање свих потребних сагласности).

Од мерних (прикључних) места дистрибутера електричне енергије до разводних ормана и од разводних ормана до камерних места потребно је поставити инфраструкуру за напајање електричном енергијом.

У случајевима када на локацији постоји разводни орман, потребно је на носећој структури предвидети одговарајуће место на којем ће дистрибутер електричне енергије поставити своје мерно (прикључно) место са бројилом.

Поред наведеног, потребно је предвидети адекватне кабловске канализације које би биле постављене на саме носеће структуре и испод земље (у случају дуплих портала) и да се кроз њих постави инфраструктура за напајање електричном енергијом од мерних, односно прикључних места дистрибутера електричне енергије на мрежу за напајање електричном енергијом до разводних ормана.

Приликом дефинисања капацитета кабловске канализације предвидети резерву за накнадно провлачење каблова.

Такође, потребно је предвидети адекватне кабловске канализације које би биле постављене на саме носеће структуре и испод земље (у случају дуплих портала) и да се кроз њих постави инфраструктура за напајање електричном енергијом од разводних ормана до сваког појединачног камерног места.

Постављање инфраструктуре за напајање електричном енергијом се, у случају када се поставља на носеће структуре, може извршити унутар саме носеће структуре.

Кабловске канализације, поред своје основне намене, треба да обезбеде и адекватну физичку заштиту инфраструктуре која се кроз њих полаже.

Приликом планирања кабловских канализација обавезно водити рачуна о томе да задовољавају све прописане стандарде за окружење у које се постављају.

Обавеза добављача је да предвиди, испоручи, угради и пусти у рад сву потребну опрему у разводним или концентрационим орманима за прикључење на мерно место дистрибутера електричне енергије.

### Приступна мрежа и телекомуникациона инфраструктура на камерном месту

За пренос видео и управљачких сигнала користиће се, уколико постоји, фиксна комуникациона мрежа, која је у власништву локалне самоуправе.

Уколико не постоји фиксна комуникациона мрежа у власништву локалне самоуправе, она се може обезбедити на два начина:

- изградњом потребне фиксне комуникационе мреже неопходне за неометан рад предметног система

- изнајмљивањем комуникационе мреже од предузећа чија је делатност изнајмљивање телекомуникационих капацитета или локалног провајдера.

Локална самоуправа као наручилац система треба да донесе одлуку о начину обезбеђивања приступне мреже која ће се користити.

Обавеза добављача је да обезбеди прикључење на комуникациону мрежу. Добављач је дужан да обезбеди фиксну телекомуникациону инфраструкуру за пренос сигнала од агрегационих (прикључних) места до разводних ормана на локацијама камерних места (укључујући набавку и испоруку опреме и материјала, израду потребне документације и прибављање свих потребних сагласности).

Потребно је предвидети адекватне кабловске канализације које би биле постављене на саме носеће структуре (портали/стубови) кроз које треба да се постави телекомуникациона инфраструктура за пренос сигнала од разводних ормана до сваког појединачног камерног места.

Неопходно је обезбедити да сва комуникација у систему буде базирана на IP комуникационом протоколу.

Постављање телекомуникационе инфраструктуре се, у случају када се поставља на носеће структуре (портали/стубови), може извршити унутар саме носеће структуре.

Кабловске канализације, поред своје основне намене, треба да обезбеде и адекватну физичку заштиту инфраструктуре која се кроз њих полаже.

Приликом дефинисања капацитета кабловске канализације предвидети резерву за накнадно провлачење каблова.

Приликом планирања кабловских канализација обавезно водити рачуна о томе да задовољавају све прописане стандарде за окружење у које се постављају.

Обавеза добављача је да предвиди, испоручи, угради и пусти у рад сву потребну опрему у разводним орманима за прикључење на мрежу.

## Гарантни рок и одржавање

Сва опрема и уређаји морају бити међусобно повезани у складу са важећим прописима и стандардима који се односе на конкретну опрему и уређаје. Такође, сва опрема и уређаји морају бити нови тј. нерефабриковани.

У склопу понуде неопходно је навести гарантни рок за уређаје и начин одржавања у гарантном и вангарантном периоду (минималан гарантни рок је две године).

Гарантни рок за изведене Инсталационе радове минимално износи 24 (двадесетчетири) месеци, од дана издавања Записника о техничком прегледу система од стране МУП.

Понуђач уз понуду мора да достави и ауторизацију произвођача опреме за наступ по предметној набавци и потврду да ће од стране канцеларије произвођача бити подржан за техничко одржавање у гарантном року опреме.

Обавеза добављача је да све време трајања гарантног рока обезбеди исправан рад система.

Обавезна је редовна провера исправности рада система у целини на месечном нивоу у склопу проактивног одржавања.

Сам добављач ће бити одговоран за имплементацију подршке и одржавања за сву тражену опрему на нивоу 24/7/365 у трајању гаранције.

Одржавање система у гарантном року подразумева одзив добављача на место квара у року од ХХ сати од тренутка пријаве квара и довођење система у исправно стање у року од ХХ сата од пријаве квара, уз пуну системску подршку. О констатованом квару и интервенцији потребно је сачинити записник.

Понуђач се обавезује да уколико квар, који проузрокује прекид функционисања система, у гарантном року не отклони у року од ХХ часа, уступи на коришћење други адекватан уређај до отклањања квара, а у случају немогућности поправке опреме у законски предвиђеном року, исту замени новом.

Реактивно (инцидентно) одржавање подразумева замену свих неисправних уређаја или делова који могу да садрже податке и информације без обавезе изношења уређаја или делова система ван локације на којој се налази опрема (у трајању и нивоу гаранције наведене за одређену робу).

Након сваке интервенције обавезна је појачана, учесталија (мин. једном у 15 дана у наредна 2 месеца након сваке интервенције) контрола примењених промена и санираних проблема, вођење документације и формирање записника о извршеним активностима.

У случају ванредних ситуација (ванредна стања, елементарне непогоде итд.) временски рокови за отклањање кварова у оба случаја се накнадно утврђују уз обострану сагласност.

У случају потребе за отварање рачунара од стране овлашћење службе корисника ситема, ради хардверског проширења, гаранција се неће мењати или поништавати.

У случају потребе за сервисирањем, стручна служба наручиоца има права да из опреме извади хард диск, а у случају сервисирања хард диска, дијагностиковању и сервисирању морају да присуствују представници корисника система.

Хард диск за који се у гарантном року утврди да је неисправан, по дијагностиковању квара остаје трајно код корисника система.

Сваки мртав пиксел на екрану ће се сматрати као неисправност уређаја која подлеже гаранцији.

Понуђач је у обавези да ради редован update свих елемената система, по принципу првог мрежног елемента истог типа.

За систем у целини, софтверски и хардверски, неопходно је да понуђач обезбеди гаранцију и подршку у временском периоду који је уговором дефинисан.

За период гаранције обезбедити редовно ажурирање софтверских верзија система за детекцију саобраћајних прекршаја и корисничке апликације. Ажурирање софтвера ће се обављати у договору са корисником система.У последњој години гарантног рока урадити master software upgrade целог система и корисничке апликације на последњу доступну верзију софтвера.

## Обавеза понуђача

Понуђач је у обавези да направи јасно дефинисан предлог решења (блок шеме, описе рада система са описаним фазама инсталације, имплементације и интеграције и техничке карактеристике за сву понуђену опрему), као и да обезбеди јединствену улазну тачку за пријављивање и решавање проблема.

Такође је, у фази имплементације, неопходно остварити квалитетан пренос знања кроз рад за основно и напредно одржавање, које се односи на предметну опрему и имплементиране технологије.

Од понуђача се захтева озбиљан приступ и вођење пројекта по стандардима и принципима вођења пројекта, опис предложеног решења, спецификација, инсталација, уградња, конфигурација, додатна подешавања, имплементација, миграција и интеграција система (у складу са препорукама и у духу добре – најбоље праксе произвођача предметних компоненти). Понуђени систем треба да буде високо доступан и перформантан.

Обавезно је и дефинисање стратегије заштите података од губитка (политика backup –а и архивирања).

Пожељној је да техничка документација која се доставља буде преведена на српски језик.

Добављач је у обавези да минимално 7 година након истека гаранције инсталиране опреме обезбеди техничку подршку за одржавање целог система и доступност оригиналних резервних делова на тржишту, у складу са технолошким напретком, пратећи принципе компатибилности са инсталираном опремом.

### Услови рада опреме

Сва испоручена опрема треба да има CE и FCC ознаке.

У случају да се захтевају посебни услови за рад опреме по питању напајања, температуре, влажности, електромагнетне заштите и слично, потребно је навести их у оквиру понуде.

### Тестирање

Контрола усклађености са постојећом опремом ће бити извршена приликом монтаже опреме, о чему ће се саставити посебан извештај.

## Обука

Понуда треба да специфицира видове обуке, као и детаљан програм за различите видове обуке. Обуку треба да изводе лица сертификована од стране произвођача за обављање ове делатности за предметну опрему.

### Корисници

Обезбедити обуку за ... полазника за рад на корисничкој апликацији. Предложити место одржавања и трајање обуке.

### Администратори и радници за одржавање

Обезбедити обуку за ... полазника за администрацију, надзор, софтверско и хардверско одржавање. Предложити место одржавања и трајање обуке. У план обуке за администраторе укључити обуку за рад на корисничкој апликацији, у обиму неопходном за обуку других корисника. Предложити место одржавања и трајање обуке.

## Документација

Добављач прибавља све потребне услове, сагласности и дозволе од надлежних служби.

Пре пуштања у рад система, добављач ће обезбедити комплетну техничку документацију, која треба да укључује:

- принцип рада опреме,

- могућности опреме (захтеване и/или опционе),

- упутства за коришћење опреме на српском језику,

- упутства за инсталацију,

- комплетна упутства за рад,

- поједностављена појединачна корисничка упутства за монтажу, испитивање, пуштање у рад, надзор, софтверско и хардверско одржавање,

- идејни пројекат за архитектонско-грађевинске и инсталатерске радове (постављањe портала/стубова и трасе каблова) за свако камерно место на основу кога, уз сагласност и овлашћење наручиоца, добављач прибавља све потребне сагласности од надлежних служби

Добављач треба да у име наручиоца прибави све потребне копије планова водова на камерним местима и осталу документацију потребну за завршетак посла.

Након пуштања система у рад потребно је доставити пројекат изведеног стања за систем у целини укључујући сва камерна места.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Назив услуге** | **Цена без ПДВ-а** | **Цена са ПДВ-ом** |
| **1** | **2** | **3** |
| **Укупна цена** |  |  |

Рок и начин плаћања: Плаћање ће се вршити у року који не може да буде дужи од 45 дана од дана пријема електронске фактуре, а на основу извештаја о извршеној услузи превоза на релацији Ћуприја-Нови Сад –Ћуприја ( сајам пољопривреде).

Електронска фактура мора бити унета у систем електронских фактура у складу са Законом о електронском фактурисању.

Рок за завршетак услуге је 90 календарских дана од дана закључења уговора.

1. **Обављање професионалне делатности / Овлашћење, дозвола или чланство :**
* Понуђач је у обавези да поседује лиценцу за домаћи ванлинијски превоз путника или привремено решење надлежног Министарства до окончања поступка издавања лиценце (**Доказ:** Изјава под кривичном и материјалном одговорношћу којом понуђач потврђује да испуњава тражени услов).
1. **Техничка лица или тела – контрола квалитета:**
* Да има најмање 3 ( три ) запосленог радника или лице ангажовано по уговору које мора да има возачку дозволу одговарајуће категорије за обављање делатности предметне набавке (**Доказ:** Изјава под кривичном и материјалном одговорношћу којом понуђач потврђује да испуњава тражени услов).

**Напомена:** Наручилац ће прихватити све уговоре о радном ангажовању лица ван радног односа у складу са законом о раду.

1. **Алати, погонска или техничка опрема :**
* Да на основу власништва или уговора о закупу или уговора о пословно техничкој сарадњи располаже са најмање 3 (три) аутобусом који испуњава услове утврђене прописима о безбедности саобраћаја на путевима (**Доказ:** Изјава под кривичном и материјалном одговорношћу којом понуђач потврђује да испуњава тражени услов).

Лице задужено за праћење реализације уговора је Бобан Златановић

|  |  |
| --- | --- |
| Назив понуђача: |  |
| Адреса понуђача: |  |
| Матични број понуђача: |  |
| Порески идентификациони број понуђача (ПИБ): |  |
| Име особе за контакт: |  |
| Електронска адреса понуђача (e-mail): |  |
| Телефон: |  |
| Број текућег рачуна понуђача и назив банке: |  |
| Овлашћено лице (потпис и печат): |  |

**Напомена:** Уговор ће се закључити са понуђачем чија понуда буде изабрана као најповољнија, тј. чија понуда буде са најнижом понуђеном ценом.

Контакт особа за набавке и у вези спецификације предметне услуге: Милан Антић, дипл. правник, тел. 060/8022496.

Молимо Вас да по пријему позива за подношење понуда на исти одговорите најкасније до 13.09.2023. године до 12 часова на мејл: nabavke@cuprija.rs, или лично доставите понуду на писарници Општинске управе општине Ћуприја, ул. 13. октобар бр. 7, 35230 Ћуприја, са назнаком: „Понуда за набавку услуге израде пројекта за видео надзор за детекцију саобраћалних прекршаја, бр. ЈН 404-4-50/2023-04“, за Одсек јавних набавки, **НЕ ОТВАРАТИ.**