

ИЗМЕЊЕНА  
КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА



ОПШТИНА МАЈДАНПЕК  
Светог Саве бб, 19250 Мајданпек  
www.majdanpek.rs

Јавна набавка радова –  
ИНСТАЛАЦИЈА СИСТЕМА ЗА МЕРЕЊЕ БРЗИНЕ КРЕТАЊА МОТОРНИХ ВОЗИЛА И ВИДЕО  
НАДЗОР КРОЗ НАСЕЉЕНО МЕСТО ДОЊИ МИЛАНОВАЦ

ОТВОРЕНИ ПОСТУПАК

ЈАВНА НАБАВКА бр. 4041-15/2019

<i>Рок за подношење понуда:</i>	<i>06.08.2019.године до 12,00 часова</i>
<i>Отварање понуда:</i>	<i>06.08.2019.године у 13,00 часова</i>

*Мајданпек, јули 2019.године*

На основу чл. 32. и 61. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС” бр. 124/2012 , 14/2015 и 68/15 , 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. 86/2015 ), Одлуке о покретању поступка јавне набавке број 4041-15/2019-2 од 01.07.2019.године, Решења о формирању комисије за јавну набавку број 4041-15/2019-3 од 01.07.2019.године, *Општина Мајданпек припремила је:*

## **КОНКУРСНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ**

### **за јавну набавку радова – ИНСТАЛАЦИЈА СИСТЕМА ЗА МЕРЕЊЕ БРЗИНЕ КРЕТАЊА МОТОРНИХ ВОЗИЛА И ВИДЕО НАДЗОР КРОЗ НАСЕЉЕНО МЕСТО ДОЊИ МИЛАНОВАЦ**

#### С А Д Р Ж А Ј

<b>Поглавље</b>	<b>Назив поглавља</b>	<b>Страна</b>
I	Општи подаци о јавној набавци	3
II	Подаци о предмету јавне набавке	4
III	Врста, техничке карактеристике, квалитет, количина и опис добара, радова или услуга, начин спровођења контроле и обезбеђења гаранције квалитета, рок извршења, место извршења или испоруке добара, евентуалне додатне услуге и сл.	5
IV	Услови за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. и 76. Закона и упутство како се доказује испуњеност тих услова	17
V	Упутство понуђачима како да сачине понуду	23
VI	Образац понуде	30
VII	Модел уговора	34
VIII	Образац структуре понуђене цене са упутством како да се попуни	38
IX	Образац трошкова припреме понуде	58
X	Образац изјаве о независној понуди	59
XI	Образац изјаве о поштовању обавеза из чл.75 ст.2.Закона	60

Укупан број страна: 60.

## ***I ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ***

### **1. Подаци о наручиоцу**

Наручилац: Општина Мајданпек

Адреса: Светог Саве бб

ПИБ : 100987089

Матични број: 07212577

Интернет страница: [www.majdanpek.rs](http://www.majdanpek.rs)

### **2. Врста поступка јавне набавке**

Предметна јавна набавка се спроводи у складу са Законом о јавним набавкама ("Службени гласник Републике Србије" бр. 124/2012, 14/2015 и 68/2015 ).

### **3. Предмет јавне набавке**

Предмет јавне набавке број 4041-15/2019 је набавка радова – ИНСТАЛАЦИЈА СИСТЕМА ЗА МЕРЕЊЕ БРЗИНЕ КРЕТАЊА МОТОРНИХ ВОЗИЛА И ВИДЕО НАДЗОР КРОЗ НАСЕЉЕНО МЕСТО ДОЊИ МИЛАНОВАЦ

Позив за подношење понуда за предметну јавну набавку је објављен на Порталу јавних набавки и на интернет страници Наручиоца.

### **4. Циљ поступка**

Поступак јавне набавке се спроводи ради закључења уговора о извођењу радова ИНСТАЛАЦИЈА СИСТЕМА ЗА МЕРЕЊЕ БРЗИНЕ КРЕТАЊА МОТОРНИХ ВОЗИЛА И ВИДЕО НАДЗОР КРОЗ НАСЕЉЕНО МЕСТО ДОЊИ МИЛАНОВАЦ

### **5. Резервисана јавна набавка**

Није у питању резервисана јавна набавка.

### **6. Електронска лицитација**

Не спроводи се електронска лицитација.

### **7. Контакт (лице или служба)**

Лице за контакт: Сузана Србу и Гордана Николић

Е - mail адреса : [javne\\_nabavke@majdanpek.rs](mailto:javne_nabavke@majdanpek.rs)

Бр. Тел.: 030/581-298

### **8. Рок у којем ће наручилац донети одлуку о додели уговора**

Одлуку о додели уговора, наручилац ће донети у року од 25 дана од дана јавног отварања понуда.

## ***II ПОДАЦИ О ПРЕДМЕТУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ***

### **1. Предмет јавне набавке**

Јавна набавка број 4041-15/2019 је набавка радова – ИНСТАЛАЦИЈА СИСТЕМА ЗА МЕРЕЊЕ БРЗИНЕ КРЕТАЊА МОТОРНИХ ВОЗИЛА И ВИДЕО НАДЗОР КРОЗ НАСЕЉЕНО МЕСТО ДОЊИ МИЛАНОВАЦ

### **2. Партије**

Јавна набавка није обликована по партијама.

### **3. ОПШТИ РЕЧНИК:**

Назив и ознака из општег речника набавке: 32323500 - Систем за видео надзор  
51314000 - Услуге инсталирања видео опреме

**III VRSTA, TEHNIČKE KARAKTERISTIKE, KVALITET, KOЛИЧИНА И ОПИС ДОБАРА, НАЧИН СПРОВОЂЕЊА КОНТРОЛЕ И ОБЕЗБЕЂИВАЊА ГАРАНЦИЈЕ КВАЛИТЕТА, РОК ИЗВРШЕЊА ИЛИ ИСПОРУКЕ ДОБАРА ЕВЕНТУАЛНЕ ДОДАТНЕ УСЛУГЕ И СЛ.**

**ТЕХНИЧКА СПЕЦИФИКАЦИЈА**

**ТЕХНИЧКИ ОПИС**

**UVOD**

U cilju poboljšanja opšte bezbednosti građana, kontrolisanja toka saobraćaja u opštini i vizuelne kontrole rada nadležnih službi potrebno je izvršiti instalaciju sistema za merenje brzine kretanja motornih vozila i video nadzora kroz naseljeno mesto Donji Milanovac.

Sistem za merenje brzine kretanja motornih vozila i video nadzora treba da omogući kontrolu i merenje brzine kretanja motornih vozila na delu državnog puta IB reda br. 34 koji prolazi kroz naseljeno mesto Donji Milanovac i nadzor svih kritičnih tačaka naselja.

Sistem video nadzora istovremeno treba da ima mogućnost snimanja video signala sa svih kamera istovremeno, kao i mogućnost naknadnog pregledavanja snimljenog materijala. Sistem video nadzora daje jasnu sliku sa kamera kako danju, tako i noću, kao i mašinsko prepoznavanje registarskih tablica.

Povezivanje delova sistema sa centrom za nadzor se vrši putem optičke mreže.

Snimanje video materijala se vrši na mrežnom video snimaču koji se smešta u zgradi stanice Granične policije Donji Milanovac, Kralja Petra I broj 16, Donji Milanovac.

Nadgledanje sistema je omogućeno sa jedne lokacije, u zgradi stanice Granične policije Donji Milanovac, Kralja Petra I broj 16, Donji Milanovac. Nadzorni centar u zgradi stanice Granične policije ima mogućnost praćenja svih kamera.

Nadgledanje sistema vrše ovlašćena službena lica MUP-a za praćenje video sadržaja koji pristižu sa kamera raspoređenih po naseljenom mestu. Nadzorni centar ima mogućnost da se, u slučaju potrebe, arhivirani materijal prebaci na eksterni medijum.

Napajanje centralnog sistema je predviđeno preko UPS uređaja koji sprečava oštećenje opreme usled nestabilnosti gradske mreže.

Predviđeni sistem video nadzora je otvoren i fleksibilan, sa mogućnošću proširenja i nadgradnje bez značajnih ulaganja u infrastrukturu i bez zamene osnovnih uređaja u slučaju promena potreba Naručioca. Predviđeno je da se instalira 6 kamera na 4 lokacije, na kojima se vrši nadzor saobraćajnica kao i lokacija drugog tipa (pešačke zone i sl.) i dva saobraćajna znaka sa radarom za merenje brzine kretanja motornih vozila.

Sva predviđena oprema u projektu je pogodna za upotrebu u spoljašnjim uslovima, kao i uslovima vlage, prašine i vazdušne zagađenosti koji danas vladaju u gradovima i na raskrsnicama.

Sistem ima mogućnost naknadnog proširivanja:

Broja lokacija koje se nadgledaju

Broj kamera na postojećim lokacijama

Broja mesta sa kojih se nadgleda sistem

Vremenskom produženju snimljenog materijala

**ОПИС СИСТЕМА ЗА МЕРЕНЈЕ БРЗИНЕ КРЕТАЊА МОТОРНИХ ВОЗИЛА И ВИДЕО НАДЗОРА**

Za sistem za merenje brzine kretanja motornih vozila i video nadzora naseljenog mesta Donji Milanovac predviđen je kolor sistem zasnovan na IP tehnologiji sa 6 kamera i 2 saobraćajna znaka sa radarom za merenje brzine kretanja motornih vozila. Sistem se sastoji od: ormana za smeštaj opreme centralne jedinice za snimanje i upravljanje sistemom operatorskih stanica mrežne opreme kamera saobraćajnih znakova sa radarom za merenje brzine kretanja motornih vozila kablovske instalacije.

## NAPAJANJE

Napajanje sistema se vrši iz električnog razvodnog ormara u zgradi stanice Granične policije, uz obezbeđeno merenje na mernom (priključnom) mestu EDB. Obaveza Investitora je da obezbedi priključak.

## ORMANI

Za smeštanje pasivne i aktivne opreme za instalaciju računarske mreže za potrebe sistema IP video nadzora, predviđene su dve vrste 19" rek ormara i jedna vrsta ormara tipa ARIA:

1. samostojeći rek ormar 12U/19", dimenzija 600/600/650 mm 2. ARIA 54 500X400X230

Mesta postavljanja ormara su sledeća:

Rek ormar RO1 (12U/19") sadrži: 16-portni svič, mrežni video snimač 16-kanalni, optički media konvertor x 4, uređaj za neprekidno napajanje, napojni panel, policu 300 mm dubine, ventilator panel sa dva ventilatora i termostatom, peč panel sa odgovarajućim broj modula RJ45, završnu optičku kutiju i odgovarajući broj patch kablova. Rek ormar se postavlja u zgradu stanice Granične policije Donji Milanovac.

Ormar RO2 (ARIA 54 500X400X230) sadrži: 8-portni PoE svič, optički media konvertor, završnu optičku kutiju, napojni panel, ventilator sa termostatom, odgovarajući broj modula i odgovarajući broj patch kablova. Ormar se postavlja na stubu javne rasvete na raskrsnici ulica Kralja Petra I i Stevana Mokranjca.

Ormar RO3 (ARIA 54 500X400X230) sadrži: optički media konvertor, PoE indžektor, završnu optičku kutiju, napojni panel, ventilator sa termostatom i odgovarajući broj patch kablova. Ormar se postavlja na stubu javne rasvete na raskrsnici ulica Stevana Mokranjca i Milenka Stojkovića.

Ormar RO4 (ARIA 54 500X400X230) sadrži: 8-portni PoE svič, optički media konvertor, završnu optičku kutiju, napojni panel, ventilator sa termostatom, odgovarajući broj modula i odgovarajući broj patch kablova. Ormar se postavlja na novopostavljenom stubu sa lirom na državnom puta IB reda br. 34.

Ormar RO5 (ARIA 54 500X400X230) sadrži: 8-portni PoE svič, optički media konvertor, završnu optičku kutiju, napojni panel, ventilator sa termostatom, odgovarajući broj modula i odgovarajući broj patch kablova. Ormar se postavlja na novopostavljenom stubu sa lirom na državnom puta IB reda br. 34.

## MREŽNI VIDEO SNIMAČ:

Operativni sistem: ugrađen Linyx

Broj ulaza za IP kamare: 16

Kompresija snimanja: Smart H.265+/H.265/Smart H.264+/H.264/MJPEG

Rezolucija snimanja: 12MP, 8MP, 6MP, 5MP, 4MP, 3MP, 1080P, 1.3MP, 720P, D1

Brzina snimanja: 320Mbps

Bitska brzina: 16Kbps do 20Mbps po kanalu

Mod snimanja: Ručno, po rasporedu (uobičajeno, detekcija pokreta, alarm) stop

Pokretanje događaja: snimanje, PTZ kontrola, alarmni izlaz, slanje videa, email, trenutna slika, zujalica i prikaz na ekranu

Video detekcija: detekcija pokreta, broj zona detekcije: 396 (22x18), gubitak video signala i neovlašćeni pristup kameri

Broj alarmnih ulaza: 16

Relejni izlazi: 6

Display interfejs: 2xHDMI (do 3840 x 2160 , različiti izvori), 1xVGA

Mrežni interfejs: 2xRJ-45 Ports (10/100/1000Mbps)

Podržane mrežne funkcije: HTTP, HTTPS, TCP/IP, IPv4/IPv6, UPnP, RTSP, UDP, SMTP, NTP, DHCP,

DNS, IP Filter, PPPoE, DDNS, FTP, Alarm Server, IP Search, DVR, NVS.

Broj korisnika: max 128

4xSATA III porta, kapaciteta do 8 TB za svaki HDD; 1xSATA port

Pomoćni interfejsi: 3xUSB port (2 pozadi USB 3.0, 1 napred USB 2.0); 1xRS232 port, za PC komunikaciju i tastaturu; 1xRS485, za PTZ kontrolu

Napajanje: AC100V do 240V, 50 ~ 60 Hz,

Potrošnja: <16.7W (bez HDD)

Radna temperatura: -10°C do +55°C

#### OPERATORSKA STANICA:

Procesor / Čipset: Intel® Core™ i7-7700,

Memorija (RAM): 8GB DDR4 2400MHz,

Grafika: Intel® HD Graphics 630 (Izlaz za 2 monitora),

Hard Disk: 1TB HDD 7200rpm SATA 3.5",

optički uređaj: DVD±RW DL,

LAN: 10/100/1.000Mbps (Gigabit ethernet),

USB priključci: 10 + 2 interna,

video izlazi: HDMI, DisplayPort,

Operativni sistem: Microsoft Windows® 10 Professional 64bit,

Softver za video nadzor

Bežični miš i tastatura

#### MREŽNA OPREMA

Za povezivanje mrežnog video snimača i kamernih mesta koristiti:

16-portni 10/100/1000Mbps svič:

16 RJ45 portova 10/100/1000Mbps (Auto Negotiation/Auto MDI/MDIX)s,

Svičing kapacitet: 32Gbps,

MAC adresna tabela: 8K

Napajanje: 100-240VAC, 50/60Hz,

Potrošnja: 9.26W (220V/50Hz)

Radna temperatura: -0°C do +40°C

Za napajanje kamera i njihovo povezivanje kao i povezivanje saobraćajnih znakova sa radarom za merenje brzine kretanja motornih vozila koristiti:

8-portni PoE 10/100Mbps 48V + 1x10/100Mbps svič:

8 PoE portova 10/100Mbps,

1 port 10/100Mbps,

portovi 1-8 podržavaju PoE 802.3af (48V; 15.4W, ukupna snaga max 120W),

Automatska detekcija i identifikacija u skladu sa IEEE 802.3af standardom,

Napajanje: eksterni adapter, ulaz AC220V, izlaz 48V 3A,

e) Radna temperatura: -30°C do +70°C

#### KAMERE

Za video nadzor se koristi sledeće tipove kamera:

Mrežna fiksna kamera, sa variofokal objektivom, 4MP:

Senzor: 1/3" 4-megapiksela, CMOS progresivno skeniranje

Objektiv 2.7mm~13.5mm, motorizovani c) Kompresija: H.265+/H.265/H.264+/H.264

#### Rezolucija:

4M(2688×1520)/3M(2304×1296)/1080P(1920×1080)/1.3M(1280×960)/720P(1280×720)/D1(704×576/04×480)/VGA(640×480)/CIF(352×288/352×240)

Broj slika: Glavni strim: 4M(1~25/30fps), Pomoćni strim: D1(1~25/30fps), Treći strim: 720P(1~25/30fps)

IC daljina: do 50m

BLC / HLC / WDR(120dB)

Podržani protokoli: HTTP; HTTPS; TCP; ARP; RTSP; RTP; UDP; SMTP; FTP; DHCP; DNS; DDNS; PPPOE;

IPv4/v6; QoS; UPnP; NTP; Bonjour; 802.1x; Multicast; ICMP; IGMP; SNMP

Interoperabilnost: ONVIF, PSIA, CGI

Višestruki mrežni nadzor: Veb pregledač, CMS(DSS/PSS) & DMSS

Alarmni ulaz/izlaz: 2/1

Audio ulaz/izlaz: 1/1

Napajanje: DC12V, PoE (802.3af)(Class 0)

Potrošnja: <12.95W

IP zaštita: IP67

Antivandal: IK10

Radna temperature: -30° C do +60°

Mrežna kamera za prepoznavanje tablica, 2MP, sa nosačem:

Senzor: 1/2.7" 2-megapiksela, CMOS progresivno skeniranje

Objektiv 4.7mm~47mm, motorizovani

Kompresija: H.264/H.264H/H.264B/MJPEG

d) Rezolucija: 1080P(1920×1080)/1.3M(1280×960)/720P(1280×720)/D1(704×576/704×480)/CIF(352×288/352×240)

Broj slika: Glavni strim: 1080P/720P(1 ~ 25/30fps),

IC daljina: 40m za registarske tablice

BLC / HLC / WDR(120dB)

smart funkcije: prepoznavanje tablica, video detekcija, detekcija petlje, ugrađena "bela lista" - 10.000 zapisa

Memorijski slot: Micro SD, Max 128GB Interoperabilnost: ONVIF, CGI

Alarmni ulaz/izlaz: 2/1

Audio ulaz/izlaz: 1/1

Napajanje: DC12V, PoE (802.3af)(Class 0)

Potrošnja: <13W sa IR uklj i radom motorizovanog objektiva)

IP zaštita: IP67

Radna temperature: -30° C do +60°

#### SISTEM ZA MERENJE BRZINE KRETANJA MOTORNIH VOZILA

Saobraćajni znak sa radarom za merenje brzine:

Karakteristike usklađene sa SRPS EN12966-1:2005+A1:2009

ugrađeni dopler radar,

Interni sat realnog vremena sa tačnošću 2ppm,

Komunikacija: Ethernet,

Relejni izlaz: 1

Napajanje: 220V, 50Hz

potrošnja: 30W,

Kućište: plastificirano, otporno na agresivnu atmosferu i stalno prisustvo prašine, kiše i/ili snega,



Načini rada:

kada nema vozila ili kada se vozila kreću brzinom nižom od one koja aktivira znak (definiše je korisnik) znak je ugašen, kada znak detektuje vozilo koje se kreće brzinom višom od one koja aktivira znak, ali nižom od definisanog ograničenja brzine aktiviraju se dve cifre koje prikazuju brzinu kretanja nailazećeg vozila, kada znak detektuje vozilo koje se kreće brzinom većom od dozvoljene aktiviraju se dve cifre koje prikazuju brzinu kretanja nailazećeg vozila i trepere akko bi upozorile vozača da se kreće brzinom većom od dozvoljene i znak preko relejnog izlaza daje signal kameri Softver za saobraćajnu statistiku: statistika za svako identifikovano vozilko (tačno vreme i detektovana brzina za svako pojedinačno vozilo), statistika iz sata u sat ( broj detektovanih vozila, broj vozila koja su prekoracila brzinu, zauzetost puta, maksimalna brzina vozila, prosečna brzina vozila, broj vozila u 12 opsega brzina).

Alarmna kamera za zaštitu opreme:

vodootporna, IR, sa detektorom pokreta

minimalno 1 relejni izlaz (240V, 3A)

baterijsko rezervno napajanje 24 časa

minimalno 8 digitalnih ulaza (NC, NO, EOL)

prenos alarmne poruke i fotografija sa kamere na minimalno 5 mobilnih telefona

slanje alarmne poruke i fotografija sa kamere na e-mail adresu

podešavanje parametara sistema preko aplikacije na mobilnom telefonu

radna temperatura od -20 do +60 stepeni C

#### KABLOVSKA INSTALACIJA I POLAGANJE KABLOVA

Za povezivanje kamernih mesta sa Nadzornim centrom gde se nalazi mrežni video snimač, postaviti po postojećim stubovima javne rasvete, samonosivi optički kabl, 12 vlakana 9/125 µm monomodni za vanjsku montažu.

Sve kamere napajaju se sa PoE napajanjem preko mrežnog kabla SSTP Cat 6. sa odgovarajućih switch-eva ili PoE indžektora.

Za napajanje opreme na kamernim mestima postaviti, po postojećim stubovima javne rasvete, energetski samonosivi kabl X00-A 4x16/M.

Napajanje svih periferija i komponenti Nadzornog centra se vrši iz napojnih jedinica naponom 220V. Napajanje Nadzornog centra u slučaju nestanka mrežnog napajanja je sa UPS uređaja.

Unutar objekta, predviđeno je polaganje kablova u zatvorene kanalice od bezhalogenih materijala po zidovima ili plafonu.

Van objekata, polaganje kablova se vrši polaganjem u SAPA creva i vazdušno uz korišćenje sajle.

#### RASPORED KAMERA I SAOBRAĆAJNIH ZNAKA SA RADAROM ZA MERENJE BRZINE I OBJEKTI KOJI SE NADGLEDAJU

Kamerno mesto K1, K2, K3:

tri mrežne fiksne kamere koja će se nalaziti na stubu javne rasvete na raskrsici ulica Kralja Petra I i Stevana Mokranjca, nadgledaju:

kamera K1, šetalište.

kamera K2, prostor duž ulice Stevana Mokranjca prema pristaništu

kamera K3, prostor autobuske stanice. Kamerno mesto K4:

mrežna fiksna kamera koja će se nalaziti na stubu javne rasvete na raskrsnici ulica Stevana Mokranjca i Milenka Stojkovića, nadgleda prostor ispred Osnovne škole "Vuk Karadžić"

Kamerno mesto K5:

mrežna kamera za prepoznavanje tablica koja će se nalaziti novopostavljenom stubu sa lirom na državnom puta IB reda br. 34. Nadgleda kretanje motornih vozila i pravi snimak sa prepoznavanjem tablica motornih

vozila koja su prekoračila dozvoljenu brzinu, na državnom puta IB reda br. 34, iz smera Golubca ka Donjem Milanovcu

saobraćajni znak sa radarom za merenje brzine kretanja motornih vozila će se nalaziti na novopostavljenom stubu sa lirom na državnom puta IB reda br. 34. Meri i prikazuje na displeju brzinu kretanja motornih vozila na državnom puta IB reda br. 34, iz smera Golubca ka Donjem Milanovcu

Kamerno mesto K6:

mrežna kamera za prepoznavanje tablica koja će se nalaziti na novopostavljenom stubu sa lirom na državnom puta IB reda br. 34. Nadgleda kretanje motornih vozila i pravi snimak sa prepoznavanjem tablica motornih vozila koja su prekoračila dozvoljenu brzinu, na državnom puta IB reda br. 34, iz smera Porečki most ka Donjem Milanovcu.

saobraćajni znak sa radarom za merenje brzine kretanja motornih vozila će se nalaziti na novopostavljenom stubu sa lirom na državnom puta IB reda br. 34. Meri i prikazuje na displeju brzinu kretanja motornih vozila na državnom puta IB reda br. 34, iz smera Porečki most ka Donjem Milanovcu

U datoj tabeli su date pozicije kamera, kao i mesta na koja su povezane:

Kamera	Mesto postavljanja	Objekat snimanja	Switch	Port
K1	stub javne rasvete na raskrsici ulica Kralja Petra I i Stevana Mokranjca	šetalište	SW2	1
K2	stub javne rasvete na raskrsici ulica Kralja Petra I i Stevana Mokranjca	prostor duž ulice Stevana Mokranjca prema pristaništu	SW2	2
K3	stub javne rasvete na raskrsici ulica Kralja Petra I i Stevana Mokranjca	prostor autobuske stanice	SW2	3
K4	stub javne rasvete na raskrsnici ulica Stevana Mokranjca i Milenka Stojkovića	prostor ispred Osnovne škole "Vuk Karadžić"	SW1	2
K5	novopostavljenom stubu sa lirom na državnom puta IB reda br. 34 – smer ka Golubcu	Meri i prikazuje na displeju brzinu kretanja motornih vozila na državnom puta IB reda br. 34, iz smera Golubca ka Donjem Milanovcu	SW3	1
K6	novopostavljenom stubu sa lirom na državnom puta IB reda br. 34 – smer ka Porečkom mostu	Meri i prikazuje na displeju brzinu kretanja motornih vozila na državnom puta IB reda br. 34, iz smera smera Porečki most ka Donjem Milanovcu	SW4	1

U datoj tabeli su dati swichevi i njihova mesta postavljanja

Switch	Mesto postavljanja
SW1	RO1, Stanica granične policije Kralja Petra I, br. 16
SW2	RO2, stub javne rasvete na raskrsici ulica Kralja Petra I i Stevana Mokranjca
SW3	RO4, novopostavljenom stubu sa lirom na državnom puta IB reda br. 34 – smer ka

	Golubcu
SW4	RO5, novopostavljenom stubu sa lirom na državnom puta IB reda br. 34 – smeru ka Porečkom mostu

## TEHNIČKI USLOVI

### OPŠTI USLOVI TELEKOMUNIKACIONE INSTALACIJE MONTAŽA I PUŠTANJE UREĐAJA U RAD

#### OPŠTI USLOVI

Ovi tehnički uslovi su sastavni deo projekta i kao takvi obavezni za Izvođača.

Svi radovi se moraju izvesti u svemu prema projektu i ovim uslovima koji su sastavni deo projekta, kao i prema propisima koji se mogu primeniti na ovu vrstu instalacija.

Objekat se mora izgraditi prema odobrenom projektu. Ukoliko se u toku gradnje pojavi opravdana potreba za manjim odstupanjima od projekta, Izvođač je dužan da za svako takvo odstupanje pribavi pismenu saglasnost nadzornog organa Investitora, koji će po potrebi upoznati i projektanta sa izmenom i tražiti njegovu saglasnost.

Za odobrenje većih odstupanja od odobrenog projekta koja zadiru u suštinu tehničkog rešenja nadležan je projektant koji je ovaj projekat izradio. Za odobravanje većih odstupanja od odobrenog projekta koja bitno menjaju plan i predračun ili bitno zadiru u ugovorene obaveze Izvođača radova, nadležan je Investitor.

Radovi na objektu mogu početi tek po pribavljanju odobrenja za gradnju od nadležnog organa, po obezbeđivanju sredstava rada, transporta, zaštite, i po prijavi gradilišta organu koji je odobrio gradnju. Pre otvaranja gradilišta rukovodilac radova je dužan da zajedno sa nadzornim organom Investitora proveri usaglašenost projekta sa situacijom na terenu.

Ugrađeni materijal mora odgovarati u svemu prema važećim propisima, tehničkim uslovima i standardima. Po donošenju materijala na gradilište rukovodilac radova je dužan da materijal pregleda i njegovo stanje konstatuje u građevinskom dnevniku. Ako Izvođač upotrebi materijal za koji se kasnije utvrdi da ne odgovara, na zahtev nadzornog organa, mora se takav materijal ukloniti i ugraditi drugi koji odgovara propisima.

Pored materijala i rad mora biti solidan. Sve što bi se u toku rada i kasnije pokazalo nesolidno, Izvođač je dužan da nadoknadi o svom trošku.

Kod izvođenja radova ima se voditi računa o kordinaciji radova sa ostalim izvođačima, kao i da se što manje oštećuju već izvedene, odnosno postojeće instalacije.

Sve otpatke i smeće koje se javi pri izvođenju radova Izvođač je dužan da odnese sa gradilišta. Mesto odnošenja otpadaka određuje Investitor.

Uključivanje u postojeće uređaje i instalacije, kao i bušenje i štemovanje armirano-betonskih konstrukcija imaju se vršiti samo uz pismenu saglasnost nadzornog organa.

Rukovodilac radova je dužan da svakodnevno vodi građevinski dnevnik i građevinsku knjigu i da otvori inspeksijsku knjigu.

Po završetku svih radova Izvođač mora izvršiti probu instalacija prema postojećim propisima. Dobijeni rezultati merenjem, moraju odgovarati propisima. Ukoliko se instalacija prilikom ispitivanja pokaže neispravna Izvođač je dužan da je dovede u ispravno stanje o svom trošku.

Preuzimanje instalacija od Izvođača može se izvršiti tek posle završetka svih radova i ispitivanja ispravnosti instalacija.

Nakon završetka, izvođačka organizacija je obavezna da napravi merne protokole i tehničku dokumentaciju izvedenog stanja koje u originalu predaje Investitoru.

Investitor je dužan da u ugovoru sa izvođačem radova odredi period garantnog roka za ovu instalaciju. Garantni rok ne sme biti kraći od godinu dana, a računa se od dana prijema svih instalacija od strane korisnika. U ovom roku, Izvođač je dužan da sve kvarove i nedostatke instalacije, koje proizlaze kao posledica nesolidnog rada ili lošeg kvaliteta upotrebljenog materijala, otkloni bez prava na nadoknadu ili odlaganje.

Komisiju za tehnički prijem formira nadležni državni organ koji je izdao građevinsku dozvolu za projektovani investicioni objekat.

Kontrolu kvaliteta izvedenih radova i funkcionalna ispitivanja i merenja vrši komisija za kontrolu kvaliteta koju formira Investitor posle završenih ispitivanja Izvođača radova. Ako ova komisija ustanovi da su radovi kvalitetno izvedeni u skladu sa projektnom dokumentacijom i važećim standardima, Investitor se može obratiti nadležnom državnom organu u cilju formiranja komisije za tehnički prijem i pribavljanja upotrebne dozvole shodno Zakonu o planiranju i izgradnji. Po dobijanju upotrebne dozvole investicioni objekat se može eksploatirati.

Izvođač nije odgovoran za kvarove koji proisteknu iz nestručnog rukovanja uređajima i instalacijama.

Sve ono što nije obuhvaćeno ovim tehničkim uslovima Izvođač je dužan da izradi i postupi u skladu sa važećim propisima.

## TELEKOMUNIKACIONE INSTALACIJE

Sve uređaje postaviti prema dispozicionim crtežima iz ovog projekta. Eventualne izmene izvršiti na osnovu pismene saglasnosti nadzornog organa. Pre početka radova, izvođač je dužan da obeleži mesta postavljanja uređaja, razvodnih ormara, razvodnih kutija i vodova.

Detalje pričvršćivanja uređaja na zid ili odgovarajuće nosače definiše dokumentacija isporučioča opreme.

Nakon fiksiranja, nivelacije i ožičavanja ormara za smeštaj uređaja, ugraditi opremu koja je zbog transporta posebno zapakovana u svemu prema dokumentaciji proizvođača opreme. Svaka vrsta instalacija mora imati posebne razvodne kutije.

Pri polaganju bužir creva u zid treba izbegavati one površine zidova gde se obično na eksere i klinove postavljaju noseći elementi. U slučaju nemogućnosti da se ovo izbegne treba postaviti ispred bužir creva čelični zaštitnik ili se bužir crevo pokriva jednim slojem cementa.

Bužir creva se postavljaju u izdubljene kanale u zidu. Kanal za bužir creva treba da je širi od spoljašnjeg prečnika bužir creva. Približne dimenzije kanala su:

za bužir creva Ø 29 mm - 60 x 60 mm

za bužir creva Ø 23 mm - 40 x 40 mm

za bužir creva Ø 16 mm - 30 x 30 mm

U slučaju postavljanja više bužir creva ujednom pravcu, bužir creva se uvek polažu jedna pored drugih, a ne jedna iznad drugih.

Instalaciju za video nadzor realizovati optičkim kablovima, kao i UTP kablovima.

Sve kablove i provodnike voditi kako je to predviđeno ovim projektom i to:

kablovskim trasama na odstoynim obujmicama, u zemlji u predhodno iskopanom i pripremljenom rovu, u PVC bužir crevima u zemlji na trasama postojeće kablovske kanalizacije, kao i ispod saobraćajnica, po stubovima javne rasvete.

Sva bužir creva i razvodne kutije upotrebljene na delovima instalacija koje se rade u bužir crevima, moraju biti od izolacionog materijala. Unutrašnji prečnik bužir creva mora odgovarati preseku i broju kablova, koji se uvlače u njih, a prema važećim propisima.

Prilikom postavljanja kablova neophodno je voditi računa o sledećem:

potrebni kabl seći tek kada se na licu mesta odredi stvarna dužina dela segmenta, pre ugrađivanja ispitati svaki komad kabla, kablove povezivati prema šemi datoj u prilogu, izbegavati da se kablovi postavljaju u neposrednoj blizini energetskih vodova, voditi računa o konkretnom spajanju kablova i konektora na krajevima delova segmenata, ukoliko je neophodno bušenje zidova radi provlačenja kablova, pri postavljanju kablova obavezno koristiti plastično giblivo crevo, prilikom ugradnje izbegavati velika savijanja kabla (minim. prečnik krivine 3cm), izvršiti odgovarajuće obeležavanje kablova i po izvršenom kabliranju ispitati postavljene kablove i napraviti projekat izvedenog stanja sa ucrtanim tačnim putanjama i dužinama utrošenog kabla.

TK i EE kablovi se paralelno polažu na odstojanje koje ne sme biti manje od 20cm. U slučaju horizontalnih raspona EE kablovi se polažu na 30cm od tavanice, na 10cm iznad njih kablovi za signalizaciju i druge instalacije, a na 10cm iznad ovih telefonski kablovi. Razvodne kutije na tim kablovima postavljaju se po pravilu jedna prema drugoj koso pod uglom od 45°. Pri paralelnom polaganju tvrdih cevi razmak između pojedinih vrsta instalacija mora biti najmanje 5cm.

Ukrštanje kablova TK instalacija sa EE kablovima treba izbegavati. Na mestima ukrštanja, koja treba izvesti pod pravim uglom, rastojanje između jednih i drugih kablova mora iznositi 10mm, a gde to nije moguće treba postaviti izolacioni umetak 3mm debljine.

Kablove za zvučne linije dozvoljeno je voditi paralelno sa ostalim telekomunikacionim kablovima, po zidu ili regalu, pošto je odabran tip kabla sa ekranizovanim plaštom.

Uvlačenje kablova u cevi treba vršiti posle završne obrade zidova.

Pri polaganju kablova mora se voditi računa da se kablovi ne oštete. Na mestima gde kablovi menjaju pravac praviti blage krivine, čiji poluprečnik ne sme biti manji od 15-strukog prečnika kabla.

Svi metalni delovi telekomunikacionih uređaja, razvodnih ormara, razdelnika i kablovskih regala moraju biti uzemljeni bakarnim licnastim provodnikom, povezivanjem na uzemljenje objekta.

Na izvodima za priključenje uređaja ostaviti dovoljno dužine tako da se uređaji mogu postaviti na datim dispozicijama.

Na krajevima segmenata mrežnih kablova montiraju se RJ-45 ženski konektori. Ukoliko se radi o kraju segmenta kabla koji vodi ka radnoj stanici ovaj konektor se ugrađuje u specijalnu priključnu kutiju. Ako se radi o kraju segmenta kabla ka mrežnoj opremi (switch-evima) ovi konektori se montiraju na posebne priključne ploče (patch-panele). Svaki kabl, priključna kutija ili priključak na priključnoj ploči mora biti propisno obeležen u skladu sa oznakama koje su date na šemama u prilogu. Da bi se realizovalo kompletno povezivanje mrežne opreme (switch-evi, priključne kutije) potrebno je napraviti određen broj kratkih (patch) kablova ("Fly" FTP kablovi kategorije po projektu sa četiri parice licnastog profila) sa dva muška RJ-45 konektora na mrežnoj opremi.

RJ-45 konektori se montiraju na kablove u skladu sa važećim standardom ISO/IEC 8877. Po završetku montaže kablova obavezno obeležiti kablove pomoću metalnih prstenova i proveriti razbrajanje žila. Takođe proveriti da otpornost izolacije ispunjava sledeće uslove:

otpor izolacije a/b ne sme da bude ispod minimalne vrednosti od 10 MΩ/km,

otpor izolacije a/z ne sme da bude ispod minimalne vrednosti od 10 MΩ/km.

Svi rezultati moraju zadovoljiti "Telekom"-ove propise za ovakve vrste kablova.

## POSEBNI USLOVI ZA POLAGANJE OPTIČKIH I UTP KABLOVA

Za izvođenje instalacija koristiti monomodne optičke kablove sa odgovarajućim brojem vlakana.

Globalna struktura mreže je tipa zvezde.

Svaka veza je tipa tačka-tačka.

Optički kabl treba da bude iz jednog komada i ne preporučuje se nastavljjanje.

Optički kabl se završava ST ili SC konektorima na optičkom razdelniku.

Koristiti monomodni optički kabl za spoljnu ugradnju.

Optički kabl se ne sme postavljati i provlačiti u blizini izvora toplote (toplovodi, radijatori, peći, grejalice,...), a ako se to ne može izbeći onda izvršiti potrebnu toplotnu izolaciju.

Pri provlačenju optički kabl se ne sme uzdužno uvijati, vezivati u čvor, uštipati, niti na bilo koji način oštetiti.

Optički kabl se ne sme savijati sa prečnikom krivine manjim od 20cm.

Na svakom kraju optičkog kabla treba ostaviti rezervu oko 5m za buduće intervencije.

Po provlačenju optičkih kablova proveriti da nije došlo do oštećenja optičkih vlakana pri provlačenju kablova. Ukoliko postoje oštećenja, kabl izvući i zameniti novim.

Optički kablovi se završavaju na optičkim razdelnicima koji se montiraju u Rack orman u komunikaciono čvorište zgrade.

Proces montaže optičkih razdelnika se sastoji iz:

montaze optičkog razdelnika u ormar.

pripreme optičkog kabla za spajanje.

spajanja optičkih vlakana, sekundarne zaštite i omotača.

Montažu izvršiti prema uputstvu za montažu koje stiže uz razdelnike.

Pigtail-ove sa SC konektorima montirati na razdelnik.

Priprema krajeva kablova za spajanje na Pigtail se sastoji iz sledećih koraka:

Otvaranje krajeva kabla u dužini od 2m.

Otsecanje zaštitnog plašta i slojevitog omotača, vrlo pažljivo i po potrebi u više koraka, kako se ne bi oštetila optička vlakna.

Oslobađanje, skraćivanje i pričvršćivanje centralnog rasteretnog elementa vijkom za postolje spojnice.

Pričvršćivanje celog kabla na ulazu u spojnicu.

Oslobađanje optičkih vlakana od primarne i sekundarne zaštite pomoću specijalnog alata.

Brisanje optičkih vlakana vatom natopljenom u alkohol.

Sečenje optičkih vlakana specijalnim alatima.

Proces spajanja optičkih vlakana se sastoji iz:

Pravilnog pozicioniranja optičkih vlakana u uređaju za zavarivanje optičkih vlakana pomoću specijalnih uređaja i Zatapanja u električnom luku.

Na nekim uređajima se po zatapanju odmah meri slabljenje na urađenom spoju, tako da se trenutno utvrđuje kvalitet spoja i ako je potrebno spoj se radi ponovo.

Ukoliko ovo nije slučaj, kvalitet svakog spoja proveriti. Prosečna vrednost slabljenja spoja treba da bude oko 0,25 dB, a ne veća od 5 dB. Ukoliko je slabljenje na spoju veće od 5 dB, spoj raskinuti, ponovo obraditi krajeve kabla i napraviti novi spoj.

Po završetku spajanja i testiranja vrši se zaštita spoja od vlage korisćenjem specijalnih smola, ili drugih specijalnih materijala. Za mehaničku zaštitu se koriste metalne, plasticne, ili termosakuplajuće cevčice.

Sledeća operacija je smeštanje rezervi kablova u odgovarajuću kasetu i mehanička zaštita spojeva u specijalne češljeve za to predviđene.

U jedan razdelnik ulazi onoliko optičkih kablova koliko je predviđeno tehničkom dokumentacijom koja stiže uz razdelnik.

Pri spajanju pigtail-a i optičkog vlakna, kvalitet svakog spoja proveriti optičkim reflektometrom (OTDR).

Očekivano slabljenje je oko 0,25 dB, a maksimalno dozvoljeno 0,5 dB.

Ukoliko kvalitet spoja ne zadovoljava, ponoviti postupak spajanja.

Montiranje pasivnih optičkih razdelnika, postavljanje optičkih konektora, spajanje vlakna, obradu krajeva kabla, izvoditi isključivo profesionalnim alatom.

Svi Rack ormani su zatvoreni (osim otvora za odvođenje kablova i otvora za ventilaciju), a sa prednje strane imaju vrata sa staklom koja se zaključavaju.

Za Rack ormane koji se montiraju na zid treba obezbediti određena ojačanja i otvore za pričvršćenje na zid.

Učvršćenje na zid izvesti odgovarajućim tipovima i zavrtnjima.

UTP kablovi se završavaju na panelu ili utičnici.

UTP kabl ne sme se prekidati ili nastavljati.

UTP kabl se provlači kroz kanalice, ili se pričvršćuje OG obujmicama na zid na rastojanju 30-50 cm, ili se provlači kroz rebrasto crevo postavljeno u zid ili na stub.

Trase plaganja UTP kablova i njihovo označavanje daju se u Grafičkoj dokumentaciji.

Kanalice po provlačenju kablova pokriti odgovarajućim poklopcem po celoj dužini.

UTP kabl se pri provlačenju i pričvršćivanju ne sme uzdužno uvijati, vezivati u čvor, uštipati, niti pak na bilo koji način oštetiti.

UTP kabl se ne sme pri provlačenju istezati .

UTP kabl se postavlja vertikalno ili horizontalno. Koso postavljanje UTP kablova nije dozvoljeno.

Pri polaganju kablova mora se strogo voditi briga o mogućem oštećenju kablova. Na mestima gde kablovske trase menjaju pravac moraju se praviti blage krivine savijanja kablova, čiji poluprečnik ne sme biti manji od osmostrukog spoljnog prečnika kabla.

UTP kabl se ne sme postavljati u blizini uređaja, objekta ili izvora koji može dovesti do oštećenja kabla.

UTP kabl se ne sme postavljati i provlačiti u blizini izvora toplote (toplovodi, radijatori, peći, grejalice ), a ako se to ne može izbeći, potrebno je izvršiti odgovarajuću toplotnu izolaciju.

UTP kabl izvan objekta se postavlja unutar jednodelnog PE creva čiji su krajevi u unutrašnjosti objekta zaštićeni od atmosferskih uticaja.

RJ utičnice se postavljaju na visini od 20-40 cm od poda.

Na strani RJ utičnice ostavlja se rezerva u kablju od 10 cm, a na strani patch panela 30-100 cm, zavisno od toga gde se patch panel montira (u zidno kuciste ili rack orman).

Odmah po provlačenju svaki kabl obeležiti istim brojem na oba kraja (nalepnicama).

Brojeve kablova uzimati prema brojevima utičnica, tako da brojevi rastu u smeru kazaljke na časovniku gledano sa ulaznih vrata u prostoriju.

Po provlačenju UTP kablova, kablove ispitati na prekid i kratak spoj. Sve ispravne kablove završiti utičnicom ili na patch panelu shodno predhodnoj dokumentaciji.

Ukoliko postoji prekid ili kratak spoj, kabl izvući i zameniti novim.

Postavljanje RJ utičnica i patch panela izvoditi profesionalnim alatom.

Posle postavljanja utičnica i patch panela ispitati performanse svake linije.

Za povezivanje zidnih uticnica i terminalne opreme, odnosno patch panela i aktivne opreme koriste se patch kablovi odgovarajućih dužina.

Paralelno polaganje kablova sa elektro-energetskim kablovima vršiti na minimalnom rastojanju od 20 cm, odnosno 10 cm, ako je UTP kabl ekranizovan (širmovan).

Ukrštanje UTP kablova sa elektro-energetskim kablovima vršiti pod uglom od 90°.

Dozvoljena slabljenja UTP kablova za 100MHz, a prema standardu EN 50173, data su u sledećoj tabeli:

Impendansa (Ohm)	100	120	150
Slabljenje (dB/ 100m)	22	19	12.3

## MONTAŽA I PUŠTANJE UREĐAJA U RAD

Pre puštanja uređaja u rad, svi razvodni ormari moraju biti uzemljeni. Vrednost otpora uzemljenja mora se izmeriti i priložiti u dokumentaciju za tehnički prijem.

Izvršiti povezivanje kablova u svemu prema ovom projektu i dokumentaciji proizvođača opreme- bez uključivanja uređaja.

Pre puštanja uređaja u rad mora se izvršiti obuka poslužioca uređaja. Svi isporučioци uređaja moraju predati Investitoru dokumentaciju za rukovanje i održavanje.

Oprema se pušta u rad isključivo u prisustvu Nadzornog organa. Nakon pregleda ugradnje opreme i izvedenih veza, privodi se napon napajanja i uređaji uključuju.

Program finalnih umeravanja i ispitivanje uređaja i opreme određuje nadzorni organ, a isti moraju biti u skladu sa PTT propisima za uređaje, kao i ostalim propisima.

Место: \_\_\_\_\_

Понуђач: \_\_\_\_\_

Датум: \_\_\_\_\_

М.П. \_\_\_\_\_



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

### **1. УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛ. 75. И 76. ЗАКОНА**

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

1. Да је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар (чл. 75. ст. 1. тач. 1) Закона);

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

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

4. Да има важећу дозволу надлежног органа за обављање делатности која је предмет јавне набавке (чл. 75. ст. 1. тач. 5) Закона), ако је таква дозвола предвиђена посебним прописом и то:

4.1. Решење МУП РС којим се правном лицу издаје Лиценца за вршење послова монтаже, пуштања у рад и одржавања система техничке заштите и обуке корисника;

4.2. Решење МУП РС којим се правном лицу издаје Лиценца за вршење послова планирања система техничке заштите;

4.3. Решење МУП РС којим се правном лицу издаје Лиценца за процену ризика у заштити лица, имовине и пословања;

4.4. Решење МУП РС којим се правном лицу издаје Лиценца за вршење послова пројектовања и надзора над извођењем система техничке заштите.

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

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

1. Да располаже неопходним финансијским капацитетом односно да је у претходне 3 обрачунске године (2016,2017,2018) остварио пословни приход у минималном износу од 36.000.000,00 динара, да нема пословни губитак у наведеном периоду и да у последњих 6 месеци који претходе месецу у коме је на Порталу јавних набавки објављен позив за подношење понуда није био великвидан.

2. Да располаже неопходним пословним капацитетом односно да је у претходне 3(три) године (2016,2017,2018) реализовао уговоре који су предмет јавне набавке у укупном износу од минимум 8.000.000,00 динара без ПДВ.

3. Да располаже неопходним кадровским капацитетом, односно да понуђач има најмање радно ангажованих од којих је:

- има најмање 1 дипл.инг.електротехнике са лиценцом 450 ;

- има најмање 1 дипл.инг.електротехнике са лиценцом 453 ;

- има најмање 3 лица са лиценцом за вршење послова монтаже, пуштања у рад и одржавања система техничке заштите и обуке корисника

4. Да располаже довољним техничким капацитетом који је неопходан за извршење уговорних обавеза:

- понуђач треба да поседује сертификате о усаглашеном систему пословања са захетвима следећих стандарда: ISO 9001, ISO 10002, ISO 14001, OHSAS 18001, ISO/IEC 20000-1, ISO 22301, ISO/IEC 27001, ISO 37001 и ISO 50001;

- понуђач је у обавези да поседује Решење/сертификат издат од стране Владине Канцеларије Савета за националну безбедност и заштиту тајних података за приступ тајним подацима за правно лице, као и за физичко лице запослено код правног лица;

- понуђач је у обавези да поседује полису осигурања од опште одговорности на износ најмање од 5.000.000,00 динара;

- понуђач је у обавези да поседује полису осигурања од професионалне одговорности инжењера на износ од 50.000 ЕУРА;

- понуђена опрема треба да задовољава све тражене карактеристике, или да буде еквивалентно са бољим карактеристикама од тражених.

**1.3.** Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем, у складу са чланом 80. Закона, подизвођач мора да испуњава обавезне услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) Закона и услов из члана 75. став 1. тачка 5) Закона, за део набавке који ће понуђач извршити преко подизвођача.

**1.4.** Уколико понуду подноси група понуђача, сваки понуђач из групе понуђача, мора да испуни обавезне услове из члана 75. став 1. тачка 1) до 4) Закона, а додатне услове испуњавају заједно. Услов из члана 75. став 1. тачка 5) Закона дужан је да испуни понуђач из групе понуђача којем је поверено извршење дела набавке за који је неопходна испуњеност тог услова.

## **2. УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА**

Испуњеност **обавезних услова** за учешће у поступку предметне јавне набавке, у складу са чланом 77. став 4. Закона, понуђач доказује достављањем Изјаве (Образац Изјаве понуђача, дат је у поглављу IV одељак 3.), којом под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђује да испуњава услове за учешће у поступку јавне набавке из члана 75. Закона, дефинисане овом конкурсном документацијом.

Изјава мора да буде потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом. Уколико Изјаву потписује лице које није уписано у регистар као лице овлашћено за заступање, потребно је уз понуду доставити овлашћење за потписивање.

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

**Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем,** понуђач је дужан да достави Изјаву подизвођача (Образац Изјаве подизвођача, дат је у поглављу IV одељак 3.), потписану од стране овлашћеног лица подизвођача и оверену печатом.

Испуњеност **додатних услова** за учешће у поступку предметне јавне набавке у складу са чланом 77. став 2. Закона, понуђач доказује достављањем **следећих доказа:**

1. Да располаже неопходним финансијским капацитетом односно да је у претходне 3 (три) обрачунске године (2016, 2017. и 2018.) остварио пословни приход у минималном износу од 36.000.000,00 динара, да нема пословни губитак у наведеном периоду и да у последњих 6 месеци који претходе месецу у коме је на Порталу јавних набавки објављен позив за подношење понуда није био неликвидан.

**Доказ:** Извештај о бонитету за јавне набавке (образац БОН-ЈН) који издаје Агенција за привредне регистре, који мора да садржи: статусне податке понуђача, сажети биланс стања и биланс успеха за претходне три обрачунске године (2016, 2017. и 2018).

Потенцијални понуђачи којима још није завршен Извештај о бонитету за 2018.годину, морају доставити фотокопије биланса стања и биланса успеха за ту годину и доказ о предаји истог АПР-у;

**Доказ:** Потврда Народне банке Србије

2. Да располаже неопходним пословним капацитетом односно да је у претходне 3(три) године (2016,2017,2018) реализовао уговоре који се односе на предмет јавне набавке у укупној вредности од 8.000.000,00 динара без ПДВ-а.

**Доказ:** Потврда, уговор, рачун и окончана ситуација (прва и последња страна окончане ситуације са рекапитулацијом радова) за све реализоване уговоре у укупном износу од минимум 8.000.000,00 динара без ПДВ.

3. Да располаже неопходним кадровским капацитетом, односно да има:

- има најмање 1 дипл.инг.електротехнике са лиценцом 450 ;
- има најмање 1 дипл.инг.електротехнике са лиценцом 453 ;
- има најмање 3 лица са лиценцом за вршење послова монтаже, пуштања у рад и одржавања система техничке заштите и обуке корисника

**Доказ:** Копија уговора о раду, уговора о делу или другој врсти ангажовања или копија радне књижице ( за раднике ангажоване пре 01.01.2016.године) или копија одговарајућег М обрасца.

**Доказ:** Копија личне лиценце издате од Инжењерске коморе Србије, потврда о важењу лиценце које морају бити оверене печатом имаоца лиценце и његовим потписом и доказ о радном статусу (за носиоца лиценце који је запослен код понуђача: фотокопија МА или другог одговарајућег обрасца, односно за носиоца лиценце који није запослен код понуђача: фотокопија уговора ван радног односа).

**Доказ:**Лиценце за вршење послова монтаже, пуштања у рад и одржавања система техничке заштите и обуке корисника.

Ако у уговору ван радног односа није наведено да ће носилац лиценце бити ангажован за реализацију радова који су предмет ове јавне набавке потребно је приложити Анекс уговора којим се то дефинише.

Наручилац ће прихватити следеће уговоре ван радног односа:

1. Уговор о привременим и повременим пословима;
2. Уговор о делу (ради обављања послова који су ван делатности послодавца);
3. Уговор о допунском раду.

4.Да располаже довољним техничким капацитетом односно да располаже:

-понуђач треба да поседује сертификате о усаглашеном систему пословања са захетвима следећих стандарда:ISO 9001, ISO 10002, ISO 14001, OHSAS 18001, ISO/IEC 20000-1, ISO 22301, ISO/IEC 27001, ISO 37001 и ISO 50001;

**Доказ:Фотокопије важећих сертификата ISO 9001, ISO 10002, ISO 14001, OHSAS 18001, ISO/IEC 20000-1, ISO 22301, ISO/IEC 27001, ISO 37001 и ISO 50001**

-понуђач је у обавези да поседује Решење/сертификат издат од стране Владине Канцеларије Савета за националну безбедност и заштиту тајних података за приступ тајним подацима за правно лице, као и за физичко лице запослено код правног лица;

**Доказ:Фотокопије важећег Решења/Сертификата**

-понуђач је у обавези да поседује полису осигурања од опште одговорности на износ најмање од 5.000.000,00 динара;

**Доказ:Копије полисе осигурања**

-понуђач је у обавези да поседује полису осигурања од професионалне одговорности инжењера на износ од 50.000 ЕУРА;

**Доказ:Копије полисе осигурања**

-понуђена опрема треба да задовољава све тражене карактеристике, или да буде еквивалентно са бољим карактеристикама од тражених.

**Доказ:Уз понуду приложити техничке листове произвођача опремеи означити(маркирати) све тражене техничке карактеристике**

**ДОКАЗИ КОЈЕ ПОНУЂАЧИ НЕ МОРАЈУ ДА ДОСТАВЕ:**

- Лице уписано у регистар понуђача није дужно да приликом подношења понуде доказује испуњеност обавезних услова (члан 78. Закона о јавним набавкама).
- Наручилац неће одбити понуду као неприхватљиву, уколико не садржи доказ одређен конкурсном документацијом, ако понуђач наведе у понуди интернет страницу на којој су подаци који су тражени у оквиру услова јавно доступни.
- Уколико је доказ о испуњености услова електронски документ, понуђач доставља копију електронског документа у писаном облику, у складу са законом којим се уређује електронски документ, осим уколико подноси електронску понуду када се доказ доставља у изворном електронском облику.
- Понуђач не мора да достави образац трошкова припреме понуде (поглавље IX конкурсне документације).

**ФОРМА ДОКАЗА**

- Наведене доказе о испуњености услова понуђач може доставити у виду неовверених копија, а наручилац може пре доношења Одлуке о додели уговора да тражи од понуђача, чија је понуда на основу Извештаја комисије за јавну набавку оцењена као најповољнија, да достави на увид или оверену копију свих или појединих доказа о испуњености услова.
- Ако понуђач у остављеном, примереном року који не може бити краћи од 5 (пет) дана, не достави на увид оригинал или оверену копију тражених доказа, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

**СТРАНИ ПОНУЂАЧИ**

- 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.

**ПРОМЕНЕ**

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 прописан начин.

### 3. ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ИСПУЊАВАЊУ УСЛОВА ИЗ ЧЛ. 75.. ЗАКОНА

#### ИЗЈАВА ПОНУЂАЧА О ИСПУЊАВАЊУ УСЛОВА ИЗ ЧЛ. 75. ЗАКОНА

У складу са чланом 77. став 4. Закона, под пуном материјалном и кривичном одговорношћу, као заступник Понуђача, дајем следећу

#### ИЗЈАВУ

Понуђач \_\_\_\_\_ [навести назив Понуђача] у поступку јавне набавке радова – ИНСТАЛАЦИЈА СИСТЕМА ЗА МЕРЕЊЕ БРЗИНЕ КРЕТАЊА МОТОРНИХ ВОЗИЛА И ВИДЕО НАДЗОР КРОЗ НАСЕЉЕНО МЕСТО ДОЊИ МИЛАНОВАЦ, бр.4041-15/2019, испуњава све услове из чл. 75. и 76. Закона, односно услове дефинисане конкурсном документацијом за предметну јавну набавку, и то:

- 1) Понуђач је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар;
- 2) Понуђач и његов законски заступник нису осуђивани 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;
- 3) Понуђач је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије (или стране државе када има седиште на њеној територији).

Место: \_\_\_\_\_

Понуђач: \_\_\_\_\_

Датум: \_\_\_\_\_

М.П. \_\_\_\_\_

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

**НАПОМЕНА:** доставити доказе о испуњењу обавезног услова под рб.4) и додатних услова

**ИЗЈАВА ПОДИЗВОЂАЧА  
О ИСПУЊАВАЊУ УСЛОВА ИЗ ЧЛ. 75. ЗАКОНА**

У складу са чланом 77. став 4. Закона, под пуном материјалном и кривичном одговорношћу, као заступник подизвођача, дајем следећу

**ИЗЈАВУ**

Подизвођач \_\_\_\_\_ [*навести назив подизвођача*] у поступку јавне набавке - ИНСТАЛАЦИЈА СИСТЕМА ЗА МЕРЕЊЕ БРЗИНЕ КРЕТАЊА МОТОРНИХ ВОЗИЛА И ВИДЕО НАДЗОР КРОЗ НАСЕЉЕНО МЕСТО ДОЊИ МИЛАНОВАЦ, бр. 4041-15/2019, испуњава све услове из чл. 75. Закона, односно услове дефинисане конкурсном документацијом за предметну јавну набавку, и то:

- 1) Подизвођач је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар;
- 2) Подизвођач и његов законски заступник нису осуђивани 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;
- 3) Подизвођач је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије (*или стране државе када има седиште на њеној територији*)

Место: \_\_\_\_\_

ПодПонуђач: \_\_\_\_\_

Датум: \_\_\_\_\_

М.П.

\_\_\_\_\_

**Уколико Понуђач подноси понуду са подизвођачем, Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица подизвођача и оверена печатом.**

## **V УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ**

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

Понуђач подноси понуду на српском језику.

### **2. НАЧИН НА КОЈИ ПОНУДА МОРА ДА БУДЕ САЧИЊЕНА**

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

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

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

Понуду доставити на адресу: **Општина Мајданпек Светог Саве бб, 19250 Мајданпек са назнаком „Понуда за јавну набавку радова – ИНСТАЛАЦИЈА СИСТЕМА ЗА МЕРЕЊЕ БРЗИНЕ КРЕТАЊА МОТОРНИХ ВОЗИЛА И ВИДЕО НАДЗОР КРОЗ НАСЕЉЕНО МЕСТО ДОЊИ МИЛАНОВАЦ, ЈН 4041-15/2019 - НЕ ОТВАРАТИ”.**

Понуда се сматра благовременом уколико је примљена од стране наручиоца до 06.08.2019. године, до 12<sup>00</sup> часова.

Јавно отварање понуда одржаће се 06.08.2019. године, у 13<sup>00</sup> часова, у просторијама Општине Мајданпек.

Пре почетка поступка јавног отварања понуда, представници понуђача, који ће присуствовати поступку јавног отварања понуда, дужни су да Комисији за јавну набавку предају оверено овлашћење, на основу којег ће доказати овлашћење за учешће у поступку јавног отварања понуда.

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.

### **3. ПАРТИЈЕ**

Предметна набавка није обликована по партијама.

### **4. ПОНУДА СА ВАРИЈАНТАМА**

Подношење понуде са варијантама није дозвољено.

### **5. НАЧИН ИЗМЕНЕ, ДОПУНЕ И ОПОЗИВА ПОНУДЕ**

У року за подношење понуде понуђач може да измени, допуни или опозове своју понуду, на начин који је одређен за подношење понуде. Понуђач је дужан да јасно назначи који део понуде мења односно која документа накнадно доставља. Измену, допуну или опозив понуде треба доставити на адресу: Општина Мајданпек, са назнаком:

**„Измена понуде за јавну набавку радова – ИНСТАЛАЦИЈА СИСТЕМА ЗА МЕРЕЊЕ БРЗИНЕ КРЕТАЊА МОТОРНИХ ВОЗИЛА И ВИДЕО НАДЗОР КРОЗ НАСЕЉЕНО МЕСТО ДОЊИ МИЛАНОВАЦ, ЈН број 4041-15/2019 - НЕ ОТВАРАТИ“**

или

**„Допуна понуде за јавну набавку радова – ИНСТАЛАЦИЈА СИСТЕМА ЗА МЕРЕЊЕ БРЗИНЕ КРЕТАЊА МОТОРНИХ ВОЗИЛА И ВИДЕО НАДЗОР КРОЗ НАСЕЉЕНО МЕСТО ДОЊИ МИЛАНОВАЦ, ЈН број 4041-15/2019 - НЕ ОТВАРАТИ“**

или

**„Опозив понуде за јавну набавку радова – ИНСТАЛАЦИЈА СИСТЕМА ЗА МЕРЕЊЕ БРЗИНЕ КРЕТАЊА МОТОРНИХ ВОЗИЛА И ВИДЕО НАДЗОР КРОЗ НАСЕЉЕНО МЕСТО ДОЊИ МИЛАНОВАЦ, ЈН број 4041-15/2019 - НЕ ОТВАРАТИ“**

или

**„Измена и допуна понуде за јавну набавку радова – ИНСТАЛАЦИЈА СИСТЕМА ЗА МЕРЕЊЕ БРЗИНЕ КРЕТАЊА МОТОРНИХ ВОЗИЛА И ВИДЕО НАДЗОР КРОЗ НАСЕЉЕНО МЕСТО ДОЊИ МИЛАНОВАЦ, ЈН број 4041-15/2019 - НЕ ОТВАРАТИ“.**

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

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

## **6. УЧЕСТВОВАЊЕ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ ИЛИ КАО ПОДИЗВОЂАЧ**

Понуђач може да поднесе само једну понуду.

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

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

## **7. ПОНУДА СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ**

Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем дужан је да у Обрасцу понуде (поглавље VI) наведе да понуду подноси са подизвођачем, проценат укупне вредности набавке који ће поверити подизвођачу, а који не може бити већи од 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 поглављу IV конкурсне документације, у складу са Упутством како се доказује испуњеност услова.

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

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

Уколико понуђач достави понуду са подизвођачем, наручилац не предвиђа могућност преноса доспелих потраживања директно подизвођачу, за део набавке која се извршава преко тог подизвођача.

## **8. ЗАЈЕДНИЧКА ПОНУДА**

Понуду може поднети група понуђача.

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



- 1) члану групе који ће бити носилац посла, односно који ће поднети понуду и који ће заступати групу понуђача пред наручиоцем,
- 2) опис послова сваког понуђача из групе понуђача у извршењу уговора

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

Понуђачи из групе понуђача одговарају неограничено солидарно према наручиоцу.

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

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

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

## **9. НАЧИН И УСЛОВИ ПЛАЋАЊА, ГАРАНТНИ РОК, МЕСТО И РОК ИСПОРУКЕ, РОК ВАЖЕЊА ПОНУДЕ КАО И ДРУГЕ ОКОЛНОСТИ ОД КОЈИХ ЗАВИСИ ПРИХВАТЉИВОСТ ПОНУДЕ**

### **9.1. Захтеви у погледу начина, рока и услова плаћања**

Рок плаћања је 45 дана од дана достављања фактуре, на основу документа који испоставља понуђач, а којим је потврђена испорука радова.

Плаћање се врши уплатом на рачун понуђача.

Понуђачу није дозвољено да захтева аванс.

### **9.2. Захтев у погледу рока (испоруке добара, извршења услуге, извођења радова)**

Рок за извођење радова који су предмет јавне набавке не може бити дужи од 40 календарских дана од дана обостраног потписивања уговора.

Место извршења радова је насеље Доњи Милановац, општина Мајданпек.

### **9.3. Захтев у погледу рока важења понуде**

Рок важења понуде не може бити краћи од 30 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.

## **10. ВАЛУТА И НАЧИН НА КОЈИ МОРА ДА БУДЕ НАВЕДЕНА И ИЗРАЖЕНА ЦЕНА У ПОНУДИ**

Цена мора бити исказана у динарима, по јединици мере, са и без пореза на додату вредност, са урачунатим свим трошковима које понуђач има у реализацији предметне јавне набавке, с тим да ће се за оцену понуде узимати у обзир цена без пореза на додату вредност.

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

Обавеза понуђача је да изврши рачунску проверу своје понуде. Уколико се утврди рачунска грешка, наручилац ће поступити у складу са Законом о јавним набавкама.

Ако понуђена цена укључује увозну царину и друге дажбине, понуђач је дужан да тај део одвојено исказе у динарима.

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

Подаци о пореским обавезама се могу добити у Министарства финансија - Пореска управа, Саве Машковића 3-5, Београд; интернет адреса [www.poreskauprava.gov.rs](http://www.poreskauprava.gov.rs).

Подаци о заштити животне средине се могу добити у Министарство заштите животне средине, Немањина 22-26, Београд, интернет адреса [www.ekologija.gov.rs](http://www.ekologija.gov.rs).

Подаци о заштити при запошљавању и условима рада се могу добити у Министарство рада, запошљавања и социјалне политике, Немањина 22-26, Београд; интернет адреса [www.minrzs.gov.rs](http://www.minrzs.gov.rs).

## **12. ПОДАЦИ О ВРСТИ,САДРЖИНИ,НАЧИНУ ПОДНОШЕЊА, ВИСИНИ И РОКОВИМА ОБЕЗБЕЂЕЊА ИСПУЊЕЊА ОБАВЕЗА ПОНУЂАЧА**

**Понуђач је дужан да уз понуду достави следећа средства финансијског обезбеђења:**

1. Понуђач који наступа самостално, понуђач који наступа са подизвођачима или група понуђача је у обавези да уз понуду достави средство финансијског обезбеђења за озбиљност понуде и то:

бланко сопствену меницу, која мора бити евидентирана у Регистру меница и овлашћења Народне Банке Србије. Меница мора бити оверена печатом и потписана од стране лица овлашћеног за заступање, а уз исту мора бити достављено попуњено и оверено менично овлашћење – писмо, са назначеним износом од 10% од укупне вредности понуде без ПДВ-а. Уз меницу мора бити достављена копија картона депонованих потписа који је издат од стране пословне банке коју понуђач наводи у меничном овлашћењу – писму. Рок важења менице је 60 (шездесет) дана од дана отварања понуда.

Рок важења меничног овлашћења је 60 (шездесет) дана од дана отварања понуде, с тим да евентуални продужетак важења понуде има за последицу и продужетак важења менице и меничног овлашћења за исти број дана за који ће бити продужен рок важења понуде.

Наручилац ће уновчити меницу дату уз понуду уколико:

-понуђач након истека рока за подношење понуда повуче, опозове или измени своју понуду и уколико  
-понуђач коме је додељен уговор благовремено не потпише Уговор о јавној набавци.

Наручилац ће вратити менице понуђачима са којима није закључен уговор, одмах по закључењу уговора са изабраним понуђачем.

**Уколико понуђач не достави меницу понуда ће бити одбијена као неприхватљива.**

2. Понуђач је дужан да уз понуду достави Оригинал писмо о намерама банке за издавање банкарске гаранције за добро извршење посла, обавезујућег карактера за банку, да ће у случају да понуђач добије посао, најкасније у року од 7 дана од дана закључења уговора, издати банкарску гаранцију за добро извршење посла, у висини од 10% укупне вредности уговора без ПДВ-а. Писмо не сме бити ограничено роком трајања ( датумом) и не сме имати наведен рок трајања банкарске гаранције, односно датум истека важности уговора, као ни садржину која се односи на политику банке и одредницу да писмо не представља даљу обавезу за банку, као гаранта.

**Изабрани понуђач је дужан да достави:**

**Банкарску гаранцију за добро извршење посла-** најкасније 7 дана од дана закључења уговора, која ће бити са клаузулама: безусловна и платива на први позив. Банкарска гаранција за добро извршење

посла издаје се у висини од 10% од укупне вредности уговора, са роком важности који је 30 дана дужи од уговореног рока за завршетак радова, у корист Наручиоца Општине Мајданпек. Ако се за време трајања уговора промене рокови за извршење уговорне обавезе, важност банкарске гаранције за добро извршење посла мора се продужити.

Наручилац ће уновчити банкарску гаранцију за добро извршење посла у случају да понуђач не буде извршавао своје уговорне обавезе у роковима и на начин предвиђен уговором.

По извршењу свих уговорених обавеза понуђача средства финансијског обезбеђења ће бити враћена.

### **13. ЗАШТИТА ПОВЕРЉИВОСТИ ПОДАТАКА КОЈЕ НАРУЧИЛАЦ СТАВЉА ПОНУЂАЧИМА НА РАСПОЛАГАЊЕ, УКЉУЧУЈУЋИ И ЊИХОВЕ ПОДИЗВОЂАЧЕ**

Предметна набавка не садржи поверљиве информације које наручилац ставља на располагање.

### **14. ДОДАТНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ ИЛИ ПОЈАШЊЕЊА У ВЕЗИ СА ПРИПРЕМАЊЕМ ПОНУДЕ**

Додатне информације или појашњења упућују се са напоменом „Захтев за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације за јавну набавку радова **ИНСТАЛАЦИЈА СИСТЕМА ЗА МЕРЕЊЕ БРЗИНЕ КРЕТАЊА МОТОРНИХ ВОЗИЛА И ВИДЕО НАДЗОР КРОЗ НАСЕЉЕНО МЕСТО ДОЊИ МИЛАНОВАЦ, ЈН број 4041-15/2019**“, у редовно радно време између 7<sup>00</sup>h и 15<sup>00</sup>h најкасније 5 дана пре истека рока за подношење понуда на неки од следећи начина:

- путем поште на адресу наручиоца: Општина Мајданпек, Светог Саве бб, Мајданпек.
- електронским путем на адресу [javne\\_nabavke@majdanpek.rs](mailto:javne_nabavke@majdanpek.rs)

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

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

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

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

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

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

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

Наручилац може уз сагласност понуђача да изврши исправке рачунских грешака уочених приликом разматрања понуде по окончаном поступку отварања.

У случају разлике између јединичне и укупне цене, меродавна је јединична цена. Ако се понуђач не сагласи са исправком рачунских грешака, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

## **16. ВРСТА КРИТЕРИЈУМА ЗА ДОДЕЛУ УГОВОРА, ЕЛЕМЕНТИ КРИТЕРИЈУМА НА ОСНОВУ КОЈИХ СЕ ДОДЕЉУЈЕ УГОВОР И МЕТОДОЛОГИЈА ЗА ДОДЕЛУ ПОНДЕРА ЗА СВАКИ ЕЛЕМЕНАТ КРИТЕРИЈУМА**

Избор најповољније понуде ће се извршити применом критеријума "Најнижа понуђена цена"

## **17. ЕЛЕМЕНТИ КРИТЕРИЈУМА НА ОСНОВУ КОЈИХ ЋЕ НАРУЧИЛАЦ ИЗВРШИТИ ДОДЕЛУ УГОВОРА У СИТУАЦИЈИ КАДА ПОСТОЈЕ ДВЕ ИЛИ ВИШЕ ПОНУДА СА ЈЕДНАКИМ БРОЈЕМ ПОНДЕРА ИЛИ ИСТОМ ПОНУЂЕНОМ ЦЕНОМ**

Уколико две или више понуда имају исту најнижу понуђену цену, као најповољнија биће изабрана понуда оног понуђача који је понудио дужи гарантни рок.

Ако је исти и понуђени гарантни рок, као најповољнија биће изабрана понуда оног понуђача који је понудио краћи рок извођења радова.

## **18. ПОШТОВАЊЕ ОБАВЕЗА КОЈЕ ПРОИЗИЛАЗЕ ИЗ ВАЖЕЋИХ ПРОПИСА**

Понуђач је дужан да у оквиру своје понуде достави изјаву дату под кривичном и материјалном одговорношћу да је поштовао све обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине и нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде. (Образац изјаве, дат је у поглављу XI конкурсне документације).

## **19. КОРИШЋЕЊЕ ПАТЕНАТА 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. РАЗЛОЗИ ЗБОГ КОЈИХ ПОНУДА МОЖЕ БИТИ ОДБИЈЕНА**

Наручилац ће одбити понуду ако је неблаговремена, неприхватљива и неодговарајућа, а све у складу са чланом 3. тачком 31), 32) и 33) Закона о јавним набавкама.

Такође, наручилац ће одбити понуду и ако:

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

## **21. НАЧИН И РОК ЗА ПОДНОШЕЊЕ ЗАХТЕВА ЗА ЗАШТИТУ ПРАВА ПОНУЂАЧА**

Захтев за заштиту права може да поднесе понуђач, односно свако заинтересовано лице који има интерес за доделу уговора.

Захтев за заштиту права може да поднесе Управа за јавне набавке, Државна ревизорска институција, јавни правобранилац и грађански надзорник.

Захтев за заштиту права подноси се наручиоцу, а копија се истовремено доставља Републичкој комисији.

Захтев за заштиту права може се поднети у току целог поступка јавне набавке, против сваке радње наручиоца, осим уколико Законом није другачије одређено.

Захтев за заштиту права којим се оспорава врста поступка, садржина позива за подношење понуда или конкурсне документације сматраће се благовременим ако је примљен од стране Наручиоца

најкасније 7 (седам) дана пре истека рока за подношење понуда, без обзира на начин достављања и уколико је подносилац захтева указао наручиоцу на евентуалне недостатке и неправилности а Наручилац исте није отклонио.

Захтев за заштиту права којим се оспоравају радње које Наручилац предузме пре истека рока за подношења понуда, а након истека предвиђеног рока, сматраће се благовременим уколико је поднет најкасније до истека рока за подношење понуда.

Након доношења Одлуке о додели уговора или Одлуке о обустави поступка, рок за подношење захтева за заштиту права је 10 (десет) дана од дана објављивања Одлуке на Порталу јавних набавки.

Захтев за заштиту права се доставља непосредно, електронском поштом на e-mail: [javne\\_nabavke@majdanpek.rs](mailto:javne_nabavke@majdanpek.rs) или препорученом пошиљком са повратницом.

Захтевом за заштиту права не могу се оспоравати радње наручиоца преузете 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.

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 (два) дана од дана пријема захтева за заштиту права.

Подносилац захтева је дужан да на рачун буџета Републике Србије уплати таксу у износу од 120.000,00 динара уколико оспорава одређену радњу, на следећи начин:

- сврха плаћања: такса за захтев за заштиту права, назив наручиоца, број или ознака јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права;
- корисник (прималац): Буџет Републике Србије;
- шифра плаћања: 153 или 253;
- број жиро рачуна: 840-30678845-06;
- број модела 97;
- позив на број: подаци о броју или ознаци јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права.

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

## **22. РОК У КОЈЕМ ЋЕ УГОВОР БИТИ ЗАКЉУЧЕН**

Уговор о јавној набавци ће бити закључен са понуђачем којем је додељен уговор у року од 8 (осам) дана од дана протекла 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.

## VI ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ

Понуда бр \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ за јавну набавку радова – **ИНСТАЛАЦИЈА СИСТЕМА ЗА МЕРЕЊЕ БРЗИНЕ КРЕТАЊА МОТОРНИХ ВОЗИЛА И ВИДЕО НАДЗОР КРОЗ НАСЕЉЕНО МЕСТО ДОЊИ МИЛАНОВАЦ, ЈН 4041-15/2019**

### 1) ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ

Назив понуђача:	
Адреса понуђача:	
Матични број понуђача:	
Порески идентификациони број понуђача (ПИБ):	
Име особе за контакт:	
Електронска адреса понуђача (e-mail):	
Телефон:	
Телефакс:	
Број рачуна понуђача и назив банке:	
Лице овлашћено за потписивање уговора	

### 2) ПОНУДУ ПОДНОСИ:

<b>А) САМОСТАЛНО</b>
<b>Б) СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ</b>
<b>В) КАО ЗАЈЕДНИЧКУ ПОНУДУ</b>

**Напомена:** заокружити начин подношења понуде и уписати податке о подизвођачу, уколико се понуда подноси са подизвођачем, односно податке о свим учесницима заједничке понуде, уколико понуду подноси група понуђача

### 3) ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ

1)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
	Процент укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	
2)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
	Процент укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	

**Напомена:**

Табелу „Подаци о подизвођачу“ попуњавају само они понуђачи који подносе понуду са подизвођачем, а уколико има већи број подизвођача од места предвиђених у табели, потребно је да се наведени образац копира у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког подизвођача.

#### 4) ПОДАЦИ О УЧЕСНИКУ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ

1)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
2)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
3)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	

#### **Напомена:**

Табелу „Подаци о учеснику у заједничкој понуди“ попуњавају само они понуђачи који подносе заједничку понуду, а уколико има већи број учесника у заједничкој понуди од места предвиђених у табели, потребно је да се наведени образац копира у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког понуђача који је учесник у заједничкој понуди.



**5) ОПИС ПРЕДМЕТА НАБАВКЕ – ИНСТАЛАЦИЈА СИСТЕМА ЗА МЕРЕЊЕ БРЗИНЕ КРЕТАЊА МОТОРНИХ ВОЗИЛА И ВИДЕО НАДЗОР КРОЗ НАСЕЉЕНО МЕСТО ДОЊИ МИЛАНОВАЦ**

Укупна цена без ПДВ-а	
Укупна цена са ПДВ-ом	
Рок и начин плаћања	
Рок важења понуде	
Рок извођења радова од дана увођења у посао (Рок за извођење радова који су предмет јавне набавке не може бити дужи од 40 календарских дана од дана обостраног потписивања уговора).	
Гарантни период (минимум у складу са законом)	

Датум

М. П.

Понуђач

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Напомене:**

*Образац понуде понуђач мора да попуни, овери печатом и потпише, чиме потврђује да су тачни подаци који су у обрасцу понуде наведени. Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да се определи да образац понуде 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 понуде.*

## VII МОДЕЛ УГОВОРА

### УГОВОР О ИЗВОЂЕЊУ РАДОВА

ИНСТАЛАЦИЈА СИСТЕМА ЗА МЕРЕЊЕ БРЗИНЕ КРЕТАЊА МОТОРНИХ ВОЗИЛА И ВИДЕО  
НАДЗОР КРОЗ НАСЕЉЕНО МЕСТО ДОЊИ МИЛАНОВАЦ

#### Закључен између:

Наручиоца Општина Мајданпек  
са седиштем у Мајданпеку, улица Светог Саве бб  
ПИБ: 100987089  
Матични број: 07212577  
коју заступа Председник општине, Драган Поповић  
(у даљем тексту: **НАРУЧИЛАЦ**)

и

\_\_\_\_\_ са седиштем у \_\_\_\_\_  
ПИБ: \_\_\_\_\_ Матични број: \_\_\_\_\_  
Број рачуна: \_\_\_\_\_ Назив банке: \_\_\_\_\_  
кога заступа \_\_\_\_\_  
(у даљем тексту: **ПОНУЂАЧ**)

Основ уговора:

ЈН Број 4041-15/2019

Број и датум одлуке о додели уговора: \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ 2019. године

Понуда изабраног понуђача бр: \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ 2019. године

#### Члан 1.

Наручилац је спровео поступак јавне набавке радова бр.4041-15/2019 -ИНСТАЛАЦИЈА СИСТЕМА ЗА МЕРЕЊЕ БРЗИНЕ КРЕТАЊА МОТОРНИХ ВОЗИЛА И ВИДЕО НАДЗОР КРОЗ НАСЕЉЕНО МЕСТО ДОЊИ МИЛАНОВАЦ.

Радови који су предмет овог Уговора извршиће се у складу са позитивним законским прописима и важећим критеријумима односно стандардима и нормативима за ову врсту посла.

#### Вредност радова – цена

#### Члан 2.

Уговорне стране утврђују да цена свих радова који су предмет овог Уговора износи: \_\_\_\_\_ динара без ПДВ-а, односно \_\_\_\_\_ динара са ПДВ-ом, а добијена је на основу јединичних цена и количина из усвојене понуде број \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ 2019. године.

Наручилац се обавезује да за извођење радова из члана 1. овог Уговора исплати Понуђачу средства у укупном износу од \_\_\_\_\_ динара.

Уговорена цена је фиксна по јединици мере и не може се мењати услед повећања цене елемената на основу којих је одређена.

Осим вредности радова, добара и услуга неопходних за извршење уговора, цена обухвата и трошкове организације градилишта, осигурања и све остале зависне трошкове Понуђача.

### **Услови и начин плаћања**

#### **Члан 3.**

Уговорне стране су сагласне да се плаћање по овом Уговору изврши на следећи начин :

- по испостављеним привременим и окончаној ситуацији, сачињеним на основу оверене грађевинске књиге изведених радова и јединичних цена из усвојене понуде бр. \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ 2019. године, и потписаним од стране стручног надзора.

Комплетну документацију неопходну за оверу привремене ситуације: листове грађевинске књиге и другу документацију Понуђач доставља стручном надзору који ту документацију чува до примопредаје и коначног обрачуна, у супротном се неће извршити плаћање тих позиција, што Понуђач признаје без права приговора.

Наручилац и Понуђач су сагласни да је начин плаћања у року од \_\_\_\_ дана од дана пријема исправне ситуације.

### **Рок за почетак и завршетак радова**

#### **Члан 4.**

Уговорне стране су се договориле да извођење предметних радова почне од дана **обостраног потписивања уговора**.

Рок завршетка и предаје радова је \_\_\_\_\_ календарских дана, рачунајући од дана **обостраног потписивања уговора**.

Понуђач радова има право на сразмерно продужење рока из претходног става у случају више силе, елементарних непогода, као и извођења додатних радова (непредвиђених и накнадних радова).

### **Обавезе Понуђача радова**

#### **Члан 5.**

#### **Понуђач радова се обавезује**

1. Да именује одговорног руководиоца радова и о томе обавести писмено Наручиоца радова,
2. Да изведе радове из члана 1. овог Уговора, а у складу са прописима, стандардима, техничким нормативима и нормама квалитета за ову врсту радова,
3. Да изведе радове у року утврђеном у ставу 1.и ставу 2.члана 4. овог Уговора, изузимајући случајеве из става 3.члана 4. овог Уговора,
4. Да за време извођења радова из члана 1.овог Уговора извршава захтеве и наредбе Надзорног органа Наручиоца, који се односе на те радове у складу са одредбама овог Уговора и релевантном техничком документацијом,
5. Да на градилишту уредно води грађевински дневник и књигу инспекције, као и осталу пратећу документацију предвиђену важећим прописима и да исте подноси уредно на увид и оверу Надзорном органу Наручиоца,
6. Да предузме све мере обезбеђења људи и објекта у окружењу места извршења радова, да за време извршења радова све до предаје Наручиоцу чува постојеће објекте, односно инсталације,

7. Да одговара за штету, односно накнади штету коју приликом извођења радова причини,
8. Да све друге уговорене обавезе изврши у складу са одредбама овог Уговора.

## **Обавезе наручиоца радова**

### **Члан 6.**

#### **Наручилац радова се обавезује:**

1. Да Понуђача радова уведе у посао односно обезбеди му сву неопходну документацију за извршење предметних радова,
2. Да именује Надзорног органа и о томе писмено обавести Понуђача радова,
3. Да преко свог Надзорног органа врши стручан надзор над извођењем радова у складу са чланом 4.овог Уговора и одреди деонице на којима ће се радови изводити,
4. Да све друге уговорене обавезе изврши у складу са одредбама овог Уговора.

## **Уговорна казна**

### **Члан 7.**

Ако Понуђач радова не изврши уговорене радове у року из члана 4.овог Уговора својом кривицом, дужан је да плати Наручиоцу уговорну казну за сваки календарски дан закашњења у висини од 1 %о (једног промила) од вредности уговорених услуга, с тим што износ овако одређене казне не може прећи 5% (пет посто) од вредности уговорених радова.

Уколико се утврди да изведени радови не одговарају утврђеним нормативима и стандардима из овог Уговора, Наручилац задржава право на одговарајуће умањење уговорене вредности послова и радова.

## **Гарантни рок**

### **Члан 8.**

Наручилац и Понуђач ће записнички констатовати недостатке у квалитету и очигледне грешке. У случају записнички утврђених недостатака у квалитету и очигледних грешака, Понуђач мора исте отклонити најкасније у року од 1(једног) календарског дана од дана сачињавања записника о рекламацији, на свој терет.

Уколико Понуђач радова не отклони недостатке у наведеном року, уговорне стране су се договориле да Наручилац радова повери отклањање тих недостатака другом Понуђачу а на терет Понуђача радова (наплата ће се извршити судским путем). Понуђач радова није дужан да отклони недостатке ако су настали као последица нестручне и неадекватне употребе, односно ненаменског коришћења.

## **Остале одредбе**

### **Члан 9.**

Сва евентуално спорна питања решаваће споразумно овлашћени представници уговорних страна.

Уколико се евентуални неспоразуми не буду могли решити на начин одређен ставом 1.овог члана Уговора, за те спорове утврђује се надлежност Привредног суда у Зајечару.

### Члан 10.

Овај Уговор сачињен је у 6 (шест) истоветних примерака од којих 2 (два) примерка задржава Понуђач радова, а 4 (четири) Наручилац и ступа на снагу даном потписивања.

Наручилац

Понуђач

---

---

VIII OBRAZAC STRUKTURE CENE

<p align="center"><b>PREDMER I PREDRAČUN SISTEMA ZA MERENJE BRZINE KRETANJA MOTORNIH VOZILA I VIDEO NADZORA KROZ NASELJENO MESTO DONJI MILANOVAC</b></p>					
Poz.	OPIS	Jedinica mere	Kol.	Jedi. cena	Ukupna cena
<b>1</b>	<b>Kamerno mesto K1, K2, K3</b>				
<b>1.1.</b>	<b>Materijal</b>				
1.1.1.	<p><b>Mrežna fiksna kamera, sa variofokal objektivom, 4MP:</b></p> <p>a) Senzor: 1/3 "4-megapiksela, CMOS progresivno skeniranje</p> <p>b) Objektiv 2.7mm~13.5mm, motorizovani</p> <p>c) Kompresija: H.265+/H.265/H.264+/H.264</p> <p>d) Rezolucija: 4M(2688×1520)/3M(2304×1296)/1080P(1920×1080)/1.3M(1280x960)/720P(1280×720)/D1(704×576/04×480)/VGA(640×480)/CIF(352×288/352×240)</p> <p>e) Broj slika: Glavni strim: 4M(1~25/30fps), Pomoćni strim: D1(1~25/30fps), Treći strim: 720P(1~25/30fps)</p> <p>f) IC daljina: do 50m</p> <p>g) BLC / HLC / WDR(120dB)</p> <p>h) Podržani protokoli: HTTP; HTTPs; TCP; ARP; RTSP; RTP; UDP; SMTP; FTP; DHCP; DNS; DDNS; PPPOE; IPv4/v6; QoS; UPnP;NTP; Bonjour; 802.1x; Multicast; ICMP; IGMP; SNMP</p> <p>i) Interoperabilnost: ONVIF, PSIA, CGI</p> <p>j) Višestruki mrežni nadzor: Veb pregledač, CMS(DSS/PSS) &amp; DMSS</p> <p>k) Alarmni ulaz/izlaz: 2/1</p>	kom	3		

	l) Audio ulaz/izlaz: 1/1 m) Napajanje: DC12V, PoE (802.3af)(Class 0) n) Potrošnja: <12.95W o) IP zaštita: IP67 p) Antivandal: IK10 q) Radna temperature: -30° C do +60°				
1.1.2.	Priključna kutija za kameru	kom	3		
1.1.3	Nosač za stub	kom	1		
1.1.4.	Razvodni orman za spoljnu montažu 500X400X230 sa montažnom pločom, ventilatorom i termostatom za smeštaj PoE switcha i media konvertora.	kom	1		
1.1.5.	<b>8-portni POE 10/100Mbps 48V + 1x10/100Mbps svič,STHA-8POE-S:</b> a) 8 POE portova 10/100Mbps, b) 1 port 10/100Mbps, c) portovi 1-8 podržavaju POE 802.3af (48V; 15.4W, ukupna snaga max 120W), d) Automatska detekcija i identifikacija u skladu sa IEEE 802.3af standardom, e) Napajanje: eksterni adapter, ulaz AC220V, izlaz 48V 3A, e) Radna temperatura: -30°C do +70°C,	kom	1		
1.1.6.	<b>Optički media konverter 10/100Mbps, monomodni, dometa do 25km:</b> a) Interfejs: RJ-45x1, optički SC x1, b) Brzina prenosa: 10/100Mbps, c) Domet: do 25 km preko monomodnog optičkog vlakna d) Napajanje: DC 5V, e) Potrošnja: 8W, f) Prosečno vreme između kvara (MTBF): 50.000 sati	kom	1		
1.1.7.	SSTP patch cord kabl kat. 6A duž. 10m LS0H – bezhalogeni, fabrički napravljen i testiran, 100% bakar	kom	3		
1.1.8.	SSTP patch cord kabl kat. 6A duž. 1m LS0H – bezhalogeni, fabrički napravljen i testiran, 100% bakar	kom	1		
1.1.9.	SAPA crevo Ø16 mm	m	60		

1.1.10.	Samonosivi optički kabl, 12 vlakna 9/125µm monomodni za vanjsku montažu	m	60		
1.1.11.	ZOK za završavanje optičkih vlakana komplet za 12 vlakana sa SC/APC konektorima i adapterima.	kom	1		
1.1.12.	Energetski samonosivi kabl X00-A 4x16/M	m	60		
1.1.13.	Sabirnice, kleme, uvodnice, žica za šemiranje, natpisne pločice i ostali sitan nespecificirani materijal.	kpl	1		
<b>Svega materijal</b>					
<b>1.2.</b>	<b>Radovi</b>				
1.2.1.	Postavljanje samonosivog energetskog kabla preko postojećih stubova sa ugradnjom potrebnog materijala za vešanje i zatezanje Obračun po dužnom metru postavljenog kabla.	m	60		
1.2.2.	Postavljanje optičkog kabla preko postojećih stubova sa ugradnjom potrebnog materijala za vešanje i zatezanje i formiranje rezervi. Obračun po dužnom metru postavljenog kabla.	m	60		
1.2.3.	Ugradnja ZOK-a za završavanje optičkih vlakana sa splajsovanjem 2 optička vlakna, montažom pigtail-a i kontrolnim merenjem. U cenu uračunati i troškove za pristup mestu na stubu na koji se ZOK montira (upotreba korpe i sl.)	kom	1		
1.2.4.	Montaža RO ormana sa potrebnim materijalom za vešanje u skladu sa mestom montaže. U cenu uračunati troškove za pristup mestu na koje se montira orman (upotreba korpe i sl.)	kom	1		
1.2.5.	Montaža, povezivanje kamera i puštanje u rad. U cenu uračunati troškove za pristup mestu na koje se montira kamera (upotreba korpe i sl.), podešavanje scene i fokusiranje kamera	kom	3		
1.2.6.	Uvezivanje kamera na video upravljački software, podešavanje i optimizacija sistema.	kom	3		



Svega radovi					
Svega materijal i radovi					
2	Kamerno mesto K4				
2.1.	Materijal				
2.1.1.	<p><b>Mrežna fiksna kamera, sa variofokal objektivom, 4MP:</b></p> <p>a) Senzor: 1/3 "4-megapiksela, CMOS progresivno skeniranje</p> <p>b) Objektiv 2.7mm~13.5mm, motorizovani</p> <p>c) Kompresija: H.265+/H.265/H.264+/H.264</p> <p>d) Rezolucija: 4M(2688×1520)/3M(2304×1296)/1080P(1920×1080)/1.3M(1280×960)/720P(1280×720)/D1(704×576/04×480)/VGA(640×480)/CIF(352×288/352×240)</p> <p>e) Broj slika: Glavni strim: 4M(1~25/30fps), Pomoćni strim: D1(1~25/30fps), Treći strim: 720P(1~25/30fps)</p> <p>f) IC daljina: do 50m</p> <p>g) BLC / HLC / WDR(120dB)</p> <p>h) Podržani protokoli: HTTP; HTTPs; TCP; ARP; RTSP; RTP; UDP; SMTP; FTP; DHCP; DNS; DDNS; PPPOE; IPv4/v6; QoS; UPnP;NTP; Bonjour; 802.1x; Multicast; ICMP; IGMP; SNMP</p> <p>i) Interoperabilnost: ONVIF, PSIA, CGI</p> <p>j) Višestruki mrežni nadzor: Veb pregledač, CMS(DSS/PSS) &amp; DMSS</p> <p>k) Alarmni ulaz/izlaz: 2/1</p>	kom	1		
	<p>l) Audio ulaz/izlaz: 1/1</p> <p>m) Napajanje: DC12V, PoE (802.3af)(Class 0)</p> <p>n) Potrošnja: &lt;12.95W</p> <p>o) IP zaštita: IP67</p> <p>p) Antivandal: IK10</p> <p>q) Radna temperature: -30° C do +60°</p>				
2.1.2.	Priključna kutija za kameru	kom	1		
2.1.3.	Nosač za stub	kom	1		

2.1.4.	Razvodni orman za spoljnu montažu 500X400X230 sa montažnom pločom, ventilatorom i termostatom za smeštaj PoE switcha i media konvertora.	kom	1		
2.1.5.	<b>PoE Injector:</b> a) U skladu sa 802.3af b) Napajanje: AC/DC adapter c) Izlaz: max. 48V DC / 15.4W d) Ethernet: 100/1000 Mb/s e) Domet: do 100m	kom	1		
2.1.6.	<b>Optički media konverter 10/100Mbps, monomodni, dometa do 25km:</b> a) Interfejs: RJ-45x1, optički SC x1, b) Brzina prenosa: 10/100Mbps, c) Domet: do 25 km preko monomodnog optičkog vlakna d) Napajanje: DC 5V, e) Potrošnja: 8W, f) Prosečno vreme između kvara (MTBF): 50.000 sati	kom	1		
2.1.7.	SSTP patch cord kabl kat. 6A duž. 10m LS0H – bezhalogeni, fabrički napravljen i testiran, 100% bakar	kom	1		
2.1.8.	SSTP patch cord kabl kat. 6A duž. 1m LS0H – bezhalogeni, fabrički napravljen i testiran, 100% bakar	kom	1		
2.1.9.	SAPA crevo Ø16 mm	m	20		
2.1.10.	Samonosivi optički kabl, 12 vlakna 9/125µm monomodni za vanjsku montažu	m	200		
2.1.11.	ZOK za završavanje optičkih vlakana komplet za 12 vlakana sa SC/APC konektorima i adapterima.	kom	1		
2.1.12.	Energetski samonosivi kabl X00-A 4x16/M	m	200		
2.1.13.	Sabirnice, kleme, uvodnice, žica za šemiranje, natpisne pločice i ostali sitan nespecificirani materijal.	kpl	1		
<b>Svega materijal</b>					
<b>2.2.</b>	<b>Radovi</b>				
2.2.1.	Postavljanje samonosivog energetskog kabla preko postojećih stubova sa ugradnjom potrebnog materijala za vešanje i zatezanje Obračun po dužnom metru postavljenog kabla.	m	200		

2.2.2.	Postavljanje optičkog kabla preko postojećih stubova sa ugradnjom potrebnog materijala za vešanje i zatezanje i formiranje rezervi. Obračun po dužnom metru postavljenog kabla.	m	200		
2.2.3.	Ugradnja ZOK-a za završavanje optičkih vlakana sa splajsovanjem 2 optička vlakna, montažom pigtail-a i kontrolnim merenjem. U cenu uračunati i troškove za pristup mestu na stubu na koji se ZOK montira (upotreba korpe i sl.)	kom	1		
2.2.4.	Montaža RO ormana sa potrebnim materijalom za vešanje u skladu sa mestom montaže. U cenu uračunati troškove za pristup mestu na koje se montira orman (upotreba korpe i sl.)	kom	1		
2.2.5.	Montaža, povezivanje kamera i puštanje u rad. U cenu uračunati troškove za pristup mestu na koje se montira kamera (upotreba korpe i sl.), podešavanje scene i fokusiranje kamera	kom	1		
2.2.6.	Uvezivanje kamera na video upravljački software, podešavanje i optimizacija sistema.	kom	1		
<b>Svega radovi</b>					
<b>Svega materijal i radovi</b>					
<b>3</b>	<b>Kamerno mesto K5, sa sistemom za merenje brzine kretanja motornih vozila</b>				
<b>3.1.</b>	<b>Materijal</b>				

3.1.1.	<p><b>Mrežna kamera za prepoznavanje tablica, 2MP, sa nosačem:</b></p> <p>a) Senzor: 1/2.7" 2-megapiksela, CMOS progresivno skeniranje</p> <p>b) Objektiv 4.7mm~47mm, motorizovani</p> <p>c) Kompresija: H.264/H.264H/H.264B/MJPEG</p> <p>d) Rezolucija: 1080P(1920x1080)/1.3M(1280x960)/720P(1280x 720)/D1(704x 576 /704x 480)/CIF(352x 288/352x 240)</p> <p>e) Broj slika: Glavni strim: 1080P/720P(1 ~ 25/30fps),</p> <p>f) IC daljina:40m za registarske tablice</p> <p>g) BLC / HLC / WDR(120dB)</p> <p>h) smart funkcije: prepoznavanje tablica, video detekcija, detekcija petlje, ugradjena "bela lista" - 10.000 zapisa</p> <p>i) Memorijski slot: Micro SD, Max 128GB</p> <p>Interoperabilnost: ONVIF, CGI</p> <p>j) Alarmni ulaz/izlaz: 2/1</p> <p>k) Audio ulaz/izlaz: 1/1</p> <p>l) Napajanje: DC12V, PoE (802.3af)(Class 0)</p> <p>m) Potrošnja: &lt;13W sa IR uklj i radom motorizovanog objektiva)</p> <p>n) IP zaštita: IP67</p> <p>o) Radna temperature: -30° C do +60°</p>	kom	1		
3.1.2.	Priključna kutija za kameru	kom	1		
3.1.3	Nosač sa podešavanjem u 3 ose	kom	1		
3.1.4.	Razvodni orman za spoljnu montažu 500X400X230 sa montažnom pločom, ventilatorom i termostatom za smeštaj PoE switcha i media konvertora.	kom	1		

3.1.5.	<p><b>8-portni POE 10/100Mbps 48V + 1x10/100Mbps svič:</b></p> <p>a) 8 POE portova 10/100Mbps,  b) 1 port 10/100Mbps,  c) portovi 1-8 podržavaju POE 802.3af (48V; 15.4W, ukupna snaga max 120W),  d) Automatska detekcija i identifikacija u skladu sa IEEE 802.3af standardom,  e) Napajanje: eksterni adapter, ulaz AC220V, izlaz 48V 3A,  e) Radna temperatura: -30°C do +70°C,</p>	kom	1		
3.1.6.	<p><b>Optički media konverter 10/100Mbps, monomodni, dometa do 25km:</b></p> <p>a) Interfejs: RJ-45x1, optički SC x1,  b) Brzina prenosa: 10/100Mbps,  c) Domet: do 25 km preko monomodnog optičkog vlakna  d) Napajanje: DC 5V,  e) Potrošnja: 8W,  f) Prosečno vreme između kvara (MTBF): 50.000 sati</p>	kom	1		

3.1.7.	<p><b>Saobraćajni znak sa radarom za merenje brzine:</b></p> <p>a) Karakteristike usklađene sa SRPS EN12966-1:2005+A1:2009</p> <p>b) ugrađeni dopler radar,</p> <p>c) Interni sat realnog vremena sa tačnošću 2ppm,</p> <p>d) Komunikacija: Ethernet,</p> <p>e) Relejni izlaz: 1</p> <p>f) Napajanje: 220V, 50Hz</p> <p>g) potrošnja: 30W,</p> <p>h) Kućište: plastificirano, otporno na agresivnu atmosferu i stalno prisustvo prašine, kiše i/ili snega,</p> <p>i) Načini rada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kada nema vozila ili kada se vozila kreću brzinom nižom od one koja aktivira znak (definiše je korisnik) znak je ugašen,</li> <li>- kada znak detektuje vozilo koje se kreće brzinom višom od one koja aktivira znak, ali nižom od definisanog ograničenja brzine aktiviraju se dve cifre koje prikazuju brzinu kretanja nailazećeg vozila,</li> <li>- kada znak detektuje vozilo koje se kreće brzinom većom od dozvoljene aktiviraju se dve cifre koje prikazuju brzinu kretanja nailazećeg vozila i trepere akko bi upozorile vozača da se kreće brzinom većom od dozvoljene i znak preko relejnog izlaza daje signal kameri</li> </ul> <p>j) Softver za saobraćajnu statistiku:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- statistika za svako identifikovano vozilko (tačno vreme i detektovana brzina za svako pojedinačno vozilo),</li> <li>- statistika iz sata u sat ( broj detektovanih vozila, broj vozila koja su prekoračila brzinu, zauzetost puta, maksimalna brzina vozila, prosečna brzina vozila, broj vozila u 12 opsega brzina).</li> </ul> <p>k) Praćenje rada sa udaljene lokacije putem intraneta/interneta.</p>	1		
--------	--	---	--	--

3.1.8.	<b>Alarmna kamera za zaštitu opreme:</b> a) vodootporna, IR, sa detektorom pokreta b) minimalno 1 relejni izlaz (240V, 3A) c) baterijsko rezervno napajanje 24 časa d) minimalno 8 digitalnih ulaza (NC, NO, EOL) e) prenos alarmne poruke i fotografija sa kamere na minimalno 5 mobilnih telefona f) slanje alarmne poruke i fotografija sa kamere na e-mail adresu g) podešavanje parametara sistema preko aplikacije na mobilnom telefonu h) radna temperatura od -20 do +60 stepeni C	kom	1		
3.1.9.	Metalni stub za kameru i saobračajni zanak sa radarom, sa lirom	kom	1		
3.1.10.	SSTP patch cord kabl kat. 6A duž. 10m LS0H – bezhalogeni, fabrički napravljen i testiran, 100% bakar	kom	2		
3.1.11.	SSTP patch cord kabl kat. 6A duž. 1m LS0H – bezhalogeni, fabrički napravljen i testiran, 100% bakar	kom	1		
3.1.12.	SAPA crevo Ø16 mm	m	20		
3.1.13.	Samonosivi optički kabl, 12 vlakna 9/125µm monomodni za vanjsku montažu	m	100		
3.1.14.	ZOK za završavanje optičkih vlakana komplet za 12 vlakana sa SC/APC konektorima i adapterima.	kom	1		
3.1.15.	Energetski samonosivi kabl X00-A 4x16/M	m	100		
3.1.16.	Sabirnice, kleme, uvodnice, žica za šemiranje, natpisne pločice i ostali sitan nespecificirani materijal.	kpl	1		
	<b>Svega materijal</b>				

<b>3.2.</b>	<b>Radovi</b>				
3.2.1.	Postavljanje metalnog stuba za kameru sa lirom	kom	1		
3.2.2.	Postavljanje samonosivog energetskog kabla preko postojećih stubova sa ugradnjom potrebnog materijala za vešanje i zatezanje Obračun po dužnom metru postavljenog kabla.	m	100		
3.2.3.	Postavljanje optičkog kabla preko postojećih stubova sa ugradnjom potrebnog materijala za vešanje i zatezanje i formiranje rezervi. Obračun po dužnom metru postavljenog kabla.	m	100		
3.2.4.	Ugradnja ZOK-a za završavanje optičkih vlakana sa splajsovanjem 2 optička vlakna, montažom pigtail-a i kontrolnim merenjem. U cenu uračunati i troškove za pristup mestu na stubu na koji se ZOK montira (upotreba korpe i sl.)	kom	1		
3.2.5.	Montaža RO ormana sa potrebnim materijalom za vešanje u skladu sa mestom montaže. U cenu uračunati troškove za pristup mestu na koje se montira orman (upotreba korpe i sl.)	kom	1		
3.2.6.	Montaža, povezivanje kamera i puštanje u rad. U cenu uračunati troškove za pristup mestu na koje se montira kamera (upotreba korpe i sl.), podešavanje scene i fokusiranje kamera	kom	1		
3.2.7.	Montaža saobraćajnog zanaka sa radarom za merenje brzine i podešavanje	kom	1		
3.2.8.	Uvezivanje kamera na video upravljački software, podešavanje i optimizacija sistema.	kom	1		
<b>Svega radovi</b>					
<b>Svega materijal i radovi</b>					



4	<b>Kamerno mesto K6, sa sistemom za merenje brzine kretanja motornih vozila</b>			
4.1.	<b>Materijal</b>			
4.1.1.	<p><b>Mrežna kamera za prepoznavanje tablica, 2MP, sa nosačem:</b></p> <p>a) Senzor: 1/2.7" 2-megapiksela, CMOS progresivno skeniranje</p> <p>b) Objektiv 4.7mm~47mm, motorizovani</p> <p>c) Kompresija: H.264/H.264H/H.264B/MJPEG</p> <p>d) Rezolucija: 1080P(1920x1080)/1.3M(1280x960)/720P(1280x 720)/D1(704x 576 /704x 480)/CIF(352x 288/352x 240)</p> <p>e) Broj slika: Glavni strim: 1080P/720P(1 ~ 25/30fps),</p> <p>f) IC daljina:40m za registarske tablice</p> <p>g) BLC / HLC / WDR(120dB)</p> <p>h) smart funkcije: prepoznavanje tablica, video detekcija, detekcija petlje, ugradjena "bela lista" - 10.000 zapisa</p> <p>i) Memorijski slot: Micro SD, Max 128GB</p> <p>Interoperabilnost: ONVIF, CGI</p> <p>j) Alarmni ulaz/izlaz: 2/1</p> <p>k) Audio ulaz/izlaz: 1/1</p> <p>l) Napajanje: DC12V, PoE (802.3af)(Class 0)</p> <p>m) Potrošnja: &lt;13W sa IR uklj i radom motorizovanog objektiva)</p> <p>n) IP zaštita: IP67</p> <p>o) Radna temperature: -30° C do +60°</p>	kom	1	
4.1.2.	Priključna kutija za kameru	kom	1	
4.1.3.	Nosač sa podešavanjem u 3 ose	kom	1	
4.1.4.	Razvodni orman za spoljnu montažu 500X400X230 sa montažnom pločom, ventilatorom i termostatom za smeštaj PoE switcha i media konvertora.	kom	1	

4.1.5.	<p><b>8-portni POE 10/100Mbps 48V + 1x10/100Mbps svič:</b></p> <p>a) 8 POE portova 10/100Mbps,  b) 1 port 10/100Mbps,  c) portovi 1-8 podržavaju POE 802.3af (48V; 15.4W, ukupna snaga max 120W),  d) Automatska detekcija i identifikacija u skladu sa IEEE 802.3af standardom,  e) Napajanje: eksterni adapter, ulaz AC220V, izlaz 48V 3A,  e) Radna temperatura: -30°C do +70°C,</p>	kom	1		
4.1.6.	<p><b>Optički media konverter 10/100Mbps, monomodni, dometa do 25km:</b></p> <p>a) Interfejs: RJ-45x1, optički SC x1,  b) Brzina prenosa: 10/100Mbps,  c) Domet: do 25 km preko monomodnog optičkog vlakna  d) Napajanje: DC 5V,  e) Potrošnja: 8W,  f) Prosečno vreme između kvara (MTBF): 50.000 sati</p>	kom	1		

4.1.7.	<p><b>Saobraćajni znak sa radarom za merenje brzine:</b></p> <p>a) Karakteristike usklađene sa SRPS EN12966-1:2005+A1:2009</p> <p>b) ugrađeni dopler radar,</p> <p>c) Interni sat realnog vremena sa tačnošću 2ppm,</p> <p>d) Komunikacija: Ethernet,</p> <p>e) Relejni izlaz: 1</p> <p>f) Napajanje: 220V, 50Hz</p> <p>g) potrošnja: 30W,</p> <p>h) Kućište: plastificirano, otporno na agresivnu atmosferu i stalno prisustvo prašine, kiše i/ili snega,</p> <p>i) Načini rada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kada nema vozila ili kada se vozila kreću brzinom nižom od one koja aktivira znak (definiše je korisnik) znak je ugašen,</li> <li>- kada znak detektuje vozilo koje se kreće brzinom višom od one koja aktivira znak, ali nižom od definisanog ograničenja brzine aktiviraju se dve cifre koje prikazuju brzinu kretanja nailazećeg vozila,</li> <li>- kada znak detektuje vozilo koje se kreće brzinom većom od dozvoljene aktiviraju se dve cifre koje prikazuju brzinu kretanja nailazećeg vozila i trepere akko bi upozorile vozača da se kreće brzinom većom od dozvoljene i znak preko relejnog izlaza daje signal kameri</li> </ul> <p>j) Softver za saobraćajnu statistiku:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- statistika za svako identifikovano vozilko (tačno vreme i detektovana brzina za svako pojedinačno vozilo),</li> <li>- statistika iz sata u sat ( broj detektovanih vozila, broj vozila koja su prekoračila brzinu, zauzetost puta, maksimalna brzina vozila, prosečna brzina vozila, broj vozila u 12 opsega brzina).</li> </ul> <p>k) Praćenje rada sa udaljene lokacije putem intraneta/interneta.</p>		1		
--------	--	--	---	--	--

4.1.8.	<b>Alarmna kamera za zaštitu opreme:</b> a) vodootporna, IR, sa detektorom pokreta b) minimalno 1 relejni izlaz (240V, 3A) c) baterijsko rezervno napajanje 24 časa d) minimalno 8 digitalnih ulaza (NC, NO, EOL) e) prenos alarmne poruke i fotografija sa kamere na minimalno 5 mobilnih telefona f) slanje alarmne poruke i fotografija sa kamere na e-mail adresu g) podešavanje parametara sistema preko aplikacije na mobilnom telefonu h) radna temperatura od -20 do +60 stepeni C	kom	1		
4.1.9.	Metalni stub za kameru i saobračajni zanak sa radarom, sa lirom	kom	1		
4.1.10.	SSTP patch cord kabl kat. 6A duž. 10m LS0H – bezhalogeni, fabrički napravljen i testiran, 100% bakar	kom	2		
4.1.11.	SSTP patch cord kabl kat. 6A duž. 1m LS0H – bezhalogeni, fabrički napravljen i testiran, 100% bakar	kom	1		
4.1.12.	SAPA crevo Ø16 mm	m	20		
4.1.13.	Samonosivi optički kabl, 12 vlakna 9/125µm monomodni za vanjsku montažu	m	70		
4.1.14.	ZOK za završavanje optičkih vlakana komplet za 12 vlakana sa SC/APC konektorima i adapterima.	kom	1		
4.1.15.	Energetski samonosivi kabl X00-A 4x16/M	m	70		
4.1.16.	Sabirnice, kleme, uvodnice, žica za šemiranje, natpisne pločice i ostali sitan nespacificirani materijal.	kpl	1		
	<b>Svega materijal</b>				
<b>4.2.</b>	<b>Radovi</b>				
4.2.1.	Postavljanje metalnog stuba za kameru sa lirom	kom	1		

4.2.2.	Postavljanje samonosivog energetskog kabla preko postojećih stubova sa ugradnjom potrebnog materijala za vešanje i zatezanje Obračun po dužnom metru postavljenog kabla.	m	70		
4.2.3.	Postavljanje optičkog kabla preko postojećih stubova sa ugradnjom potrebnog materijala za vešanje i zatezanje i formiranje rezervi. Obračun po dužnom metru postavljenog kabla.	m	70		
4.2.4.	Ugradnja ZOK-a za završavanje optičkih vlakana sa splajsovanjem 2 optička vlakna, montažom pigtail-a i kontrolnim merenjem. U cenu uračunati i troškove za pristup mestu na stubu na koji se ZOK montira (upotreba korpe i sl.)	kom	1		
4.2.5.	Montaža RO ormana sa potrebnim materijalom za vešanje u skladu sa mestom montaže. U cenu uračunati troškove za pristup mestu na koje se montira orman (upotreba korpe i sl.)	kom	1		
4.2.6.	Montaža saobraćajnog zanaka sa radarom za merenje brzine i podešavanje	kom	1		
4.2.7.	Montaža, povezivanje kamera i puštanje u rad. U cenu uračunati troškove za pristup mestu na koje se montira kamera (upotreba korpe i sl.), podešavanje scene i fokusiranje kamera	kom	1		
4.2.8.	Uvezivanje kamera na video upravljački software, podešavanje i optimizacija sistema.	kom	1		
<b>Svega radovi</b>					
<b>Svega materijal i radovi</b>					
<b>5</b>	<b>Nadzorni centar</b>				
<b>5.1.</b>	<b>Materijal</b>				

5.1.1.	<p><b>Mrežni video snimač 16-kanalni:</b></p> <p>a) Operativni sistem: ugrađen Linyx</p> <p>b) Broj ulaza za IP kamare: 16</p> <p>c) Kompresija snimanja: Smart H.265+/H.265/Smart H.264+/H.264/MJPEG</p> <p>d) Rezolucija snimanja: 12MP, 8MP, 6MP, 5MP, 4MP, 3MP, 1080P, 1.3MP, 720P, D1</p> <p>e) Brzina snimanja: 320Mbps</p> <p>f) Bitska brzina: 16Kbps do 20Mbps po kanalu</p> <p>g) Mod snimanja: Ručno, po rasporedu (uobičajeno, detekcija pokreta, alarm) stop</p> <p>h) Pokretanje događaja: snimanje, PTZ kontrola, alarmni izlaz, slanje videa, email,</p> <p>i) trenutna slika, zujalica i prikaz na ekranu</p> <p>j) Video detekcija: detekcija pokreta, broj zona detekcije: 396 (22x18), gubitak video signala i neovlašćeni pristup kameri</p> <p>k) Broj alarmnih ulaza: 16</p> <p>l) Relejni izlazi: 6</p> <p>m) Display interfejs: 2xHDMI (do 3840 x 2160 , različiti izvori), 1xVGA</p> <p>n) Mrežni interfejs: 2xRJ-45 Ports (10/100/1000Mbps)</p> <p>o) Podržane mrežne funkcije: HTTP, HTTPS, TCP/IP, IPv4/IPv6, UPnP, RTSP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, IP Filter, PPPoE, DDNS, FTP, Alarm Server, IP Search, DVR, NVS.</p> <p>p) Broj korisnika: max 128</p> <p>q) 4xSATA III porta, kapaciteta do 8 TB za svaki HDD; 1xeSATA port</p> <p>r) Pomoćni interfejs: 3xUSB port (2 pozadi USB 3.0 , 1 napred USB 2.0 ); 1xRS232 port, za PC komunikaciju i tastaturu; 1xRS485,</p>	kom	1		
	<p>za PTZ kontrolu</p> <p>s) Napajanje: AC100V do 240V, 50 ~ 60 Hz,</p> <p>t) Potrošnja: &lt;16.7W (bez HDD)</p> <p>u) Radna temperatura: -10°C do +55°C</p>				

5.1.2.	<b>16-portni 10/100/1000Mbps svič:</b> a) 16 RJ45 portova 10/100/1000Mbps (Auto Negotiation/Auto MDI/MDIX)s, b) Svičing kapacitet: 32Gbps, c) MAC adresna tabela: 8K d) Napajanje: 100-240VAC, 50/60Hz, e) Potrošnja: 9.26W (220V/50Hz) f) Radna temperatura: -0°C do +40°C,	kom	1		
5.1.3.	<b>Optički media konverter 10/100Mbps, monomodni, dometa do 25km:</b> a) Interfejs: RJ-45x1, optički SC x1, b) Brzina prenosa: 10/100Mbps, c) Domet: do 25 km preko monomodnog optičkog vlakna d) Napajanje: DC 5V, e) Potrošnja: 8W, f) Prosečno vreme između kvara (MTBF): 50.000 sati	kom	4		
5.1.4.	<b>12U/19" rek orman nazidni, prednja metalna vrata sa bravom i bočna vrata, dim. 600x600x650mm, nosivost do 60kg</b> - 1 x Patch panel 19"/1U sa 16 RJ-45 STP kat. 6 Fully Shielded, dual Krone LSA & 110 IDC reglete, držač kablova sa zadnje strane sa uzemljenjem (SP6-16-1U) - 16 x STP patch cord kabl kat. 6 duž. 1m - fabrički napravljen i testiran - 1 x Polica fiksna dubine 300mm rack 19"/2U - za sve tipove rek ormana (FS-30-2U) - 1 x Nosač kabla 1U	kom	1		
			1		
			16		
			1		
			1		
	- 1 x Ventilator panel 19"/1U sa 2 ventilatora i termostatom (LCD) - 1 x 220V razvodni PDU panel 19"/1.5U sa 6 utičnih mesta, prekidačem, automatskim osiguračem 16A i kablom 2m sa utikačem		1		
5.1.5.	ZOK za završavanje optičkih vlakana komplet za 12 vlakana sa SC/APC konektorima i adapterima.	kom	1		

5.1.6.	<b>Operatorska stanica:</b> a) Procesor / Čipset: Intel® Core™ i7-7700, b) Memorija (RAM): 8GB DDR4 2400MHz, c) Grafika: Intel® HD Graphics 630 (Izlaz za 2 monitora), d) Hard Disk: 1TB HDD 7200rpm SATA 3.5", e) optički uređaj: DVD±RW DL, f) LAN: 10/100/1.000Mbps (Gigabit ethernet), g) USB priključci: 10 + 2 interna, h) video izlazi: HDMI, DisplayPort, i) Operativni sistem: Microsoft Windows® 10 Professional 64bit, j) Softver za video ndzor k) Bežični miš i tastatura	kom	1		
5.1.7.	<b>Monitori za video nadzor:</b> a) LED monitor 32" b) Rezolucija 1920x1080 c) Ugao gledanja (H/V) 178°/178° d) Izlazi: HDMIx2, VGA, USB, LAN, Komponentni ulaz (deljiv kompozitni), CI Slot, RF In: 2(RF, Sat) e) Radna temperatura: 5-45° C	kom	2		
5.1.8.	<b>Hard disk:</b> - 4TB,SATA III, 7200rpm, 64MB	kom	3		
5.1.9.	<b>UPS 600VA:</b> a) Kapacitet: 600VA/400W b) Napajanje: 165 - 275 V AC c) Izlaz: nominalni napon -220V AC +/-15% sa napajanjme, +/-3% u modu baterija d) Baterija: 1x 12V/7Ah e) Autonomija: 5 minuta f) Vreme punjenja: < 10h g) Nivo buke: < 45dB	kom	1		
<b>Svega materijal</b>					
<b>5.2.</b>	<b>Radovi</b>				
5.2.1.	Ugradnja ZOK-a za završavanje optičkih vlakana sa splajsovanjem 12 optička vlakna, montažom pigtail-a i kontrolnim merenjem. U cenu uračunati i troškove za pristup mestu na stubu na koji se ZOK montira (upotreba korpe i sl.)	kom	1		



5.2.2.	Montaža rack ormara sa potrebnim materijalom za vešanje u skladu sa mestom montaže.	kom	1		
5.2.3.	Povezivanje opreme nadzornog centra.	kom	1		
5.2.4.	Instaliranje upravljačkog softwara, podešavanje i optimizacija sistema.	kom	1		
<b>Svega radovi</b>					
<b>Svega materijal i radovi</b>					
<b>Ukupno materijal</b>					
<b>Ukupno radovi</b>					
<b>Ukupno materijal i radovi</b>					

#### НАПОМЕНА:

-За ставке 1.1.1., 2.1.1., 3.1.1., 4.1.1., 5.1.1., потребно је доставити потписан и оверен документ МАФ (Manufacturer Authorizathion Form), овлашћење које мора бити издато од произвођача понуђене предметне опреме или представништва понуђача, на меморандуму произвођача или представништва прозвођача и потписан од стране произвођача или представништва прозвођача, који доказује да је понуђач овлашћен да понуди, испоручи, угради, монтира и пусти у рад, сервисира (одржава) опрему која је предмет јавне набавке, као гаранцију да је понудио оригинал опрему и да ће је као такву испоручити понуђачу;

- Трошкове превоза механизације до локације извођења радова сноси Понуђач радова;
- Вредност рада техничког особља и режије обухваћена је понуђеним ценама;
- Састав и врсту ангажоване механизације одређује надзорни орган.

Место: \_\_\_\_\_

Датум: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(потпис овлашћеног лица понуђача)



## *X ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ*

У складу са чланом 26. Закона, \_\_\_\_\_,

(Назив понуђача)

даје:

### ИЗЈАВУ

### О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђујем да сам понуду у поступку јавне набавке радова - ИНСТАЛАЦИЈА СИСТЕМА ЗА МЕРЕЊЕ БРЗИНЕ КРЕТАЊА МОТОРНИХ ВОЗИЛА И ВИДЕО НАДЗОР КРОЗ НАСЕЉЕНО МЕСТО ДОЊИ МИЛАНОВАЦ, 4041-15/2019 поднео независно, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

Датум:

М.П.

Потпис понуђача

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

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

## XI ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ПОШТОВАЊУ ОБАВЕЗА ИЗ ЧЛ.75. СТАВ 2 ЗАКОНА

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

### ИЗЈАВУ

Понуђач \_\_\_\_\_ ( *навести назив понуђача*) у поступку јавне набавке радова – ИНСТАЛАЦИЈА СИСТЕМА ЗА МЕРЕЊЕ БРЗИНЕ КРЕТАЊА МОТОРНИХ ВОЗИЛА И ВИДЕО НАДЗОР КРОЗ НАСЕЉЕНО МЕСТО ДОЊИ МИЛАНОВАЦ, број 4041-15/2019, поштовао је обавезе које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине и нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде.

У \_\_\_\_\_

Дана \_\_\_\_\_

М.П.

Потпис понуђача

\_\_\_\_\_

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